

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**Perú**

**Mejora de la Calidad de la Educación Básica Regular**

**PE-T1155**

**Estudio sectorial de servicios y resultados educativos de  
educación secundaria en las modalidades de educación  
presencial, a distancia y en alternancia**

**2010**

# **Estudio sectorial de servicios y resultados educativos de educación secundaria en las modalidades de educación presencial, a distancia y en alternancia**

Santiago Cueto (coordinador), Martín Benavides y Lorena Alcázar<sup>1</sup>  
GRADE

Informe final de Investigación

Julio de 2010

---

<sup>1</sup> Los tres autores son investigadores principales de GRADE. Para elaborar el informe se contó con la valiosa colaboración de Andrea Baertl, Silvio Campana, Omar Cortegana, Manuel Etesse, Juan León, Ismael Muñoz, Diego Ocampo, Elisa Seguin, Claudia Sugimaru, María Laura Veramendi y Mayli Zapata de GRADE, así como la consultora Verónica Villarán, que son autores o coautores de algunos de los capítulos o secciones del presente informe según se indica en cada caso.

## ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	pp.3
Presentación	pp.14
Capítulo 1. Revisión de la Literatura	p.16
Capítulo 2. Descripción de las Modalidades de Educación Secundaria en el Perú	pp.24
Capítulo 3. Indicadores Básicos de la Educación Secundaria	pp.37
Capítulo 4. Sub Estudio Cuantitativo	pp.49
Resultados del Sub estudio cuantitativo:	
Capítulo 5. Asignación de recursos a la educación secundaria	pp.65
Capítulo 6. Gestión educativa	pp.111
Capítulo 7. Desempeño docente	pp.142
Capítulo 8. Currículo	pp.180
Capítulo 9. Rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes	pp.218
Capítulo 10. Percepciones y expectativas de los estudiantes y sus familias	pp.250
Capítulo 11. Sub Estudio Cualitativo	pp.265
Capítulo 12. Conclusiones y recomendaciones	pp.337
Anexos	
Anexo: cuadros adicionales	
Anexo: Instrumentos del sub estudio cuantitativo	
Anexo: Instrumentos del sub estudio cualitativo	

## Resumen Ejecutivo

### Objetivos del Estudio y modalidades de educación secundaria

El servicio de educación secundaria se ofrece en el Perú a través de diferentes modalidades. Las tres modalidades contempladas en el presente estudio son: 1) *Educación Secundaria Presencial*, que es la modalidad que predomina en el Perú. Para el presente estudio se presentan datos para las IIE urbanas y rurales; 2) *Educación en Centros Rurales de Formación en Alternancia (CRFAs)*, que es una modalidad de educación para poblaciones dispersas y de una densidad poblacional mediana que consiste en que los alumnos y docentes conviven por 15 días en las instalaciones educativas, acondicionadas a modo de albergue, y otros 15 en sus casas, chacra familiar u otros centros de trabajo poniendo en práctica lo aprendido en las clases<sup>2</sup> y 3) *Educación Secundaria a Distancia*, que es una modalidad pensada para atender a poblaciones dispersas y de baja densidad poblacional. En las Instituciones Educativas a Distancia (IESAD) se da una interacción simultánea o diferida entre alumnos y profesores con el uso de medios tecnológicos que facilitan un aprendizaje autónomo. Todas las IIEE del análisis fueron públicas.

El presente estudio tiene como objetivo general evaluar la calidad y la equidad del servicio educativo que ofrece el nivel de educación secundaria—mediante sus modalidades presencial, en alternancia y distancia—desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa. En este sentido la propuesta elaborada por GRADE se centra en el estudio de factores asociados a calidad educativa a partir de variables referidas a oportunidades, procesos y resultados en las tres modalidades mencionadas. En términos de oportunidades se exploran algunos indicadores a nivel nacional y la asignación de recursos al nivel secundario así como el gasto realizado tanto a nivel de UGEL, IIEE como del hogar. A nivel de proceso se exploraron la gestión educativa de las IIEE, el desempeño de los docentes y su uso del DCN; y como variables de resultado el rendimiento de los estudiantes, su desarrollo socio emocional y las percepciones y expectativas que éstos, sus padres y otros actores tiene sobre los aprendizajes desarrollados en este nivel.

El estudio estuvo conformado por dos componentes, uno cuantitativo y el otro cualitativo, con el objetivo de tener un panorama general de las instituciones educativas en las tres modalidades de secundaria mencionadas, a la vez que se cuente con información que permitiera caracterizar con mayor detalle parte de las instituciones de la muestra. En este sentido el informe no busca la comparación específica de indicadores recogidos en ambos estudios sino más bien la consistencia en términos de las tendencias halladas en cada una de las modalidades visitadas.

Ambos componentes se elaboraron con base en el trabajo de campo en zonas urbanas y rurales. El sub estudio cuantitativo se desarrolló en 11 regiones del país (Arequipa, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Lima, La Libertad, Piura y San Martín) e involucró a 178 IIEE (144 presenciales, 23 CRFA, 11 a distancia), 174 directores, 171 docentes de comunicación, 170 docentes de matemática, 170 tutores, 3.691 estudiantes de 4to de secundaria (3272 estudiantes de la modalidad presencial, 326 estudiantes de la modalidad en alternancia y 93 de a distancia) y 516 padres de familia de estudiantes de las tres modalidades.

El muestreo del sub estudio cuantitativo se realizó en dos etapas y de manera aleatoria. Una vez obtenida la muestra final de IIEE en cada una de las modalidades, se procedió a generar pesos muestrales que permitieran mantener la misma

---

<sup>2</sup> <http://escale.minedu.gob.pe/downloads/glosario-censo2008-090608.pdf>

distribución de la población a nivel nacional en la muestra seleccionada. Por tal motivo se procedió a construir dos pesos: a nivel de la IE y a nivel del estudiante.

El sub estudio cualitativo se llevó a cabo en las regiones de Ayacucho y Cusco y participaron 20 IIEE (8 presenciales, 2 Ex ESMED, 6 CRFA y 4 a distancia), 71 docentes, 40 estudiantes, 40 padres de familia y 21 representantes de APAFA o CONEI. En este caso el muestreo realizado fue intencional con el objetivo de asegurar la variabilidad de las modalidades de secundaria incluidas en la muestra cualitativa. En el caso de Ayacucho se visitaron dos provincias y en el caso de Cusco 4 provincias. Es importante mencionar por ello que los resultados de este estudio cualitativo no pueden ser generalizados al conjunto de las regiones visitadas. En el caso de Ayacucho las instituciones de alternancia visitadas no eran además las de mayor antigüedad.

#### *Objetivos específicos y metodología del sub estudio cuantitativo*

El sub estudio cuantitativo fue llevado a cabo en 11 regiones del país y como parte de la muestra se incluyeron a estudiantes de 4to de secundaria de las distintas modalidades, directores de IE, docentes de matemática y comunicación, tutores y padres de familia. El recojo de información se hizo básicamente a partir de encuestas, entrevistas semi estructuradas, observaciones, pruebas de rendimiento y fichas de información. En cuanto a los objetivos específicos del estudio, son los siguientes:

- Describir la asignación de recursos a las instituciones educativas del nivel de secundaria en las modalidades presencial, en alternancia y a distancia.
- Caracterizar la gestión educativa de las IE del nivel de secundaria en las modalidades presencial, en alternancia y a distancia a partir de la descripción del funcionamiento de las IE (en términos de horarios, turnos, número de personal, supervisiones recibidas etc.); la existencia de documentos de gestión (PEI, PCEI, POA); organizaciones existentes (CONEI, municipio escolar, APAFA), participación de los padres en actividades de la IE y clima institucional.
- Caracterizar las prácticas de docentes del nivel de educación secundaria de las modalidades presencial, en alternancia y a distancia en relación a aspectos como la programación de aprendizajes, uso de metodología activa, modalidad de trabajo en el aula, uso de materiales educativos y evaluación de logros de aprendizajes, entre otros.
- Explorar en qué medida los docentes del nivel de secundaria de las modalidades investigadas implementan el DCN 2009 a partir de aspectos como los siguientes: usos que le dan al nuevo DCN; percepción acerca de la nueva versión en comparación con versiones anteriores; contenidos cubiertos en lo que va del año para matemática y comunicación; formas de evaluación de los logros de aprendizaje; y participación en actividades propuestas por el Ministerio como concursos.
- Describir el rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes de 4to grado de secundaria que asisten a las modalidades presencial, en alternancia y a distancia en relación a aspectos como su rendimiento en comunicación y matemática, su adaptación a la IE y las conductas de riesgo en las que se ven involucrados.
- Explorar cuáles son las percepciones de docentes, estudiantes y padres de familia acerca del servicio educativo brindado en las IE de nivel de secundaria de las modalidades presencial, en alternancia y a distancia.

### *Objetivos específicos del sub estudio cualitativo:*

El sub estudio cualitativo fue llevado a cabo en 2 regiones del país (Ayacucho y Arequipa) y como parte de la muestra se incluyeron a estudiantes de 4to de secundaria de las distintas modalidades, directores de IE, docentes de matemática y comunicación, tutores y padres de familia. El recojo de información se realizó a través de entrevistas en profundidad y observaciones. En cuanto a variables analizadas, son los siguientes:

- Gestión de la IE. Esta variable se centra en la observación del Estado y condiciones de la infraestructura de las IIEE y refiere tanto al papel de la dirección como administradora de la IE como a las percepciones y evaluaciones que padres de familia, alumnos, docentes y director tienen sobre dicha función y sus resultados.
- Desempeño docente. Estudios anteriores<sup>3</sup> construyeron la variable de desempeño docente a partir de sub variables que afectan la práctica pedagógica de un docente en aula (su performance), como son su formación inicial y en servicio, su experiencia laboral previa, conocimientos y capacidades docentes y sus actitudes y, como sub variable, la propia práctica en aula, evidenciada a través de su manejo curricular y disciplinar y manejo pedagógico (secuencia didáctica, congruencia entre estrategias y objetivos, clima de aula, manejo de tiempos, espacios, recursos y materiales).

En términos de su práctica pedagógica en aula, en estas observaciones se puso particular atención a aspectos relativos al proceso pedagógico (planificación de la sesión, desarrollo de una secuencia didáctica pertinente y evaluación), así como a aspectos que posibilitan o favorecen dicho proceso (clima de aula y aprovechamiento del tiempo).

- Percepciones y expectativas de aprendizaje: se refiere a las percepciones y expectativas que docentes, alumnos, padres de familia y directores tienen de los aprendizajes de los estudiantes, lo cual a su vez implica una evaluación del funcionamiento de la IE y del desempeño y capacidad de los docentes.

### **Indicadores básicos de la educación secundaria**

Este capítulo presenta algunos indicadores básicos concernientes al sistema educativo de educación secundaria a nivel nacional, entre los que se incluye; información sobre el total de matriculados por departamento, la tasa de cobertura del sistema (en instituciones educativas secundarias) y se analiza también la tasa de repitencia, permanencia y deserción.

Con respecto a la matrícula, la información provista por el MED en 2008, señala que las IE públicas acogen a un mayor número de estudiantes en comparación con las privadas en todas las regiones. Asimismo, se observa que en Lima Metropolitana se encuentra la mayor cantidad de estudiantes y en Madre de Dios la menor cantidad. Por otro lado, los datos respecto a la matrícula de estudiantes en IE ubicadas en zonas rurales y urbanas muestran que también en Lima se encuentran la mayor cantidad de estudiantes en zonas urbanas y en Cajamarca el mayor número de alumnos matriculados en IE rurales. En general, los departamentos que presentan un mayor porcentaje de alumnos rurales son Huancavelica, Amazonas, Apurímac, Ayacucho y Loreto, mientras que los que tienen menos alumnos rurales son Lima Metropolitana, Lima, Callao, Arequipa, Tacna y Piura.

---

<sup>3</sup> PREAL (2009) y Balarín, Benavides, Rodrich y Ríos (2007)

La tasa de cobertura de la educación secundaria ha mostrado una tendencia creciente en el tiempo, sin embargo aún hay que trabajar en ella ya que la tasa de cobertura para el 2008 era de 75%. Además al desagregarla se encuentra que en las zonas urbanas ésta es de 82,5%, mientras que las áreas rurales tienen una tasa de 64%. Esta brecha entre la cobertura en áreas rurales y urbanas es considerablemente mayor que la existente a nivel primario, y además la cobertura se ha incrementado en menor medida que la del nivel primario. A nivel regional, Tacna presenta la mayor tasa de cobertura con un 89,9% seguido de Lima Metropolitana con un 87,3%, mientras que las regiones con menor nivel de cobertura son Amazonas con 59,7% y Loreto con 57,9%. Además, al contrastar la tasa de cobertura con el mapa de pobreza se observa que las regiones más pobres tienen una menor tasa de cobertura.

Por otro lado, se encuentra que la tasa de repitencia en IE privadas es de 1,2% mientras que en las instituciones públicas esta es 6,3%. A nivel departamental, con respecto a las instituciones públicas se tiene que Huancavelica tiene la tasa más alta de repitencia (10%), seguida de Huanuco (9,4%), mientras que Tacna y Tumbes tienen las menores tasas del Perú (3,2%).

Por último, respecto a la tasa de deserción se observa que a nivel de país en secundaria esta es 6,7%, además se tiene que la más alta se encuentra en el primer grado de secundaria (8,0%) mientras que la más baja se da en segundo de secundaria (5,9%).

### **Sub estudio cuantitativo**

#### **Asignación y Distribución de Recursos en la Educación Secundaria**

El gasto en la educación secundaria básica no proviene de una sola fuente ni se realiza de manera equitativa a lo largo del territorio nacional, razón por la cual pueden presentarse ocasiones en que el modo en que se realice defina disparidades en las oportunidades de los alumnos. En el capítulo de gasto en educación se analiza la inversión realizada tanto por el Estado como por las familias, haciendo énfasis en la identificación de inequidades marcadas tanto por la ubicación como por la modalidad de la IE. Se plantean también los principales determinantes del gasto familiar en educación dada la importancia del mismo dentro del gasto total en educación (estimado en 23%)<sup>4</sup>.

En cuanto a la composición del gasto público en educación secundaria básica, resalta que este se destine casi por completo al pago de personal y obligaciones sociales (91%). Así, el gasto realizado en otros rubros como la adquisición de bienes y servicios es bastante bajo e incluso nulo, lo que genera dudas respecto a cuanto del gasto estatal llega de manera efectiva a los alumnos. El análisis del gasto realizado a nivel UGEL, organizado según grado de ruralidad, indicó una clara brecha entre el gasto por alumno promedio rural y urbano. El gasto por alumno promedio de las UGEL totalmente urbanas se ubicó alrededor de los 1350 nuevos soles, mientras que el de las UGEL donde el grado de ruralidad es mayor (60%) el gasto por alumno es en promedio 1200 soles anuales. Esta primera disparidad entre IE de zona urbana y rural se ve reflejada en un menor sueldo para los profesores rurales y en un mayor número de niños bajo su cargo. A partir de las encuestas realizadas a funcionarios de distintos

---

<sup>4</sup> Dato estimado a partir de encuestas realizadas a familias con hijos en secundaria de modalidad presencial y los datos obtenidos del SIAF. Diferencias entre estas y otras estimaciones pueden explicarse dadas las características de la muestra con la que se cuenta para la estimación del gasto familiar, resaltando el que ésta se haya centrado en alumnos en cuarto de secundaria.

áreas de las UGEL, se identificó que las UGEL ejecutoras percibían que los fondos con los que contaban eran insuficientes para poder cumplir con sus funciones.

En las encuestas realizadas a directores de las IIEE se pudo notar también inequidades marcadas por la zona en que se encontraba la IE, de modo que aquellas en zona urbana cuentan con infraestructura, materiales y equipos más completos. Al comparar la infraestructura, equipamiento y materiales de IE de modalidad presencial, en alternancia y a distancia, se encuentran también claras diferencias. Así, se puede notar que las instituciones educativas de modalidad a distancia y en alternancia presentan niveles más altos de equipamiento que responden a las necesidades de un método educativo específico mientras que las instituciones educativas presenciales cuentan con infraestructura y material más completo, concluyendo que las instituciones educativas presenciales se presentan como mejor equipadas para una educación completa en el área rural.

En cuanto al gasto privado realizado por las familias en educación, se identificó que en las IE rurales presenciales las familias gastan menos respecto a cualquier otra tipo de modalidad (269 soles), mientras que las familias de IE presenciales urbanas son las que gastan más (320 soles). Los CRFA presentan un gasto menor al de las familias de las IE presenciales urbanas, siendo más alto el de familias en CRFA.

Al analizar la composición del gasto familiar, se puede notar que esta varía también en función a la ubicación y modalidad de la IE. Las variaciones según la ubicación de la IE no son significativas, mientras que las disparidades según la modalidad son bastante más marcadas. Así, el peso del gasto en uniformes y textos es bastante superior en IE presenciales que en CRFA. Las instituciones educativas de modalidad alternancia presentan un gasto notable en APAFA.

La magnitud del gasto también se ve afectada por diversos factores. En todos los casos, excepto en las familias de instituciones educativas presenciales urbanas, las familias efectúan un mayor gasto en hijos varones. Otro factor que influye en el gasto al año de la familia en educación es el nivel educativo de los padres, las expectativas de los padres respecto al rendimiento de sus hijos y el nivel socioeconómico de las familias.

### **Gestión Educativa**

En cuanto a las características de los directores de la muestra se encuentra que más del 50% son hombres (este porcentaje es mayor en presencial rural, 91,8%) y que los directores de las modalidades en alternancia (34 años) y a distancia (41 años) suelen ser más jóvenes que los de presencial urbano (48 años). Asimismo un porcentaje mayor de directores de la modalidad a distancia cuenta con lengua materna indígena (50%) cuando se les compara con los de presencial urbana (13,3%). En términos de preparación, casi la totalidad de directores estudió para ser profesor. Adicionalmente respecto a la capacitación los directores de alternancia cuentan con un número significativamente mayor de capacitaciones en temas de educación secundaria (95,5%), a diferencia de presencial urbana (67,1%) y rural (41,8%), y en capacitaciones sobre temas de gestión tanto la modalidad presencial urbana (56,1%) como en alternancia (72,7%) cuentan con un número mayor de capacitaciones.

En términos del funcionamiento de las IE, se encuentra que el personal docente y administrativo es significativamente mayor en el caso la modalidad presencial urbana y el personal administrativo es casi nulo en todas. Finalmente en términos de supervisión más del 70% de directores reporta recibir visitas, ya sea de la UGEL, tutores itinerantes o personal de la ONG.



Respecto a los documentos de gestión, se encuentra que más del 70% de las IE de las modalidades de presencial urbano, presencial rural y alternancia cuentan con PEI y PCEI, (este porcentaje es significativamente menor en el caso de la modalidad a distancia). Distinto es el caso del POA donde un porcentaje significativamente menor de directores de la modalidad en alternancia (45,5%) afirma contar con este documento cuando se compara con la modalidad presencial urbano y rural.

Un espacio en el cual los diferentes actores pueden participar es a través de las del CONEI, los municipios escolares y la APAFA. Los CONEI se encuentran conformados en el 88,9% de las IE de las modalidades presencial (urbano y rural) y a distancia (en esta en un porcentaje menor); los municipios escolares en el 66,3% de la muestra (el porcentaje es menor en alternancia) y la APAFA se encuentra en el 99% de las IE (para las modalidades presencial urbano, rural y a distancia).

Tal como se ha descrito las IE cuentan con una serie de actividades e instancias que tienen como objetivo involucrar a los padres de familia, en la gestión educativa y apoyo a los estudiantes en casa. En este sentido más del 70% de los docentes de la muestra afirman mantener a los padres informados del rendimiento de sus hijos y comunicarse básicamente a través de notas en el cuaderno o reuniones individuales. Solo en el caso de la modalidad en alternancia son frecuentemente utilizadas las visitas. Asimismo los padres suelen participar mayoritariamente en actividades de apoyo a la educación de sus hijos en casa y apoyo al desarrollo de la IE. Finalmente se tiene que más del 60% participan en la APAFA (o Asociación Promotora).

Un último aspecto abordado con respecto a la gestión educativa es el clima institucional. Los directores de la muestra reportan estar satisfechos con la relación que tienen con todos los actores de la IE, sin embargo el panorama cambia un poco cuando se le pregunta a los docentes cómo perciben las relaciones en la IE. En general los docentes reportan buenas relaciones, pero en presencial urbano los docentes reportan en menor porcentaje buenas relaciones entre docentes, entre director y docentes, entre el director y los padres de familia y entre docentes y padres de familia. Esta percepción de los docentes es consistente con la de los estudiantes en el sentido de que se reportan un mejor clima institucional en las modalidades en alternancia y distancia.

### **Desempeño Docente**

En la sección de desempeño docente se describen las características demográficas de los docentes, así como su formación profesional. También se detalla información respecto a la programación que realizan para el dictado de las clases y la forma de trabajo en los cursos de matemática y comunicación, según lo reportado por los docentes y lo observado por los examinadores del estudio. Finalmente, la sección concluye con la frecuencia de evaluación a los docentes y el reporte del director acerca del desempeño de los mismos.

En cuanto a las características de los docentes, se observa que en promedio tienen alrededor de 40 años, aunque los de las modalidades rurales son más jóvenes. Además, son principalmente hombres (60,6%) y sólo un 17,8% tiene como primer idioma una lengua indígena, aunque este porcentaje es mayor en la modalidad en alternancia (29,2%) y a distancia (46,9%). En cuanto a su formación profesional, el 96,8% se especializó en educación secundaria; los de la modalidad presencial urbana los que tienen más años de experiencia (13,6 años). Sin embargo los docentes de las modalidades de alternancia y distancia trabajan más horas.

Por otro lado, en cuanto a la elaboración de documentos de programación se observa que más del 90% de los docentes cuenta con una programación anual, de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje, sin embargo este porcentaje es significativamente menor entre los docentes de la modalidad de distancia. Dichos documentos de programación suelen estar más completos en la modalidad presencial urbana ya que incluyen los elementos que el DCN estipula. Sin embargo en general suelen dejarse de lado elementos como actividades pedagógicas y tiempos asignados a las unidades y sesiones.

En cuanto a la metodología de trabajo de los docentes de la muestra se encuentra que el 81,6% de la sesión observada trabajaron con toda el aula y que los estudiantes trabajaron de manera individual el 77,3% de la sesión. Sin embargo el trabajo en grupo se presentó en un porcentaje significativamente mayor de la sesión en el caso de la modalidad en alternancia (25,6%). Asimismo el 51,7% de la sesión los docentes se dedicaron a explicar contenidos y el 50,1% a preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos académicos. A pesar de ello la participación voluntaria de los estudiantes es bastante baja (26,5%), aunque no es el caso de la modalidad en alternancia donde existe un porcentaje significativamente mayor (43,6%).

Respecto al uso de materiales educativos, la información recogida a partir de la observación señala que el material utilizado con mayor frecuencia en las aulas fueron los cuadernos (52,2% reporta usarlos siempre), mientras que material impreso como textos o libros de consulta son usados rara vez o nunca. El uso de otro tipo de material de apoyo como material concreto (p.e. papelógrafo, material manipulativo, material del entorno) o las TIC es reportado en menor porcentaje aún (el porcentaje de estudiantes que no lo usan nunca es más del 60% en el caso de material concreto y más del 90% en el caso de las TIC).

Finalmente en relación a la evaluación y apoyo de la labor docente, el 64,8% de los docentes de comunicación y matemática indicaron que no se les evalúa. Solo en el caso de los CRFA más del 88% de los docentes reportan ser evaluados siempre o con frecuencia. En cuanto a la existencia de espacios de reunión para el intercambio de experiencias entre docentes, solo un 22% de docentes reportó que se dan con frecuencia (aunque en alternancia el porcentaje es mayor 68,2%).

## **Currículo**

En la sección “Currículo” se presenta información respecto al uso y percepción del DCN 2009, así como sobre acerca de su aplicación. Este último aspecto se explora a partir del uso de horas de libre disponibilidad alocadas a matemática y comunicación, la cobertura curricular en las áreas de matemática y comunicación, y la participación de las IE en actividades planteadas por el MED como la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora y los concursos.

En cuanto al uso del DCN 2009 se observa que sólo el 64,2% de docentes de la muestra lo utiliza, por lo que más del 30% de docentes estaría realizando sus programaciones a partir de otros documentos. Uno de los principales motivos por los que no se usa esta versión es porque no disponen de ella o porque les llegó muy tarde. Sin embargo ello no ocurre en todas las modalidades, ya que en el caso de alternancia el 93% utiliza la versión actual. Luego en relación a la adaptación de los contenidos del DCN a la realidad de la zona, se encuentra que el 88,3% de docentes reporta que existe una diversificación curricular, sin embargo esto es significativamente menos frecuente en la modalidad a distancia.

En relación a las horas pedagógicas dedicadas a cada área curricular se encontró que las diferentes modalidades cuentan con una cantidad equiparable y similar de horas pedagógicas dedicadas a cada área. Sin embargo, en el área de educación para el trabajo sí se encuentran algunas diferencias a favor de los CRFA debido a su énfasis en el enfoque técnico productivo. Adicionalmente a las horas establecidas por área curricular, existen las de libre disponibilidad. En el caso de las IE de la muestra se observó que el tiempo alocado a matemática y comunicación en promedio eran de 1 a 3 horas.

Por otro lado en lo referente a cobertura curricular se observa que en todas las modalidades (en promedio) menos del 50% cubren los contenidos temáticos en su totalidad en las áreas de comunicación y matemática. Sin embargo se observa un leve avance en matemática, en comparación con comunicación. Adicionalmente en el caso de matemática se observan diferencias significativas, ya que la modalidad de alternancia cumple menos con dichos contenidos. Ello finalmente señala que los estudiantes de la muestra, en particular los de alternancia, terminan cuarto de secundaria sin haber trabajado a profundidad todos los contenidos planteados para el nivel.

Respecto a la participación de las IE en actividades planteadas por el MED se observa que el 91,0% de las IE de la muestra ha recibido módulos de comprensión lectora que forman parte de la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora. Además se advierte que el Plan Lector Institucional se lleva a cabo en el 70,76% de las Instituciones Educativas de la muestra; sin embargo el porcentaje de Instituciones en las que la UGEL ha aprobado el Plan es menor (47,09%). Finalmente, en cuanto a la participación en concursos, menos del 40% de los directores reporta participar de los concursos de comunicación y el 58,7% participa en la Olimpiada Nacional de Matemática. Son las IE de la modalidad presencial urbano las que suelen participar con mayor frecuencia, seguidas de las IE de alternancia. Sin embargo solo unas pocas IE de las modalidades presencial urbano y presencial rural (aunque estas últimas en menor medida) logran llegar al nivel nacional, mientras que las IE a distancia de la muestra no logran pasar del nivel local (a nivel de la propia institución) en ninguno de los concursos de Comunicación.

### **Rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes**

En relación al rendimiento de los estudiantes en matemática y comunicación se observa, en primer lugar, que no existen avances estadísticamente significativos del 2001 al 2009. Asimismo, las diferencias urbano / rural se siguen manteniendo, es decir los estudiantes de IE urbanas siguen teniendo mejores resultados. Entre las modalidades rurales, en Matemática, se aprecia que los estudiantes de presencial rural y distancia presentan un mejor desempeño que los de alternancia. También entre las rurales, en Comunicación, se aprecia que son las modalidades presencial rural y en alternancia las que mejor desempeño presentan, a diferencia de las modalidad a distancia. Sin embargo, las diferencias entre las modalidades en alternancia y a distancia no son estadísticamente significativas. En el caso de las competencias evaluadas en Comunicación, más del 50% de los estudiantes se encuentran por debajo del básico (tanto en 2001 como en 2009), y en matemática más del 85% se encuentran por debajo del básico. Cabe resaltar que en el caso de los estudiantes alternancia y a distancia, el 85% o más de sus estudiantes en comunicación y más del 95% en matemática se encuentran por debajo del nivel básico.

Respecto al sentido de pertenencia se observa que, en general, los estudiantes de todas las modalidades tienen un adecuado sentido de pertenencia a su IE, es decir se sienten cómodos, acogidos y apreciados en su IE y por sus compañeros. Sin embargo,

son los estudiantes de la modalidad presencial urbano los que obtuvieron puntajes más altos en esta escala. No obstante, al analizar la participación en la IE se encuentra que son los estudiantes de la modalidad a distancia, seguidos por los de alternancia los que más participan de organizaciones estudiantiles dentro de la IE.

Por otro lado, respecto a las conductas de riesgo se encuentra que, en general menos del 10% de estudiantes fuman, menos del 20% consume alcohol frecuentemente y sólo el 3,2% en todas las modalidades reporta haber consumido drogas. Estas conductas son más frecuentes en los estudiantes de la modalidad presencial urbano y menos frecuentes en las secundarias rurales (presencial rural, alternancia y distancia). Por el contrario, se observa que el 21,7% de estudiantes, de todas las modalidades, ha tenido relaciones sexuales alguna vez, y este número es mayor en las secundarias rurales (presencial rural, alternancia y distancia) y ligeramente menor en la modalidad presencial urbana. Respecto al entorno que rodea a los estudiantes se encuentra que aquellos que fuman y consumen más alcohol se encuentran rodeados de un mayor porcentaje de amigos, padres y profesores que consumen cigarrillos y alcohol.

Finalmente en relación a los factores asociados se encuentra que para matemática el ser mujer, tener más edad, participar en organizaciones no académicas, percibir un clima negativo en la IE y trabajar fuera de casa se asocian de manera negativa al rendimiento, mientras que a mayor participación en organizaciones de la IE, contar con bienestar familiar y a nivel de IE mayor número de docente e índice de calidad de la IE, mayor el rendimiento de los estudiantes. En comunicación presentan una asociación negativa con rendimiento las variables: edad, el tener que haberse mudado para estudiar secundaria, participar en organizaciones no académicas, trabajar y estar en presencial rural o en distancia. Las variables que presentan una asociación positiva son participación en la IE, nivel de bienestar de la familia, número de docentes en la IE e índice de calidad de la IE. El sentido de pertenencia se asocia negativamente con edad, lengua materna indígena, tener que haberse mudado y participación de los padres, mientras que de manera positiva se asocian el ser mujer, educación de la madre, clima de la IE e índice de calidad de la IE. Por último para conductas de riesgo en general edad presenta una asociación positiva mientras que percepción del clima presenta una asociación negativa. Otras asociaciones particulares se presentan según la conducta en el cuerpo del informe.

### **Percepciones y expectativas de los estudiantes y sus familias**

Respecto a las fortalezas de la IE a la que asisten los estudiantes, se encuentra que la más mencionada por los alumnos de las modalidades presenciales y en alternancia son los contenidos que transmiten sus colegios (23% y 31% respectivamente). Por el contrario sólo el 13%, de los estudiantes de la modalidad a distancia, los menciona y señalan como principal fortaleza los materiales y la infraestructura (35%), cabe resaltar que en esta categoría se le da más importancia a los materiales. En contraste, en las modalidades presenciales sólo el 11% menciona la infraestructura como adecuada y en alternancia sólo el 6% lo menciona. En cuanto a las debilidades o aspectos negativos reportados por los estudiantes, se encuentra que se repite la infraestructura; este porcentaje es menor en la modalidad presencial (23%) cuando se le compara con alternancia (37%) y distancia (41%). Luego, el 11% los estudiantes de presencial (urbano y rural) reportan la existencia de conflictos internos o un clima institucional negativo.

Asimismo se preguntó a los estudiantes si es que tuvieran la posibilidad de elegir a qué modalidad hubieran querido asistir para estudiar secundaria: la presencial, en alternancia o a distancia. A esto, más del 70% de los alumnos de las modalidades presenciales y en alternancia respondieron que elegirían a su propia modalidad, sin

embargo los estudiantes de las IE a distancia eligieron la modalidad presencial (48%) y en alternancia (47%), lo que indica que no están muy a gusto con la modalidad a la que asisten.

Se recogió también la opinión de los padres de familia respecto a los aspectos positivos y al igual que los estudiantes señalan como aspectos positivos de la IE el que existe una buena enseñanza de los profesores (50,1%) o que existe una buena infraestructura, servicios y buen mobiliario (39,4). Se observa además que los padres de la modalidad en alternancia valoran el hecho de que los CRFA tengan una formación en valores (33,3%), así como la formación técnico laboral (31,9%). En el caso de la modalidad a distancia, al igual que en el caso de estudiantes, la principal fortaleza radica en los materiales (esencialmente tecnologías de la información y comunicación) y una buena enseñanza. Respecto a los aspectos negativos, nuevamente al igual que los estudiantes, los padres de familia de las distintas modalidades concuerdan en reportar que el principal aspecto negativo es la infraestructura (55,1%), aunque este porcentaje es mayor en el caso de distancia (90%). Los padres de las modalidades presenciales mencionan el que existan docentes poco comprometidos o capacitados. Asimismo los padres de la modalidad en alternancia y distancia afirman que las debilidades del el que exista falta de personal docente y/o administrativo.

Por otro lado la mayor parte de los padres de la muestra espera que sus hijos luego de acabar la secundaria lleguen a concluir también el nivel de educación superior. Sin embargo, es mayor el porcentaje de padres de las modalidades presencial rural (45,6%) y en alternancia (56,5%) que creen que sus hijos llegarán al nivel de educación superior técnica, mientras que un porcentaje mayor de padres de la modalidad presencial urbana reportan que sus hijos llegarán a superior universitaria. Asimismo, aunque menor, existe un porcentaje de padres de la modalidad presencial rural (20,5%) que afirma que sus hijos solo llegarán a concluir la secundaria.

Finalmente, los estudiantes de la modalidad presencial urbana mencionaron que llegarán a estudiar hasta superior universitaria (35%), mientras que en el caso de los estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia es similar el porcentaje de los que dicen que llegarán a superior universitaria (23% y 24% respectivamente) con los que dicen que llegarán a superior técnica (21% y 23% respectivamente).

### **Sub estudio cualitativo**

El presente sub estudio reporta los resultados del estudio cualitativo llevado a cabo en las regiones de Ayacucho y Cusco en 20 Instituciones Educativas del Nivel de Secundaria en las modalidades de presencial, en alternancia y a distancia. En lo referente a la gestión educativa de las IE los resultados muestran que la modalidad presencial, sobre todo urbana, suele contar con la figura de un director responsable de la gestión escolar (lo que no ocurre en las modalidades en alternancia y distancia), así como con un mayor número de docentes nombrados, lo que evita la rotación. Asimismo, un problema adicional radica en la falta de personal docente y administrativo suficiente para atender a la demanda de servicios de educación secundaria en las modalidades en alternancia y distancia. En cuanto a la participación de otros agentes en la gestión de la IE se observa que los padres de familia tienen una participación importante (a diferencia de los estudiantes). A pesar de ello se encuentra que con respecto a la elaboración de documentos de gestión (PEI, PCI) únicamente los directores son los que cuentan con mayor conocimiento sobre éstos. La mayoría de IE reportan contar con dichos documentos o estar en proceso de elaborarlos. Dichos documentos de gestión reportan problemas similares, en las tres modalidades, referidos a problemas de infraestructura y equipamiento y falta de capacitación

docente. Adicionalmente, las modalidades en alternancia y distancia señalan como problemática la falta de docentes, lo que resulta más grave en distancia ya que es una modalidad que funciona como presencial en parte debido a que carece de infraestructura y equipamiento básico que le permita funcionar según lo esperado. En el caso de los CRFA su principal debilidad recaería en la mala infraestructura no solo como local escolar sino además como vivienda.

Respecto al desempeño docente se encuentran limitaciones en la gran mayoría de docentes en lo que se refiere al desarrollo de una secuencia adecuada y pertinente al nivel. Las sesiones suelen ser frontales y de transmisión de contenidos, sin generar espacios para la reflexión, discusión y debate. Son los docentes de CRFA los que demostraron mejor desempeño, sobre todo en lo que se refiere a la estimulación a la reflexión y pensamiento crítico y en el ejercicio de síntesis y cierre de sesión. Por el contrario, los docentes las modalidades a distancia y presencial Ex ESMED fueron los más débiles, pues tuvieron problemas para desarrollar capacidades y competencias complejas deseables para los estudiantes de cuarto de secundaria.

Si bien la mayoría de docentes usa el DCN 2009 para su planificación curricular, algunos de ellos, particularmente los de colegios presenciales urbanos, reconocen orientarse por los prospectos de ingreso de las universidades locales. Asimismo la mayor parte de los docentes, de CRFA y de distancia, mencionan como limitación el no haber recibido capacitación para trabajar en dichas modalidades y no contar con un acompañamiento o supervisión que les permita mejorar su trabajo. Más grave aún, no habría en las UGEL especialistas que las tengan a su cargo.

Finalmente en cuanto a las expectativas de los estudiantes y sus familias ambos comparten el deseo de lograr estudios superiores, sin embargo los estudiantes temen no tener las posibilidades económicas para mantenerse en ellas y los padres esperan que las IE brinden una buena base educativa. Los docentes de colegios urbanos expresan la expectativa de que sus estudiantes accedan al nivel superior, aunque temen que sus condiciones económicas interfieran y los docentes de colegios rurales consideran que sus estudiantes tienen menores oportunidades de llegar a universidades y aspiran para ellos a carreras técnicas. En todos los casos, los actores parecerían coincidir en que lo aprendido en el colegio no sería suficiente para acceder a la universidad. Quienes tienen posibilidad, refuerzan sus opciones asistiendo a academias pre universitarias.

# **Estudio sectorial de servicios y resultados educativos de educación secundaria en las modalidades de educación presencial, a distancia y en alternancia**

Santiago Cueto (coordinador), Martín Benavides y Lorena Alcázar<sup>5</sup>  
GRADE

Informe final de Investigación

## **Presentación**

En el Perú, de acuerdo a la Constitución Política vigente (aprobada en 1993<sup>6</sup>), la educación secundaria es obligatoria y además gratuita en las instituciones educativas del Estado (artículo 17). En la Ley General de Educación (No 28044, aprobada en 2003), se reafirma lo anterior y se introducen nociones de calidad: “Es el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida” (artículo 13) y equidad: “Para compensar las desigualdades derivadas de factores económicos, geográficos, sociales o de cualquier otra índole que afectan la igualdad de oportunidades en el ejercicio del derecho a la educación, el Estado toma medidas que favorecen a segmentos sociales que están en situación de abandono o de riesgo para atenderlos preferentemente” (artículo 17).

El presente estudio contiene los resultados preliminares de un estudio sobre algunas de las principales características de la oferta educativa disponible actualmente en instituciones educativas secundarias en el Perú, así como algunos resultados de los estudiantes de las mismas instituciones. El énfasis está en gran medida en saber cuánto se ha logrado respecto de la calidad de la oferta y resultados educativos y cómo estos siguen o no patrones de equidad. El marco de análisis incluye una descripción de las características socioculturales de los estudiantes que asisten a las tres modalidades de interés: instituciones educativas presenciales (divididas en urbanas y rurales), a distancia y en alternancia. Como se verá, las características socioculturales de los estudiantes que asisten a estas modalidades son marcadamente diferentes. A partir de esto, el análisis de calidad y equidad se hace en base a las oportunidades educativas disponibles en cada modalidad (definidas a partir de la provisión de insumos educativos y su utilización en procesos pedagógicos en el aula), y a algunos resultados educativos (como rendimiento, conductas de riesgo y sentido de pertenencia a la secundaria).

El estudio fue solicitado por el BID y responde al plan de trabajo revisado (los términos de referencia originales para el estudio fueron revisados y aceptados por el BID, en coordinación con especialistas del Ministerio de Educación). Mediante este estudio se busca proporcionar información que pueda ser útil tanto a esta institución como al Ministerio de Educación, con el que se ha trabajado coordinadamente en la ejecución del estudio, en el diseño de programas o reformas que apunten al mejoramiento de la calidad y equidad en este nivel educativo. Al mismo tiempo, los resultados deberían ser útiles como línea base de una posible intervención orientada a mejorar las oportunidades y resultados educativos contenidos en el informe. Se diseñaron dos sub estudios uno cuantitativo y el otro cualitativo, de tal manera que se complementaran.

---

<sup>5</sup> Con la valiosa colaboración de Andrea Baertl, Silvio Campana, Omar Cortegana, Manuel Etesse, Juan León, Ismael Muñoz, Diego Ocampo, Elisa Seguin, Claudia Sugimaru, María Laura Veramendi y Mayli Zapata de GRADE, así como la consultora Verónica Villarán, que son autores o coautores de algunos de los capítulos o secciones del presente informe según se indica en cada caso.

<sup>6</sup> Ver texto en <http://www2.congreso.gob.pe/sicr/RelatAgenda/constitucion.nsf/constitucion>.

Así, mientras que el primero busca brindar un panorama amplio en aspectos relacionados a las oportunidades, procesos y resultados educativos, sobre los que recoge una gran variedad de información; el segundo brinda una mirada más detallada y profunda de una sub muestra de instituciones educativas. En este contexto es importante señalar que lo que se busca es encontrar consistencia en cuanto a las tendencias y características de las modalidades visitadas más que hacer una comparación de datos puntuales a partir de los resultados de ambos sub estudios (hacer esto último sería un error ya que debido a las variaciones en cuanto a la metodología y procedimientos utilizados esta información no es comparable). El subestudio cuantitativo incluyó recojo de data en una muestra de 178 instituciones educativas en 11 regiones del Perú; la muestra se seleccionó para tener representatividad nacional y por estratos urbano y rural. El subestudio cualitativo contó con una muestra de 20 instituciones educativas secundarias en dos regiones. La muestra incluyó solamente instituciones educativas públicas de las tres modalidades referidas en el título del informe, orientadas a menores. Más adelante se presenta información sobre estas modalidades y las características de la muestra.

El presente informe se ha organizado de la siguiente manera. Luego de esta presentación, se revisan algunos de los lineamientos teóricos y estudios referidos a la educación secundaria internacionalmente y en el Perú. El tercer capítulo contiene una descripción de las modalidades de educación secundaria pública en el Perú. El cuarto capítulo contiene algunos indicadores básicos de la educación secundaria en el Perú (por ejemplo datos de matrícula y deserción en adolescentes), obtenidos principalmente de bases de datos secundarias (por ejemplo la Encuesta Nacional de Hogares). El resto del informe se organiza principalmente alrededor de la descripción y discusión de los resultados de los subestudios cuantitativo y cualitativo. El subestudio cuantitativo incluye una descripción de los métodos utilizados y resultados referidos a los siguientes aspectos: asignación de recursos educativos a las diferentes modalidades, algunas características de la gestión educativa, del desempeño docente, de la implementación del currículo, así como datos de rendimiento y desarrollo socioemocional de los estudiantes y percepciones y expectativas de los estudiantes y sus familias. El subestudio cualitativo describe las características en las tres modalidades en cuanto a gestión, desempeño docente y percepción y expectativas de aprendizaje. El último capítulo retoma los principales resultados, integrándolos con las nociones de calidad y equidad que guían gran parte del análisis, discutiendo algunas posibilidades para el desarrollo de la educación secundaria en el Perú. Adicionalmente se incluyen las referencias consultadas y un apéndice de cuadros con resultados adicionales, desagregados por modalidades de secundaria.

La cantidad de información analizada y recolectada para el presente informe es considerable y aquí se presenta solo una parte. Los cuestionarios utilizados para recolectar información así como las bases de datos obtenidas están a disposición del BID para análisis posteriores.



## Capítulo 1. Breve Revisión de la Literatura Nacional e Internacional sobre Educación Secundaria<sup>7</sup>

Universalmente, la educación secundaria coincide con una etapa fundamental en el desarrollo individual y social de las personas, como es la pubertad y adolescencia. Es ciertamente el caso en el Perú; normativamente los estudiantes en secundaria deberían tener entre 12 y 17 años aproximadamente (aunque hay mucha variabilidad entre individuos, por lo que la pubertad puede empezar en algunos casos antes de entrar a la secundaria). Wigfield et al (2007) resumen las dimensiones personales en que los jóvenes experimentan cambios durante esta etapa; así, los jóvenes experimentan cambios a nivel biológico (por ejemplo rápido crecimiento físico y desarrollo de caracteres sexuales secundarios), cognitivo (por ejemplo habilidad creciente para pensar de manera abstracta y tomar diferentes perspectivas simultáneamente, diferenciando lo real de lo imaginario o posible y siendo capaces de procesar más información), de la motivación (por ejemplo aparecen nuevos intereses y nuevas posibilidades de desempeño en diferentes ámbitos), afectivo, de la identidad personal, y las relaciones sociales con pares, potenciales parejas y familia. La adolescencia es además una etapa en que aparecen nuevas posibilidades para los jóvenes, algunas de alto riesgo como por ejemplo el consumo de sustancias adictivas (alcohol, tabaco y otras drogas), sexo temprano y/o sin protección, violencia (por ejemplo involucramiento en pandillas) y abandono escolar. Esto no significa necesariamente que la adolescencia sea una etapa de conflicto, como a veces se ha popularizado; en muchos casos los adolescentes desarrollan en las áreas indicadas sin mayores conflictos. Se debe considerar sin embargo que adicionalmente a las diferencias individuales en el inicio de la pubertad mencionados antes hay también diferencias que se asocian a las expectativas que cada sociedad y cultura tiene respecto de la adolescencia. Este es un tema que ha sido poco estudiado en el Perú. En el resto de esta sección se intenta dar algunas respuestas a preguntas planteadas internacionalmente y en el Perú respecto del sentido y resultados de la educación secundaria.

### *¿Qué tan importante es la secundaria frente a otros niveles educativos?*

Tal vez influenciado por una serie de estudios de organismos internacionales que mostraban las más altas tasas de retorno para la educación primaria, durante las pasadas décadas muchos de los gobiernos de países en desarrollo pusieron el énfasis en este nivel. Así, a menudo las recomendaciones de influyentes organismos internacionales como el Banco Mundial giraban principalmente en torno a cómo mejorar la cobertura y calidad de la primaria (ver por ejemplo Lockheed y Verspoor, 1991). Esto ha cambiado, como ha reconocido el mismo Banco Mundial: “Nosotros en el Banco Mundial debemos reconocer que en las dos últimas décadas nuestra estrategia de educación ha dado menos atención a la educación secundaria que a la primaria o la terciaria”(2005, p. xi, traducción del autor). Seguramente como resultado de lo anterior, se han observado grandes avances en matrícula en primaria, al punto que muchos países actualmente tienen cobertura casi total de la población en edad de asistir a la primaria; ciertamente es el caso para el Perú<sup>8</sup>.

El haber logrado cobertura casi universal en primaria ha traído mayor presión sobre los otros niveles, especialmente secundaria que es el inmediatamente superior. Asimismo, diversos autores han argumentado sobre la importancia relativa de cada nivel. Por un lado, se ha comprobado la importancia del desarrollo infantil integral durante los primeros 6 años de vida como determinante del éxito educativo posterior, lo que ha

---

<sup>7</sup> Esta sección fue elaborada por Santiago Cueto.

<sup>8</sup> Ver por ejemplo último informe de Educación para Todos de UNESCO (2010).

llevado a un renovado interés por la educación inicial. Por otro, hay abundante evidencia de que la secundaria es un nivel clave para el desarrollo personal y académico de los jóvenes, que se pueden beneficiar de una secundaria que responda y potencie estos cambios. Por último, se ha dado énfasis a la formación de cuadros profesionales en la educación superior como una alternativa importante para que los países en vías de desarrollo puedan tener líderes que en los diferentes campos (por ejemplo la docencia en educación básica) promuevan el desarrollo individual y social<sup>9</sup>. Así, la época actual probablemente se podría definir internacionalmente como una de enfoques educativos más balanceados, buscando el desarrollo de todos los niveles educativos, cada uno con sus particularidades. En lo que resta de la presente revisión sin embargo nos centraremos en la revisión de tendencias y estudios a nivel nacional e internacional sobre educación secundaria por ser este el nivel de interés para los datos que se presentan más adelante.

### *¿Qué fines debe seguir la educación secundaria?*

Los fines específicos de la educación secundaria en el Perú, incluyendo las diversas modalidades existentes, se describen en el siguiente capítulo. Aquí consideraremos algunas tendencias internacionales.

Como se dijo antes, en años recientes algunos organismos internacionales junto con los gobiernos de países en desarrollo han empezado a dar un énfasis más balanceado a todos los niveles de educación formal, incluyendo la educación secundaria. Así, en un análisis de la situación internacional de la educación secundaria el Banco Mundial (2005) encontraba que: 1. La educación secundaria ha tomado una misión propia, que tiene la peculiaridad política de ser al mismo tiempo terminal y preparatoria, obligatoria y no obligatoria, uniforme y diversa. 2. La expansión del acceso equitativo y la mejora de la calidad para asegurar relevancia son los retos gemelos de la educación secundaria a nivel mundial. 3. En el contexto de la sociedad del conocimiento, los patrones cambiantes de trabajo están llevando a enfoques radicalmente novedosos en la forma en que el conocimiento contenido en el currículo es seleccionado, organizado y secuenciado. 4. Contar con maestros calificados y motivados para la secundaria es crítico para el éxito de las reformas de educación secundaria. 5. Deberían considerarse fuentes múltiples de financiamiento y medidas para mejorar la eficiencia y cubrir las significativas inversiones requeridas para expandir el acceso y mejorar la calidad de la educación secundaria. 6. Los modelos tradicionales de intervención del Estado y estrategias de manejo público necesitan ser reformadas para promover la entrega de un servicio de alta calidad en la secundaria (pp. xix a xxii, traducción del autor).

Tal vez la más reciente discusión internacional sobre el tema en la región haya sido la propiciada por la OEA, que en el marco de la Reunión Preparatoria para la Sexta Reunión Interamericana de Ministros de Educación en julio del 2009 encargó cuatro ensayos sobre el sentido de la educación secundaria en las Américas. Así, Villanueva (2009) resaltó la creciente cobertura y bajos resultados en la prueba internacional de rendimiento PISA (para estudiantes de 15 años matriculados en educación formal). Su ensayo llama a generar un sistema educativo que se renueve periódicamente y responda a los retos de educar a grupos tradicionalmente de menor rendimiento en un contexto de constante cambio social, en el que los jóvenes deben adquirir destrezas que les permitan actualizarse permanentemente. Dussell (2009) afirma que la educación secundaria en la región enfrenta cuatro grandes retos: expandir la cobertura

---

<sup>9</sup> Existen por supuesto otras modalidades de educación como la educación no formal y alfabetización, pero aquí simplemente queremos hacer un recuento de los principales niveles en la secuencia ideal de educación formal.

para alcanzar la universalización; mejorar la calidad de la enseñanza y los aprendizajes; readecuar la estructura organizacional y curricular, que aparece desfasada respecto a las demandas contemporáneas (por ejemplo en el uso de tecnologías de la información y respuesta a los retos de desarrollo que enfrentan los adolescentes durante la etapa en que asisten a la secundaria); y el mejoramiento de la capacidad de intervención estatal para dirigir los cambios (por ejemplo mejor coordinación de programas e iniciativas y liderazgos educativos de maneras menos verticales). Levinson (2009) sugiere que la educación secundaria a menudo se ha planteado falsas dicotomías entre la educación técnica y la humanista, cuando en realidad el propósito principal de este nivel debería girar en torno a la formación para la vida plena de ciudadanos en democracia. En relación a esto sugiere formas más democráticas de toma de decisiones y participación de estudiantes y la sociedad civil en la educación. Identifica además el tema docente como crucial para el desarrollo de la secundaria<sup>10</sup>.

En resumen, estos ensayos sugieren la importancia de la secundaria para responder a retos de un mundo cada vez más interconectado. Así, los estudiantes deberían aprender habilidades académicas pero también intelectuales, sociales y de desempeño académico y laboral que les permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Estas habilidades deberían poder ser demostradas en evaluaciones de diverso tipo. Junto a estas consideraciones sobre calidad, todos los autores enfatizan la importancia del Estado como una institución vital para aminorar las iniquidades asociadas a diversas características de los estudiantes y sus familias, como por ejemplo la pobreza.

#### *¿Qué se sabe sobre el rendimiento de los escolares secundarios peruanos?*

De acuerdo al énfasis presentado por los autores en la sección anterior, el rendimiento de los estudiantes durante la secundaria es inadecuado. En el Perú se han realizado tres evaluaciones nacionales de estudiantes de secundaria: en 1998 se evaluó a estudiantes de 4º y 5º de secundaria en lenguaje y matemática, aunque la muestra fue representativa solo de zonas urbanas; el 2001 se evaluó a estudiantes de 4º de secundaria en comunicación y matemática; finalmente el 2004 se evaluó a estudiantes de 3º y 5º de secundaria en comunicación, matemática y formación ciudadana (esto último solo en 5º). Los resultados en general muestran rendimientos insatisfactorios. El Cuadro 1 presenta los resultados de las evaluaciones nacionales de 2001 y 2004 en secundaria, que son las que tienen representatividad nacional<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> El cuarto documento, de Jules (2009), se centra en la situación de la secundaria en el Caribe, que es una región bastante diferente de la de Latino América, por lo que no será resumido aquí.

<sup>11</sup> Desafortunadamente, no ha habido nuevas evaluaciones con representatividad nacional desde el 2004. Los datos que se presentan más adelante en este informe permiten la comparación de rendimiento con la prueba del 2001.

Cuadro 1.1. Rendimiento de los estudiantes de secundaria en comunicación y matemática en las Evaluaciones Nacionales 2001 y 2004

Grados	EN 2001 (comunicación)			EN 2004 (comunicación)			
	Suficiente	Básico	Debajo de básico	Suficiente	Básico	Previo	Debajo del previo
3.º de secundaria	...	...	...	15,1	23,8	26,9	34,3
4.º de secundaria	21,3	20,5	58,2	...	...	...	...
5.º de secundaria	...	...	...	9,8	45,3	14,8	30,1
	EN 2001 (matemática)			EN 2004 (matemática)			
	Suficiente	Básico	Debajo de básico	Suficiente	Básico	Previo	Debajo del previo
3.º de secundaria	...	...	...	6,0	19,9	19,0	55,1
4.º de secundaria	5,2	8,6	86,2	...	...	...	...
5.º de secundaria	...	...	...	2,9	11,0	17,7	68,5

Nota: Cuadro adaptado de Cueto (2007), quien a su vez lo elaboró en base a resultados de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación.

En ambos casos el nivel “suficiente” indica rendimientos aceptables a juicio de los expertos que evaluaron las pruebas. Si bien en estricto los resultados no son comparables entre años pues se trata de grados e ítems diferentes, se observan rendimientos insatisfactorios para la mayoría de estudiantes. Sin embargo, como se verá más adelante los promedios anteriores esconden diferencias importantes entre tipos de instituciones educativas y grupos de estudiantes.

Internacionalmente, Perú ha participado en el estudio PISA, organizado por la OCDE. Esta evaluación mide el nivel de dominio de los estudiantes de 15 años en comprensión de lectura, matemática y ciencias. Así, no se trata en estricto de una evaluación ligada al currículo (a diferencia de las evaluaciones nacionales referidas antes) sino de lo que denominan “habilidades para la vida”. El Cuadro 2 incluye los datos de algunos países latinoamericanos

Cuadro 1.2. Porcentaje de estudiantes latinoamericanos en comprensión de lectura en PISA

	<i>Argentina</i>	<i>Brasil</i>	<i>Chile</i>	<i>México</i>	<i>Perú</i>	<i>Uruguay</i>
Nivel 5	1,7	0,6	0,5	0,9	0,1	5,0
Nivel 4	8,6	3,1	4,8	6,0	1,0	11,0
Nivel 3	20,3	12,9	16,6	18,8	4,9	20,0
Nivel 2	25,5	27,7	30,0	30,3	14,5	24,0
Nivel 1	21,3	32,5	28,3	28,1	25,5	20,0
Nivel 0	22,6	23,3	19,9	16,1	54,1	20,0

**Nota:** los resultados corresponden a la evaluación PISA 2000-2001, excepto los de Uruguay, que corresponden a PISA 2003. Adaptado de un resumen elaborado por Cueto (2007) que los elaboró en base a informes oficiales de la OCDE.

Como se puede apreciar, Perú es el país que menos estudiantes tiene en el nivel más alto y más en los dos niveles más bajos (considerados rendimientos insatisfactorios por los diseñadores de la prueba). No se incluyen aquí los resultados de ciencia y matemática, que en general fueron similares a los anteriores. A pesar de tratarse de una prueba que se administra cada tres años (con énfasis rotativo entre las áreas evaluadas), Perú no participó en PISA nuevamente sino hasta el 2009, cuando se repitió el énfasis en comprensión de lectura. Los resultados de esta evaluación, que permitirá comparaciones con la prueba de 2000-2001 reseñada arriba, estarán disponibles a finales del 2010. Al igual que con las pruebas nacionales, PISA mostró grandes diferencias entre grupos de estudiantes; este es el tema de la siguiente sección.

### *¿Cuáles son los factores que marcan la iniquidad en resultados educativos en el Perú?*

Cueto (2007) ha hecho un resumen de los estudios que han relacionado el rendimiento en lenguaje y matemática con lo que se denomina “factores asociados”. Este término denota que no necesariamente se puede establecer una relación de causa y efecto entre el factor asociado y rendimiento, pero sí establecer una asociación estadísticamente significativa aún después de controlar el efecto de otras variables (esto se hace usualmente vía modelos de regresión lineal jerárquica). Lamentablemente el análisis de Cueto no diferencia por nivel (primaria y secundaria), y es que el número de estudios de este tipo en el Perú es relativamente pequeño, y por eso se decidió juntarlos en un solo metaanálisis.

A nivel de los estudiantes se encontró una asociación positiva entre rendimiento y tener como lengua materna el castellano, no trabajar, tener la edad normativa para el grado, y tener alto gusto por la matemática (respecto de esta última variable no hubo estudios similares para comprensión de lectura). También es importante la asociación positiva entre rendimiento y asistencia, así como con alguna forma de medición del nivel de riqueza de la familia (medido como activos en el hogar, características de la familia, y/o nivel educativo de los padres). El nivel socioeconómico se asocia más fuertemente de manera positiva con rendimiento cuando se toma como el promedio de los estudiantes en un salón de clases que cuando se toma como variable del estudiante individualmente; esto sugiere una educación segmentada por niveles socioeconómicos en el caso del Perú, con estudiantes relativamente homogéneos asistiendo a una misma institución educativa. A nivel de la institución educativa las privadas, las que cuentan con más computadoras, las que cuentan con más libros para los estudiantes y las que declaran tener mayor cobertura del currículo escolar suelen tener mayor rendimiento que sus contrapartes. Sin embargo, como se sugirió antes, estos factores asociados no necesariamente implican causalidad; por ejemplo las instituciones educativas con más computadoras pueden tener mayor rendimiento porque las usan pedagógicamente de manera eficaz y/o porque este tipo de secundarias atrae a estudiantes de mayor nivel socioeconómico (que como se ha visto en general son los de mayor rendimiento). Los análisis de factores asociados muestran pocas diferencias entre hombres y mujeres, o en todo caso las diferencias son de relativa menor magnitud que algunas de las reportadas anteriormente.

### *¿Cómo se puede definir el concepto de calidad y equidad educativa?*

A lo largo de la presente introducción y en el resto del informe se encontrarán muchas referencias a calidad y equidad educativa. Reconocemos sin embargo que términos polémicos, aunque están definidos de manera abstracta en la Ley General de Educación mencionada antes. En el presente informe para describir calidad usaremos básicamente criterios de normativa en la educación peruana, relacionando si esta calidad está presente de manera uniforme para diferentes grupos de estudiantes,

agrupados en las modalidades de secundaria objeto de análisis. Así, por ejemplo se esperaría que los estudiantes que asisten a las diferentes modalidades (que como se verá más adelante tienen diferencias en sus características socioculturales) contaran con la mismas oportunidades (por ejemplo provisión de infraestructura, currículo, docentes por estudiante, y textos educativos) y similares resultados. De hecho podrían haber diferencias en la provisión de oportunidades entre estudiantes agrupados en modalidades en al menos dos sentidos: por un lado estudiantes en alguna modalidad podrían recibir materiales diferenciados, buscando que se adapten a sus particularidades locales (por ejemplo los de educación a distancia deberían contar con equipos y materiales específicos de esa modalidad); por otro, buscando reducir las brechas de inequidad, se podría dar mayores insumos a estudiantes en las modalidades con menor nivel socioeconómico (discriminación positiva). Estas son dimensiones que se analizarán de manera específica en los capítulos de resultados, diferenciando oportunidades y resultados entre modalidades presencial urbana, presencial rural, a distancia y en alternancia.

El concepto de desigualdad de oportunidades ha sido uno de creciente interés a nivel internacional. Paes de Barros y colaboradores (2008) han desarrollado un *Índice de Oportunidades Humanas*, definido como “una medida sintética para la desigualdad de oportunidades en los servicios básicos para los niños” (p. 17). Este índice se basa en la idea que el acceso a servicios como educación (por ejemplo terminar la primaria a tiempo y tasa de matrícula para la población entre 10 y 14 años) y vivienda (por ejemplo acceso a agua, saneamiento y electricidad) no deberían estar asociados a condiciones individuales o familiares como área de residencia (urbana o rural), educación del padre o de la madre, género, número de hermanos o ingreso per cápita. La idea del índice es generar un indicador objetivo de desigualdad que se pueda monitorear periódicamente, de modo que se tenga un instrumento de gestión que permita afinar políticas públicas a favor de los grupos tradicionalmente excluidos.

En educación, Reimers (2000) ha editado un texto sobre la relación entre desigualdad, educación y pobreza. Él identifica cinco procesos por los que la desigualdad social se transforma en desigualdad de oportunidades educativas en América Latina: 1. Acceso diferencial a diferentes niveles educativos para los pobres y no pobres. 2. Tratamiento diferenciado que pobres y no pobres reciben en la IE, donde los pobres reciben una educación de menor calidad. 3. La oportunidad que la mayoría de estudiantes tiene de relacionarse solo con pares de similares antecedentes socioculturales. 4. La contribución que los padres hacen (o no hacen) para la educación de sus hijos. 5. Los contenidos y procesos educativos que no se orientan específicamente a la reducción de inequidades (p. 99, traducción del autor). El texto contiene estudios de casos de varios países de la región alrededor de esta temática.

En esta línea de desigualdades, se debe destacar el estudio que hace pocos años hicieron investigadores de GRADE (Ministerio de Educación, 2007) sobre oferta y demanda de educación secundaria en zonas rurales. Los autores encontraron muchas carencias de las instituciones educativas y los insumos disponibles, en contextos de relativa alta pobreza. El análisis incluye un diagnóstico del perfil de las instituciones educativas, docentes y directores, prácticas docentes y asistencia y deserción, así como un subestudio de vocación, satisfacción, percepciones y expectativas de los docentes. El análisis incluye tanto datos y análisis cuantitativos como cualitativos. La diferencia del presente estudio respecto de este es que la muestra incluye tanto secundarias urbanas como rurales, así como datos de resultados de los estudiantes (v. gr. rendimiento, conductas de riesgo y sentido de pertenencia a la institución).

Recientemente Cueto (2009) editó un libro sobre estudios de reformas en educación secundaria en América Latina. Haciendo un balance de los estudios, concluye:

“Muchos de los resultados presentados aquí sugieren que ... la educación secundaria en gran medida estaría contribuyendo a mantener o profundizar patrones de inequidad asociados a nivel socioeconómico o variables relacionadas (como por ejemplo inequidad entre estudiantes que asisten a escuelas públicas versus privadas o escuelas urbanas versus rurales). Este patrón se explicaría en gran medida por que en cada país los grupos de elite (con relativa mayor educación) estarían procurando la mejor educación para sus hijos, de modo de pasarles una ventaja relativa que luego se traduzca en mejores oportunidades para la educación superior, que a su vez se traduciría en mejores opciones de trabajo e ingresos. Esto llevaría a un ciclo de transmisión intergeneracional de perfiles educativos que limitaría las posibilidades de una educación secundaria que promueva mayor inclusión social. Así, proponemos que los diseñadores de políticas y otros actores interesados en reformar la educación secundaria en la región se planteen la siguiente pregunta: *¿Qué características debe tener una reforma o un conjunto articulado de reformas para la secundaria que permita obtener mejores indicadores educativos promedio al mismo tiempo que se reducen las brechas de entrada entre grupos de estudiantes en esos mismos indicadores?* Los patrones de inequidad en la región se asocian principalmente a nivel socioeconómico, pero también a otras características de los jóvenes como grupo étnico y/o raza y género<sup>12</sup>. Sugerimos aquí que si la reforma planteada no tiene una respuesta específica y verificable empíricamente para esta pregunta debería ser reemplazada por otra que sí promueva calidad al tiempo que equidad. Esta pretensión se encuentra en el corazón de cualquier concepción de la educación como un instrumento para una mayor democratización de nuestras sociedades.” (p. 24).

Ninguno de los estudios del referido libro fue sobre Perú, y sin embargo los problemas de desigualdad de oportunidades y resultados educativos parecen comunes a la región. Este es el enfoque y principal énfasis del presente estudio: determinar en qué medida las oportunidades y resultados educativos se distribuyen de acuerdo a patrones de equidad para diferentes grupos de estudiantes agrupados en las tres modalidades objeto de análisis.

---

<sup>12</sup> Aunque no ha sido tratado en ninguno de los capítulos del presente libro, el estudio de la discapacidad es también sin duda un tema relevante para la inclusión educativa en la región.

## Referencias

- Cueto, S. (2007). Las evaluaciones nacionales e internacionales de rendimiento escolar en el Perú: balance y perspectivas. En Grupo de Análisis para el Desarrollo (Editor). *Investigación, Políticas y Desarrollo en el Perú*. (pp. 405-455). Lima: GRADE.
- Cueto, S. (2009). Introducción: Políticas inclusivas para la educación secundaria. En Cueto, S. (Editor). *Reformas Pendientes en la Educación Secundaria* (pp. 11-26). Santiago de Chile: PREAL
- Dussel, I. (2009). *Desafíos para la universalización de la enseñanza secundaria: Aportes para la definición de políticas educativas*. Ensayo preparado para la OEA.
- Jules, D. (2009). *Mejores Oportunidades para la Juventud en las Américas: Repensando la educación secundaria en el Caribe*. Ensayo preparado para la OEA.
- Levinson, B. (2009). *Del Plan de Estudios a la Práctica: Eliminar los obstáculos estructurales y culturales para lograr una efectiva reforma de la educación secundaria en las Américas*. Ensayo preparado para la OEA.
- Lockheed, M y Verspoor, A (1991). *Improving Primary Education in Developing Countries*. Washington D. C.: Oxford University Press. A World Bank Publication.
- Ministerio de Educación (2007). *Estudio sobre la Oferta y Demanda de Educación Secundaria en Zonas Rurales*. Lima: Ministerio de Educación.
- Paes de Barros, R., Ferreira, F., Molinas, J. y Saavedra, J. (2008). *Midiendo la desigualdad de oportunidades en América Latina y el Caribe*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Reimers, F. (Editor) (2000). *Unequal Schools, Unequal Chances*. Cambridge: Harvard University.
- The World Bank (2005). *Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People. A new Agenda for Secondary Education*. Washington D.C. The World Bank.
- UNESCO (2010). *EFA Global Monitoring Report 2010. Reaching the Marginalized*. Paris: Oxford University Press & UNESCO.
- Villanueva, R. (2009). *Educación Secundaria en las Américas: nuevas perspectivas, claves para la reforma*. Ensayo preparado para la OEA.
- Wigfield, A., Byrnes, J., y Eccles, J. (2006). Development during early and middle adolescence. En Alexander, P. y Winne, P.H. (Editores). *Handbook of Educational Psychology*, Segunda Edición, pp. 87-113. American Psychological Association y Lawrence Erlbaum Associates, Inc.



## Capítulo 2. Descripción de las Modalidades de Educación Secundaria en el Perú

La Educación Básica Regular (EBR) en el Perú ofrece educación secundaria en tres modalidades: presencial, a distancia y en alternancia. En este capítulo resumiremos algunas de las características más relevantes de cada modalidad, particularmente en relación a sus orígenes, gestión, propuesta pedagógica y curricular.

La educación secundaria en nuestro país es el tercer nivel de la EBR y está dirigida a los adolescentes que hayan aprobado el sexto grado de primaria (artículo 74) (Normas Legales, 2004; Ministerio de Educación [MED], 2009d). Para el año 2009 el sistema educativo peruano contaba con 12,005 Instituciones Educativas (IE) en el nivel secundario, atendiendo a poco más de dos millones y medio de estudiantes (Estadística de la Calidad Educativa [ESCALE], s.f.).

Este nivel tiene como objetivos el brindar una formación integral, es decir humanística, científica, tecnológica y de capacitación para el trabajo; permitir el desarrollo cognitivo, orgánico, afectivo y espiritual del adolescente teniendo en cuenta sus cambios físicos e identidad de género; promover las capacidades que permitan al adolescente construir conocimientos, investigar y elaborar proyectos; orientar al alumno en su proyecto de vida; y propiciar el desarrollo de valores y actitudes que permitan la convivencia con otros y el respeto de normas (artículo 75) (Normas Legales, 2004; MED, 2009b).

La duración del nivel de educación secundaria es de cinco años que se dividen en dos ciclos: el ciclo VI, que comprende 1º y 2º de secundaria y el ciclo VII, que incluye a 3º, 4º y 5º de secundaria (MED, 2009d). El nivel de secundaria utiliza como documento base, para la selección y dosificación de contenidos y desarrollo de capacidades, el Diseño Curricular Nacional (DCN) 2009 (Normas Legales, 2004; MED, 2009c). Si bien han existido varias propuestas curriculares en paralelo en los últimos años, la del 2009 es la última versión de este documento. En él se establece que el ciclo VI busca enfatizar el desarrollo de las capacidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos en el nivel inicial y primario, así como el desarrollo personal y vocacional del alumno. El ciclo VII, por su parte, busca la consolidación de lo trabajado en ciclos anteriores y el fortalecimiento de la identidad, ciudadanía y formación para el trabajo (artículo 76) (Normas Legales, 2004; MED, 2009c). Éste último ciclo constituye un punto importante ya que la formación en los últimos años del nivel secundario se centra en la capacitación para el trabajo, de manera que los estudiantes adquieran aprendizajes laborales específicos que se encuentren relacionados al desarrollo de su propia comunidad (artículo 36) (MED, 2009b).

De acuerdo a las Directivas para el desarrollo del año escolar (MED, 2009c), los estudiantes deben recibir 7 horas lectivas diarias, 35 semanales y como mínimo 1200 anuales. Además, el DCN (2009c) indica que entre las áreas curriculares que la educación secundaria debe contemplar se encuentran Matemática y Comunicación, con una distribución de 4 horas semanales cada una como mínimo en todos los grados, y Educación para el Trabajo, cuyo mínimo de horas estipuladas es de 2 horas semanales. En total, las horas de clase recibidas en el nivel de secundaria deben sumar 29 horas, a lo que se le añaden 6 horas de libre disponibilidad (MED, 2009c).

El uso de las horas de libre disponibilidad en este nivel tiene en consideración la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora (para 2º, 3º y 4º, 3 horas semanales de forma obligatoria y para 1º y 5º, según el plan de estudios), enseñanza del idioma inglés, enseñanza de lenguas originarias y Educación para el trabajo (MED, 2009c). Además, este espacio tiene entre sus prioridades las áreas de Comunicación, Matemática y Educación para el trabajo (MED, 2009d).

Como se ha mencionado, la EBR de nivel Secundario se divide en tres modalidades: presencial, en alternancia y a distancia. En relación a estas dos últimas modalidades, el Proyecto Educativo Nacional (PEN) las contempla dentro de sus principales medidas y señala que su aplicación deberá realizarse de manera continua y sistemática ya que constituyen modalidades flexibles de servicios educativos que buscan responder a las características de las zonas rurales (Consejo Nacional de Educación & Ministerio de Educación, 2007).

## **2.1. Educación Secundaria Presencial**

La educación secundaria presencial se desarrolla tanto en áreas urbanas como rurales, por lo que es la modalidad que predomina en el Perú y la que se lleva implementando por más tiempo (MED, 2009a), representando el 98.7% de los colegios y atendiendo a 2'550,237 estudiantes (ESCALE, s.f.). Las áreas curriculares correspondientes a este nivel y la distribución de tiempo de éstos son los indicados para la EBR de nivel secundario.

En esta modalidad, docentes de diferentes especialidades se encargan de mediar los aprendizajes de los estudiantes en cada una de las diferentes áreas curriculares establecidas en el DCN – EBR (matemática; comunicación; inglés; arte; historia, geografía y economía; formación ciudadana y cívica; persona, familia y relaciones humanas; educación física; educación religiosa; ciencia, tecnología y ambiente, y educación para el trabajo) (MED, 2009d).

En cuanto a la gestión institucional de estos centros, suelen contar con personal directivo, docente y administrativo. Asimismo suelen existir organizaciones que buscan fomentar la participación de diferentes actores en el funcionamiento de la IE como el Consejo Educativo Institucional (CONEI), formado por el director, un docente, un estudiante y un representante de la comunidad; Municipios Escolares o Representantes Estudiantiles; y la Asociación de Padres de Familia (APAFA) (Dirección de Educación Secundaria, 2009).

Adicionalmente, de manera reciente se sumó a la modalidad presencial un grupo de instituciones educativas denominadas EX ESMED, que son instituciones que anteriormente formaban parte del Programa de Educación Secundaria con Metodología a Distancia (ESMED) (Dirección de Educación Secundaria, 2009). El programa ESMED inició sus actividades en 2004 con el objetivo de atender a comunidades rurales con alta dispersión poblacional en la que existieran estudiantes excluidos del sistema de educación secundaria presencial en su comunidad o distrito y, posteriormente, en 2006 las instituciones ESMED empezaron a funcionar. En cada institución existían como mínimo dos docentes tutores, uno de comunicación y otro de matemática, que orientaban los aprendizajes de los estudiantes. El desarrollo de capacidades se realizaba a lo largo de 5 grados y el horario de asistencia era regular (de 8 de la mañana a 2 de la tarde). En total este programa se desarrolló en 5 regiones y funcionó hasta el año 2008, año en el que estas IE pasaron a funcionar como parte de la modalidad presencial (R. Velarde, comunicación personal, 7 de enero, 2010).

## **2.2. Educación Secundaria en Alternancia**

La formación en alternancia se originó en Francia en el año 1935 como respuesta a un servicio educativo que no se adaptaba a la vida y desarrollo de los jóvenes de zonas rurales de dicho país (Asociación para el Desarrollo Andino Sostenible Qullana [ADEAS Qullana], 2008; ProRural, 2009). En el Perú los Centros de Formación Rural en Alternancia (CRFA) surgieron en 2002 con la ONG ProRural (ProRural, 2008) y en 2003 con la ONG ADEAS Qullana (ADEAS Qullana, 2008), ambas con el objetivo

principal de promover el desarrollo rural en base a la educación (Unión Nacional de Centros Rurales de Formación en Alternancia del Perú [UNCRFAP], s.f.). Posteriormente, el MED también fundó sus propios CRFA en 2004 a partir de la observación de las experiencias de los organismos antes mencionadas (Barletti, 2009).

Actualmente, en el año 2009, existen 52 CRFA localizados en 14 regiones, 34 provincias y 43 distritos, de los cuales 32 han sido fomentados desde la Red ProRural, 4 desde la Red ADEAS Qullana y 16 desde el MED. De esta manera, los CRFA representan el 0,3% de las IE de nivel secundario, atendiendo a 2.979 estudiantes (Barletti, 2009).

El principal objetivo de un CRFA es brindar un mejor servicio educativo para el entorno rural que sea más acorde al contexto de los alumnos (ProRural, 2009). Así pues, la modalidad de alternancia está pensada para satisfacer el derecho a la educación de los adolescentes en zonas rurales de espacios geográficos bastante aislados, con bajos recursos económicos, pocas vías de comunicación y una distribución demográfica muy dispersa (Barletti, 2009). Para ello la educación se basan en el desarrollo de competencias técnico-productivas de los estudiantes y adicionalmente se procura fortalecer el desarrollo institucional de las comunidades rurales y lograr su empoderamiento respecto a la toma de decisiones sobre la educación que desean que sus hijos reciban (ProRural, 2009).

Esta modalidad tiene un proceso de aprendizaje que se da de manera alternada, en el que los estudiantes pasan 15 días en sus casas, chacras familiares u otro centro de trabajo y luego 15 días en el CRFA conviviendo con los docentes y el resto de alumnos (ADEAS Qullana, 2008; Barletti, 2009; MED, 2009a; MED, s. f.; ProRural, 2009; UNCRFAP, s. f.). Esta dinámica permite que el estudiante en un primer momento observe su medio (familia y comunidad), en un segundo momento pueda reflexionar y dar una mirada científica sobre lo observado durante su estancia en el CRFA y, finalmente, que en un tercer momento pueda volver a su medio para aplicar lo aprendido (MED, s.f.; ProRural, 2009).

Como parte de una educación flexible y con el objetivo de asegurar su continuidad, uno de los objetivos particulares del MED respecto a los CRFA es llevar la práctica de esta modalidad a políticas públicas (Barletti, 2009).

#### *Gestión educativa institucional*

El proceso de creación de un CRFA tiene procedimientos disímiles dependiendo de si reciben apoyo de las ONGs o del MED. En ambos casos el primer paso lo constituye la conformación de una asociación promotora o asociación de padres respectivamente, integrada por padres de familia y actores sociales y profesionales de la comunidad (ADEAS Qullana, 2008; Barletti, 2009; ProRural, 2009; UNCRFAP, s.f.).

En los CRFA apoyados por las ONGs la iniciativa surge de la comunidad ya que son ellos los que conforman una asociación promotora y luego se presentan ante registros públicos para obtener personería jurídica (ProRural, 2009; UNCRFAP, s.f.). En este caso la asociación promotora a través de su concejo directivo (conformado por un presidente, secretario y tesorero) es quien se encarga de gestionar el CRFA de forma directa en su implementación, cuestiones administrativas, jurídicas y económicas. Por ejemplo se encargan de proveer la infraestructura inicial, participa en la contratación y evaluación de monitores, y realiza actividades para conseguir fondos u otro tipo de aportes (por ejemplo, alimentos, materiales o servicios que puedan brindar los padres) para el funcionamiento adecuado de los CRFA (ProRural, 2009; UNCRFAP, s.f.). En

ese sentido se apoya mucho en la participación de los padres ya sea a través de faenas, donación de alimentos, apoyo en la limpieza, preparación de alimentos, etc. Es por este motivo que se dice que los CRFA no pertenecen a las ONG, ya que éstas solo brindan capacitación y asesoría técnica (Trelles, comunicación personal, 23 de octubre, 2009).

Distinto es el caso de los CRFA del MED, ya que éstas instituciones por lo general son conformadas por iniciativa del mismo Ministerio, por lo que son provistas de infraestructura, mobiliario, materiales educativos y alimentos para los estudiantes. El rol de la asociación de padres es diferente al de la asociación promotora ya que no cuenta con personería jurídica y se encarga básicamente de manejar los aportes que hacen los padres de familia al CRFA, como por ejemplo para la alimentación de sus hijos durante su estadía (Barletti, 2009).

Entre los documentos de gestión educativa con los que cuentan los CRFA se encuentra el Plan de Formación, que equivale a la fusión del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y el Proyecto Curricular Institucional (PCI) de colegios convencionales, de manera que se basa en un diagnóstico situacional del contexto de la comunidad en la que se encuentra el CRFA e integra los instrumentos de la pedagogía en alternancia y las áreas del currículo (ADEAS Qullana 2008; ProRural, 2009). Dicho Plan de Formación suele contener la misión y visión del CRFA, el perfil del egresado y el perfil del ciclo.

El Plan de Formación tiene como objetivo ser un documento que logre normar, planificar, determinar y coordinar todos los objetivos, contenidos, capacidades, habilidades y destrezas que se pretende lograr en los estudiantes de cada uno de los grados en base a los grandes ejes de formación integral (formación humanista, académica y profesional) (ADEAS Qullana, 2008). En este sentido el Plan de Formación vincula los contenidos de las áreas de desarrollo y los amolda a los instrumentos propios de la educación en alternancia. Por este motivo se encuentra en una constante evaluación por parte de los docentes, de manera que pueda ser corregido y adecuado mejor a la realidad de la IE (ProRural, 2009).

A nivel de organización, se pueden observar algunas diferencias entre los CRFA del MED y de las ONGs, ya que los CRFA supervisados por las ONG no suelen contar con CONEI o APAFA y más bien sí con representantes estudiantiles, mientras que en el caso de los CRFA del MED las anteriores sí existen. Adicionalmente en los CRFA del MED existen representantes estudiantiles que conforman diversas comisiones, por ejemplo la de limpieza, disciplina, entre otros (Barletti, comunicación personal, 30 de octubre, 2009; Trelles, comunicación personal, 23 de octubre, 2009).

En cuanto a la selección y evaluación de los monitores, tienen participación la UGEL, Municipios, ADEAS Qullana/ ProRural/ MED a modo de entidades asesoras, y padres de familia (ADEAS Qullana, 2008). Para la selección se realiza un análisis minucioso de cada monitor, que luego debe pasar por una etapa de prueba de dos meses y al finalizarla se convoca a Asamblea General, en donde la asociación, los alumnos y los otros monitores deciden la continuidad del monitor. Posteriormente, los monitores contratados son evaluados de forma permanente y para ello se toma en cuenta la calidad de relaciones interpersonales que tiene con alumnos, padres de familia y otros monitores, así como el manejo que tiene del sistema en alternancia, aspectos académicos y metodológicos (ADEAS Qullana, 2008). Cabe resaltar que las plazas docentes son cubiertas por el MED.

### *Gestión pedagógica y currículo*

El desarrollo del Plan de Formación involucra una serie de instrumentos que tienen como objetivo facilitar al estudiante la aplicación de los conocimientos que adquiere en el CRFA. Los instrumentos utilizados por ambos tipos de CRFA son los siguientes (Barletti, 2009; ProRural, 2009; UNCRFAP, s.f.):

- Centros de interés: son temas de interés que se irán desarrollando a lo largo del año y que se encuentran asociados a problemas o realidades de la comunidad en la viven los estudiantes. Los centros de interés se realizan en base al Plan de Formación y brindan los lineamientos para los temas que se trabajarán en los planes de investigación.
- Plan de investigación: es el conjunto de guías para la investigación de la realidad basados en los centros de interés. Involucran la observación de la realidad, diálogo con actores locales y reflexión acerca de hechos concretos.
- Conclusiones en común: es el intercambio de experiencias entre los alumnos sobre los 15 días que estuvieron en sus hogares y en los que desarrollaron su plan de investigación.
- Visita de estudios: es la visita a centros, negocios, etc. que permiten que los estudiantes observen y experimenten de forma directa las actividades económicas de su medio.
- Tertulia profesional: supone la visita de un profesional para que intercambie sus experiencias personales y de trabajo con los estudiantes.
- Curso técnico: curso que busca brindar conocimientos científicos de lo observado por el alumno.
- Aprendizajes prácticos: son actividades para poner en práctica lo aprendido, como la elaboración de algún producto.

Adicionalmente, a lo largo del nivel de secundaria los estudiantes desarrollan un Proyecto Productivo, que consiste en una iniciativa del estudiante de producir un bien o servicio en base al potencial de su comunidad y sus propias habilidades o conocimientos, de forma que se utilicen recursos locales y le permita al estudiante obtener ingresos (ProRural, 2009). Relacionado a ello, una vez que los estudiantes de CRFAs supervisados por las ONG llegan a 5º de secundaria tienen la posibilidad de continuar con el proyecto productivo que venían desarrollando o elegir una nueva actividad para el desarrollo de su Proyecto Profesional, proyecto en el que se pone en práctica todo aprendido de 1º a 4º de secundaria (ProRural, 2009; UNCRFAP, s.f.). La elaboración de dicho Proyecto Profesional requiere de estudios de mercado, conocimientos específicos del bien o servicio, contabilidad y finanzas, entre otros. Dicho proyecto es sustentado al finalizar la secundaria y permite obtener un Certificado de Técnico Auxiliar dado por el MED (UNCRFAP, s.f.).

Un instrumento propio de los CRFA del MED son los temarios. Éste es un material auto instructivo que se reparte al estudiante para cada área curricular y que incluye una serie de tareas con actividades y preguntas relacionadas con los centros de interés (Barletti, 2009). El uso de los temarios en los CRFA del MED corresponde a la puesta en práctica de la pedagogía de la pregunta, en la que el rol del docente es sumamente importante (el equipo pedagógico está conformado por mínimo 4 docentes para cada área: Matemática, Comunicación, CTA y Sociales, al que se añade 1 docente técnico productivo a partir de 3º de secundaria) (Barletti, 2009; Barletti, comunicación personal, 30 de octubre, 2009).

Bajo esta propuesta educativa los estudiantes no reciben clases sino que más bien forman equipos de trabajo en los que desarrollan temarios para cada área curricular a lo largo de su permanencia en el CRFA (Barletti, 2009). Asimismo, cada aula del centro corresponde a un área curricular, de manera que los alumnos se pueden movilizar dependiendo del área que desarrollen en el momento, que a su vez depende del horario de trabajo que ellos mismos se hayan establecido. En cada aula se encuentra el docente del curso y éste interactúa con el estudiante sólo cuando le solicita su ayuda; sin embargo, el docente trata de no responder abiertamente a las preguntas que se le hagan, sino que cuestiona al alumno y a sus compañeros de manera que encuentren las respuestas correctas por sí mismos (Barletti, 2009).

Como parte de la pedagogía en alternancia los estudiantes tienen periodos diarios de aprendizaje de entre 10 a 12 horas en el CRFA (Barletti, 2009). Asimismo de manera complementaria durante el tiempo que están en sus hogares los estudiantes reciben visitas de sus profesores o monitores con la finalidad de apoyarlos en el desarrollo de su plan de investigación e involucrar a la familia en la educación del hijo (Barletti, 2009; ProRural, 2009; MED, s.f. y UNCRFAP, s.f.). Si bien no se especifica el número de visitas que recibe un alumno, se espera que esta sea una vez al mes (ProRural, 2009).

Adicionalmente los monitores que forman parte de un CRFA de la Red ADEAS Qullana o la Red ProRural deben participar de una serie de capacitaciones que tienen como objetivo formar su metodología de enseñanza (ADEAS Qullana, 2008). Dicha capacitación consiste en 11 módulos destinados a desarrollarse en 2 años y culmina con la elaboración de un Proyecto de Investigación Pedagógica. Además, se realiza en dos periodos: primero, una formación inicial en la que el monitor aprende los contenidos básicos del manejo de un CRFA y segundo, una formación continua en la que las ONGs realizan una serie de talleres para complementar temas específicos de la modalidad de alternancia. Resulta importante señalar que hacia finales del 2007, el 51% de los monitores habían completado su capacitación (ADEAS Qullana, 2008).

Existen también otras capacitaciones a cargo de ADEAS Qullana y la UGEL. La primera es una capacitación sobre la normatividad de inicio y fin del año escolar y otros temas vinculados; la segunda busca mejorar el clima existente entre monitores, padres de familia y alumnos; y la tercera, desarrollar las fases de elaboración de proyectos productivos de los estudiantes (ADEAS Qullana, 2008). Las capacitaciones son complementadas con evaluaciones sobre el desempeño de los docentes, que cuenta con una serie de criterios como la organización del aula, el clima que mantienen en la institución, los procesos y evaluación de los aprendizajes, el manejo de materiales pedagógicos, la organización de los tiempos y el dominio de los contenidos (ADEAS Qullana, 2008).

### **2.3. Educación Secundaria a Distancia**

La educación secundaria a distancia es una modalidad particularmente desarrollada para las zonas rurales, dado su aislamiento geográfico, económico y comunicativo y la poca viabilidad de instalar en ellas instituciones educativas presenciales regulares. En el 2009 representaba el 1% de los colegios, atendiendo en ellos a 7.782 estudiantes (ESCALE, s.f.).

En el Perú, esta modalidad de educación tiene como antecedente el Modelo de Telesecundaria iniciado en México en el año 1967<sup>13</sup>. Esta es una modalidad

---

<sup>13</sup> Para mayores referencias visitar Telesecundarias en la red:  
<http://telesecundarias.gob.mx/telesecundarias.php?op=4#antes>

escolarizada de nivel secundario, dirigida a alumnos de comunidades rurales y semi urbanas y que se caracteriza por el uso de la televisión satelital para la transmisión de contenidos educativos (Dirección de Desarrollo Curricular, 2006; Eternod, Villarreal & Becerril, 2006). De esta manera, el modelo de Telesecundaria se basa en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en el que la enseñanza incluye herramientas de computación, cine, televisión, radio y video (Dirección de Desarrollo Curricular, 2006; Eternod, Villarreal & Becerril, 2006).

En el Perú la educación a distancia empezó con el Plan Piloto del Proyecto de Educación a Distancia iniciado en 1998 (MED, 1998), cuyo objetivo fue proporcionar educación secundaria de calidad a poblaciones tradicionalmente no atendidas, respondiendo a las necesidades del país a partir de sus propias características y diversidad tanto geográfica como poblacional, económica, cultural y lingüística (PerúEduca, 2009). Este Plan Piloto fue puesto en marcha entre los años 2000 y 2004 (Educación Secundaria Rural a Distancia, 2008).

Posteriormente el proyecto fue incorporado al Proyecto Huascarán en el año 2002 (MED, 2002) y a partir de ese momento los Centros Piloto de Educación a Distancia (CPED) pasaron a denominarse Instituciones de Educación Secundaria a Distancia (IESAD). En el año 2007 éste fue a su vez fusionado a la Dirección General de Tecnologías Educativas (DIGETE) (MED, 2007). Se propuso que la educación brindada bajo esta modalidad se dirija específicamente a alumnos y alumnas de zonas de pobreza extrema y que la implementación de las IE se dé en lugares equidistantes a dos o más comunidades en las cuales no existan medios de comunicación y donde se presenten dificultades de transporte que impidan el desplazamiento diario por parte del alumnado para cursar sus estudios secundarios (MED, 2009a y MED, 2009b).

La educación secundaria rural a distancia brinda un servicio educativo supletorio, es decir que suple la modalidad tradicional – presencial, pero mantiene características como el desarrollo de las competencias del currículo, utiliza medios y materiales educativos, se evalúa permanentemente a los estudiantes así como se les promueve y certifica al finalizar cada grado (Dirección de Educación Secundaria, 2009 y MED, 2009f). En este sentido es un sistema flexible que busca adaptarse a las posibilidades y necesidades de los estudiantes, ya que al ser una modalidad presencial y semi presencial los estudiantes pueden asistir diariamente de 8 de la mañana a 1 de la tarde, asistir solo los sábados o recibir la visita de su tutor en su casa, dependiendo por ejemplo de las condiciones climatológicas de la zona (Dirección de Educación Secundaria, 2009 y MED, 2009f).

Si bien deben asegurarse cierto número de horas presenciales, la regularidad con la que asistan los estudiantes a la institución no solo dependerá de las condiciones o necesidades del lugar sino también de las regulaciones brindadas en el Plan de Estudios de Educación Secundaria a Distancia y las orientaciones brindadas para el año escolar. Así por ejemplo para el año 2009 se estableció que el mínimo de horas lectivas de trabajo debía ser de 1200 horas (tal como se establece en la directiva del año escolar 2009), desarrolladas en tres trimestres cada uno de 14 de semanas de duración (MED, 2009f).

#### *Gestión educativa institucional*

Las IESAD están adscritas a los centros educativos de educación primaria correspondientes y se rigen bajo su administración, según se señala en el Reglamento del Plan Piloto del Proyecto (MED, 2000b). Asimismo, se indica que el director del centro de educación primaria cumple algunas funciones en la IESAD, como aprobar

nóminas, informar a las autoridades sobre el desarrollo de actividades, aprobar actas de evaluación y oficializar las libretas de notas.

En el aspecto administrativo, la figura que representa a cada IESAD es el Coordinador – Tutor. Al igual que en la modalidad presencial también existen organizaciones que promueven la participación de estudiantes y padres como son el CONEI, los municipios escolares o representantes estudiantiles y la APAFA (Dirección de Educación Secundaria, 2009 y MED, 2009f).

Esta modalidad supone la existencia de un solo docente o tutor, es decir, no existe un docente por área curricular (Educación Secundaria Rural a Distancia, 2008). Así con el objetivo de que la educación rural a distancia sea equivalente con la recibida en centros presenciales de zonas urbanas es que se plantea el uso de las TIC y de materiales que permitan a los estudiantes de zonas rurales acceder a contextos sociales y culturales similares. La modalidad de educación a distancia se apoya en el uso de diversos medios así como de materiales educativos auto instructivos, de manera que se logre cubrir el vacío dejado por la falta de docentes especializados en cada área curricular y a la vez se promueva el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Educación Secundaria Rural a Distancia, 2008). Adicionalmente existe la figura de un tutor itinerante quien asume responsabilidades de gestión, realiza informes y brinda apoyo tanto pedagógico como administrativo al docente tutor, a quien visita mensualmente (Dirección de Educación Secundaria, 2009; MED, 2009f).

Cabe resaltar el rol que cumplen los padres de familia y la comunidad en general, ya que contribuyen en la construcción de locales, el cuidado y seguridad de los equipos, materiales, mobiliario y locales de la IESAD (DIGETE & Dirección Pedagógica, 2008; León & Ledesma, 2005). Estas contribuciones se extienden también al aprendizaje y formación de los alumnos, pues brindan su apoyo en la realización de proyectos productivos y actividades extracurriculares. Asimismo el plan de actividades de cada IESAD debe ser consensuado con la APAFA y las autoridades de la comunidad, de manera que se especifiquen las actividades y metas que se desarrollarán en y con la comunidad, llegando a una integración necesaria para la sostenibilidad de las IESAD (Coordinación de Educación Secundaria, Dirección Pedagógica, DIGETE & Dirección Pedagógica, 2009; León & Ledesma, 2005).

Respecto al equipamiento de los IESAD, según lo que se señala en el Reglamento del Plan Piloto del Proyecto de Educación a Distancia (MED, 2000b) éste es proporcionado por el MED. Además, un Comité Técnico de Coordinación Intersectorial se constituyó para encargarse de la coordinación y articulación de objetivos referidos al desarrollo de servicios de telecomunicaciones de la educación a distancia y del mejoramiento de la infraestructura de la red de radio y televisión estatal (MED, 2000a). Otros actores que intervienen en este aspecto son la Municipalidad Distrital y/o provincial, el Instituto Nacional de Investigación Agraria del Ministerio de Agricultura, la empresa petrolera Plus Petrol en Loreto y algunas ONGs en Ayacucho, Apurímac y Huancavelica.

### *Gestión pedagógica*

Una de las principales diferencias entre la modalidad de educación a distancia y otras reside en que, según como se propuso su implementación, en esta modalidad no existe la necesidad de que los estudiantes acudan a clases y permanezcan en ella, como sí sucede en la modalidad presencial y la modalidad de alternancia. Como se verá a continuación en este caso se propone que los alumnos aprendan y estudien haciendo uso de metodologías y materiales de autoaprendizaje.



En primer lugar, existe una serie de aspectos pedagógicos centrales que distinguen a la modalidad de educación a distancia: el aprendizaje constructivo y significativo, que consiste en la intervención integral del alumno en el aprendizaje mediante un proceso mental de representación personal de los contenidos a aprender; el aprendizaje colaborativo, que consta en la realización de actividades grupales, la orientación obtenida de los medios de aprendizaje, del tutor y de los compañeros, y la interdependencia positiva entre alumnos; el aprendizaje mediado, que se da a través de diversos medios diseñados por el equipo central del MED; la autonomía creciente en el aprendizaje, que consiste en la toma de decisiones para regular el propio aprendizaje en función a una meta, contexto y condiciones específicas; y finalmente el desarrollo de capacidades de autogestión del aprendizaje y de un propio monitoreo del proceso de aprendizaje, en el que el estudiante identifique dificultades y modos de superarlas (DIGETE, s.f.). Todo esto es lo que en conjunto permite superar la necesidad de la presencia del docente.

Los materiales con los que se trabajan en las IESAD también deben permitir el logro de un proceso personal de aprendizaje (DIGETE, s.f.). Entre ellos se incluyen el libro oficial del MED, medios audiovisuales, videos, medios informáticos, recursos educativos, portales de Internet y materiales auto-instructivos y de aprendizaje autónomo (DIGETE, s.f.).

Los materiales auto-instructivos, que tienen como finalidad guiar el aprendizaje autónomo de los estudiantes, desarrollan los temas del libro oficial del MED y complementan dichos temas con información y explicaciones, presentando actividades de acompañamiento, refuerzo y aplicación, promoviendo la auto-evaluación, la investigación y la reflexión y acompañando al alumno en todas las sesiones de aprendizaje indicándole aquello que va a aprender, cómo debe utilizar lo que sabe sobre el tema, qué debe hacer para cumplir con el aprendizaje esperado (dialogar lo que sabe, buscar información, revisar enlaces, ver videos, observar, describir, comparar, analizar, leer, resumir, resolver problemas) y evaluar su aprendizaje (DIGETE, s.f.). Así, las fichas auto-instructivas se dividen en 4 partes: a) el aprendizaje esperado, que contiene los logros esperados y la referencia al material que se usará para revisar determinado tema; b) actividades de autoaprendizaje individuales, grupales y de cierre; c) uso de las TIC para reforzar el tema estudiado, en el que se señalan algunos enlaces de interés; y d) la auto evaluación, que permite que el alumno sea conciente de sus aprendizajes. Una vez realizada la auto evaluación el estudiante podrá decidir por sí mismo pasar a otro tema o volver a reforzar el revisado (MED, 2009e).

Como puede preverse, la pedagogía implícita en la modalidad de educación a distancia conlleva ciertas necesidades especiales de infraestructura y equipamiento: pabellones que tengan de una a tres aulas hechas de material noble, equipos de televisión (antena TVRO y antena VSAT que permite captar la Señal de Televisión Educativa EDIST<sup>14</sup>, videos educativos (colección de videos Tele Saber y videos educativos para el primer y segundo grados de secundaria), VHS, radiograbadoras, entre 3 y 4 computadoras como mínimo dependiendo del suministro eléctrico y conexión a Internet (vía antena VSAT), una pequeña mediateca y el Entorno virtual de aprendizaje (EVA) (PerúEduca, 2009). Asimismo se cuenta con material impreso, como diccionarios, mapas, obras literarias, y material instructivo, como textos para estudiantes y guías para docentes. Los estudiantes también pueden hacer uso del portal Perú Educa<sup>15</sup>, mediante el cual pueden acceder a aulas virtuales, foros, libros

---

<sup>14</sup> Para más información sobre las antenas VSAT, visitar

[http://portal.perueduca.edu.pe/boletin/boletin60/vinculos/como\\_hemos-innovado.doc](http://portal.perueduca.edu.pe/boletin/boletin60/vinculos/como_hemos-innovado.doc)

<sup>15</sup> Para mayor información puede consultar la página web [www.perueduca.edu.pe](http://www.perueduca.edu.pe)

electrónicos, videos y simuladores, entre otros (Educación Secundaria Rural a Distancia, 2008).

Las estrategias metodológicas a utilizar en la educación a distancia son diseñadas para aprovechar todos medios audiovisuales e informáticos mencionados (M. Zeballos, comunicación personal, 6 de marzo, 2006). Según la disponibilidad de dicho equipamiento, se contemplan dos modelos de educación a distancia: el modelo en que se trabaja con material impreso y audiovisual (cuando no se cuenta con electricidad ni acceso telefónico) y el modelo en el que se trabaja con las TIC (cuando sí se cuenta con electricidad y acceso telefónico) (M. Zeballos, comunicación personal, 6 de marzo, 2006).

Debido a las diferencias que tiene la modalidad a distancia con la presencial, los docentes deben realizar un trabajo acorde a los lineamientos pedagógicos señalados anteriormente. Así, en la educación a distancia el docente es la compañía en el proceso de aprendizaje autónomo, debe contar con las habilidades para hacer uso de recursos impresos, audiovisuales o informáticos, ser capaz de seguir el proceso del alumno y motivarlo, organizar horarios de asesoría personal y grupal sobre el sistema y el desarrollo de estrategias de aprendizaje e identificar características locales para ligarlas a proyectos productivos de los estudiantes (DIGETE, s.f.).

### *Currículo*

La diversificación curricular en la educación a distancia se da en función de las características específicas de los estudiantes de la zona y es realizada por expertos de contenido en la sede central del Ministerio de Educación. Los tutores de aula adaptan coyunturalmente este bagaje educativo y lo aplican con flexibilidad, desarrollando materiales muy específicos y complementarios (DIGETE, s.f.).

Por otro lado, los contenidos que se enfatizan en la educación a distancia son la interculturalidad, que se concreta en el proceso de autoaprendizaje con medios y recursos EDIST no sólo en aspectos de contextualización gráfica y lingüística, sino también en torno al fomento de actitudes de respeto y valoración; el reforzamiento del castellano para potenciar las capacidades de comunicación y autoaprendizaje mediante el diálogo, la lectura y la escritura; y la organización y ejecución de proyectos productivos con el fin de mejorar la calidad de vida de los estudiantes, incrementando la producción, la alimentación del cuidado del medio ambiente y la salud (León & Ledesma, 2005).

### *Problemática en torno a la modalidad a distancia*

Si bien la educación secundaria a distancia tiene diversos elementos que hacen de esta una modalidad que cubre en gran medida las necesidades de la educación nacional, se pueden observar algunos problemas entorno a su implementación.

Como se ha mencionado anteriormente, entre los materiales educativos que caracterizan a esta modalidad se encuentran los videos educativos. La producción de estos, sin embargo, se ha llevado a cabo sólo para primero y segundo de secundaria ya que estos fueron los grados a los que se destinaron inicialmente dichos materiales (cuando se implementaron los primeros CPED) (“Educación Secundaria Rural a Distancia – Situación Actual”, s.f.). Posteriormente, por motivos que no se explican, se paralizó la producción de materiales, lo que llevó a que las IE reciban los textos de la EBR (“Educación Secundaria Rural a Distancia – Situación Actual”, s.f.).

Otra problemática encontrada tiene relación con los tutores. Estos, al ser considerados docentes de educación secundaria a distancia, han visto disminuida su carga de horas semanales de trabajo, pasando de cuarenta a veinticuatro horas. Sumado a ello, en el 2008 se registró que sólo un grupo de los tutores itinerantes había enviado sus informes y, en la mayoría de ellos, se señalaba que no se había realizado el total de visitas planificadas ("Educación Secundaria Rural a Distancia – Situación Actual", s.f.).

Además, se ha encontrado que muchas de las IESAD no funcionan como IESAD, sino como colegios de modalidad presencial (Trinidad, 2003). Se trata de un problema importante en el sentido en que todo el esfuerzo desplegado para crear esta modalidad que requiere de infraestructura, equipamiento, materiales, docentes y una organización distinta, no estaría llegando a implementarse según lo reglamentado (Trinidad, 2003).

Finalmente se tiene que estos colegios manejan un presupuesto insuficiente, se evidencia desidia de algunas APAFA para apoyar su adecuado funcionamiento, se presenta inestabilidad laborable de los tutores que son recontratados cada año y lentitud en los canales administrativos (León & Ledesma, 2005).

## Referencias

- ADEAS Qullana. (2008). *Evaluación interna. Implementación de los Centros Rurales de Formación en Alternancia (CRFAs) en la cuenca del río Santo Tomás. En 04 comunidades de provincias del Cusco y Apurímac. 2003-2007*. Cusco: ADEAS Qullana.
- Área de Educación a Distancia, Dirección General de Tecnologías Educativas, Dirección Pedagógica. (2008). *Orientaciones para finalizar el Año Escolar 2008 en las IESAD, ex CPED*.
- Barletti, J. (2009). *La educación secundaria rural en alternancia en el Perú entrado el 2009*.
- Consejo Nacional de Educación & Ministerio de Educación. (2007). *Proyecto Educativo Nacional al 2021. La educación que queremos para el Perú*. Lima: Consejo Nacional de Educación.
- Dirección de Desarrollo Curricular. (2006). *Plan de Estudios 2006* [documento en PDF]. Recuperado de <http://www.telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/formacion/planestudios2006.pdf>
- Dirección de Educación Secundaria. (2009). Documento elaborado por la Dirección de Secundaria del MED para el presente estudio acerca de las distintas modalidades de la Educación Básica Regular en el Perú.
- Dirección General de Tecnologías Educativas (DIGETE). (s.f.). *Modelo Pedagógico de la Educación Secundaria Rural a Distancia* [documento en PDF]. Recuperado de <http://ead.perueduca.edu.pe/inicio/archivos/1-modelo-pedagogico-edist.pdf>
- Eternod, S.; Villarreal, M. & Becerril, V. (2006). *Un acercamiento al Modelo Renovado de Telesecundaria* [documento en PDF]. Recuperado de <http://www.reformasecundaria.sep.gob.mx/doc/sustento/tallerbreve.pdf>.
- Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). (s.f.). Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do?pagina=2>
- León, M. & Ledesma, E. (2005). *Programa de Educación Secundaria Rural a Distancia (ex Plan Piloto de Educación Secundaria Rural a Distancia)*.
- Ministerio de Educación. (1998). Resolución Ministerial N° 573 - 98 - ED. Lima: MED
- Ministerio de Educación. (2000a). Resolución ministerial N° 043 – 2000 - ED. Lima: MED.
- Ministerio de Educación. (2000b). Resolución ministerial N° 650 – 2000 - ED. Lima: MED.
- Ministerio de Educación. (2002). Resolución Ministerial N° 146 - 2002 - ED. Lima: MED
- Ministerio de Educación. (2007). Decreto Supremo N° 016 – 2007 - ED. Lima: MED.
- Ministerio de Educación. (2009a). *Censo escolar. Glosario de términos* [documento en PDF]. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/downloads/glosario-censo2008-090608.pdf>

- Ministerio de Educación. (2009b). *Educación: calidad y equidad. Reglamentación de la Ley General de Educación N° 28044* [documento en PDF]. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>
- Ministerio de Educación. (2009c). *Directiva para el desarrollo del año escolar en las instituciones educativas de Educación Básica y Técnico Productiva 2009* [documento en PDF]. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/>
- Ministerio de Educación. (2009d). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2009e). *Guía metodológica para el uso de las fichas autoinstructivas* [documento en PDF]. Recuperado de [http://ead.perueduca.edu.pe/edist/file.php/1/Doc2009/GUIA\\_METODOLOGICA.pdf](http://ead.perueduca.edu.pe/edist/file.php/1/Doc2009/GUIA_METODOLOGICA.pdf)
- Ministerio de Educación. (2009f). *Orientaciones complementarias para inicio del año escolar 2009 y la gestión en los Centros de Educación Secundaria Rural a Distancia (CPED)* [documento en PDF]. Recuperado de [http://ead.perueduca.edu.pe/edist/file.php/1/normativa/Orientaciones\\_para\\_el\\_inicio\\_de\\_a\\_o\\_2009.pdf](http://ead.perueduca.edu.pe/edist/file.php/1/normativa/Orientaciones_para_el_inicio_de_a_o_2009.pdf)
- Normas Legales. (2004, 3 de agosto). *El Peruano*, p. 273787-273818.
- PerúEduca. (2009). *Educación Secundaria Rural a Distancia*. Recuperado de <http://ead.perueduca.edu.pe/edist/>
- ProRural. (2009). *Sistematización de informes de la implementación de Centros Rurales de Formación en Alternancia – red ProRural 2002-2008*. Lima: ProRural.
- Trinidad, R. (2003). *La tecnología, ¿solución para mejorar la calidad educativa rural? Un análisis del Proyecto de Educación a Distancia EDIST* [documento en PDF]. Recuperado de <http://cies.org.pe/investigaciones/educacion/a-distancia/solucion-para-mejor-la-calidad-educativa-rural>
- Unión Nacional de Centros Rurales de Formación en Alternancia del Perú (UNCRFAP). (s.f.). Recuperado de <http://www.uncrfap.org/>

### Capítulo 3. Indicadores Básicos de la Educación Secundaria Pública<sup>16</sup>

En tanto se desea evaluar la equidad del sistema educativo nacional es necesario, en primer lugar, evaluar si es que el acceso a este es equitativo. En la medida de que dentro de los estudiantes de secundaria pública es posible que se hallen inequidades que marcarán el futuro de todos estos niños, es imperativo recordar que existe mayor iniquidad entre quienes acceden al sistema y quienes quedan fuera de él, en otras palabras, podría existir desigualdad desde el punto de partida. Los adolescentes que quedan fuera del sistema educativo tienen una mayor probabilidad de no desarrollar las capacidades (sociales, cognitivas, etc.) necesarias para poder desenvolverse como ciudadanos productivos e integrarse adecuadamente al mercado laboral, es por esto que es de suma importancia asegurar, en primer lugar su acceso al sistema educativo.

Este capítulo presenta algunos indicadores básicos concernientes al sistema educativo de educación secundaria a nivel nacional y está estructurado de la siguiente manera. Primero se presenta información sobre el total de matriculados por región, la segunda parte analiza la tasa de cobertura del sistema a nivel de IE secundaria, la tercera se encarga de evaluar la tasa de repitencia dentro de este nivel educativo, la cuarta de permanencia y deserción, y por último se presentan unas breves conclusiones.

#### *Matrícula*

Con respecto al año 2008, el MINEDU provee información con respecto al número de alumnos matriculados en Educación Secundaria. Se presenta una primera distinción entre instituciones educativas privadas y públicas. Se aprecia que las IE públicas acogen a un mayor número de estudiantes en comparación con las privadas en todas las regiones. Asimismo, el mayor número de estudiantes se encuentra en Lima Metropolitana (644.905 estudiantes), mientras que el menor número se halla en la región de Madre de Dios (11.160). Este resultado podría explicarse en las características geográficas de estas regiones y en las posibilidades económicas, sociales, entre otras, con las que cuentan las familias de dichos estudiantes. Las regiones donde la educación privada capta a un mayor porcentaje de los adolescentes son Lima metropolitana, el Callao, Arequipa y Tacna; regiones que según el mapa de pobreza 2006 se encuentran en mejor situación económica.

Con respecto a los alumnos matriculados en instituciones educativas públicas, se encuentra que después de Lima Metropolitana (418.869 alumnos), la región Piura cuenta con el mayor número de alumnos inscritos con 126.144 estudiantes, mientras que Madre de Dios sólo presenta 10.628 matriculados. En el caso de alumnos matriculados en instituciones educativas privadas, Lima Metropolitana presenta el mayor número de alumnos matriculados con 226.036 seguido de Arequipa con 33.648, en tanto que Amazonas presenta la menor cantidad de matriculados con apenas 351 alumnos.

---

<sup>16</sup> Este capítulo fue preparado por Lorena Alcázar, investigadora principal de Grade, con la asistencia de Omar Pinedo, Bárbara Sparrow y Diego Ocampo.

Cuadro 3.1. Alumnos matriculados en educación secundaria en IIEE públicas y privadas por región (2008)

REGIÓN	Total de alumnos	ESCUELA PRIVADA		ESCUELA PÚBLICA	
		Nº de alumnos	(%)	Nº de alumnos	(%)
<b>Total</b>	<b>2556883</b>	<b>519140</b>	<b>20%</b>	<b>2037743</b>	<b>80%</b>
Amazonas	36501	351	1%	36150	99%
Ancash	107601	14772	14%	92829	86%
Apurímac	51803	2744	5%	49059	95%
Arequipa	107424	33648	31%	73776	69%
Ayacucho	66625	7369	11%	59256	89%
Cajamarca	127841	18349	14%	109492	86%
Callao	73819	22001	30%	51818	70%
Cusco	124627	18085	15%	106542	85%
Huancavelica	49482	2846	6%	46636	94%
Huánuco	68106	6237	9%	61869	91%
Ica	68676	13375	19%	55301	81%
Junín	122952	22482	18%	100470	82%
La Libertad	136784	28299	21%	108485	79%
Lambayeque	102595	24336	24%	78259	76%
Lima Metropolitana	644905	226036	35%	418869	65%
Lima Provincias	85592	15484	18%	70108	82%
Loreto	86838	7927	9%	78911	91%
Madre de Dios	11160	532	5%	10628	95%
Moquegua	14004	1864	13%	12140	87%
Pasco	28657	3143	11%	25514	89%
Piura	148395	22251	15%	126144	85%
Puno	134287	15227	11%	119060	89%
San Martín	67116	2198	3%	64918	97%
Tacna	26812	5714	21%	21098	79%
Tumbes	18987	2291	12%	16696	88%
Ucayali	45294	1579	3%	43715	97%

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>17</sup>. Elaboración propia.

Una segunda distinción posible de analizar es entre instituciones educativas ubicadas en zonas urbanas y aquellas ubicadas en zonas rurales, tal como se presenta en el cuadro 3.2. En este cuadro se aprecia que en el caso de zonas urbanas, después de Lima Metropolitana (627.462), la región de Piura presenta el mayor número de alumnos matriculados con 117.540 estudiantes, mientras que Madre de Dios tiene la menor cantidad de alumnos en zonas urbanas con 9.953 matriculados. Con respecto a las zonas rurales, Cajamarca presenta el mayor número de alumnos matriculados con 61.147, en tanto que Tumbes sólo tiene 798 alumnos matriculados en estas zonas y el Callao no presenta ningún matriculado. En términos porcentuales las regiones que presentan un mayor porcentaje de alumnos rurales son Huancavelica, Amazonas, Apurímac, Ayacucho y Loreto, mientras que las que tienen menos alumnos rurales son Lima metropolitana, Lima, Callao, Arequipa, Tacna y Piura.

<sup>17</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

Cuadro 3.2. Alumnos matriculados en educación secundaria pública según área (2008).

REGIÓN	Total de alumnos	URBANO		RURAL	
		N° de alumnos	(%)	N° de alumnos	(%)
<b>Total</b>	<b>2556883</b>	<b>2141985</b>	<b>84%</b>	<b>414898</b>	<b>16%</b>
Amazonas	36501	24593	67%	11908	33%
Ancash	107601	84531	79%	23070	21%
Apurímac	51803	36512	70%	15291	30%
Arequipa	107424	101163	94%	6261	6%
Ayacucho	66625	47287	71%	19338	29%
Cajamarca	127841	66694	52%	61147	48%
Callao	73819	73819	100%	0	0%
Cusco	124627	97203	78%	27424	22%
Huancavelica	49482	27875	56%	21607	44%
Huánuco	68106	49371	72%	18735	28%
Ica	68676	65999	96%	2677	4%
Junín	122952	94283	77%	28669	23%
La Libertad	136784	117484	86%	19300	14%
Lambayeque	102595	91362	89%	11233	11%
Lima Metropolitana	644905	627462	97%	17443	3%
Lima Provincias	85592	73613	86%	11979	14%
Loreto	86838	63222	73%	23616	27%
Madre de Dios	11160	9953	89%	1207	11%
Moquegua	14004	10990	78%	3014	22%
Pasco	28657	21590	75%	7067	25%
Piura	148395	117540	79%	30855	21%
Puno	134287	106295	79%	27992	21%
San Martín	67116	53765	80%	13351	20%
Tacna	26812	25765	96%	1047	4%
Tumbes	18987	18189	96%	798	4%
Ucayali	45294	35425	78%	9869	22%

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>18</sup>. Elaboración propia

### Cobertura

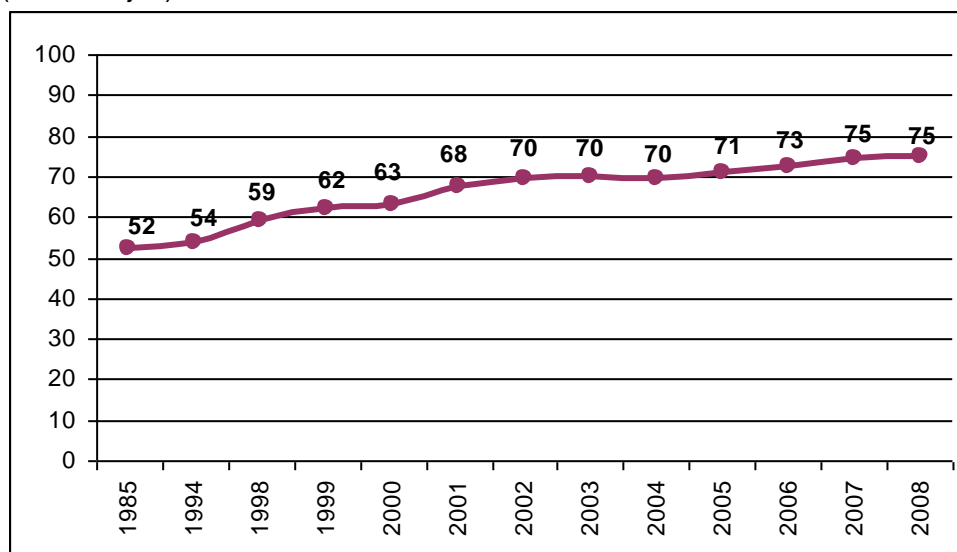
En los últimos años la tasa de cobertura de la educación secundaria ha mostrado una tendencia creciente, es decir cada vez más niños y adolescentes han recibido la educación que les correspondía por derecho. Claramente este es un hecho positivo, y en términos de inequidades se traduciría como la reducción de la inequidad en el acceso a la educación de la población. Sin embargo, aún la tasa de cobertura (definida como la proporción de los niños y jóvenes de 12 a 16 años de edad que asisten a secundaria) es de 75% en el año 2008, lo cual quiere decir que un cuarto de los niños y adolescentes que deberían acudir a la IE no lo hacen.

<sup>18</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>



Gráfico 3.1.Evolución de la tasa de cobertura nacional a nivel de secundaria (Porcentajes)



Fuente: Ministerio de Educación – ESCALE<sup>19</sup>. Elaboración propia.

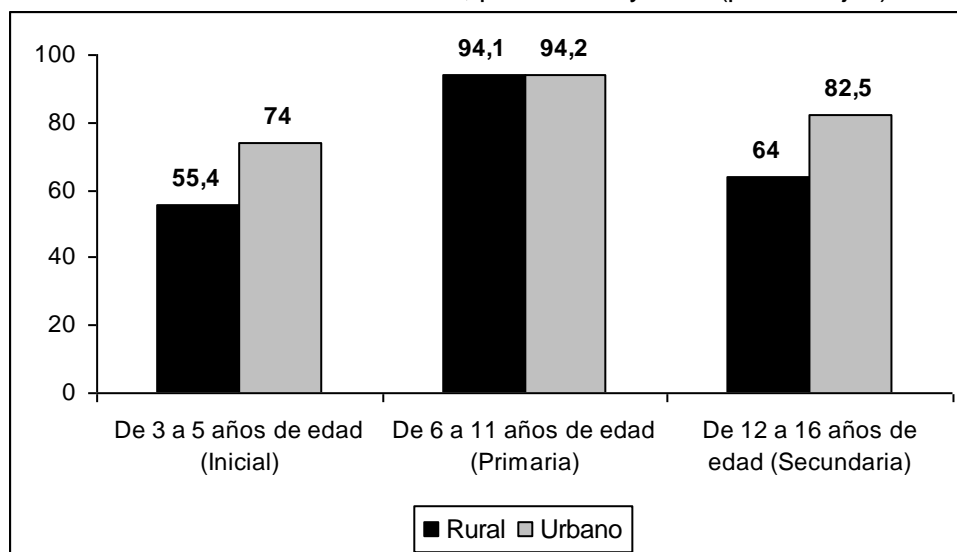
Por su parte, al analizar el nivel de cobertura tomando por zonas geográficas se aprecia que el mayor nivel se encuentra, como era de esperarse, en la zonas urbana con un 82,5%, mientras que el área rural registra una tasa de 64%. Las posibles explicaciones de estos números radicarían en las facilidades de acceso de los estudiantes hacia las instituciones educativas.

La brecha existente entre la tasa de cobertura en área urbana y rural es considerablemente mayor que la existente en el nivel primario, por lo que se deberían considerar razones adicionales al acceso como fuente de inequidad. Cabe resaltar también que a pesar de que la tasa de cobertura ha ido evolucionando a lo largo de los últimos años (65,9% en el 2002 a 75,4% en el 2008), este incremento ha sido considerablemente menor al registrado en los otros dos niveles educativos.

<sup>19</sup> Página web:

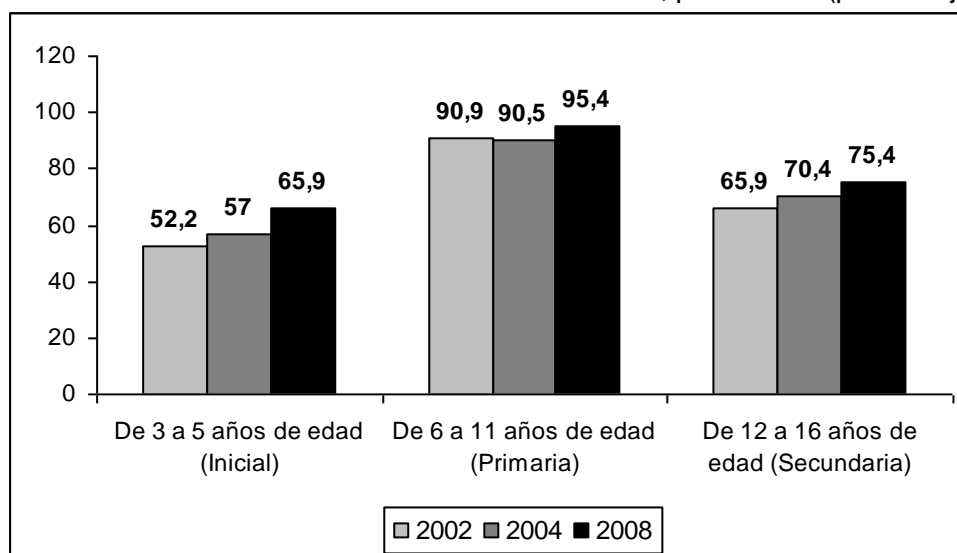
<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

Gráfico 3.2. Tasa de cobertura neta, por niveles y área (porcentajes)



Fuente: Informe de Progreso Educativo PERÚ 2009. Versión Preliminar.

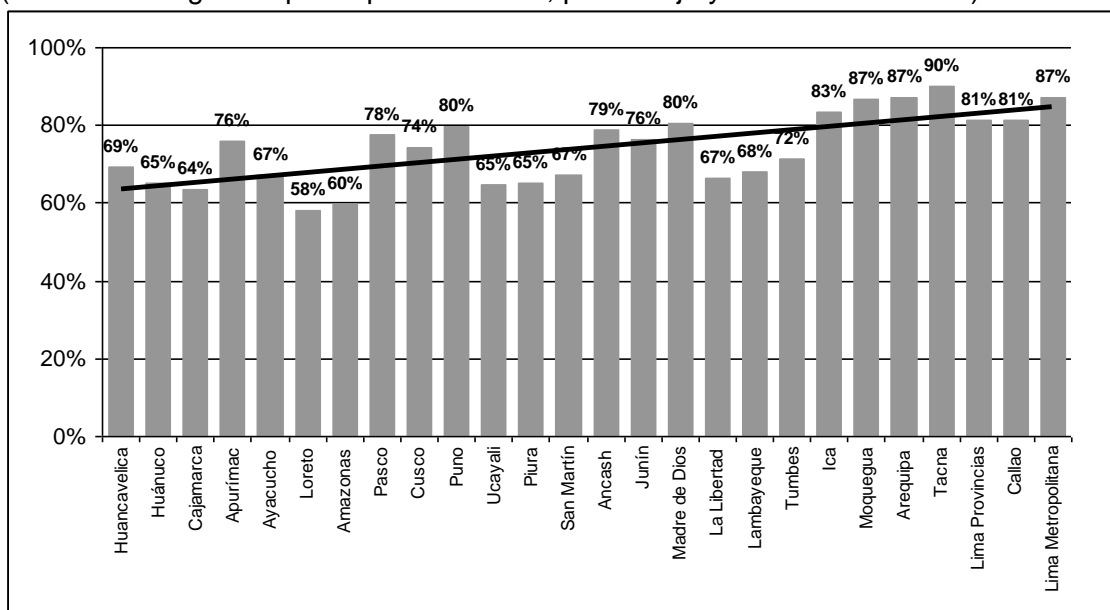
Gráfico 3.3. Evolución de la tasa de cobertura neta, por niveles (porcentaje)



Fuente: Informe de Progreso Educativo PERÚ 2009. Versión Preliminar.

Un tercer aspecto a tomar en cuenta es la tasa de cobertura en el nivel secundario. A nivel nacional, el nivel de cobertura de Educación Secundaria para alumnos entre 12 y 16 años es de 74,8%, es decir aproximadamente las tres cuartas partes de la población nacional en edad de estudiar en dicho nivel se encuentran, efectivamente, acudiendo a un centro de estudios. A nivel regional Tacna presenta la mayor tasa de cobertura con un 89,9% seguido de Lima Metropolitana con un 87,3%, mientras que las regiones con menor nivel de cobertura son Amazonas con 59,7% y Loreto con 57,9%. En el gráfico 3.4. se muestra la tasa de cobertura a nivel secundario por región según el mapa de pobreza realizado por FONCODES; como se puede observar las regiones más pobres tienen una menor tasa de cobertura.

Gráfico 3.4. Tasa de cobertura en el nivel secundaria en el 2008 por regiones (ordenadas según mapa de pobreza 2006; porcentaje y línea de tendencia)



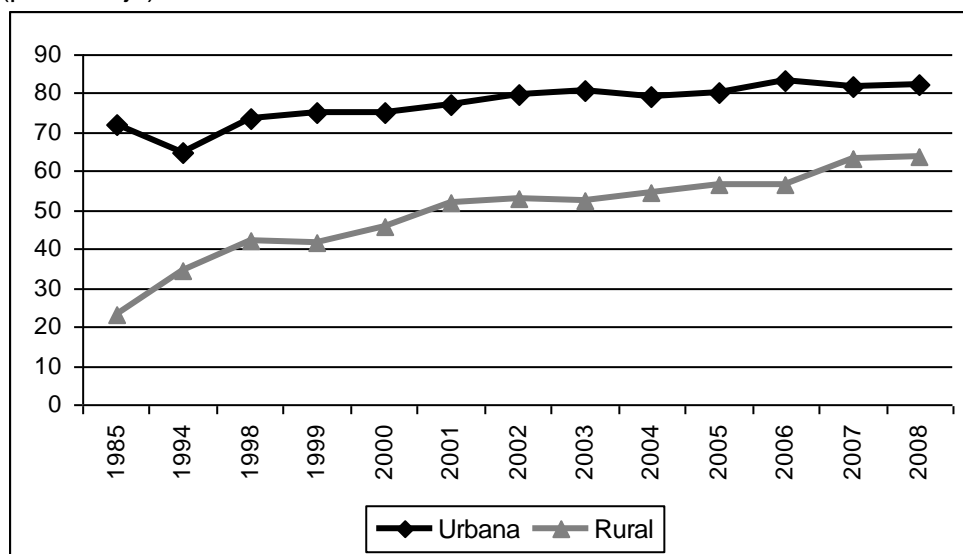
Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>20</sup>, Mapa de pobreza FONCODES 2006. Elaboración propia.

Desde una perspectiva temporal también es posible encontrar diferencias a nivel geográfico respecto al acceso de la población al sistema educativo; en el gráfico 3.5 se muestra la evolución de la tasa de cobertura nacional del sistema de educación secundaria. Es clara la diferencia que existe entre las zonas rurales y urbanas, la cual es mayor mientras se retrocede en el tiempo. Como se puede ver, en el año 2008 la diferencia es de casi 20%, en otras palabras, al comparar entre rural y urbano hay más adolescentes y niños educados en la segunda. Por su parte esto también quiere decir que en rural casi 40% de jóvenes en edad de atender a la secundaria que no lo hacen, mientras que en zonas urbanas son 20%. En otras palabras, hay iniquidades de acceso tanto entre urbano y rural, como al interior de cada ámbito; lo que implicaría que el sistema es desigual, inclusive, desde antes de que los alumnos ingresen a él.

<sup>20</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

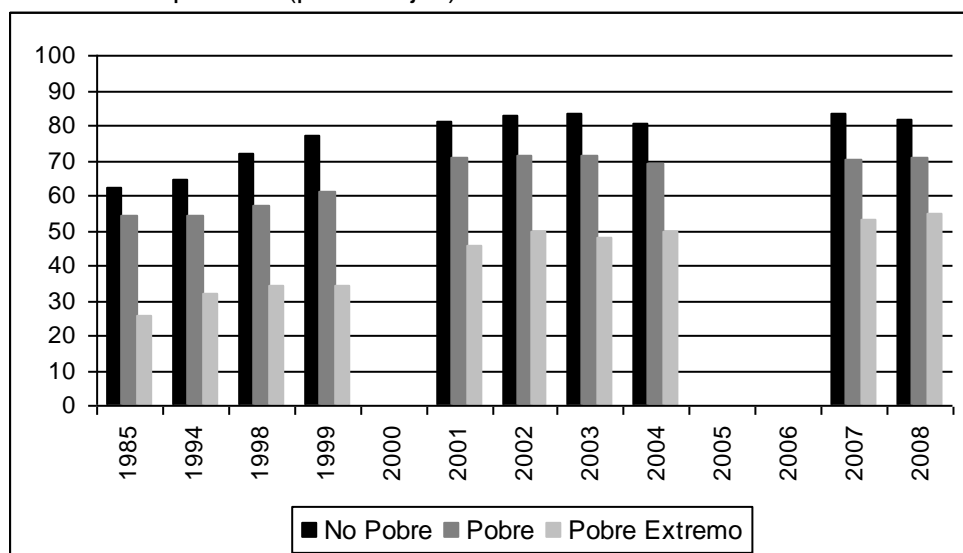
Gráfico 3.5. Evolución de la tasa de cobertura de secundaria por ámbito geográfico (porcentaje)



Fuente: Ministerio de Educación – ESCALE<sup>21</sup>. Elaboración propia.

Este hecho es más alarmante cuando se evalúa cual es la tasa de cobertura según el nivel de pobreza de los adolescentes. Como se puede ver en el siguiente gráfico, la población no pobre es la que presenta siempre una mayor tasa, mientras que la población más pobre la menor: Mientras que por un lado desde el año 2001 más del 80% de los no pobres asiste a la secundaria, por otro, de los pobres extremos solo alrededor de 50% de esta población acude a la secundaria. Si bien la tasa de cobertura de la población en extrema pobreza ha ido aumentando con el tiempo, como se acaba de mencionar, esta tan solo llega al 55% en el año 2008, mientras que la que corresponde a la población no pobre es de 82%.

Gráfico 3.6. Evolución de la tasa de cobertura de secundaria a nivel nacional por condición de pobreza (porcentajes)



Fuente: Ministerio de Educación – ESCALE<sup>22</sup>. Elaboración propia.

<sup>21</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

<sup>22</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

Para solucionar problemas de acceso, en especial en las zonas rurales, en los últimos años han surgido nuevas opciones para aquellos estudiantes de zonas rurales tales como los Centros Rurales de Formación en Alternancia (CRFA) y las Instituciones de Educación Secundaria a Distancia, las cuales tratan de atender a la población que no tiene las facilidades de poder asistir a una Institución Educativa de manera diaria. En el siguiente cuadro se aprecia que la modalidad presencial agrupa a casi la totalidad de alumnos matriculados en los departamentos (ver capítulo 2 para una descripción de estas modalidades) mientras que modalidades flexibles como a distancia concentran en el mejor escenario al 1% de los estudiantes.

De esta manera, se encuentra que Junín agrupa la mayor cantidad de alumnado en modalidad a distancia con 876 matriculados, seguido de Cusco con 828; mientras que Pasco registra la menor cantidad de alumnos matriculados con 54 estudiantes en esta modalidad. Por su parte, cabe precisar que existe un número considerable de departamentos que no presentan alumnos matriculados en este tipo de instituciones, los cuales son Ica, Madre de Dios, Moquegua, Puno, San Martín, Tacna y Ucayali, además de la Provincia Constitucional del Callao y Lima Metropolitana.

Cuadro 3.3. Alumnos matriculados en educación secundaria 2008 por modalidad (porcentajes)

REGIÓN	Total de alumnos	PRESENCIAL		A DISTANCIA	
		Nº de alumnos	(%)	Nº de alumnos	(%)
<b>Total</b>	<b>2556883</b>	<b>2548719</b>	<b>99,7%</b>	<b>8164</b>	<b>0,3%</b>
Amazonas	36501	36068	99%	433	1%
Ancash	107601	107480	100%	121	0%
Apurímac	51803	51040	99%	763	1%
Arequipa	107424	106629	99%	795	1%
Ayacucho	66625	65928	99%	697	1%
Cajamarca	127841	127456	100%	385	0%
Callao	73819	73819	100%	0	0%
Cusco	124627	123799	99%	828	1%
Huancavelica	49482	49030	99%	452	1%
Huánuco	68106	67484	99%	622	1%
Ica	68676	68676	100%	0	0%
Junín	122952	122076	99%	876	1%
La Libertad	136784	136544	100%	240	0%
Lambayeque	102595	101872	99%	723	1%
Lima Metropolitana	644905	644905	100%	0	0%
Lima Provincias	85592	85339	100%	253	0%
Loreto	86838	86476	100%	362	0%
Madre de Dios	11160	11160	100%	0	0%
Moquegua	14004	14004	100%	0	0%
Pasco	28657	28603	100%	54	0%
Piura	148395	148046	100%	349	0%
Puno	134287	134287	100%	0	0%
San Martín	67116	67116	100%	0	0%
Tacna	26812	26812	100%	0	0%
Tumbes	18987	18776	99%	211	1%
Ucayali	45294	45294	100%	0	0%

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>23</sup>. Elaboración propia

<sup>23</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

### Repitencia

La tasa de repitencia en educación secundaria tanto a nivel nacional como departamental es una variable de interés ya que permite aproximar el rendimiento de los estudiantes. El rendimiento es, a su vez, un reflejo de variables importantes en la educación tales como la calidad de la misma y el empeño de los alumnos. En el cuadro 3.4 se presentan las distintas tasas de repitencia tras una primera distinción entre IE públicas y privadas:

Cuadro 3.4 Tasa de repitencia por departamento a nivel de IE secundarias (urbano rural)

REGIÓN	ESCUELAS PÚBLICAS	ESCUELAS PRIVADAS
Amazonas	6,7	3,3
Ancash	8,4	2,9
Apurímac	6,6	2,1
Arequipa	3,7	0,5
Ayacucho	7,9	3,5
Cajamarca	8,2	5
Callao	5,6	0,9
Cusco	5,4	1,3
Huancavelica	10	4,4
Huánuco	9,4	1,3
Ica	4,4	0,7
Junín	4,3	0,4
La Libertad	6,4	1,6
Lambayeque	5,6	2,5
Lima Metropolitana	6,7	0,6
Lima Provincias	5,9	1,2
Loreto	7,3	5
Madre de Dios	4,3	2,6
Moquegua	5,6	0,7
Pasco	5,9	0,5
Piura	5	2
Puno	6,1	1,1
San Martín	4,7	1,8
Tacna	3,2	0,8
Tumbes	3,2	0,7
Ucayali	6	0,5
TOTAL	6,3	1,2

Fuente: Ministerio de Educación – ESCALE<sup>24</sup>. Elaboración propia.

A nivel agregado, se tiene que, la tasa de repitencia en Instituciones Privadas es apenas de 1.2%, mientras que en las Instituciones Públicas alcanza la tasa de 6.3%. A nivel departamental, con respecto a las instituciones públicas se tiene que Huancavelica presenta la tasa más alta de repitencia con un 10.0%, seguida de Huánuco con un 9.4%, mientras que Tacna y Tumbes tienen una tasa de 3.2%, siendo las menores en todo el Perú. En lo que respecta a las instituciones privadas, Cajamarca y Loreto presentan la tasa más alta de repitencia con un 5.0%, en tanto que Junín tiene la tasa más baja de repitencia con un 0.4% seguida de Arequipa, Pasco y Ucayali con un 0.5%.

Estos resultados son evidencia de las iniquidades existentes entre las instituciones educativas públicas y privadas, así como de la educación en los distintos

<sup>24</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

departamentos del país. En el caso de la educación privada, estos resultados pueden deberse a que los alumnos de este tipo de instituciones puedan contar en muchos casos con programas de apoyo o ambientes mejor equipados al no tener que depender de fondos estatales o el que los alumnos se encuentren bajo un mayor control de sus padres dada la mayor inversión requerida para el pago de su educación. La calidad del sistema estatal se pone una vez más en duda ante esta brecha generalizada a lo largo del país.

Una segunda clasificación de la tasa de repitencia considerada en el estudio es aquella realizada por grados, donde se encuentra lo siguiente:

**Cuadro 3.5. Tasa de repitencia en el nivel secundaria en instituciones educativas públicas y privadas por grado, 2008 (porcentajes)**

GRADO	IIEE PÚBLICAS	IIEE PRIVADAS
Primero	6,5	1,1
Segundo	7,9	1,3
Tercero	7,2	1,4
Cuarto	5,5	1,2
Quinto	3,4	0,7

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>25</sup>. Elaboración propia.

En este cuadro se aprecia que, tanto en las Instituciones educativas públicas como privadas, la menores tasas de repitencia se encuentran en quinto grado de secundaria (3,4% y 0,7%, respectivamente). Por su parte, dentro de las Instituciones Públicas, la mayor tasa de repitencia se encuentra en segundo de secundaria con un 7,9% y en las Privadas en tercer grado con 1,4%. En líneas generales, las tasas de repitencia son más altas en las Instituciones Públicas, lo que concuerda con la información presentada en le cuadro anterior.

Finalmente, se presenta una tercera clasificación que distingue áreas urbanas y rurales, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro 3.6. Tasa de repitencia en el nivel secundaria en instituciones educativas públicas y privadas por áreas, 2008 (porcentajes)**

ÁREA	IIEE PÚBLICAS	IIEE PRIVADAS
<b>Urbana</b>	6,1	1
<b>Rural</b>	6,9	3,1

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>26</sup>. Elaboración propia

Mediante esta clasificación se aprecia nuevamente que las tasas de repitencia más altas se encuentran en las IE públicas. Asimismo se observan diferencias según área, de manera que son las IIEE de zonas rurales las que presentan mayores tasas de repitencia independientemente de si son públicas o privadas. Asimismo, comparando la tasa de repitencia en instituciones públicas entre áreas, se aprecia que en la zona rural es más alta (6.9%), mientras que en el caso de instituciones privadas, se repite el mismo caso pues en zonas rurales la tasa es de 3.1% contra el 1.0% en zonas urbanas.

<sup>25</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

<sup>26</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>

Al analizar las instituciones educativas públicas pueden encontrarse diversos factores que influyen la calidad educativa en zonas rurales que pueden contribuir con una mayor tasa de repitencia y la respectiva inequidad urbano/rural. Así, el que los profesores en instituciones educativas en área rural cuenten con un mayor número de niños por clase y reciban un menor sueldo puede tener como consecuencia que los docentes encuentren mayores dificultades en identificar los problemas individuales de los alumnos mientras que otros factores como las limitaciones en infraestructura y equipamiento afectan el ambiente educativo y el proceso de aprendizaje.

### *Permanencia y deserción*

La proporción de alumnos desertores se relaciona positivamente con la edad, es mayor en mujeres que en hombres y es un problema básicamente rural. Así, de acuerdo con datos de la ENAHO 2004, la proporción de alumnos en área rural que desertaban era de 29.4% frente a 9% en zona urbana (Alcázar 2008).

Esta mayor proporción de deserción rural es en parte un efecto de los problemas de acceso a instituciones educativas que enfrentan los estudiantes de estas zonas, sin embargo, otros factores como la calidad educativa y perspectivas a futuro de los alumnos influyen también este tipo de decisiones. Así, la deserción puede percibirse como una manifestación de la inequidad en lo referente a acceso y calidad de la educación.

A continuación se presenta la tasa de deserción en el nivel secundario por grado, la cual muestra la diferencia entre los alumnos matriculados y el porcentaje de alumnos que se esperaba se matriculasen en Secundaria para el año 2008. Se aprecia que la tasa de deserción más alta se encuentra en el primer grado de educación secundaria con un 8,0%, mientras que la más baja se ubica en el segundo de secundaria con un 5,9%. A nivel general la tasa de deserción se encuentra en un 6,7%, es decir, este resultado nos muestra que aproximadamente el 7% de estudiantes a nivel nacional dejaron de acudir a la institución educativa a la cual asistieron el año pasado y peor aún, no se encuentran matriculados en ninguna de ellas.

**Cuadro 3.7. Tasa de deserción en el nivel secundaria por grado (porcentaje)**

GRADO	TASA DE DESERCIÓN
Primero	8
Segundo	5,9
Tercero	6,2
Cuarto	6,3
Quinto	7
<b>TOTAL</b>	<b>6,7</b>

Fuente: Ministerio de Educación - ESCALE<sup>27</sup>. Elaboración propia

<sup>27</sup> Página web:

<http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=837A3967D37BA408184616D7E59C55DB>



## Conclusiones

- En primer lugar, dentro del sistema educativo secundario aproximadamente el 25% de los adolescentes y niños que deberían asistir a la IE no lo hacen, en otras palabras la educación no alcanza a todos los que debería. En segundo lugar, la diferencia entre el campo y la ciudad sigue siendo grande, aunque se ha ido reduciendo con el paso del tiempo. No obstante en las ciudades se concentra la mayoría de los estudiantes del país, la tasa de cobertura es casi 20% menos en las zonas rurales. Como se mostró antes para el año 2008, tan solo 64% de la población en la edad correspondiente asistía a la secundaria en las zonas rurales, mientras que en el campo esta cifra supera el 80%.
- Es importante recordar también que la educación secundaria pareciera no llegar a los más pobres, pues como se vio la tasa de cobertura es menor en los departamentos más pobres y al mismo tiempo es menor entre la población más pobre. Este hecho es muy alarmante, en la medida que reforzaría las condiciones de pobreza de las personas involucradas, pues la educación es un canal de progreso. Ligado a lo anterior, en la última parte se observó que la repitencia y la deserción son más comunes en la zona rural, evidencia de menor calidad educativa (inequidad). En la medida que esto ocurra la brecha entre lo urbano y lo rural continuará siendo grande.

## Referencias

- Alcázar, Lorena: Asistencia y deserción en escuelas secundarias rurales en Perú. *En Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones empíricas para el debate*. Martín Benavides, ed. Lima, Grade, 2008.
- PREAL (2009). *Informe De Progreso Educativo Perú 2009*, Versión preliminar.

## Capítulo 4. Sub estudio Cuantitativo

El presente sub estudio tiene como objetivo general evaluar la calidad y la equidad del servicio educativo que ofrece en el nivel de educación secundaria a través de las modalidades: presencial, en alternancia y a distancia.

### 1) Objetivos específicos del sub estudio cuantitativo

- Describir la asignación de recursos a las instituciones educativas del nivel de secundaria en las modalidades presencial, en alternancia y a distancia.
- Caracterizar la gestión educativa de las IE del nivel de secundaria en las modalidades presencial, en alternancia y a distancia a partir de la descripción del funcionamiento de las IE (en términos de horarios, turnos, número de personal, supervisiones recibidas etc.); la existencia de documentos de gestión (PEI, PCEI, POA); organizaciones existentes (CONEI, municipio escolar, APAFA), participación de los padres en actividades de la IE y clima institucional.
- Caracterizar las prácticas de docentes del nivel de educación secundaria de las modalidades presencial, en alternancia y a distancia en relación a aspectos como la programación de aprendizajes, uso de metodología activa, modalidad de trabajo en el aula, uso de materiales educativos, evaluación de logros de aprendizajes entre otros.
- Explorar en qué medida los docentes del nivel de secundaria de las modalidades investigadas implementan el DCN 2009, a partir de aspectos como los siguientes: usos que le dan al nuevo DCN; percepción acerca de la nueva versión en comparación con versiones anteriores; contenidos cubiertos en lo que va del año para matemática y comunicación; formas de evaluación de los logros de aprendizaje; participación en actividades propuestas por el Ministerio como concursos, entre otros.
- Describir el rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes de 4to grado de secundaria que asisten a las modalidades presencial, en alternancia y a distancia en relación a aspectos como su rendimiento en comunicación y matemática, su adaptación a la IE y las conductas de riesgo en las que se ven involucrados.
- Explorar cuáles son las percepciones de docentes, estudiantes y padres de familia acerca del servicio educativo brindado en las IE de nivel de secundaria de las modalidades presencial, en alternancia y a distancia.

### 2) Metodología

#### *Selección de la muestra*

La muestra del presente estudio estuvo conformada por estudiantes de cuarto de secundaria de instituciones educativas públicas. Con tal objetivo se procedió a tomar como marco muestral la base de datos proporcionada por la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Esta base de datos proporciona el número de instituciones educativas a nivel nacional, así como el tamaño de la matrícula para el año 2009. Sin embargo, antes de proceder a delimitar el marco muestral, se eliminaron del mismo a aquellas instituciones educativas que para el año 2009 no contaban con estudiantes en 4to año de secundaria, así como a aquellas instituciones educativas que se ubicaban en zonas de influencia del terrorismo y narcotráfico (ej.: VRAE). Finalmente, se seleccionaron solo 11 de las 25 regiones a nivel nacional para el presente estudio. La selección de las regiones, se realizó de manera intencional con la finalidad de tener variabilidad en cuanto a área y dominio geográfico; a continuación el Cuadro 4.1. muestra la distribución de las regiones en las que se llevó a cabo el estudio:

Cuadro 4.1. Distribución de las regiones seleccionadas por dominios y áreas geográficas

Área\Dominio	Norte	Centro	Sur	Regiones
Sierra			X	Apurímac
Costa/Sierra			X	Arequipa
Sierra/Selva		X		Ayacucho
Costa/Sierra/Selva	X			Cajamarca
Sierra/Selva			X	Cusco
Sierra/Selva		X		Huánuco
Costa/Sierra	X			La Libertad
Costa/Sierra		X		Lima
Selva	X			Loreto
Costa/Sierra	X			Piura
Selva	X			San Martín

Una vez aplicados los filtros, antes mencionados, y determinadas las regiones en las que se desarrollaría el estudio, se procedió a usar un muestreo estratificado, en donde cada estrato estuvo constituido por un grupo homogéneo de manera que permitiera contar con una muestra representativa de cada una de estas sub-poblaciones consideradas. Así se definieron 5 grupos de estudio: presenciales urbanas, presenciales rurales, ExESMED, alternancia y a distancia. Cabe resaltar que con fines de análisis posteriores, debido al limitado número de IE ExESMED se procedió a incluir a estas instituciones en el grupo de presenciales rurales.

En el caso de las IE ExESMED y de Alternancia, se evaluaron la totalidad de IE que existían en el estrato, dado el reducido número de las mismas en el marco muestral<sup>28</sup>. Para las IE a Distancia, dado que la población era de 72 (en las 11 regiones consideradas), se procedió a realizar un muestreo aleatorio simple de 12 IE; de esta manera se obtuvo una muestra representativa de la población. Finalmente, para el caso de las instituciones presenciales urbanas y presenciales rurales se procedió a usar un muestreo probabilístico proporcional al tamaño de la IE y con inicio aleatorio. En otras palabras, para estos dos estratos se tomó en consideración el tamaño de la IE para su selección. De esta manera, si se tiene dos instituciones A y B, A con 15 estudiantes y B con 30 estudiantes, con un muestreo aleatorio simple ambas tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas; sin embargo con el muestreo proporcional al tamaño la institución B tiene una probabilidad mayor de ser seleccionada dada la mayor cantidad de estudiantes.

Asimismo, cabe señalar, que adicionalmente se elaboró una lista de reemplazos para el grupo de instituciones presenciales urbanas y rurales. En este listado las IE de reemplazo tenía las mismas características de las IE seleccionadas en cuanto a ubicación geográfica (departamento y provincia) y tamaño de la IE (*measure of size*), con la finalidad que de que, si fuera necesario usar un reemplazo, ello no alterase la representatividad de la muestra debido a que dicha IE tenía una probabilidad similar de selección<sup>29</sup>. En el caso de que alguna de las instituciones educativas ExESMED, en Alternancia o a Distancia decidiera no participar, éstas no fueron reemplazadas.

Finalmente, una vez seleccionadas las instituciones educativas se realizó una segunda etapa de muestreo que consistió en seleccionar el aula y los estudiantes a evaluar en

<sup>28</sup> En el caso de las IE ExESMED, el número de IE en las 11 regiones seleccionadas fue de 7; mientras que en el caso de las alternancias la totalidad de IE después de los filtros fue 28.

<sup>29</sup> El número de escuelas reemplazadas en la muestra original fue de 19.

la IE. En caso hubiera más de una sección de 4to año de secundaria en la IE de la muestra se procedió a seleccionar de manera aleatoria una de ellas; de manera que se mantuvo la representatividad del centro educativo. Así, una vez seleccionada el aula se procedió a encuestar a todos los estudiantes de la misma. A partir de los procedimientos seguidos, el muestreo realizado para el presente estudio fue estratificado, multi-etápico y con probabilidad de selección proporcional al tamaño o de manera aleatoria.

### Pesos Muestrales

Como se mencionó anteriormente, se realizaron diferentes tipos de muestreo en cada estrato. Con tal motivo fue necesaria la generación de pesos muestrales que permitieran mantener la misma distribución de la población a nivel nacional en la muestra seleccionada. Por tal motivo se procedió a construir dos pesos: a nivel de la IE y a nivel del estudiante.

**Pesos a nivel de la IE:** en el presente estudio se tienen tres diferentes procedimientos para la selección de las IE a partir de los 5 diferentes grupos muestreados, por lo que la probabilidad de selección en cada grupo ha sido diferente. En el caso de las IE de Alternancia, ExESMED, y a Distancia; el peso de cada IE ha sido el siguiente:

$$w_i = \frac{N}{n} = 1$$

N : Número de IE en el estrato

n : Número de IE seleccionadas

w<sub>i</sub> : peso de la IE en el estrato

Dado que se seleccionaron todas las IE del estrato, para las de Alternancia y ExESMED, el ratio N/n se vuelve 1. En el caso de las IE a distancia, este ratio es mayor que uno dado que N > n; es decir se seleccionó un número menor de IE de las que existen en el estrato. Sin embargo, la probabilidad de selección de la IE es la misma para todas las IE seleccionadas.

Finalmente, en el caso de las IE presenciales urbanas y rurales, la selección de las IE se hizo de acuerdo al tamaño de cada una de las IE, por lo que su probabilidad de selección dependerá de su *Measure of size*<sup>30</sup> o Tamaño.

Así la fórmula para el peso de cada una de las IE en cada estrato es:

$$e_i = \frac{M}{n * mos_i} \quad y \quad M = \sum_{i=1}^N mos_i$$

mos : Measure of size o tamaño de cada IE (matrícula en 4to año)

n : Número de IE seleccionadas en el estrato

e<sub>i</sub>: peso de cada IE en el estrato

N: Número máximo de IE en el estrato

Para obtener el peso final de la IE se procedió a ajustar los pesos de las mismas por no participación (ratio entre IE muestreadas y IE evaluadas), y por cuanto representa

<sup>30</sup> El Measure of size para el presente estudio fue definido como: 1-15=15, 16-20=20, 21-30=30, mas de 30 su mismo valor.

cada IE con respecto a la población (ratio entre IE en las 25 regiones y IE en las 11 regiones seleccionadas).

Luego, para el peso de los estudiantes, se procedió a calcular el ajuste por número de aulas en la IE, ya que como se mencionó anteriormente, solamente se evalúa un aula por IE, por lo que en caso de tener más de un aula se procedía a seleccionar aleatoriamente una de ellas, por ende el peso del aula es:

$$a_i = \frac{C_i}{c_i}$$

$a_i$ : peso del aula en la IE  $i$

$C_i$ : Número total de aulas de 4to año en la IE  $i$

$c_i$ : Número de aulas evaluadas en la IE  $i$

Cabe señalar que dado que se seleccionó solo una aula en cada IE  $c_i$  es siempre 1 o un valor fijo para todas las IE.

Finalmente, se procedió a calcular el peso de cada estudiante en la muestra, pero dado que se evalúan a todos los estudiantes del aula, la probabilidad de selección de los mismos es 1.

$$s_i^j = 1$$

$s_i$ : es el peso de cada estudiante en el aula  $j$  de la IE  $i$ .

Sin embargo se procedió a ajustar el peso de los estudiantes por la tasa de no participación, es decir el número total de estudiantes inscritos en 4to año en el aula evaluada entre el total de estudiantes que dieron cada instrumento. Así, el peso final del estudiante es la multiplicación de las diferentes etapas de muestreo:

$$fs_i^j = \beta_i * e_i * a_i * \alpha_i^j * s_i^j$$

$\beta_i$ : factores de corrección a nivel de la IE

$\alpha_i^j$ : factores de corrección a nivel del estudiante

$e_i$ : peso de la IE

$a_i$ : peso del aula

$s_i^j$ : peso del estudiante

Finalmente, es importante anotar que los pesos varían por cada IE, pero el peso de los estudiantes en cada IE es el mismo.

### *Descripción de la muestra*

El diseño del estudio involucra la recolección de información cuantitativa en 178 IE secundarias distribuidas en 11 regiones del país, de las modalidades presencial, en alternancia y a distancia. La muestra se encuentra conformada por Instituciones Educativas, directores, docentes, estudiantes y padres de familia.

A continuación, se describirán las características generales de la muestra de la manera más desagregada posible. Para ello se presentará información por modalidad de servicio del nivel de secundaria (presencial, en alternancia a distancia) y a la vez dicha información será desagregada por tipo al interior de cada modalidad. Si bien los grupos de estudio que se presentan en el resto del informe no se encuentran

tan desagregados, la idea de este apartado es brindar un panorama detallado acerca de cómo se conformó la muestra.

Respecto al número total de instituciones educativas que conforman la totalidad de la muestra, éste es de 178. Tal como se muestra en el cuadro siguiente se visitaron 138 IE presenciales que no pertenecieron al programa ESMED y 6 que sí formaron parte de este programa anteriormente. Es importante resaltar que la totalidad de las IE Ex - ESMED de la muestra se encuentran en áreas rurales mientras que para el resto de IE presenciales 82 son urbanas y 56 son rurales.

Como parte de la muestra de IE de la modalidad en alternancia se cuenta con 23 instituciones, de las cuales 16 son supervisadas por la ONG ProRural, 4 por la ONG Adeas Qullana y 3 son del MED. En el caso de esta modalidad se observa que la totalidad de los CRFA se encuentran en zonas rurales. Lo mismo sucede con las IE de la modalidad a distancia, ya que las 11 instituciones visitadas se encuentran en áreas rurales. Ello guarda coherencia con el propósito de estas modalidades, ya que buscan ser modalidades flexibles que atiendan a estudiantes que residen en zonas de alta dispersión poblacional que probablemente no podrían desplazarse de manera diaria a una IE presencial.

Cuadro 4.1. Número de instituciones educativas evaluadas por modalidad y área

	Presencial		Alternancia			Distancia	Total
	No Ex-ESMED	Ex-ESMED	ProRural	Adeas Qullana	MED		
Urbano	82	0	0	0	0	0	82
Rural	56	6	16	4	3	11	96
Total	138	6	16	4	3	11	178

En cuanto a la muestra de directores, docentes de comunicación, matemática y tutores de las IE visitadas, se observa que los directores encuestados fueron en total 174, los docentes de comunicación 171, los docentes de matemática 170 y tutores 170. A partir de esta información puede observarse que se encontró cierto rechazo a participar del estudio por parte de algunos actores educativos en la modalidad presencial tardicional y en la modalidad a distancia.

Cuadro 4.2 Número de directores y docentes por modalidad.

	Presencial		Alternancia			Distancia	Total
	No Ex-ESMED	Ex-ESMED	ProRural	Adeas Qullana	MED		
Directores	136	6	16	4	2	10	174
Docentes de comunicación	132	6	16	4	2	11	171
Docentes de matemática	132	6	16	4	2	10	170
Docentes tutores	131	6	16	4	2	11	170

Finalmente en relación a la muestra de estudiantes, ésta estuvo constituida por 3.691 estudiantes de cuarto de secundaria y de éstos 3.272 asistían a instituciones educativas presenciales (3.210 a no EX ESMED y 62 a EX ESMED), 326 a instituciones en alternancia (233 de Pro Rural, 74 de Adeas Qullana y 19 de MED) y 93 a la modalidad a distancia. Además se entrevistó a los padres de familia, 416

padres de estudiantes de modalidades presenciales, 69 de alternancia y 31 de distancia.

Cuadro 4.3 Número de estudiantes y padres de familia evaluados por modalidad.

	Presencial		Alternancia			Distancia	Total
	No ex-esmed	Ex-esmed	ProRural	Adeas Qullana	MED		
Estudiantes	3210	62	233	74	19	93	3691
Padres de familia	398	18	48	12	9	31	516

Con respecto a algunas características de los estudiantes, como se muestra en el cuadro 4.3, la muestra está conformada por un porcentaje ligeramente mayor de mujeres, sin embargo en las modalidades presencial rural, alternancia y distancia el porcentaje de hombres incrementa significativamente (en alternancia y distancia casi el 60% son hombres), particularmente al compararlo con la modalidad presencial urbano. En cuanto a la edad de los estudiantes de cuarto de secundaria, éstos son significativamente mayores en la modalidad en alternancia (17,2 años), presencial rural (16,9 años) y a distancia (16,9 años) que los de la presencial modalidad urbana (16,5), se observa entonces una mayor extra-edad en las modalidades que se concentran en zonas rurales.

Cuadro 4.4 Características de los estudiantes por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (promedio o porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano n=2100	Presencial Rural n=1063	Alternancia n=320	Distancia n=91	Total n=3574
Edad	16,5 <sup>a</sup>	16,9 <sup>b</sup>	17,2 <sup>c</sup>	16,9 <sup>b</sup>	16,6
	(0,9)	(1,2)	(1,2)	(1,1)	(1,0)
Sexo (hombre)	44,9 <sup>a</sup>	52,9 <sup>b</sup>	59,8 <sup>b</sup>	59,6 <sup>b</sup>	46,8
	(49,8)	(49,9)	(49,1)	(49,3)	(49,9)
Lengua (indígena)	7,8 <sup>a</sup>	15,6 <sup>b</sup>	39,5 <sup>c</sup>	50,5 <sup>d</sup>	9,8
	(26,9)	(36,3)	(49,0)	(50,3)	(29,7)
Se demora 30 min o más	87,9 <sup>a</sup>	73,6 <sup>b</sup>	40,4 <sup>c</sup>	75,6 <sup>b</sup>	84,6
	(32,6)	(44,1)	(49,1)	(43,2)	(36,1)
Madre tiene primaria completa o más	78,8 <sup>a</sup>	51,3 <sup>b</sup>	40,3 <sup>c</sup>	41,1 <sup>bc</sup>	72,5
	(40,9)	(50,0)	(49,1)	(49,5)	(44,7)
Padre tiene primaria completa o más	87,7 <sup>a</sup>	69,6 <sup>b</sup>	64,1 <sup>b</sup>	75,0 <sup>b</sup>	83,6
	(32,8)	(46,0)	(48,1)	(43,6)	(37,0)
Nuclear (vive con ambos padre)	69,5 <sup>a</sup>	75,6 <sup>b</sup>	82,2 <sup>b</sup>	82,3 <sup>b</sup>	70,9
	(46,1)	(43,0)	(38,3)	(38,4)	(45,4)
Nº hermanos totales	2,4 <sup>a</sup>	2,9 <sup>b</sup>	3,2 <sup>b</sup>	2,8 <sup>ab</sup>	2,5
	(1,7)	(2,1)	(1,9)	(1,8)	(1,8)
Nº hermanos en la IE	1,6 <sup>a</sup>	1,8 <sup>b</sup>	2,3 <sup>c</sup>	1,9 <sup>abc</sup>	1,7
	(1,3)	(1,5)	(1,6)	(1,4)	(1,3)
Trabajo remunerado fuera de casa	16,1 <sup>a</sup>	24,3 <sup>b</sup>	43,3 <sup>c</sup>	43,2 <sup>c</sup>	18,1
	(36,8)	(42,9)	(49,8)	(49,8)	(38,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a la lengua materna de los estudiantes, se observa una gradiente entre las modalidades, de tal manera que un porcentaje significativamente menor de estudiantes de colegios presenciales urbanos tiene alguna lengua indígena como

lengua materna (7,8%). Este porcentaje incrementa significativamente en la modalidad presencial rural donde se observa un incremento de lenguas indígenas como lengua materna (15,6%), incrementa aún más en alternancia (39,5%) y llega al 50,5% entre los estudiantes de la modalidad a distancia.

Por otro lado, al analizar algunas características acerca de las familias de los estudiantes se encuentra que los padres de estudiantes de la modalidad presencial urbano suelen contar con padres más educados (se observan diferencias adicionales entre los grupos para el caso de educación de la madre donde el nivel educativo es significativamente menor en presencial rural y menor aún en alternancia). Asimismo, un porcentaje significativamente mayor de estudiantes de las modalidades presencial rural, en alternancia y distancia suele vivir con ambos padres y en promedio tanto los estudiantes de presencial rural como los de alternancia tienen más hermanos que asisten a la IE cuando se los compara con los de la modalidad presencial urbano.

También se preguntó a los estudiantes si realizaban algún trabajo remunerado fuera de la casa. En este caso, al igual que en anteriores se observan diferencias significativas entre modalidades, donde las modalidades de alternancia (43,3%) y distancia (43,2%), cuentan con un mayor porcentaje que reportan realizar algún trabajo remunerado fuera del hogar. Cuando ello se compara con la información obtenida en las modalidades presencial rural (24,3%) y presencial urbana (16,1%) se observa una considerable disminución, casi a la mitad, del porcentaje de estudiantes que trabajan. Cabe resaltar que tanto la modalidad en alternancia como la modalidad a distancia son modalidades flexibles, creadas con la finalidad de adaptarse a las necesidades de los estudiantes y una de ellas es el tener que apoyar económicamente a sus familias trabajando. Ante esta necesidad es que como parte de la alternancia los estudiantes pasan 15 días en su medio económico aprovechando esta experiencia para también aprender y en el caso de la modalidad a distancia parte del proceso de aprendizaje puede realizarse en casa con la supervisión de los padres.

En cuanto a las características de las viviendas de los estudiantes y su ubicación se encuentra que en general casi todos los estudiantes se demoran más de media hora en llegar a sus hogares, ya sea por la lejanía, la dificultad de la geografía o el tráfico de las ciudades. Asimismo, los datos muestran, nuevamente, las mismas diferencias entre los estudiantes de las distintas modalidades. Aquellos que acuden a instituciones educativas presenciales urbanas suelen habitar en casas, en su mayoría, con pisos de material concreto, madera o loceta; paredes de material concreto, y un porcentaje considerable cuenta con techo de concreto. Estas condiciones se presentan en un porcentaje significativamente menor en el caso de los estudiantes de la modalidad presencial rural y menor aún en el caso de los de las modalidades en alternancia y a distancia, donde menos del 10% cuenta con techo y pared de concreto y alrededor del 25% o menos con pisos de concreto, madera o loceta.

Al calcular el porcentaje de estudiantes que viven en hogares de material adecuado (es decir con techo, piso y pared de concreto), este porcentaje se reduce drásticamente en todas las modalidades. Sin embargo, las diferencias entre modalidades se mantienen y se observa que un mayor porcentaje de estudiantes de la modalidad presencial urbano (35,2%) cuentan con viviendas de material adecuado, un porcentaje significativamente menor de estudiantes de presencial rural (11,2%) poseen este tipo de vivienda y menos del 3% de estudiantes de las modalidades de alternancia y distancia cuentan con viviendas de piso, pared y techo de material concreto.

En cuanto a los servicios con los que cuentan en sus hogares, se observa que los estudiantes de la modalidad presencial urbana suelen contar significativamente con



más servicios como agua (80,8%), electricidad (95,9%), desagüe (79,3%) y teléfono (41%). Estas diferencias entre modalidades se mantienen cuando se calcula el índice de servicios básicos, de manera que los hogares de estudiantes de presencial urbano cuentan con mayor cantidad de servicios cuando se le compara con el resto de modalidades. Asimismo, en cuanto al número de activos en el hogar (p.e. computadora, teléfono celular, televisor, radio y refrigeradora) nuevamente se observan las diferencias antes presentadas, de manera que los hogares de estudiantes de secundarias presenciales urbanas cuentan con un número mayor de activos en comparación al resto de modalidades.

**Cuadro 4.5 Características de las viviendas de los estudiantes por grupo de estudio.**  
Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=2134	Presencial Rural n=1070	Alternancia n=317	Distancia n=92	Total n=3613
Techo de material concreto	40.6 <sup>a</sup> (49.1)	13.0 <sup>b</sup> (33.7)	3.5 <sup>c</sup> (18.4)	3.7 <sup>bc</sup> (18.9)	34.3 (47.5)
Piso de material concreto o madera o loceta	64.1 <sup>a</sup> (48.0)	33.4 <sup>b</sup> (47.2)	26.7 <sup>bc</sup> (44.3)	20.3 <sup>c</sup> (40.5)	57.1 (49.5)
Pared de material concreto	60.1 <sup>a</sup> (49.0)	22.1 <sup>b</sup> (41.5)	6.4 <sup>c</sup> (24.6)	3.2 <sup>c</sup> (17.7)	51.4 (50.0)
% estudiantes con vivienda de material adecuado*	35.2 <sup>a</sup> (47.8)	11.2 <sup>b</sup> (31.6)	2.4 <sup>c</sup> (15.2)	1.1 <sup>bc</sup> (10.4)	29.7 (45.7)
Agua potable (red pública dentro de la casa)	80.8 <sup>a</sup> (39.4)	58.8 <sup>b</sup> (49.2)	54.7 <sup>b</sup> (49.9)	60.8 <sup>b</sup> (49.1)	75.8 (42.8)
Electricidad	95.9 <sup>a</sup> (19.8)	65.6 <sup>b</sup> (47.5)	69.7 <sup>c</sup> (46.0)	80.8 <sup>d</sup> (39.6)	89.1 (31.2)
Desagüe (red pública dentro o fuera de la casa)	79.3 <sup>a</sup> (40.5)	41.2 <sup>b</sup> (49.2)	40.7 <sup>b</sup> (49.2)	30.6 <sup>b</sup> (46.3)	70.6 (45.6)
Teléfono	41.0 <sup>a</sup> (49.2)	11.5 <sup>b</sup> (31.9)	6.0 <sup>b</sup> (23.8)	0.0 (0.0)	34.2 (47.5)
Índice de servicios básicos	3.0 <sup>a</sup> (1.0)	1.8 <sup>b</sup> (1.2)	1.7 <sup>b</sup> (1.1)	1.7 <sup>b</sup> (1.0)	2.7 (1.2)
Nº promedio de activos en el hogar (p.e. refrigeradora,	3.7 <sup>a</sup> (1.1)	2.7 <sup>b</sup> (1.2)	2.6 <sup>b</sup> (1.0)	2.5 <sup>b</sup> (0.9)	3.5 (1.2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

\* Adecuado quiere decir que dicha vivienda cuenta con techo, piso y pared de material concreto.

En general, se observa que existen diferencias entre los estudiantes de la muestra, una de las más notorias es el la extra edad que presentan sobre todo los estudiantes de la modalidad de alternancia donde el promedio de edad para los estudiantes de 4to grado de secundaria es de 17,2 años. Por lo que habría un alto porcentaje de estudiantes en esta modalidad que tiene más edad para el grado en el que se encuentran. Asimismo existen una serie de diferencias socio económicas, ya que aquellos que asisten a las modalidades presencial rural, en alternancia y distancia suelen tener padres menos educados y provenir de hogares más pobres que los estudiantes de la modalidad presencial urbana. Asimismo al interior de este grupo también se encuentran diferencias, ya que a pesar de ser modalidades provenientes de zonas rurales, los estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia suelen encontrarse en una situación socio económica más desventajosa que los estudiantes de IE presenciales rurales, por lo que más del 60% cuenta con un trabajo remunerado fuera del hogar. Ello se traduce en una serie de desigualdades originadas en factores

económicos, que en el caso de nuestro país se superponen con los geográficos, y que finalmente determinan el tipo de servicio educativo que recibirán los estudiantes.

### *Instrumentos*

En respuesta a los términos de referencia planteados por el BID y según lo planteado en el plan de trabajo revisado, se diseñaron y/o seleccionaron 4 tipos de instrumentos para el estudio: 1) Cuestionarios a los principales actores, 2) Guías de observación, 3) Pruebas de rendimiento a estudiantes y 4) Fichas de recojo de información.

Para todos los instrumentos, salvo las pruebas de rendimiento y guías de observación, se elaboraron 3 versiones distintas correspondientes a cada una de las modalidades de secundaria visitadas. Ello con el objetivo de asegurar el recojo de información que permita obtener una descripción específica de cada modalidad; a la vez que se cuenta con información común que permita la comparabilidad entre las modalidades de educación secundaria presencial, en alternancia y a distancia. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los instrumentos utilizados en el presente estudio (para mayores detalles ver Anexo: instrumentos del sub estudio cuantitativo).

#### a. Cuestionarios a actores principales

Se han desarrollado diferentes cuestionarios para cada uno de los principales actores involucrados: directores, tutores, docentes de comunicación y matemática, estudiantes de 4º de secundaria, padres de familia y presidente de APAFA. Tal como se mencionó anteriormente para cada uno de estos actores se diseñaron 3 tipos de cuestionario, correspondientes a cada una de las modalidades involucradas en el estudio.

Es importante enfatizar que la información recogida en los cuestionarios a actores principales fue vía autoreporte, sin que fuera posible constatar en muchos casos la veracidad de la misma. Ello debido a que la logística de dicho proceso estaba fuera de las posibilidades del estudio. Como consecuencia en algunos casos falta detalle en los datos, al no poder hacer repreguntas. Sin embargo las ventajas de utilizar cuestionarios de autoreporte son varias, una de las más importantes es que son un medio eficaz y sencillo de recoger gran cantidad de información en tiempos cortos y a partir de una gran cantidad de informantes, lo que permitió que la muestra sea representativa a nivel nacional. Asimismo entre otras ventajas se encuentra que, la subjetividad del evaluador no influye en las respuestas de los encuestados; el contar con preguntas estructuradas permite recoger respuestas objetivas que tengan una clasificación sencilla, facilitando su cuantificación y comparación entre informantes de distintas zonas (se pueden comparar las respuestas del mismo actor en las diferentes IE) y por último, el recojo de esta gran cantidad de datos es estandarizado por lo que se asegura su comparabilidad los datos recogidos de esta manera. Se debe notar que en algunos casos el autoreporte es la única forma viable de recoger información (por ejemplo autoreporte de conductas de riesgo por parte de los estudiantes). El uso de autoreporte como fuente principal de información es común en este tipo de estudios. Lo que se hace en otros estudios para aumentar la validez del autoreporte, y se repitió aquí, es dar seguridad a los informantes que sus datos no serán utilizados individualmente en su contra.

#### ▪ Cuestionario al director

Este cuestionario recoge información sobre algunas características relevantes de la institución educativa, sus organizaciones estudiantiles y la comunidad donde está ubicada. En la primera sección se recoge información sobre características

demográficas de los entrevistados, así como su historia educativa y formación pedagógica. Luego se recoge información sobre el funcionamiento y recursos de la institución educativa que incluye una sección de gastos y costos educativos. Adicionalmente el cuestionario contiene preguntas sobre la gestión institucional y pedagógica de la institución educativa.

Las tres versiones, presencial, a distancia y alternancia, cuentan con las mismas secciones y la misma estructura, sin embargo cada versión cuenta con algunas preguntas específicas para cada tipo de modalidad.

En todos los casos este cuestionario es autoaplicado, es decir el examinador le entrega el cuestionario al director y luego de explicarle las instrucciones lo deja responderlo solo.

- **Cuestionario Docente Tutor**

El Cuestionario al Docente Tutor, al igual que en el caso del cuestionario anterior, tiene tres versiones distintas para cada modalidad. Las secciones son las siguientes: datos generales del docente (datos demográficos y de capacitación), percepción del funcionamiento de la institución educativa, sobre el aula de 4to de secundaria y la institución educativa (en esta sección se recoge información sobre los horarios y áreas curriculares del aula a su cargo, así como información sobre conductas de riesgo de los estudiantes). Al final del cuestionario se le pide al docente tutor un balance final sobre la institución educativa en donde se le pregunta por las fortalezas y debilidades que encuentra en ella. Solo en los casos de las modalidades CRFA e IESAD se incluye una sección llamada “Sobre su Experiencia en una Institución Educativa CRFA / IESAD”.

Al igual que los cuestionarios anteriores, este es auto aplicado.

- **Cuestionario Docente de Matemática y Comunicación**

El cuestionario al docente de matemática y el cuestionario al docente de comunicación poseen la misma estructura. En primer lugar se recoge información general del docente (datos sociodemográficos y formación), luego se indaga acerca de su percepción sobre el funcionamiento de la institución educativa. El cuestionario consta también con secciones sobre la programación de sus clases, los contenidos temáticos y capacidades, así como el trabajo en el aula con sus alumnos de 4to de secundaria. Asimismo, se pregunta sobre las formas de evaluación a los alumnos y su participación en concursos y programas. El instrumento, posee además una sección sobre el uso de materiales en el aula de 4to de secundaria y un balance final sobre su percepción acerca de la Institución Educativa

Las preguntas son similares en ambos cuestionarios en cada modalidad, con la diferencia de que se orientan hacia el área correspondiente en la sección de contenidos temáticos y capacidades. Los cuestionarios de las modalidades de alternancia y distancia cuentan con una sección adicional llamada “Sobre su Experiencia en una Institución Educativa CRFA o IESAD”, correspondientemente. Además en los cuestionarios de comunicación, se incluyen preguntas sobre el plan lector (para todas las modalidades).

Este cuestionario es respondido por el docente de manera personal y sin la presencia del examinador. Sin embargo al entregarlo, los examinadores dan una

breve explicación acerca de las instrucciones que deben seguir para contestar el cuestionario correctamente.

- Cuestionario al estudiante

Este cuestionario recoge información acerca de los datos socio-económicos de los estudiantes, aspectos de la institución educativa en la que estudia (sus clases, profesores, recursos que utiliza), sus expectativas y experiencias en la misma, así como la ocurrencia de algunas conductas de riesgo (como consumo de tabaco, alcohol, drogas, violencia y salud reproductiva).

Este cuestionario cuenta con tres versiones (una para cada modalidad), todas siguen el mismo formato pero cuentan con algunas preguntas diferenciadas que indagando sobre las particularidades de la modalidad.

Este cuestionario es de aplicación dirigida, es decir, es respondido por el estudiante de manera personal durante el horario de clases y con la presencia del examinador. El examinador explica las instrucciones a todos los alumnos del aula y se queda en ella hasta que todos los alumnos hayan terminado, absolviendo las dudas que se presenten.

- Cuestionario a la familia del estudiante

Este cuestionario permite recoger información sobre algunos datos generales del estudiante y su familia, aspectos de la institución educativa en la que estudia el alumno, la relación de los padres de familia con la misma y los gastos en los que éstos incurren en la educación de sus hijos. Al final del cuestionario se les pide que hagan un balance final sobre la institución y se les pregunta si es que pudieran elegir, en qué modalidad pondrían a sus hijos.

Las tres versiones del cuestionario comparten estas mismas secciones, sin embargo, el cuestionario a la familia del estudiante de la modalidad en alternancia tiene dos secciones adicionales en relación a los gastos por educación que realizan los padres de familia. Una es exclusivamente para padres de familia cuyos hijos asisten al CRFA del MED y la otra para padres del CRFA de Adeas Qullana o ProRural.

Este cuestionario (en todas sus versiones) se aplica mediante entrevista.

- Cuestionario al presidente de APAFA

Este cuestionario permite recoger información económica de la APAFA y su relación con la institución educativa. Sólo cuenta con dos versiones, presencial y a distancia, ya que dadas las características de las instituciones educativas en alternancia no se requería este instrumento.

A través de este instrumento se obtiene la siguiente información: la situación económica de la APAFA, su percepción sobre la relación entre los distintos actores de la institución educativa así como su satisfacción con diversos aspectos de la misma. Al final del cuestionario, y al igual que el cuestionario al docente tutor, se hace un balance final en donde se le pregunta por las fortalezas y debilidades que encuentra en la institución educativa.

Este cuestionario se aplica mediante entrevista, el examinador lee la pregunta al entrevistado y luego el examinador registra la respuesta dada por el/ella.

b. Guías de Observación en el aula

Las guías de observación recogen información acerca de la infraestructura de la institución educativa, las prácticas pedagógicas del docente en el aula y los materiales que utiliza durante sus sesiones de aprendizaje. Mediante la observación se recoge información acerca de los siguientes aspectos:

- Características de la institución (cantidad y estado de canchas deportivas, biblioteca, baños etc.)
- Interacciones dentro del aula entre el/la docente y los alumnos, se observa también el uso de materiales por parte de los alumnos, el uso de metodología activa y el clima del aula).
- Características físicas del aula (infraestructura, mobiliario, características del ambiente y ambientación del aula)

La guía de observación incluye dos momentos de observación de interacciones dentro del aula, de 45 minutos cada una, una para observar una sesión de comunicación y otra para lógico matemática.

Con el objetivo de realizar análisis de confiabilidad de la Guía de Observación de Aula se realizó un examen durante el proceso de selección y capacitación de los examinadores de campo. En total sesenta examinadores de las once regiones participaron en este ejercicio y las secciones evaluadas fueron tres: observación de interacciones, metodología activa y clima en el aula. El ejercicio consistió en mostrar en cada sede la grabación de una clase modelo, de tal manera que los examinadores podían ser evaluados bajo un mismo criterio. Para el análisis se utilizó como indicador la tasa de acierto tanto a nivel de cada ítem como a nivel de los mismos examinadores. Esta diferenciación es importante ya que se establecieron puntos de corte para cada uno, de manera que ítems con baja tasa de acierto (menor a 60 %) fueron excluidos del análisis y de igual manera examinadores con una tasa de acierto por debajo de 70% no fueron tomados en cuenta.

Los resultados obtenidos se muestran en el anexo 1. En el primer análisis, en total siete ítems presentaron una tasa de acierto por debajo de 60%, cuatro ítems de la sección de observación de interacciones y 3 de la sección de metodología activa. El segundo análisis muestra que en general los examinadores dominaban el método de aplicación del instrumento. En promedio, la tasa de acierto fue casi de 90% y 35 del total de examinadores se encontraron por encima de este porcentaje. Sin embargo cuatro de ellos obtuvieron un porcentaje de acierto por debajo de 70%, por lo que no fueron incluidos en el análisis.

c. Pruebas de rendimiento a estudiantes

Se aplicaron pruebas de rendimiento en las áreas de matemática y comunicación a los estudiantes de cuarto de secundaria. Las pruebas utilizadas fueron las administradas en la Evaluación Nacional 2001, elaboradas por la Unidad de la Medición de la Calidad Educativa (UMC) del MED. Ello con el objetivo de contar con un instrumentos ajustado al currículo y que a la vez permitiera la comparación en el tiempo de los resultados entre 2001, año en el que se llevó a cabo la evaluación nacional, y el 2009.

Si bien las capacidades y conocimientos correspondientes a de 4to de secundaria evaluados en la Evaluación Nacional 2001 no corresponden exactamente a los

planteados por el actual DCN 2009, se seleccionó esta prueba adoptando como criterio que las capacidades y conocimientos evaluados en cada uno de los ítems de la prueba sean pertinentes al grado (cuarto de secundaria) o a grados anteriores. En este caso se incluyeron ítems que evaluarán capacidades y conocimientos, inclusive de grados anteriores, debido a que tal como lo establece el DCN 2009, al aprendizaje debe entenderse como un *“proceso continuo a través del desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores debidamente articulados”*<sup>31</sup>. De ahí que la educación básica regular se organice por ciclos que son la *“unidad temporal básica, [que] comprende una organización por años cronológicos y grados de estudio, considerando las condiciones pedagógicas y psicológicas que los estudiantes tienen según el desarrollo evolutivo, para el logro de sus aprendizajes desde una perspectiva de continuidad que asegure la articulación de las competencias que deben desarrollar los estudiantes”*<sup>32</sup>.

Con la finalidad de establecer si existían ítems que debían salir del análisis ya sea porque no eran pertinentes al DCN actual o porque correspondían a grados posteriores, se consultó con parte del equipo de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa del MED, quienes confirmaron que ninguno de los ítems de la prueba se encontraba en esta situación, por lo que finalmente no se eliminó ningún ítem de las pruebas de matemática y comunicación 2001. Asimismo los especialistas confirmaron que si bien no todos los ítems correspondían a los aprendizajes de cuarto de secundaria, sí se encontraban en grados anteriores, por lo que muchas de las capacidades evaluadas deberían haber sido adquiridos por los estudiantes como base para los desarrollados en cuarto de secundaria.

Las pruebas administradas contaron con seis cuadernillos para cada una de las áreas curriculares evaluadas. Sin embargo cada estudiante solo debió responder dos de los seis cuadernillos disponibles para cada área, en dos sesiones distintas. Por lo que cada estudiante resolvió dos cuadernillos de matemática (en dos sesiones distintas) y dos de comunicación (en dos sesiones distintas). En el caso de Matemática, los cuadernillos aplicados en la primera sesión contaron con 20 ítems y los de la segunda sesión con 17 ítems. En el caso de Comunicación, los cuadernillos en ambas sesiones tuvieron 19 ítems. En total cada estudiante respondió 37 de los 111 ítems evaluados en Matemática y 38 de los 90 ítems evaluados en Comunicación. Si bien todas las pruebas son de opción múltiple, existen tres preguntas, en la segunda sesión de la prueba de Comunicación que tienen formato de respuesta abierta.

Las competencias evaluadas en el caso de Matemática estuvieron relacionadas a sistemas numéricos y funciones (p.e. resolver ecuaciones e inecuaciones de primer grado), geometría (p.e. resolver problemas que involucran la aplicación de conceptos sobre ángulos), y organización del espacio y gestión de datos (p.e. interpretar información presentada en gráficos o diagramas)<sup>33</sup>. Mientras que en el caso de Comunicación las competencias evaluadas en la pruebas son comprensión de textos verbales (p.e. identifica el tema tratado en un texto), comprensión de textos icono-verbales (p.e. identifica la información importante en el afiche o imagen) y reflexión sobre la lengua (p.e. uso adecuado de los signos de puntuación).

Respecto a la administración de las pruebas, tal como se mencionó anteriormente estas fueron en dos sesiones. En la primera sesión se aplicó la prueba de matemática (formas 1,2 y 3) y tuvo una duración de 75 minutos, de los cuales 15 fueron utilizados

---

<sup>31</sup> Diseño Curricular Nacional, 2009. Pp. 16.

<sup>32</sup> Diseño Curricular Nacional, 2009. Pp. 11.

<sup>33</sup> Ver Anexo 3 para mas detalles de las capacidades evaluadas en cada una de las competencias para cada área.

para la explicación de las instrucciones y 60 minutos para el desarrollo de la prueba. Luego los estudiantes tuvieron un receso de aproximadamente 20 minutos y posteriormente continuaron con la prueba de comunicación (formas 1,2 y 3) las cuales tuvieron la misma duración que las pruebas de matemática. La segunda sesión de aplicación se realizó en un día distinto y siguió el mismo procedimiento, excepto por el hecho de que se aplicaban cuadernillos de las formas 4, 5 y 6. Es importante mencionar que con el objetivo de mantener la comparabilidad entre los datos de 2001 y 2009 se siguieron los mismos procedimientos usados en la EN 2001, tanto a nivel de administración de pruebas como de análisis de los datos.

Respecto al análisis cuantitativo de la información obtenida, se aplicó la teoría moderna de los test a partir de la aplicación del modelo de Rasch (Andrich, 1988; Baker, 2001). La ventaja de este es que coloca en una misma escala la habilidad de los estudiantes y la dificultad de los ítems, lo que permite calcular la probabilidad de que un ítem sea respondido correctamente por un estudiante (independientemente de si éste los respondió correcta o incorrectamente). Este tipo de modelo fue utilizado en la evaluación nacional 2001, por lo que se utilizó nuevamente en 2009 de manera que se asegure la comparabilidad de las escalas 2001 y 2009 (Ver anexo 2, para detalles de la modelación RASCH). Como resultado en 2001 se fijó la media Nacional en 700 puntos para cada una de las áreas evaluadas y lo mismo se hizo para 2009.

Solo una vez asegurada la comparabilidad de los puntajes obtenidos en 2001 y 2009 es posible usar los niveles de desempeños definidos para cada competencia evaluada. Dichos niveles de desempeño fueron definidos en la Evaluación 2001 (UMC, 2003) y permiten ubicar a los estudiantes en 3 diferentes niveles según el dominio de capacidades para el grado. Estos niveles son:

- Debajo del básico, nivel en el cual el estudiante no logra dominar las capacidades iniciales para su grado.
- Básico, nivel en el cual el estudiante muestra dominar las capacidades iniciales para su grado, pero no logra ser este satisfactorio.
- Suficiente, nivel en el cual el estudiante muestra dominar la totalidad de capacidades para su grado de acuerdo al currículo.

Esta categorización de niveles de desempeño permite caracterizar a los estudiantes en el nivel debajo del básico como estudiantes que no dominan las capacidades del grado evaluado sino de grados anteriores. Los estudiantes que se ubican en el nivel básico dominan las capacidades del grado anterior o de su grado pero de una manera básica o incipiente, mientras que los estudiantes en el nivel suficiente dominan de manera adecuada las capacidades para su grado.

#### d. Fichas de recojo de información

El objetivo de estas fichas es recoger información diversa sobre los estudiantes de cuarto de secundaria y de toda la institución educativa. Estas fichas son completadas por el examinador a partir de la revisión de los documentos de gestión y planificación que ha solicitado previamente al director y/o tutor.

##### ▪ Ficha de Asistencia Escolar

Esta ficha tiene por objetivo recoger información sobre la asistencia escolar de los alumnos de 4to de secundaria (de la sección seleccionada para la aplicación de instrumentos).

Existen dos versiones de este instrumento, la primera es para las modalidades de alternancia y presencial. La segunda es para la modalidad de secundaria a distancia. La única diferencia entre ambas es que en la versión de secundarias a

distancia en uno de los cuadros se hace una distinción para la asistencia de lunes a viernes y la asistencia sábados y domingos.

- Ficha de Conductas de Riesgo

Esta ficha tiene por objetivo recoger información sobre las conductas de riesgo identificadas en el diagnóstico situacional dentro del PEI.

Existe una sola versión de este instrumento para las tres modalidades.

- Ficha del Acta Consolidada de Evaluación

Esta ficha tiene por objetivo recoger información sobre la cantidad de alumnos matriculados, aprobados, desaprobados, retirados y trasladados para cada grado de la institución educativa en el nivel de secundaria en los últimos 3 años.

Existe una sola versión de este instrumento para las tres modalidades.

Todos los instrumentos utilizados están disponibles de ser requeridos.

### *Procedimientos*

El trabajo de campo se realizó en coordinación con el equipo de la Dirección de Secundaria del Ministerio de Educación y con las autoridades educativas de las regiones de Cusco, Apurímac, Piura, La Libertad, Cajamarca, Huanuco, San Martín, Loreto, Ayacucho, Arequipa, Lima, tanto a nivel de las Direcciones Regionales de Educación (DRE) como de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) involucradas. Dichos Órganos Intermedios brindaron las facilidades para el recojo de los datos en la diferentes instituciones educativas incluidos en la muestra.

Para la recolección de datos en cada una de las sedes se configuró un equipo de examinadores y supervisores (que en su mayoría fueron docentes). Su trabajo fue coordinado en cada una de las zonas por una pareja de coordinadores: un coordinador local que conocía bien la zona y las instituciones educativas y un coordinador de calidad que conocía muy bien los procedimientos y estándares de calidad de la evaluación.

Todos los coordinadores (locales y de calidad) asistieron a una capacitación en Lima de una semana (40 horas), dada por el equipo de Grade, en la que se revisaron todos los procedimientos del trabajo de campo. Luego los coordinadores viajaron a sus respectivas sedes y replicaron esta capacitación con los examinadores pre-seleccionados. Luego de esta capacitación se hizo la selección del equipo final de examinadores y supervisores en función de su desempeño de cada uno de ellos durante la misma.

La recolección de los datos se llevó a cabo del 16 al 27 de noviembre de 2009. Salvo en el caso de las sedes de Cusco y Lima, en donde la recolección de datos se extendió una semana más debido a problemas de acceso en las Instituciones Educativas. Miembros del equipo de investigación de GRADE viajaron algunas sedes para supervisar la capacitación y el inicio de la recolección de datos.

En general, hubo buena acogida del trabajo de campo entre las Instituciones Educativas. Los docentes y directores mostraron buena disposición para responder las preguntas de los cuestionarios y para brindarnos las facilidades del caso. Sin embargo, hubo resistencia en algunos colegios, incluso algunos se negaron a formar parte del estudio. En los casos de rechazo, para el caso de la modalidad presencial se tuvieron que seleccionar IE de reemplazo y en el caso de las modalidades en



alternancia y distancia se tuvo que dejar esas instituciones educativas debido a que ya se estaba cubriendo el universo de IE de esas modalidades en alternancia y en distancia por limitaciones presupuestales.

Uno de los aspectos más difíciles del estudio fue el acceso a varias instituciones educativas. Gran parte de las mismas se encontraban a por lo menos un día de distancia de la sede de la región. Incluso en Loreto, por ejemplo, los examinadores tuvieron que viajar 6 días para llegar a dos Instituciones Educativas. Asimismo, el rechazo de las IE a participar a pesar de existir una carta formal del MED en el algunos retrasó el trabajo, ya que a veces se dedicaba un día y medio o dos únicamente para lograr el acceso a la IE.

Por último, en relación a los procedimientos para el recojo de información cabe resaltar que la mayor parte de los instrumentos se aplicaron en castellano. Únicamente en el caso de entrevistas a los padres en algunas ocasiones fue necesario el uso de una lengua indígena, sin embargo debido a que los examinadores eran de la zona el traducir las preguntas no representó un obstáculo.

La información recogida fue analizada cuantitativamente. Se utilizaron análisis descriptivos y multivariados. La metodología del análisis multivariado para describir el rendimiento de los estudiantes y sus conductas de riesgo se describirá posteriormente en la sección de resultados

#### *Limitaciones del estudio*

- Tal como se mencionó anteriormente gran parte de la información recogida proviene del autoreporte y en algunos casos puede que la información no sea válida sino que nos respondieron lo que sería deseable; sin embargo, en algunos casos era imposible en muchos casos (por ejemplo conductas de autoreporte de riesgo de los estudiantes) y en otros dada las limitaciones de logística, plazos y presupuesto era imposible verificar toda la información. Es importante mencionar que el autoreporte es un método comúnmente utilizado en investigaciones cuantitativas, que requieren recoger gran cantidad de información en tiempos limitados.
- El estudio cuenta con un diseño transversal por lo que quedan eliminadas las posibilidades de realizar análisis causa y efecto, para ello cuentan con mayor fortaleza diseños de naturaleza longitudinal o experimental.
- Finalmente es importante señalar que las visitas en cada institución fueron cortas, por lo que el recojo de información llevado a cabo es equivalente a tomar una foto instantánea de lo que ocurría al momento de la visita.

### 3) Resultados

La presentación de los resultados está organizada en seis secciones, correspondientes a los objetivos específicos del presente estudio. En la primera sección se presentan resultados sobre la asignación de recursos al nivel de secundaria. En la segunda sección se describe la gestión educativa institucional de las IE de la muestra. En la tercera sección se presentan resultados acerca del desempeño docente (considerando tanto planificación como implementación de actividades de aprendizaje). En la cuarta sección se presentan los resultados referidos a conocimiento y uso del currículo. En la sección cinco se presentan los resultados sobre el rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes. Primero se presentan resultados descriptivos y luego resultados del análisis multivariado. Por último, en la sexta sección se describen las percepciones y expectativas de los estudiantes y sus familias entorno a las diferentes modalidades de secundaria a las que asisten.

## Capítulo 5. Asignación y Distribución de Recursos en la Educación Secundaria Básica<sup>34</sup>

La educación en el Perú está regida en principio por la Constitución Política del Perú del 1993, la cual garantiza que toda persona es libre de educarse (artículo 13) y en tal sentido la educación básica provista por el Estado es gratuita (artículo 17). Por su parte, la Ley General de Educación, en el artículo 3 establece que la educación es un derecho fundamental de la persona y para asegurar esto la educación pública es gratuita (artículo 4). Estos dos documentos, como dicen Díaz, Valdivia y Lazo (2008), van más allá del acceso universal a la educación básica e implican que esta debe ser equitativa y tener en cuenta la heterogeneidad y necesidades de la población a atender.

Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo principal de este estudio es analizar la asignación y distribución del gasto público en la educación secundaria e identificar en qué medida el sistema logra equidad en la educación de todos los estudiantes, en particular distinguiendo entre regiones y estudiantes de zonas urbanas y rurales, en lo concerniente a los recursos monetarios y no monetarios (tangibles) con los que cuentan las instituciones educativas (IIEE) y los niños y niñas de la educación secundaria. Se considera principalmente dos niveles de análisis: el gasto público por alumno y recursos con que cuentan los estudiantes de educación secundaria pública. Luego, se estima y analiza el gasto familiar en educación, tomando como referencia solo las familias que tengan un hijo o hija en cuarto año de secundaria.

En esta sección se trabajó con la información presupuestal disponible en SIAF (Sistema Integrado de Administración Financiera) a nivel nacional, de regiones y de UGEL (consideradas en la muestra del estudio). Adicionalmente, se trabajará con información recogida mediante el trabajo de campo de encuestas especialmente diseñadas para los fines del estudio a nivel de las UGEL, IIEE, y padres de familia incluidos en la muestra. Las encuestas a las familias se emplean principalmente para recavar información referida a los gastos en educación en que incurren las familias, además de obtener información acerca de algunas características de la familia. En el caso de las IIEE, la información respectiva proviene de las encuestas que se realizaron a los directores de cada IE sobre los recursos con que cuentan y reciben. Por último, parte del análisis de las UGEL se basa en la información proveniente de las encuestas realizadas a los encargados de presupuesto de cada UGEL.

El análisis que se lleva a cabo a lo largo de todo este capítulo consiste en mostrar las diferencias en la disponibilidad de recursos económicos entre las tres modalidades de secundaria que se imparten en el Perú: IIEE presenciales o tradicionales, IIEE de alternancia y IIEE a distancia). Dado que el eje principal del estudio es encontrar posibles inequidades entre el campo y la ciudad, en el capítulo se hablará de cuatro tipos de instituciones educativas: IIEE de alternancia, IIEE a distancia, IIEE presenciales rurales e IIEE presenciales urbanas. Las IIEE presenciales son donde los alumnos todos los días asisten a un centro educativo y reciben clases de diferentes profesores. Las dos restantes modalidades están pensadas para el ámbito rural y buscan solucionar el problema de lejanía y alto costo de familias de zonas muy remotas y dispersas, en un caso generando espacios para que los estudiantes se queden por períodos a vivir en la IE (Alternancia) y en el otro ofreciendo la educación a distancia mediante sistemas de telecomunicación<sup>35</sup>.

Adicionalmente se intenta encontrar posibles diferencias asociadas al género del estudiante, en la medida que puede darse el caso de que en algunas zonas

---

<sup>34</sup> Este capítulo fue preparado por Lorena Alcazar, Diego Ocampo y Barbara Sparrow

<sup>35</sup> Ver capítulo 2

(especialmente rurales) las familias prefieran invertir más en la educación de los niños que en la de las niñas. Complementariamente se trata de asociar el gasto de las familias a algunas características propias de cada familia, como el nivel educativo del padre o de la madre o la lengua materna de este.

Luego se procede a presentar la estimación y análisis de las diferencias entre los recursos con que cuentan los alumnos de IIEE de secundaria de la siguiente manera. Primero se presenta el análisis del gasto público en educación secundaria por alumno a nivel de cada región del país. Segundo, se pasa al análisis a nivel de instancias intermedias de ejecución educativa. En tercer lugar, se examinan los recursos con que cuentan las IIEE secundarias. Cuarto, se mide el gasto en educación que hacen las familias de los estudiantes (en este caso solo de IV año de secundaria). Finalmente, se presenta un resumen del análisis anterior y conclusiones.

### *Flujo de los recursos en el sector educación*

El flujo de los recursos del Estado desde el gobierno central hasta las unidades ejecutoras más descentralizadas y usuarios finales es complejo, en el participan varios agentes y está regido por las leyes y normas de presupuesto que se aplican al sector público. Con el fin de facilitar el análisis posterior esta sección intenta explicar como fluyen los recursos desde el gobierno central hasta las IIEE de manera esquemática, sin considerar particularidades del sistema educativo y financiero estatal, da buena cuenta de la cadena que siguen los recursos públicos ordinarios hasta llegar a las IIEE.

En primer lugar se encuentra el gobierno central, representado por el Ministerio de Educación, el cual es la fuente principal de financiamiento de la educación pública en el país. El gobierno central transfiere recursos monetarios a los gobiernos regionales, los cuales a su vez transfieren recursos a las direcciones regionales de educación (DRE). Todos los recursos que se transfieren a los organismos regionales son monetarios y se destinan en un muy alto porcentaje a pagos relacionados de personal (profesores, y administrativos) y obligaciones sociales, aunque también se destinan bienes de capital (equipos e infraestructura) y la adquisición de bienes para el funcionamiento de las IIEE y las instituciones de gestión intermedias.

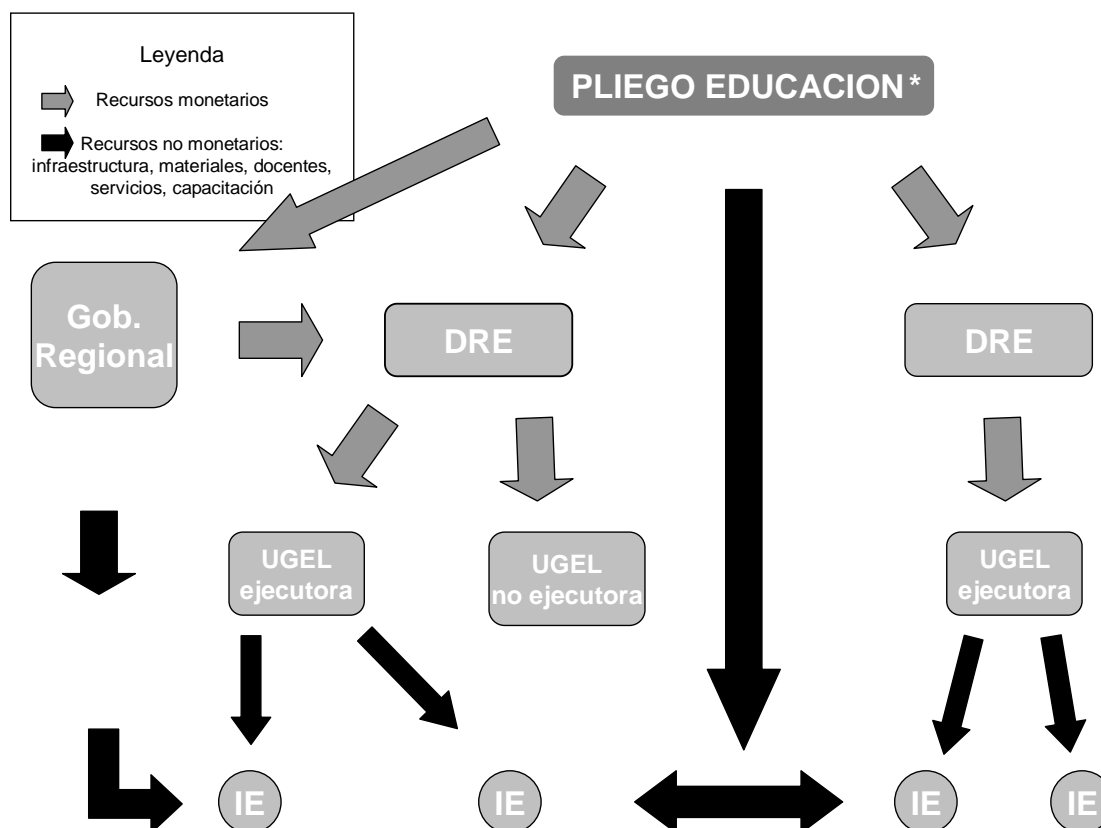
Por otro lado, el Ministerio de Educación también transfiere recursos a las IIEE directamente, pero en este caso se trata de servicios o bienes que son adquiridos y gestionados directamente y centralmente. Este es el caso de programas de capacitación, textos educativos y materiales de enseñanza y programas de infraestructura principalmente. Hace dos años se inició un nuevo mecanismo de transferencia que consiste en transferir recursos monetarios desde el gobierno central directamente a las IIEE, específicamente a las APAFAS, para fines de reparación y mantenimiento de infraestructura básica.

Por su parte, los gobiernos regionales canalizan el grueso de los recursos que han recibido hacia las direcciones regionales de educación para que sean estas las encargadas de realizar los pagos de personal y de las adquisiciones y distribución de los bienes a las IIEE. Una parte de los recursos es ejecutada directamente desde los Gobiernos Regionales, en particular la que se destina a la compra y distribución de equipamiento y algunas obras de mantenimiento y renovación de infraestructura.

Finalmente son las instituciones descentralizadas de gestión educativas (UGEL) ejecutoras las que proveen de recursos a las IIEE, las cuales reciben básicamente docentes y personal administrativo y algunos materiales y servicios. En el gráfico 5.1.

se presenta esquemáticamente como fluyen los recursos desde el nivel central de gobierno hasta las instituciones educativas, de acuerdo a lo explicado anteriormente.

Gráfico 5.1. Flujo de los recursos del Estado en el sector educación.



\*/ Desde el año 2008 el MINEDU también transfiere recursos monetarios a las escuelas para que la apafa los administre

Fuente: Ministerio de Educación, Alcazar, López-Calix, Wachttenheim (2003). Elaboración propia.

### *Gastos públicos en educación básica secundaria*

En esta sección se examina la asignación y distribución del gasto público en educación a nivel nacional. La información presentada corresponde al año 2008 debido a que cuando empezó el estudio no se contaba con información presupuestal completa ni información acerca del número de niños matriculados el 2009. La información presupuestaria del SIAF (MEF) es complementada con información recogida en el trabajo de campo implementado especialmente para los fines del estudio a fines del año 2009, cuyas características y metodología se presentaron en el capítulo 4.

A nivel nacional el año 2008 el gasto público total en educación fue de S/. 14.550 millones, lo que representó el 16% del gasto total del Estado. De ese monto, 51% se destinó a cubrir los costos de la educación básica, esta suma representó el S/. 7.436 millones de soles. En la cuadro 5.1 se muestra la composición del gasto público nacional total en educación a lo largo del tiempo. Como se puede observar, aunque el gasto en educación básica ha crecido año a año en términos absolutos, como porcentaje del gasto total ha ido disminuyendo.

Cuadro 5.1. Gasto público en la función educación y cultura, PIM 2004 – 2008 (millones de nuevos soles)

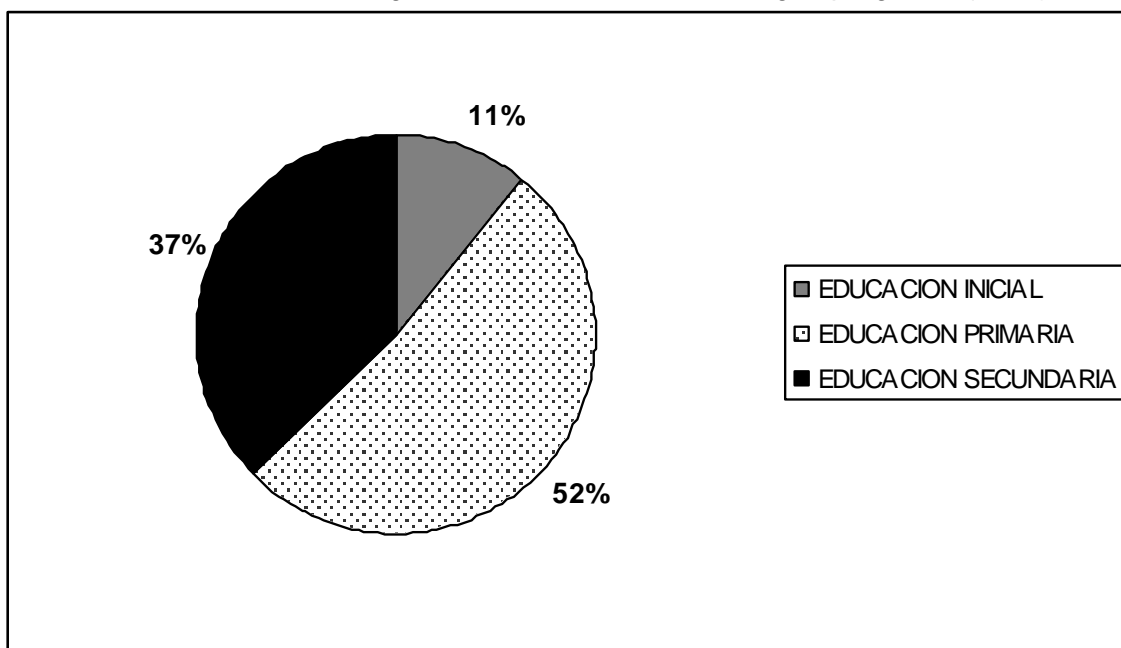
Programas	2004	2005	2006	2007	2008
Educación Básica	5,284 69,9%	5,597 66,1%	6,213 65,9%	6,875 58,5%	7436,1 51,1%
Educación Superior	1,299.5 17,2%	1,642 19,4%	1,785.5 18,9%	2,183 18,6%	2450,4 16,8%
Administración	450 6,0%	555 6,6%	656.6 7,0%	720.4 6,1%	829,9 5,7%
Capacitación y Perfeccionamiento	69.2 0,9%	82.4 1,0%	62.4 0,7%	72.2 0,6%	92,3 0,6%
Infraestructura Educativa	110.9 1,5%	180.4 2,1%	262.9 2,8%	866.9 7,4%	1950,8 13,4%
Otros Programas*/	342 4,5%	411 4,9%	446 4,7%	1,026.4 8,7%	1795,2 12,3%
Total Función Educación y Cult.	8	8	9	12	14554,7

\*/: Incluye Planeamiento, Ciencia y Tecnología, Telecomunicaciones, Defensa contra Siniestros, Educación Especial, Educación física y deporte, Alfabetización, entre otros.

Fuente: MEF - SIAF. Elaboración propia.

Como se puede ver en el gráfico 5.2 la mayor parte del monto destinado a la educación básica fue para la educación primaria (52%).

Gráfico 5.2. Distribución del gasto en educación básica según programa (2008)



Fuente: MEF – SIAF. Elaboración propia.

#### *Gasto público total en educación básica secundaria a nivel regional:*

El Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) provee información con respecto al gasto en educación efectuado por los Gobiernos Regionales durante el año 2008. El siguiente cuadro muestra el gasto total desagregado por cuentas genéricas a nivel regional por alumno a nivel de todas las regiones del país.

Cuadro 5.2. Gasto regional total en educación secundaria por alumno y cuentas genéricas de gasto (nuevos soles, cifras PIM, 2008)

	Gasto total	Número de alumnos*	Gasto total por alumno	Personal y obligaciones sociales	Bienes y servicios	Otros gastos <sup>a</sup>	Otros gastos de capital
Amazonas	38450552	36501	1053	1046	7	0	0
Ancash	127556563	107601	1185	1171	14	1	0
Apurímac	56405111	51803	1089	1051	10	27	1
Arequipa	107652839	107424	1002	957	46	0	0
Ayacucho	69176227	66625	1038	1031	6	1	0
Cajamarca	124868899	127841	977	971	6	0	0
Callao	64899869	73819	879	725	111	40	3
Cusco	99190975	124627	796	779	0	17	0
Huancavelica	49788746	49482	1006	994	12	0	0
Huanuco	56315983	68106	827	817	10	0	0
Ica	68367454	68676	996	983	12	0	0
Junín	123006627	122952	1000	993	7	0	0
La Libertad	122735317	136784	897	876	20	1	0
Lambayeque	88800373	102595	866	829	36	0	0
Lima Metropolitana <sup>b</sup>	530806030	644905	823	572	176	66	9
Lima	101460428	85592	1185	1129	56	0	0
Loreto	100440191	86838	1157	1148	9	0	0
Madre de dios	14376269	11160	1288	1215	73	0	0
Moquegua	22187114	14004	1584	1556	28	0	1
Pasco	43695393	28657	1525	1245	8	271	0
Piura	126601169	148395	853	831	15	6	0
Puno	152439877	134287	1135	1119	16	0	0
San Martín	72688064	67116	1083	1066	17	0	0
Tacna	36148204	26812	1348	1289	18	41	0
Tumbes	25443147	18987	1340	1323	17	0	0
Ucayali	54686317	45294	1207	1204	3	0	0
Total	2478187738	2556883	969	884	60	23	2

\*/ Número de alumnos matriculados. a/ Comprende la cuenta otros gastos y la cuenta inversiones. b/ Regidas por el MINEDU. Fuente: MEF – SIAF, Ministerio de educación. Elaboración propia.

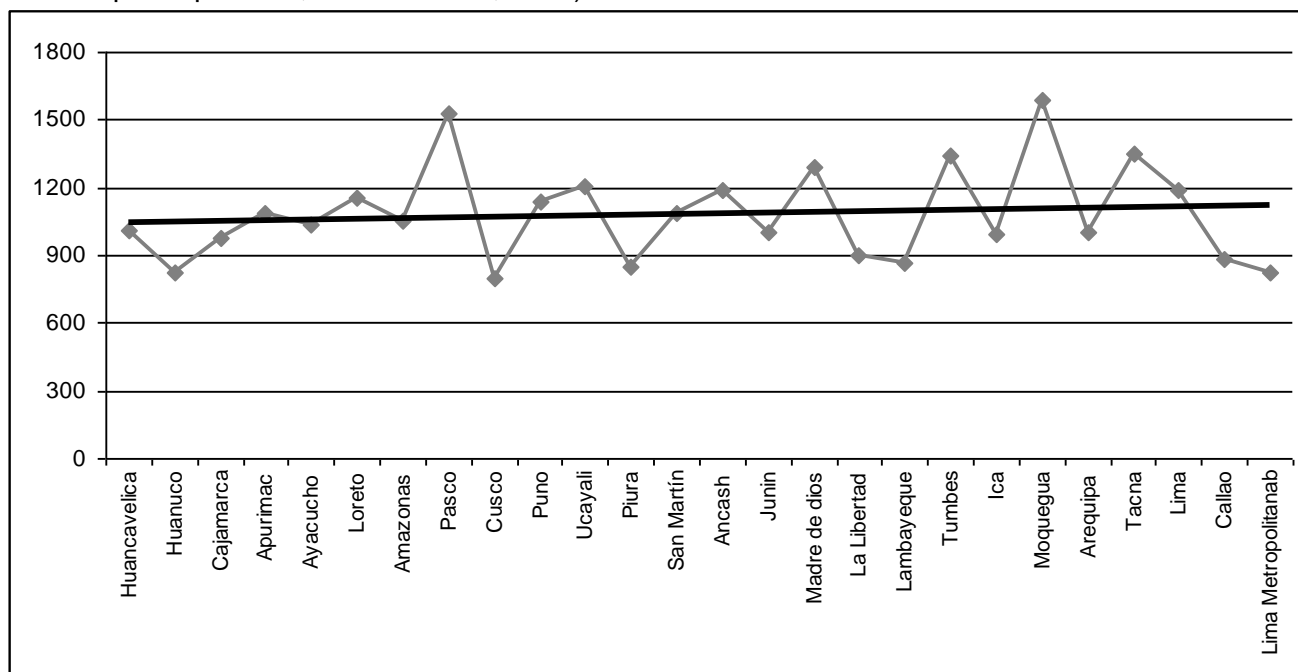
En el cuadro anterior se aprecia que el gobierno regional de Puno es el que efectuó el mayor gasto en el 2008 con S/. 152.439.877 (sin contar el caso de Lima metropolitana, que está a cargo del MINEDU). Por otro lado, los gobiernos regionales que aportaron los montos más bajos fueron Madre de Dios con S/.14.376.269 y Moquegua, que gastó en total S/. 22.187.114. Sin embargo, al evaluar el gasto por alumno que hacen las regiones se obtienen conclusiones diferentes. El gobierno regional que presenta el gasto por alumno promedio más alto fue de Moquegua con S/. 1.584, seguido de Pasco con S/. 1525, en tanto que los gobiernos regionales con menor gasto promedio por alumno fueron Cusco con S/.726 y Lima metropolitana que gastó S/. 823 por alumno.

Además, al complementar este análisis con la información que nos brinda el mapa de pobreza<sup>36</sup> se encuentra que el gasto en educación secundaria que realiza cada región no obedece a algún criterio que busque paliar las desigualdades entre las regiones, como se puede ver en el gráfico 5.3. En otras palabras, como plantea Alcázar (2009) los recursos provenientes del gobierno central se distribuyen de forma inercial, en la medida que se establecen en función del presupuesto de los años anteriores y no guardan relación con el tamaño de la población o los índices de pobreza de cada departamento. Es más, en el gráfico se puede ver que hay una leve pendiente positiva en la línea de tendencia, lo que indicaría que en los departamentos más pobres el

<sup>36</sup> Mapa de pobreza FONCODES 2006

gasto por alumno de nivel secundaria es menor que el realizado en los departamentos con menor incidencia de la pobreza. Esto es alarmante en la medida que este gasto podría estar reforzando las desigualdades dentro del país.

Gráfico 5.3. Gasto total por alumno de secundaria por regiones (ordenadas según mapa de pobreza; Nuevos soles, 2008)



Fuente: MEF – SIAF. Mapa de pobreza FONCODES 2006. Elaboración propia.

#### *Gasto en educación secundaria por UGEL*

En la sección anterior se mostró el gasto que hacen las regiones en educación básica secundaria. De manera complementaria en este apartado se muestra el gasto en educación secundaria a nivel de UGEL ejecutora correspondiente solamente al gasto referido al programa de educación secundaria (datos correspondientes al PIM anual del 2008). Este es el nivel máximo de desagregación que se puede obtener del SIAF, por lo tanto es la información oficial más específica y precisa.

Luego, para hacer una análisis de equidad de la asignación estos recursos se ordenó las UGEL de acuerdo al porcentaje de niños en IIEE rurales que se encontraban bajo su cargo según el censo escolar, de esta manera se obtuvo un indicador aproximado del “grado de ruralidad” de cada una de las UGEL. Es necesario tener presente que este análisis solo se lleva a cabo para las UGEL que son unidades ejecutoras de presupuesto y contiene la información pertinente de todas las unidades de las once regiones que son el objeto de estudio de este trabajo.

Las UGEL actúan como órganos desconcentrados de las DRE que brindan apoyo técnico/pedagógico, institucional y administrativo a las IE dentro de su jurisdicción. Las UGEL pueden ser de tres tipos según las funciones y capacidades con las que cuenta: UGEL ejecutora de presupuesto con funciones pedagógicas y administrativas, UGEL no ejecutora de presupuesto con funciones pedagógicas y administrativas y UGEL no ejecutora de presupuesto con funciones únicamente pedagógicas.

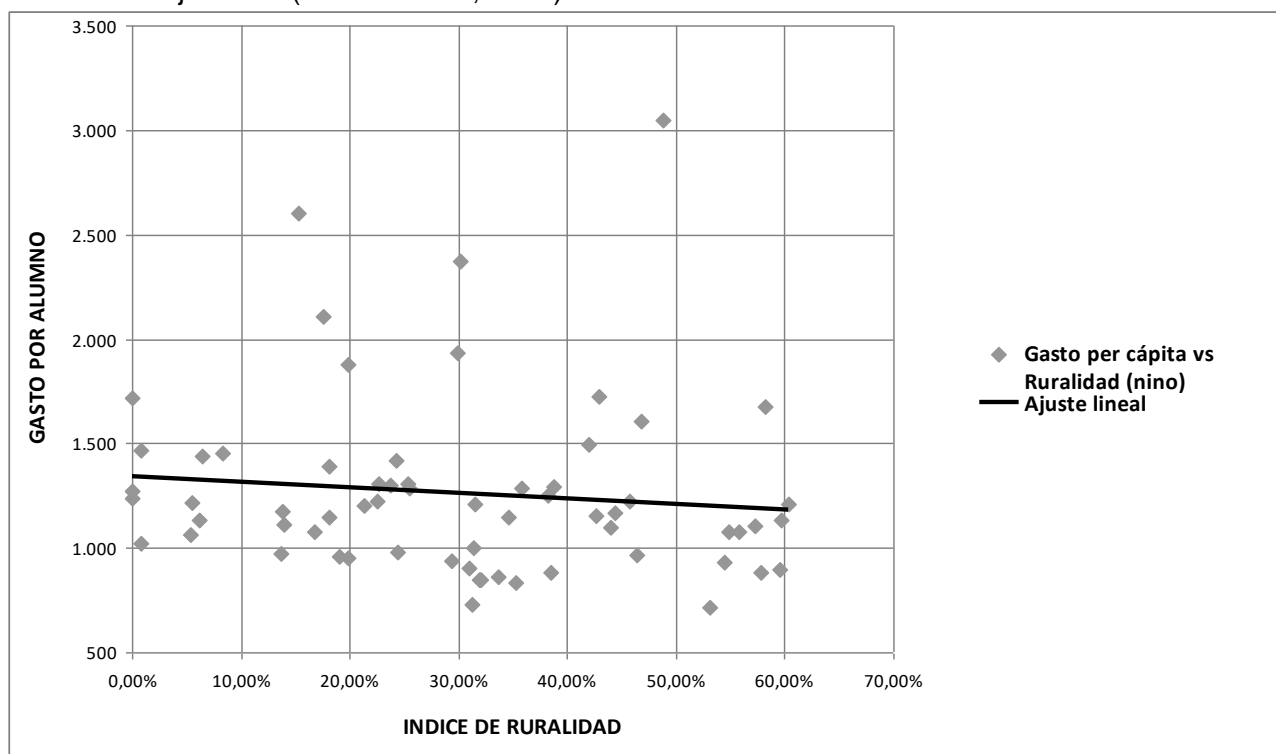
En el gráfico 5.4 se muestra el gasto que hace cada UGEL, en el eje vertical se mide el gasto en nuevos soles, mientras que en el eje horizontal se encuentra cada UGEL, posicionada dependiendo del porcentaje de niños rurales. Como se puede observar,

mientras mayor es el porcentaje de niños de IIEE rurales, el gasto por alumno es menor. El gasto por alumno promedio de las UGEL totalmente urbanas se encuentra muy cercano a los 1350 nuevos soles aproximadamente mientras que en las UGEL donde el grado de ruralidad es mayor (60 %) el gasto por alumno es en promedio de 1200 soles anuales.

Más aún, luego de hacer el ejercicio de excluir las UGEL de las capitales de departamentales, la diferencia es aún una más grande, las urbanas gastan 1500 soles y las rurales 1200 soles por alumno (anexo 4 de cuadros adicionales), se muestra el mismo gráfico, pero esta vez sin incluir las capitales de las regiones).

Llama además la atención que existe mucha dispersión entre los gastos en secundaria por alumno entre las UGEL. Es necesario tener en cuenta que esta gran dispersión de los puntos podría estar subestimando las diferencias que existen entre las UGEL. En la medida que existen casos muy por encima de la línea de tendencia (“outliers”), si se eliminan estos, habría aún mayores diferencias en el gasto que ejecutas las UGEL dependiendo de su nivel de ruralidad.

Gráfico 5.4. Gasto total anual por alumno de secundaria y grado de ruralidad de cada UGEL ejecutora (nuevos soles, 2008).



Fuente: SIAF – MEF, Ministerio de Educación, ESCALE: Censo escolar 2008. Elaboración propia.

En el cuadro 5.3 se muestra la composición del gasto por alumno de cada región de acuerdo a cuatro partidas generales; como se puede apreciar, la mayor porción de los recursos se destina al pago de personal. Si se compara el gasto en personal con el que se hacen en bienes y servicios se puede ver que el segundo es en promedio el 2% del primero; en otras palabras, la mayor parte de los recursos que se destinan a la educación secundaria se emplean para pagar a los empleados y una parte ínfima se emplea para los bienes y servicios de las IIEE, que son también muy importantes para la educación de los niños y niñas.



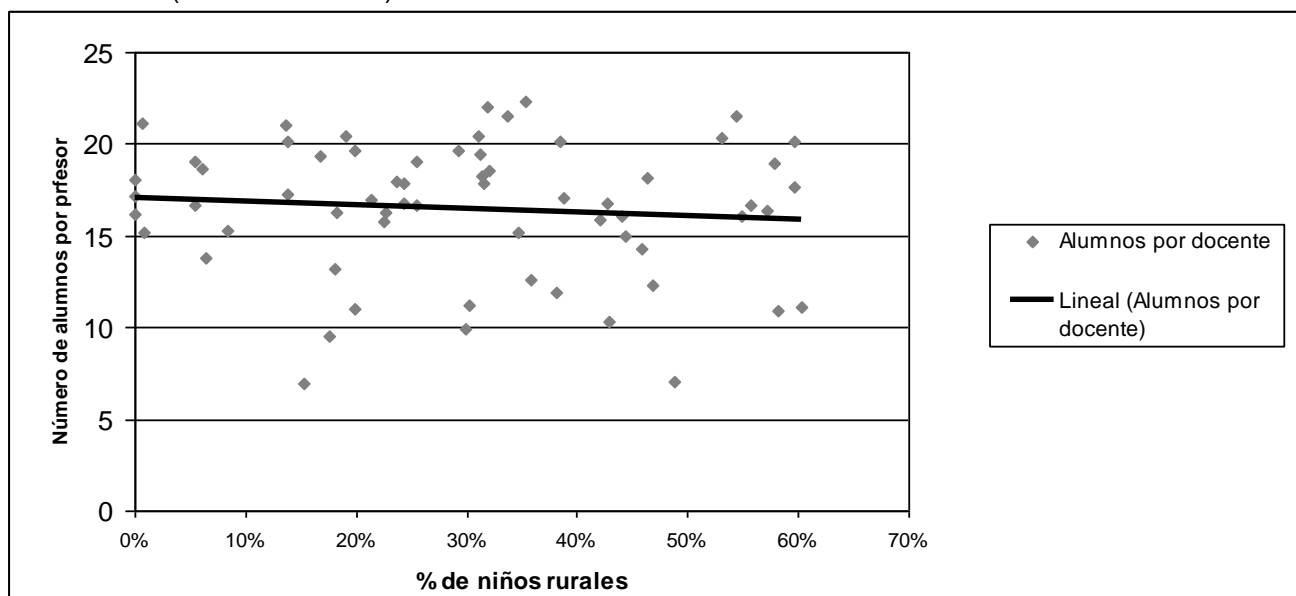
Cuadro 5.3. Gasto por alumno de secundaria, por región y partidas genéricas de gasto (nuevos soles, PIM 2008)

	Personal	Bienes y servicios	Otros gastos	Otros gastos de capital	Total educación
MINEDU*/	1110	56	0	6	1173
Apurímac	1060	10	0	0	1070
Arequipa	1375	16	0	0	1392
Ayacucho	1122	7	1	0	1129
Cajamarca	1112	7	0	0	1119
Cusco	895	9	0	0	904
Huánuco	894	11	0	0	904
La Libertad	1128	4	2	0	1133
Lima	1434	71	1	0	1506
Loreto	1233	9	0	0	1243
Piura	961	6	8	0	975
San Martín	1080	17	0	0	1097

\*/ Comprende las UGEL de Lima Metropolitana. Fuente: SIAF – MEF, Ministerio de Educación, ESCALE: Censo escolar 2008. Elaboración propia.

En vista de que el grueso de los recursos se destina al pago del personal (administrativo y docente), es importante analizar como se emplean estos recursos, particularmente al referido al pago a los docentes. En el gráfico 5.5 se muestra el número promedio de alumnos de secundaria que tiene cada profesor en cada UGEL, dependiendo del grado de ruralidad de cada una. Como se observa mientras menor es el porcentaje de niños rurales, los profesores poseen más niños a su cargo. Aunque hay bastante dispersión entre el valor de cada UGEL, se puede observar ligera tendencia.

Gráfico 5.5. Número de alumnos por profesor por UGEL y grado porcentaje de niños rurales (solo secundaria)

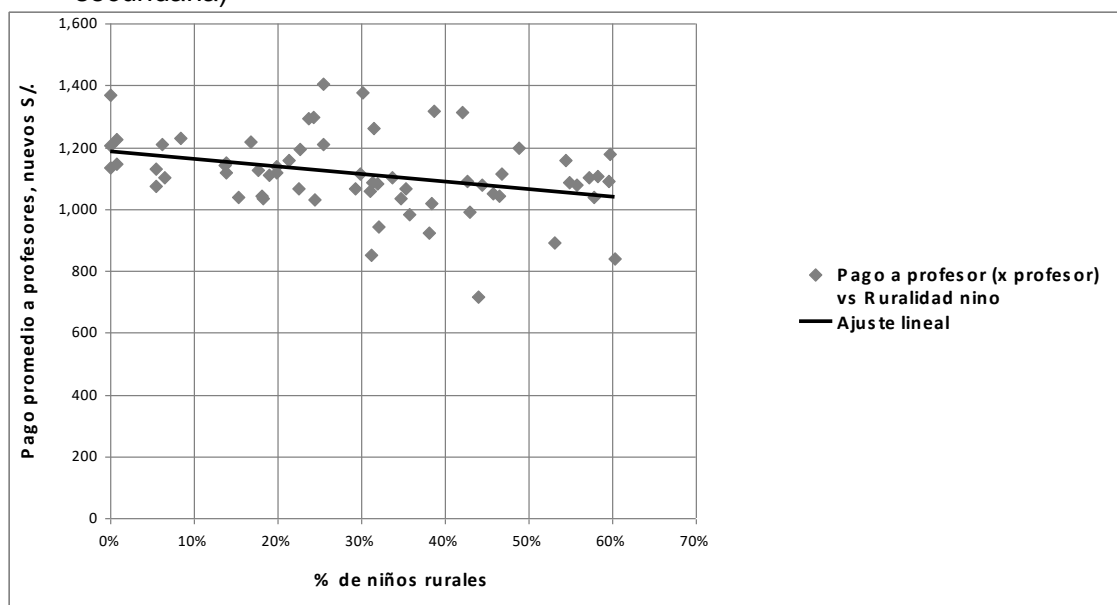


Fuente: Ministerio de Educación, ESCALE: Censo escolar 2008. Elaboración propia.

Lo anterior contrasta de manera marcada con lo que se muestra en el siguiente gráfico, en el cual se mide el pago promedio a los profesores por UGEL. Como se puede ver los profesores de las UGEL más rurales son los peor pagados en promedio; esto podría significar que los profesores menos calificados se encuentran en las zonas

rurales o que a los profesores de las áreas rurales no se les paga un salario de eficiencia. En las UGEL más urbanas el pago promedio a los profesores es casi 1.200 soles mensuales, mientras que las UGEL con un mayor porcentaje de niños del área rural el pago promedio a sus profesores es menos de 1,050 soles al mes.

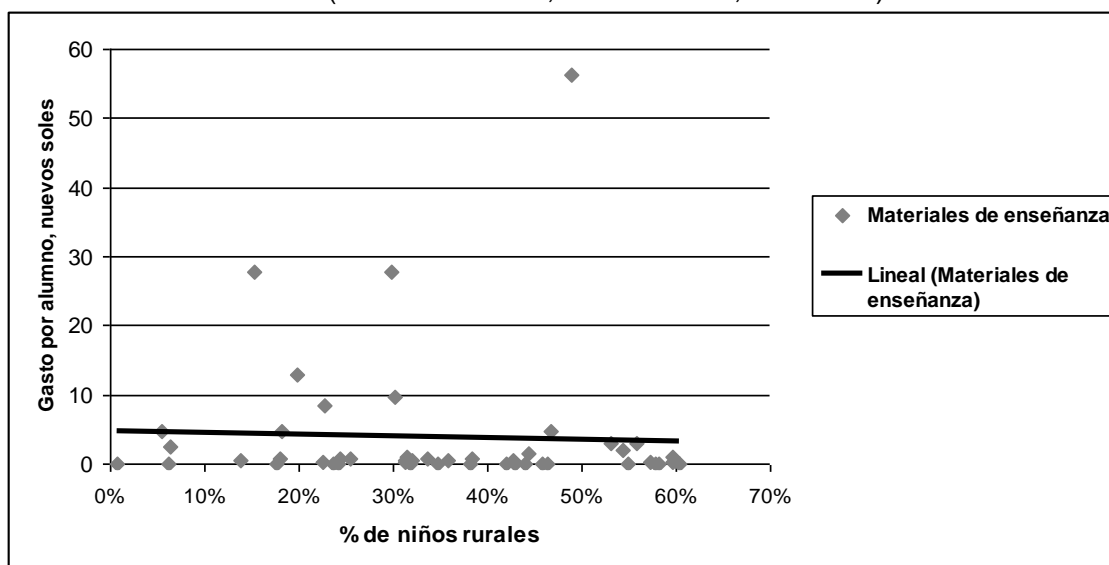
Gráfico 5.6. Pago promedio por profesor en cada UGEL, por grado de ruralidad. (Solo secundaria)



Fuente: SIAF – MEF, Ministerio de Educación, ESCALE: Censo escolar 2008. Elaboración propia.

Respecto al uso de los recursos que llegan directamente a los alumnos a través de la distribución del gasto en materiales de enseñanza que ejecutaron las UGEL en el año 2008. Como se pudo ver previamente en el cuadro 5.3 el gasto total por alumno en bienes y servicios de cada región es una fracción muy pequeña del gasto total por alumno; en otras palabras las UGEL no proveían de materiales de enseñanza a los niños de las IIEE a su cargo. En el gráfico 5.7 se mide el gasto promedio por alumno en materiales de enseñanza de casa UGEL (eje vertical) y se compara con el grado de ruralidad de esta (eje horizontal). En primer lugar llama la atención que muchas unidades de gestión no hayan realizado este tipo de gasto en el año 2008. Sin embargo se puede trazar una línea de tendencia que muestra que el gasto en este tipo de bienes es por muy poco más alto en las UGEL que tienen a su cargo menos alumnos rurales.

Gráfico 5.7. Gasto anual por alumno en materiales y útiles de enseñanza, por UGEL y su nivel de ruralidad. (Solo secundaria, nuevos soles, PIM 2008)



Fuente: SIAF – MEF, Ministerio de Educación, ESCALE: Censo escolar 2008. Elaboración propia.

A modo de conclusión, en esta sección se pudo observar dos cosas. Primero, el gasto anual por alumno que ejecuta cada región en cuestión se destina casi totalmente al pago del personal. Esto es, del total de los recursos de que disponen las UGEL, una cantidad muy pequeña se destina directamente a los alumnos de la educación secundaria pública. Segundo, este gasto se da reparte de manera desigual en perjuicio de las zonas rurales, pues como se vio las UGEL que tienen a su cargo más alumnos rurales son las que al mismo tiempo ejecutan menos recursos por alumno.

#### *Criterios de manejo de presupuesto de las UGEL ejecutoras (de la muestra)*

En esta sección se utiliza la información recogida en las encuestas que correspondían a las UGEL. Se cuenta con encuestas a funcionarios de 38 UGEL ubicadas en diez departamentos del país<sup>37</sup>. Del total de las UGEL encuestadas, 18 UGEL contaban con la capacidad de ejecutar presupuesto. A continuación, se analizan los resultados de las encuestas realizadas únicamente a las UGEL ejecutoras de presupuesto, al ser estas las que cuentan con poder de decisión respecto al gasto. A partir de estos datos se describe como estas instituciones asignan su presupuesto y bajo qué criterios, lo que permite analizar, a su vez, la efectividad con la que se realiza el gasto así como ubicar fuentes de inequidad.

<sup>37</sup> Cada sección de la encuesta fue respondida por el funcionario responsable del área sobre la que se indagaba. Así, el especialista de finanzas del área de gestión institucional respondió las preguntas sobre presupuesto y el especialista de abastecimiento del área de gestión administrativa respondió las preguntas sobre gasto.

Cuadro 5.4. Número de IE bajo la jurisdicción de cada UGEL por grupo de estudio. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta abierta (frecuencia)

	Presencial Rural	Presencial Urbano	Alternancia	Distancia	Total
Tambobamba	26	6	1	0	33
Andahuaylas	6	7	0	4	17
Arequipa Norte	3	67	0	1	71
Arequipa Sur	73	79	0	0	152
Lucanas	32	24	3	1	60
Jaen	63	26	0	3	92
San Ignacio	57	8	1	2	68
Canchis	12	17	0	4	33
Quispicanchi	26	12	2	2	42
Leoncio Prado	35	9	0	0	44
Viru	15	4	1	0	20
Ascope	9	20	0	0	29
Otuzco	32	9	0	0	41
San Lorenzo	52	6	1	0	59
Nauta	50	5	1	0	56
Requena	39	9	1	0	49
Sullana	52	31	0	1	84
San Martin	11	31	0	0	42
Total	593	370	11	18	992

Un primer punto a analizar es el presupuesto asignado a cada UGEL y bajo qué criterios este se reparte entre las IE. La identificación de estos criterios es de especial importancia al momento de buscar y combatir inequidades en el sistema. Así, actividades como la reprogramación del presupuesto de forma que este llegue a los más necesitados, la redistribución descentralizada a nivel Unidad de Costeo y de IE, la repartición según carencias y la distribución de atención pedagógica con fines compensatorios son acciones que influyen las decisiones de asignación de presupuesto considerando la equidad educativa (Díaz, Valdivia y Lajo, 2008).

En el cuadro 5.5 se muestran los principales criterios mencionados por las UGEL al momento de asignar el presupuesto por IE. El 72,22% de las UGEL de la muestra indicó asignar en base al número de alumnos de la IE mientras que el número de docentes de la institución aparece también como un factor importante. Otros criterios mencionados fueron la distancia entre la UGEL y la IE, los requerimientos de la institución y el número de secciones con las que esta cuenta.

Cuadro 5.5. Criterio por el que la UGEL asigna el presupuesto a las IIEE. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta abierta codificada (promedio y frecuencia)

Número de Docentes	50,0% (18)
Número de Alumnos	72,2% (18)
Otros (Requerimientos de la IIEE, número de secciones de la IE, distancia entre IE y UGEL)	41,2% (17)

El 64,71% de las UGEL de la muestra realizó un presupuesto individual para cada institución educativa en base a los factores antes mencionados, mientras que el 71,43% de los que no realizó un presupuesto individual indica que esto se debe a que este se elabora en base a Unidades de Costeo.

En cuanto a los fondos recibidos por la UGEL, resalta que el 100% de las UGEL encuestadas indican que éste es insuficiente. Entre los principales motivos mencionados para respaldar esta afirmación se mencionó que en muchas ocasiones no cuentan con la capacidad para realizar acciones como el pago de servicios básicos, remunerar a docentes, financiar el transporte de efectivos y realizar gastos de supervisión. La falta de fondos se mencionó también como causa para no poder abastecer a la demanda educativa.

Ante la falta de correspondencia percibida entre presupuesto asignado y gasto, el 94,4% de las UGEL encuestadas afirmaron haber gestionado un aumento en los fondos recibidos de entidades públicas locales, regionales y nacionales. El porcentaje restante indicó no haberlo gestionado dado que este proceso se realizó en ocasiones pasadas y no se recibió atención. El pago de personal y obligaciones sociales, así como la adquisición de bienes para la UGEL resaltan como los principales motivos por los que las UGEL indican haber gestionado un incremento en fondos.

Cuadro 5.6. Motivo por el que gestionó un incremento en el monto que recibe la UGEL. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta abierta codificada (porcentaje y frecuencia)

Personal y obligaciones sociales	82,4% (17)
Adquisición de bienes IE	58,8% (17)
Adquisición de bienes UGEL	76,5% (17)
Adquisición de Equipamiento IE	47,1% (17)
Adquisición de Equipamiento UGEL	70,6% (17)
Otro	53,0% (17)

El resultado de las gestiones es positivo en más de la mitad de los casos (62,5%), sin embargo resalta el alto porcentaje de requerimientos que no obtuvieron respuesta (31,3%) y que las respuestas negativas representan solo el 6,3%.

Por otro lado, el 72,2% de las UGEL encuestadas indicaron recibir ayuda de instituciones externas, tanto gubernamentales como no gubernamentales. Esta ayuda se resume principalmente en apoyo monetario para el pago de docentes y para servicios de reparación y mantenimiento de IIEE así como en la donación de útiles, mobiliario y equipamiento, resaltando el pago a docentes y la donación de mobiliario.

Cuadro 5.7. Porcentaje de UGEL que recibieron apoyo monetario y no monetario de otras instituciones. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje)

	(n=13)
Docentes <sup>1</sup>	92,3%
Útiles <sup>2</sup>	30,8%
Equipamiento <sup>2</sup>	46,2%
Mobiliario <sup>2</sup>	77,0%
Reparación y Mantenimiento <sup>1</sup>	46,2%
SS Públicos <sup>1</sup>	7,7%

<sup>1</sup> Apoyo principalmente monetario.

<sup>2</sup> Apoyo principalmente no monetario.

Por otro lado, al analizar que tan flexible es el presupuesto asignado a las IIEE con respecto a las necesidades reportadas por las mismas, los funcionarios de las UGEL entrevistadas indican que el 68,1% de los requerimientos recibidos por la UGEL fueron concedidos. Este porcentaje de efectividad en los requerimientos realizados aparenta ser alto considerando lo que las IE reciben históricamente de las UGEL. Resalta que estos requerimientos se enfocaban principalmente en necesidades de materiales, artículos de limpieza y pago de servicios públicos.

Al momento de analizar los obstáculos con las que se enfrenta la UGEL al ejecutar sus funciones, resaltan los relacionados al presupuesto con el que se cuenta y con el gasto que se realiza. La falta de recursos es una limitación importante al momento de cumplir con los objetivos educativos, mientras que el gasto inadecuado hace de los recursos disponibles menos efectivos.

En el siguiente cuadro se muestra el porcentaje de las UGEL que adquirieron bienes o equipo para las IE dentro de su jurisdicción en el 2009. El 62,5% indicó haber adquirido útiles y materiales de enseñanza y tan solo el 6,7% indicó haber adquirido mobiliario. Resalta que ninguna de las UGEL encuestadas adquirió equipamiento. El criterio de decisión más utilizado para adquirir los bienes es el propio requerimiento de las IIEE. En un número importante de casos también se tiene como criterio principal lo decidido por el Comité de Gestión Presupuestaria (COGESPA).

Cuadro 5.8. Criterios de decisión utilizados al adquirir útiles y materiales de enseñanza. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje)

	Materiales (n=14)	Equipamiento (n=14)	Mobiliario (n=15)
Inercia respecto al año anterior	0%	7,1%	6,7%
En base a decisiones del COGESPA	14,3%	7,1%	13,3%
Requerimientos de la IE a la UGEL	64,3%	35,7%	26,7%
Otros	21,4%	50%	53,3%

En cuanto a la repartición de estos bienes a las IIEE, resalta que más de la mitad de las UGEL encuestadas indicaron no haber repartido ni equipamiento ni mobiliario a ninguna de las IIEE bajo su jurisdicción. Por el contrario, un porcentaje bastante alto (75%) indicó haber repartido materiales a todas las IIEE.

La forma en que los equipos y mobiliario se distribuyen entre IIEE se define según distintos criterios. Los más utilizados en lo que se refiere tanto a bienes como equipos son el número de alumnos y las necesidades reportadas por la IE. También destacan el número de docentes y el dominio geográfico de la IE (si esta se encuentra en zona urbana o en zona rural).

Cuadro 5.9. Porcentaje de las UGEL que repartieron Útiles, Equipos o Mobiliario a las IIEE bajo su jurisdicción. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje)

	A Todas	A Algunas	A Ninguna
Útiles (n= 16)	75%	25%	0%
Equipamiento (n= 14)	0%	35,7%	64,3%
Mobiliario (n= 15)	6,7%	26,7%	66,7%

Cuadro 5.10. Criterios en base a los que la UGEL asigna los bienes y equipos adquiridos a las IIEE. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje y frecuencia)

	Bienes	Equipamiento
Número de docentes	56,3% (16)	28,6% (14)
Número de alumnos	75% (16)	46,2% (13)
Dominio geográfico de la IE	62,5% (16)	28,6% (14)
Distancia entre IE y UGEL	31,3% (16)	14,3% (14)
Nivel de pobreza del distrito donde se encuentre la IE	50% (16)	28,6% (14)
Necesidades reportadas por la IE	81,3% (16)	35,7% (14)
No hay criterio establecido	21,4% (14)	14,3% (14)
Otro	21,4% (14)	7,1% (14)

Los materiales, equipamiento o mobiliario adquirido y asignado deben también llegar a manos de la IE. En la mayoría de los casos, algún representante de la institución educativa recoge los bienes asignados de la UGEL, dado que representantes de la UGEL pueden llegar con muy poca frecuencia a las instituciones educativas. Esto se debe principalmente a restricciones en presupuesto y distancia entre la UGEL y la IE. Los funcionarios de la UGEL indican que los bienes que no son recogidos en el periodo esperado permanecen en el almacén y que, en pocos casos, son reasignados a otra IE.

Cuadro 5.11. Medios de distribución de materiales desde la UGEL hacia la IE. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje)

	Materiales (n=16)	Equipamiento (n=16)	Mobiliario (n=16)
Algún representante de la IE recoge los bienes	68,8%	58,3%	53,9%
La UGEL lleva el material a cada IE	6,3%	8,3%	0%
Otro	2,5%	33,3%	46,2%

Finalmente, en lo que se refiere al pago de servicios básicos, parece no existir una política fija dado que los gastos de luz y agua son asumidos por la UGEL solo en algunos casos. Esta situación se da a pesar de que la normativa del sector educación establece que es la responsabilidad del Estado, a través de las unidades ejecutoras descentralizadas, el cubrir los gastos de servicios básicos. Resalta también el que las UGEL no cubran en ningún caso los gastos de servicio telefónico. En las encuestas realizadas a las IIEE, se confirmó este dato ya que el bajo porcentaje que indicó contar con servicio telefónico también indicó que este era autofinanciado en la mayoría de los casos.

Cuadro 5.12. Porcentaje de las UGEL que pagaron Luz, Agua o Teléfono de las IIEE bajo su jurisdicción. Reporte de funcionarios de UGEL, pregunta cerrada (porcentaje)

	A Todas	A Algunas	A Ninguna
Luz (n= 16)	50%	50%	0%
Agua (n= 14)	42,9%	28,6%	28,6%
Teléfono (n= 11)	0%	0%	100%

*Recursos públicos asignados a nivel de las IIEE (de la muestra):  
Infraestructura:*

En las encuestas realizadas a directores de cada IE se realizaron preguntas respecto a infraestructura, equipamiento y materiales de la IE. Al contar con información para las tres modalidades de IE, fue posible realizar una comparación que evidenció la presencia de inequidades, tanto según modalidad como según el área en que se encuentre la institución.

En el siguiente cuadro se muestra el porcentaje de IIEE de tipo presencial que cuentan con determinados ambientes. Resalta el bajo porcentaje de IIEE con un comedor estudiantil, así como con un auditorio. Las mayores diferencias encontradas según área donde se ubica la IE se centran en que más IIEE de área urbana cuentan con un aula de informática y biblioteca que las IIEE en área rural.

Cuadro 5.13. Porcentaje de IIEE de modalidad presencial que cuentan con cada ambiente por área. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Presencial Rural (n=62)	Presencial Urbano (n=80)	Total (n=142)
Patio de Recreo	94%	100%	97,0%
Cancha de Deporte	81%	73%	76,8%
Huerto Escolar	42%	36%	39,1%
Aula de Informática	39%	72%	56,36%
Sala de Profesores	28%	48%	38,8%
Comedor Estudiantil	3%	3%	3,0%
Biblioteca	51%	75%	63,6%
Auditorio	17%	18%	17,5%
SSHH	97%	99%	97,8%

La infraestructura de las IIEE varía también de acuerdo a la modalidad de enseñanza. En el cuadro 5.14 se puede ver el porcentaje de IIEE de cada modalidad que cuenta con los ambientes mencionados. La comparación se realiza entre IIEE de modalidad alternancia, a distancia y presencial rural, ya que de esta manera se aísla el efecto de urbanidad sobre la muestra de IIEE presenciales y se puede tener una idea más clara del efecto del tipo de enseñanza. Esta división permite también evaluar la efectividad de cada modalidad en responder a las características de la zona rural.



Cuadro 5.14. Porcentaje de IIEE que cuentan con cada ambiente por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=62)
Patio de Recreo	70%	77%	94%
Cancha de Deporte	40%	41%	81%
Huerto Escolar	60%	64%	42%
Aula de Informática	70%	36%	39%
Sala de Profesores	20%	27%	28%
Comedor Estudiantil	0%	73%	3%
Biblioteca	40%	36%	51%
Auditorio	0%	5%	17%
SSHH	80%	100%	97%

En las IIEE a distancia resalta que solo el 80% cuenta con servicios higiénicos y que ninguno de los directores encuestados indica poseer un comedor estudiantil o un auditorio en su institución. Destaca también que el 70% de las IIEE a distancia cuentan con un aula de informática, considerando que solo el 39% de las IIEE presenciales de área rural presentan este tipo de ambiente.

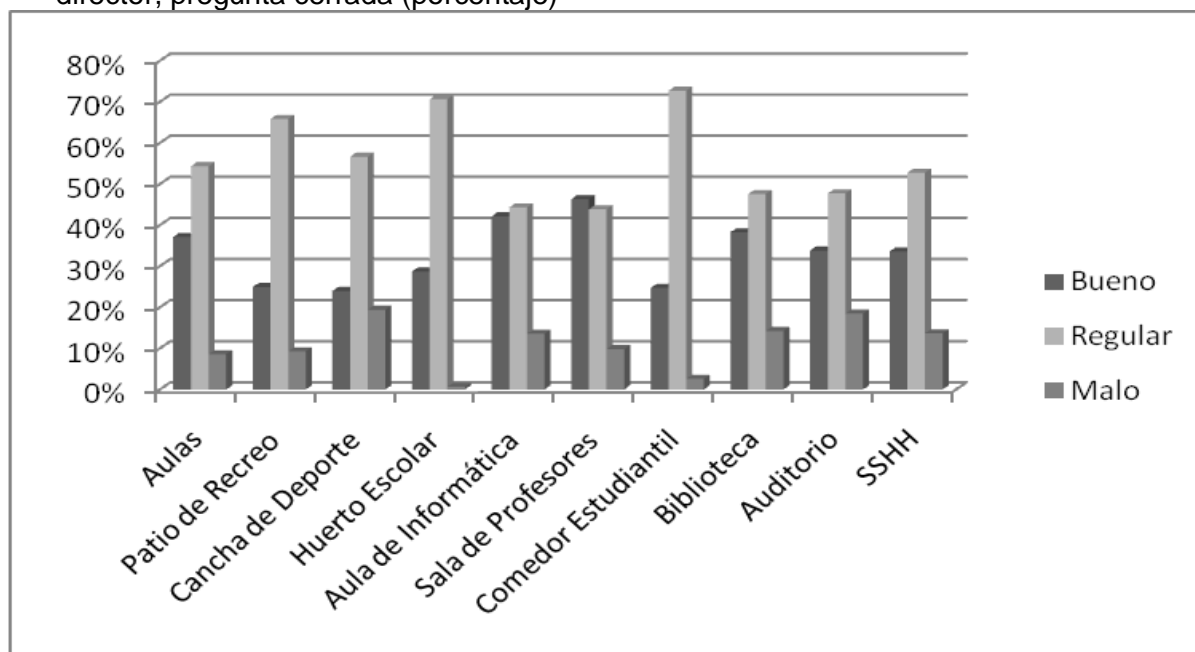
Tanto en IIEE a distancia como de alternancia, la composición de la infraestructura responde a las necesidades de cada modalidad. Así, por ejemplo, el porcentaje de IIEE que cuentan con un aula de informática es más alto en IIEE a distancia que en las otras dos modalidades ya que estas IE se enfocan en el uso de tecnologías de comunicación e información para el aprendizaje. Las IIEE a distancia requieren de infraestructura básica como soporte en los momentos en que la educación es presencial, pero, dado que la frecuencia de asistencia es menor, esta será menos completa que la infraestructura hallada en IIEE presenciales.

En el caso de las IIEE de modalidad alternancia, un porcentaje alto de la muestra indicó contar con un comedor estudiantil, huerto escolar y el 100% con servicios higiénicos. El porcentaje de IIEE que poseen el resto de ambientes es por lo general menor al de IIEE de modalidad presencial pero mayor al de IIEE a distancia.

Dado que bajo esta modalidad los alumnos viven por periodos determinados en la institución educativa, es necesario que el 100% de IIEE cuenten con servicios higiénicos y que, en la medida de lo posible, se cuente con un comedor. La presencia de huertos es importante dado el enfoque técnico/productivo de la educación en la modalidad alternancia.

En cuanto al estado de los ambientes, los directores de las IIEE indican que el estado de los mismos es “regular” en la mayoría de los casos. Los ambientes que se encuentran en un estado predominantemente “bueno” son las salas de profesores y, en gran parte de los casos, las aulas de informática.

Gráfico 5.8.Estado de los Ambientes en las IE para todas las modalidades. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)



En el cuadro 5.15 se compara el estado de las áreas según el área en que se encuentre la IE de modalidad presencial. Resalta el alto porcentaje de canchas de deporte, salas de profesores y auditorios en mal estado en área rural en comparación con los mismos ambientes en área urbana. Las diferencias también son importantes en el estado de los servicios higiénicos y comedores estudiantiles, considerablemente superior en área urbana.

Cuadro 5.15. Estado de cada ambiente de IE modalidad presencial rural y urbana. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

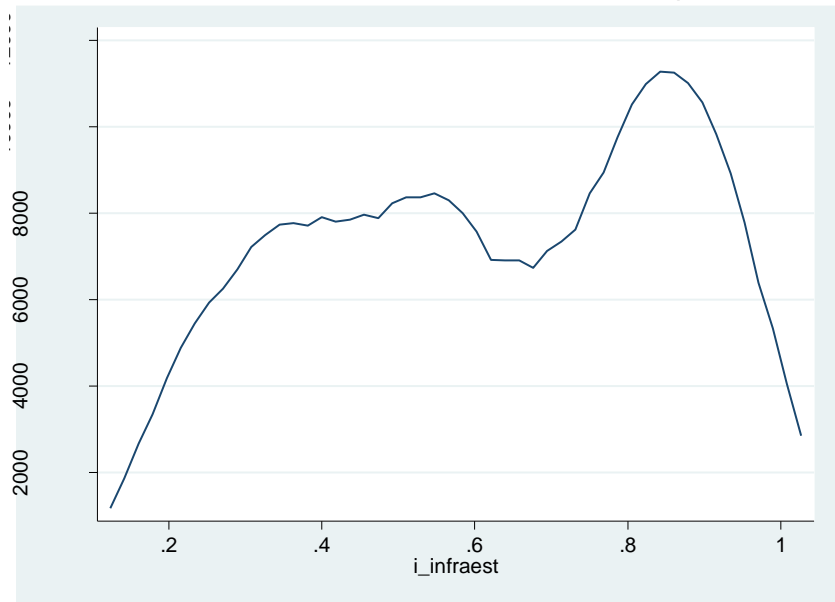
		Presencial Rural				Presencial Urbano		
		Bueno	Regular	Malo		Bueno	Regular	Malo
Aulas	(n=61)	35,1%	57,6%	7,3%	(n=75)	34,7%	55,9%	9,4%
Patio de Recreo	(n=59)	18,7%	68,3%	13,0%	(n=77)	32,3%	63,9%	3,8%
Cancha de Deporte	(n=47)	14,3%	60,7%	24,9%	(n=61)	31,5%	52,5%	16,0%
Huerto Escolar	(n=22)	23,6%	76,4%	0,0%	(n=26)	34,9%	65,1%	0,0%
Aula de Informática	(n=34)	49,0%	32,8%	18,2%	(n=65)	42,9%	45,9%	11,2%
Sala de Profesores	(n=20)	46,6%	33,3%	20,1%	(n=47)	42,2%	52,5%	5,3%
Comedor Estudiantil	(n=2)	2,1%	97,9%	0,0%	(n=6)	49,7%	50,3%	0,0%
Biblioteca	(n=35)	39,1%	48,9%	12,0%	(n=66)	40,6%	44,2%	15,2%
Auditorio	(n=10)	34,5%	28,1%	37,4%	(n=23)	32,3%	64,9%	2,8%
SSHH	(n=58)	25,4%	54,9%	19,7%	(n=76)	44,6%	49,4%	6,0%

Con el propósito de poder analizar la infraestructura de cada IE, se construyó un índice de infraestructura<sup>38</sup> que toma valores de 0 a 1, donde 1 representa a una IE que

<sup>38</sup> Cada variable toma el valor de 1 cuando la escuela cuenta con el área indicada, de modo que: Índice de Infraestructura= (patio de recreo)\*1/10 + (cancha de deporte)\*1/10 + (huerto)\*1/20 + (aula de informática)\*1/4 + (sala de profesores)\*1/20 + (comedor estudiantil)\*1/20 + (biblioteca)\*1/4 + (auditorio)\*1/20 + (SSHH)\*1/10

cuentan con todos los ambientes antes mencionados y 0 una IE que no cuenta con ninguno de ellos. Se asignó un peso distinto a cada ambiente según varios criterios como relevancia para la educación o contribución con el nivel tecnológico. El siguiente gráfico muestra la distribución de este índice.

Gráfico 5.9. Distribución de las IE presenciales (urbana y rural) según nivel de infraestructura. Índice realizado sobre la base del reporte del director



Cuadro 5.16. Estadísticos: Índice de Infraestructura para IIEE de modalidad presencial (urbana y rural). Realizados sobre la base del reporte del director

	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Presencial Rural	0,531	0,2341	0,20	0,95
Presencial Urbano	0,693	0,2050	0,20	0,95

Así, al observar los estadísticos según ubicación de la IE presencial, se puede notar que las IE en zona urbana se concentran en valores más cercanos a uno, es decir, que una mayor parte de IE en zonas urbanas cuentan con infraestructura más completa. Las IIEE en zona rural, por otro lado, cuentan con niveles de infraestructura más variados. Al comparar los valores que toma este índice para cada modalidad de IE se observa que aquellas IE con infraestructura más completa son las de tipo presencial, seguidas por aquellas a distancia. Las IIEE de modalidad alternancia presentan los menores valores del índice, sin embargo, las brechas entre modalidades son bastante parejas. Las IIEE presenciales en área rural presentan la mayor variabilidad.

Cuadro 5.17. Estadísticos: Índice de Infraestructura por grupo de estudio. Realizados sobre la base del reporte del director

	Media	Desviación Estándar
Alternancia	0,484	0,225
Distancia	0,505	0,224
Presencial Rural	0,531	0,232

*Recursos públicos asignados a nivel de las IIEE (de la muestra): Equipamiento*

La posesión de determinados equipos en IIEE presenciales varía también de acuerdo con el área donde se encuentre la IE. Resalta en este análisis el que considerablemente más IIEE de área urbana cuentan con computadoras para estudiantes y docentes que aquellas que se encuentran en área rural, así como que el 93% de las IE encuestadas cuentan con un televisor.

Cuadro 5.18. Porcentaje de IE modalidad presencial (urbano y rural) que cuentan con cada equipo. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Presencial Rural (n=62)	Presencial Urbano (n=80)	Total (n=142)
Televisor	90,4%	95,4%	93,1%
DVD	56,7%	80,0%	69,1%
DVD Educativos	32,4%	48,7%	41,0%
VHS	7,7%	33,0%	21,1%
Cintas VHS	19,8%	34,4%	27,6%
Radiograbadora	22,9%	53,0%	38,9%
Computadoras para Docentes	53,9%	76,0%	65,6%
Computadoras para Estudiantes	48,1%	80,7%	65,4%
CD-ROM con material educativo	31,3%	43,2%	37,6%

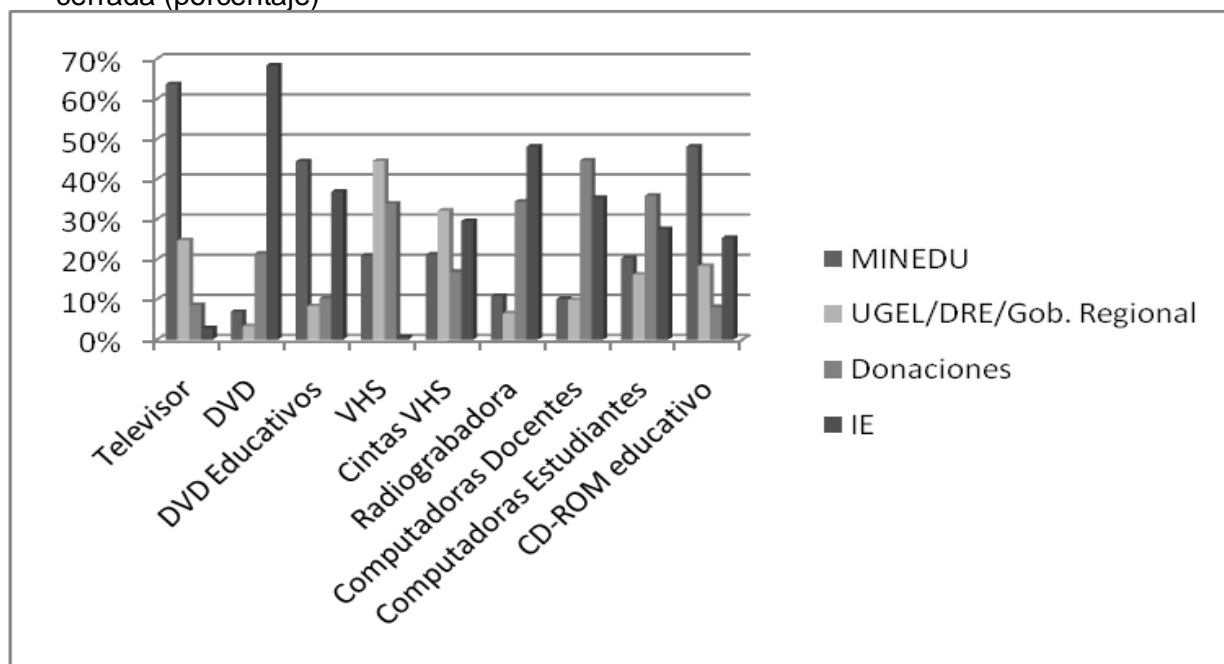
El porcentaje de IIEE que cuentan con cada tipo de equipo varía de acuerdo con las necesidades que se presentan según la modalidad de cada IE. Así, por ejemplo, las computadoras para estudiantes son más importantes en el caso de una enseñanza a distancia que en una de tipo presencial. El 100% de las IIEE a distancia afirmó contar con computadoras para estudiantes y el 70% contar con computadoras para docentes. El 100% también indicó poseer VHS y televisor. Un porcentaje bastante alto de IIEE de modalidad alternancia cuentan con computadoras para docentes y DVD mientras que un porcentaje bastante menor indica contar con equipos como VHS, radiograbadoras y CD-ROM con material educativo.

Cuadro 5.19. Porcentaje de IE que cuentan con cada equipo por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=62)
Televisor	100%	91%	90%
DVD	50%	91%	57%
DVD Educativos	20%	32%	32%
VHS	100%	32%	8%
Cintas VHS	90%	23%	20%
Radiograbadora	90%	41%	23%
Computadoras para Docentes	70%	82%	54%
Computadoras para Estudiantes	100%	59%	48%
CD-ROM con material educativo	60%	50%	31%

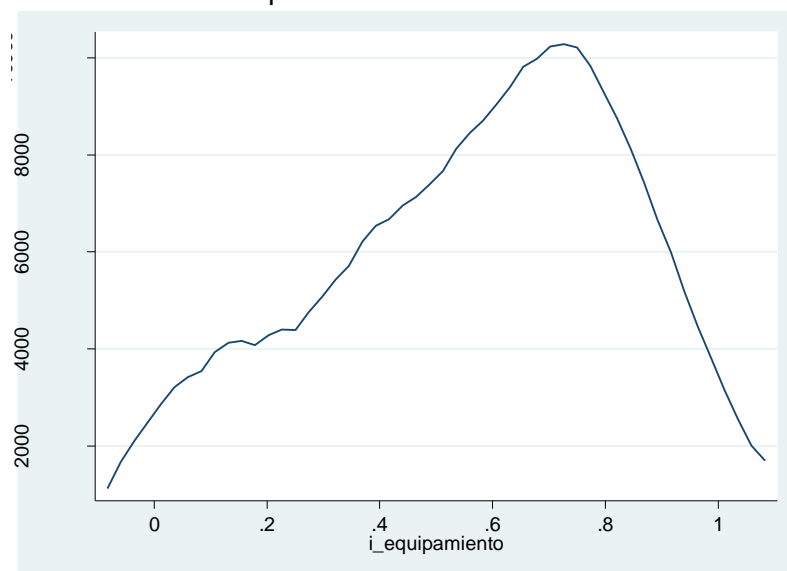
En cuanto a la fuente de la que se recibió cada equipo, la mayoría de estos fueron adquiridos por la propia IE y el MINEDU. Resalta el papel de la propia IE en la compra de equipos en la modalidad presencial, el del MINEDU en la modalidad a distancia y el de las donaciones en la modalidad alternancia.

Gráfico 5.10. Institución que adquirió los equipos. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)



Al igual que en el caso de la infraestructura, el nivel de equipamiento de las IIEE presenciales presenta una correlación positiva con la urbanidad, de forma que las IE en zona urbana se concentran alrededor de los niveles más altos del índice con una menor variabilidad.<sup>39</sup>

Gráfico 5.11. Distribución de las IIEE según nivel de equipamiento. Índice realizado sobre la base del reporte del director



<sup>39</sup> Cada variable toma el valor de 1 cuando la escuela cuenta con el equipo indicado, de modo que: Índice de Equipamiento= (televisor)\*1/10 + (DVD)\*1/6 + (DVD con material educativo)\*1/10 + (VHS)\*1/15 + (cintas VHS)\*1/15 + (radiograbadora)\*1/10 + (computadora para docentes)\*1/6 + (computadora para estudiantes)\*1/6 + (CD-ROM educativos)\*1/15.

Cuadro 5.20. Estadísticos: Índice de Equipamiento en la modalidad presencial (urbano y rural). Realizado sobre la base del reporte del director

	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Presencial Rural	0,4494	0,2656	0,00	1,00
Presencial Urbano	0,6640	0,2390	0,00	1,00

Al comparar este índice entre modalidades, se llega a la conclusión de que las instituciones con equipamiento más completo son las de modalidad a distancia, seguidas por las IIEE de tipo alternancia. Este orden guarda relación con las necesidades de buen equipamiento por parte de las modalidades de IE alternativas ya que, por ejemplo, en el caso de IIEE a distancia, se necesita que los alumnos accedan a televisores, videos educativos, VHS, radiograbadora y computadoras al ser estos medios necesarios para que el estudiante acceda a información y conozca el contexto social y cultural al que no pueden acceder dada su ubicación.

Cuadro 5.21. Estadísticos: Índice de Equipamiento por grupo de estudio. Realizados sobre la base del reporte del director

	Media	Desviación Estándar
Alternancia	0,620	0,220
Distancia	0,743	0,178
Presencial Rural	0,449	0,265

Para poder comparar qué tan bien equipadas están las instituciones es útil conocer el número de equipos por alumno. En el cuadro 5.22 se observa que la modalidad a distancia es la que cuenta con más televisores, VHS, radiograbadoras, CD-ROM con contenido educativo y computadoras por estudiante. Las IIEE de modalidad alternancia poseen más DVD y computadoras para docentes por alumno. La modalidad presencial es la que presenta mayor volatilidad en el equipamiento por alumno, mientras que la menor volatilidad se presenta en las IIEE a distancia.

Cuadro 5.22. Número de equipos entre número de alumnos por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (número de alumnos por equipo, frecuencia)

	Presencial (urbano y rural)	Distancia	Alternancia
Televisor	0,010 (132)	0,041 (10)	0,019 (22)
DVD	0,006 (132)	0,007 (10)	0,012 (22)
DVD Educativos	0,027 (130)	0,026 (10)	0,031 (22)
VHS	0,002 (136)	0,035 (10)	0,003 (22)
Cintas VHS	0,017 (131)	0,349 (10)	0,014 (22)
Radiograbadora	0,004 (132)	0,031 (10)	0,006 (22)
Computadoras para Docentes	0,004 (131)	0,016 (10)	0,021 (21)
Computadoras para Estudiantes	0,037 (131)	0,072 (10)	0,031 (22)
CD-ROM con material educativo	0,016 (127)	0,142 (10)	0,047 (21)

*Recursos públicos asignados a nivel de las IIEE (de la muestra) Materiales educativos*

Las preguntas relacionadas a la posesión de diversos materiales indican que la mayor parte de IIEE cuentan con los libros de las principales materias mientras que las carencias más importantes se registran en materiales de tipo complementario como revistas, periódicos y enciclopedias.

En cuanto a las diferencias encontradas a nivel urbano/rural, destaca el que más instituciones modalidad presencial en área urbana cuenten con libros de determinadas asignaturas y con materiales como revistas y periódicos mientras que las IIEE en área rural cuentan con más material de tipo complementario.

Cuadro 5.23. Porcentaje de IIEE presenciales (urbano y rural) que cuentan con cada material. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Presencial Rural (n=62)	Presencial Urbano (n=78)	Total (n=140)
Libros de Matemática	100,0%	100,0%	100,0%
Libros de Comunicación	100,0%	100,0%	100,0%
Libros de Ciencia y Tecnología	96,8%	100,0%	98,5%
Libros de Ciencias Sociales	98,4%	100,0%	99,3%
Libros de Persona y Familia	98,4%	98,7%	98,6%
Libro de Inglés	95,2%	97,8%	96,6%
Fichas Auto-instructivas	61,3%	67,0%	64,3%
Fascículos	66,9%	65,5%	66,2%
Libros de Lectura	80,3%	75,6%	77,9%
Enciclopedias	62,7%	55,8%	59,0%
Diccionarios	82,8%	78,4%	80,5%
Atlas	73,4%	55,1%	63,7%
Revistas	28,8%	41,1%	35,3%
Periódicos	10,6%	19,1%	15,1%
Libros de Experimentos	34,3%	33,4%	33,8%

Al comparar la posesión de determinados materiales según la modalidad de la IE, resalta que las IIEE de tipo presencial y de alternancia presentan ciertas carencias en libros de asignaturas básicas, pero que, sin embargo, son las más equipadas en material complementario. Las IIEE de modalidad de alternancia también cuentan con más fichas auto-instructivas necesarias para una educación en el hogar.

Cuadro 5.24. Porcentaje de IIEE por modalidad que cuentan con cada material. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=62)
Libros de Matemática	100%	100%	100%
Libros de Comunicación	100%	100%	100%
Libros de Ciencia y Tecnología	100%	100%	97%
Libros de Ciencias Sociales	100%	100%	98%
Libros de Persona y Familia	100%	90%	98%
Libro de Inglés	100%	90%	95%
Fichas Auto-instructivas	64%	70%	61%
Fascículos	86%	40%	67%
Libros de Lectura	91%	100%	80%
Enciclopedias	59%	20%	63%
Diccionarios	64%	60%	83%
Atlas	64%	20%	73%
Revistas	41%	20%	29%
Periódicos	14%	10%	11%
Libros de Experimentos	32%	30%	34%

Al comparar los valores de este índice para cada modalidad de IE, se observa que las IIEE presenciales son las que cuentan con materiales más completos, seguido de las IIEE de modalidad alternancia<sup>40</sup>.

Cuadro 5.25. Estadísticos: Índice de Materiales por modalidad. Realizado sobre la base del reporte del director.

	Media	Desviación Estándar
Alternancia	0,793	0,123
Distancia	0,697	0,157
Presencial rural	0,777	0,156

De esta manera, a nivel agregado se puede notar que las IIEE de modalidad de alternancia presentan niveles más altos de equipamiento que responden a las necesidades de un método educativo específico mientras que las IIEE presenciales cuentan con infraestructura y material más completo. Así, las IIEE presenciales se presentan como mejor equipadas para una educación completa en el área rural.

#### *Recursos de las IIEE (de la muestra) por fuente de financiamiento*

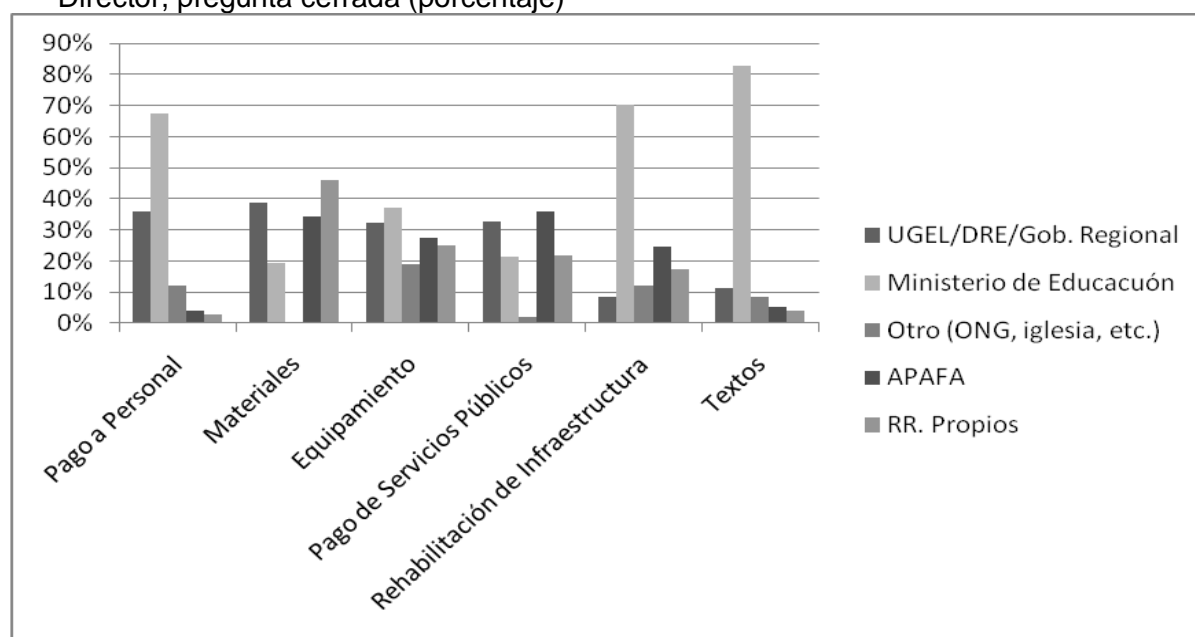
En la encuesta realizada a los directores o coordinadores de las IE de la muestra se realizaron preguntas respecto a que instituciones financian determinados gastos educativos.

<sup>40</sup> Cada variable toma el valor de 1 cuando la escuela cuenta con el material indicado, de modo que:  
Índice de Materiales= (libros matemática)\*1/12 + (libros comunicación)\*1/12 + (libros ciencia y tecnología)\*1/12 + (libros ciencias sociales)\*1/12 + (libros de persona y familia)\*1/12 + (libros de inglés)\*1/12 + (fichas auto-instructivas)\*0.06 + (fascículos)\*0.06 + (libros de lectura)\*0.06 + (enciclopedia)\*0.06 + (diccionarios)\*0.06 + (atlas)\*0.05 + (revistas)\*0.05 + (periódicos)\*0.05 + (libros de experimentos)\*0.05.



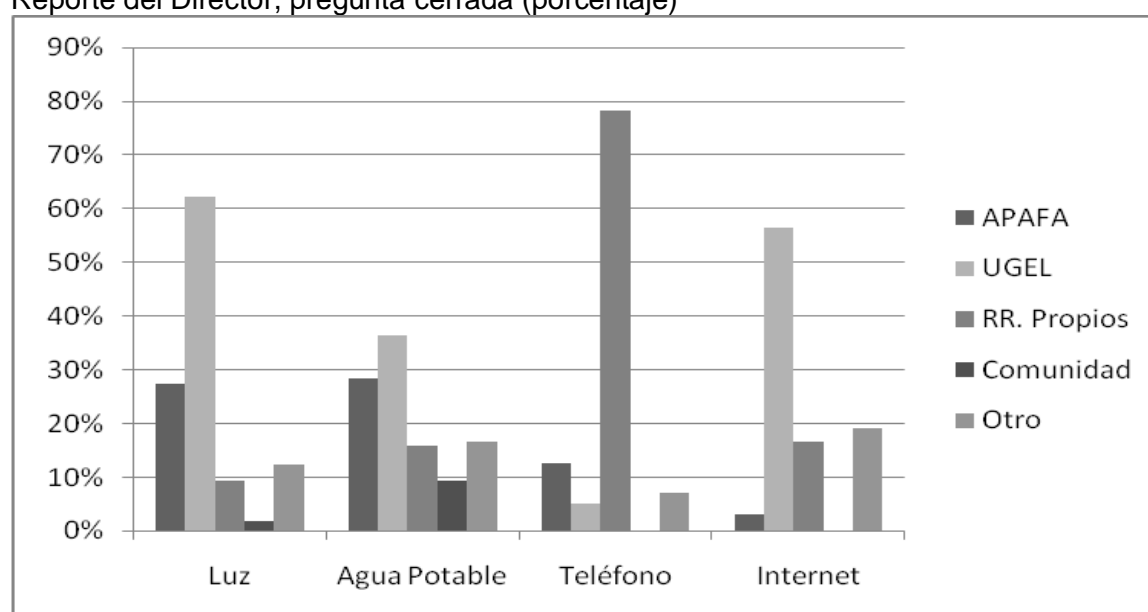
En el siguiente gráfico se resumen los resultados correspondientes a los principales gastos educativos que enfrenta una IE de tipo presencial. Resalta que el pago a personal sea financiado en la mayoría de los casos por el MINEDU al igual que la rehabilitación de infraestructura y la entrega de textos escolares. La entrega de materiales, el equipamiento de la IE y el pago de servicios públicos se financian por diversas instituciones y, en varios casos, por la misma IE.

Gráfico 5.11. Gastos de IIEE modalidad presencial (urbano y rural). Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



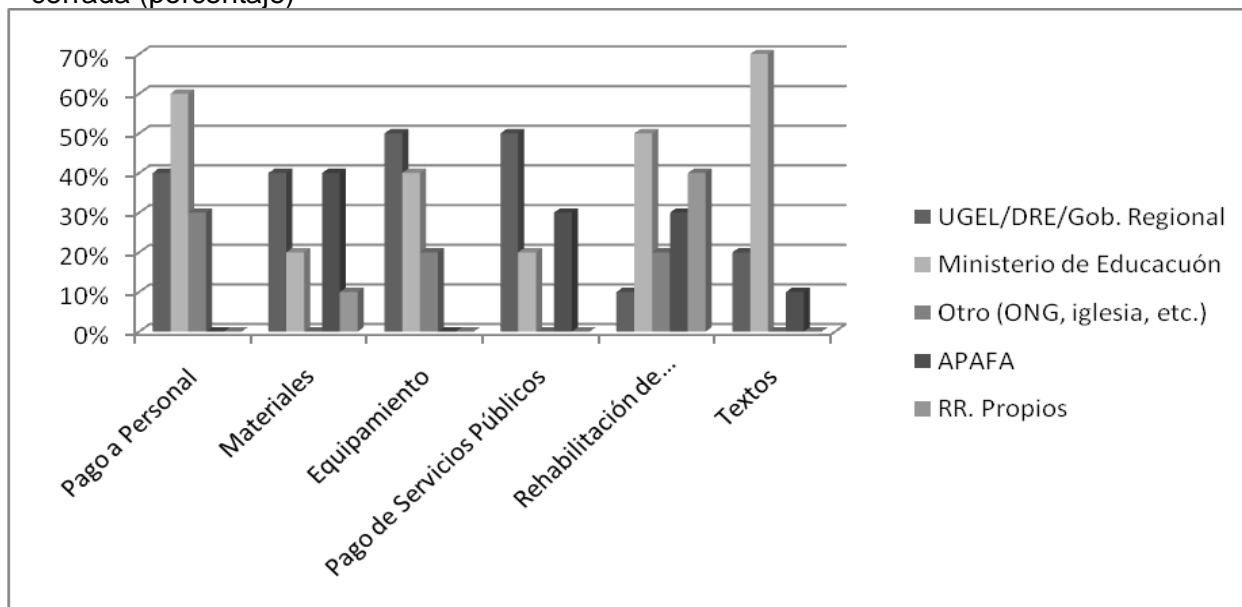
Al analizar de manera específica qué institución financia los gastos en servicios básicos, se observa que la UGEL cubre principalmente los gastos en luz, agua e internet. El pago del servicio de teléfono es casi siempre financiado por la propia IE.

Gráfico 5.12. Gasto en servicios básicos de IE modalidad presencial (urbano y rural). Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



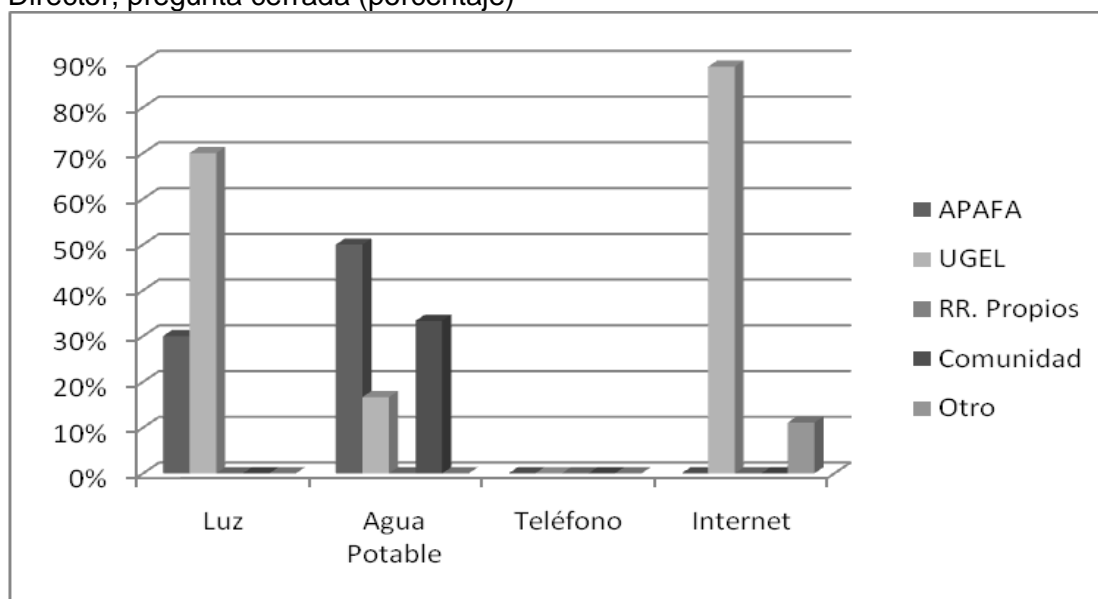
En el caso de las IE de modalidad a distancia, tanto el pago al personal, la rehabilitación y mantenimiento de infraestructuras, así como la compra de textos escolares son gastos asumidos, en la mayoría de los casos, por el MINEDU. La participación de la UGEL es importante en gastos como materiales, equipamiento y pago de servicios públicos, mientras que el uso de recursos propios resalta en la rehabilitación de infraestructura.

Gráfico 5.13. Gastos de IIEE modalidad distancia. Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



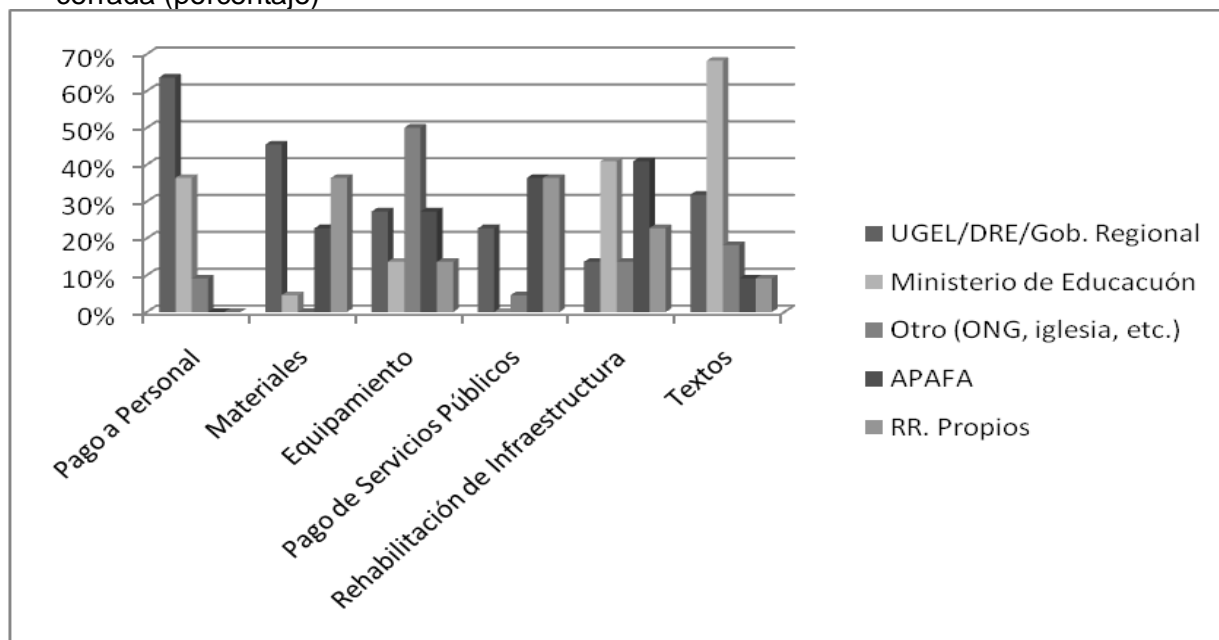
En lo que corresponde al pago de servicios básicos, la luz y el Internet son financiados en su mayor parte por la UGEL. Sin embargo, ninguna de las IIEE encuestadas cuenta con teléfono y, de las seis IIEE que cuentan con agua, tres cubren el costo a través de la comunidad y solo una recibe los fondos para este servicio de la UGEL.

Gráfico 5.14. Gasto en servicios básicos de IE modalidad distancia. Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



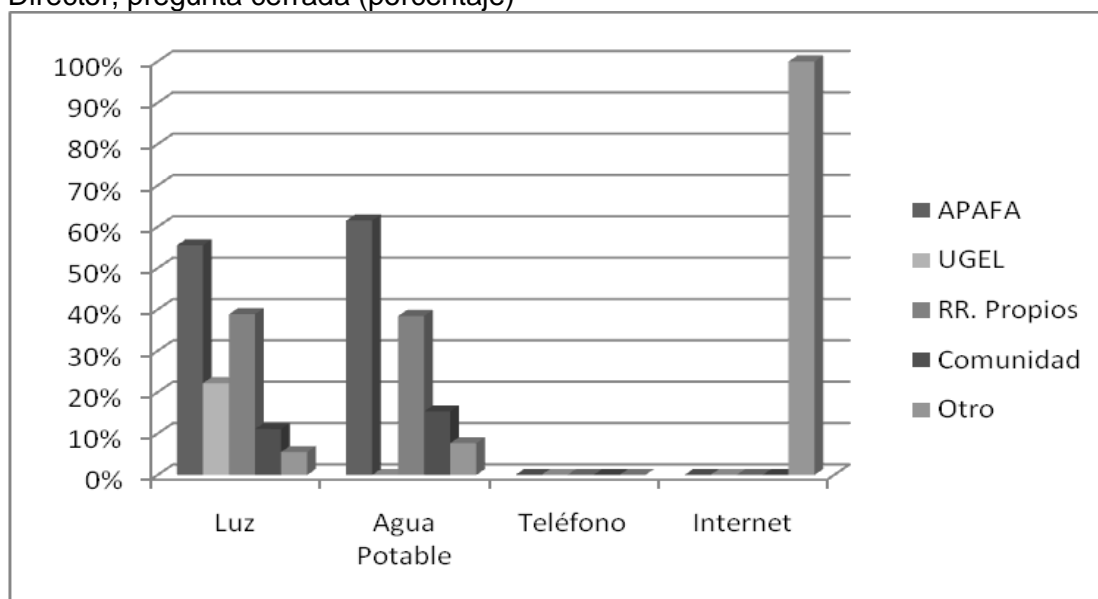
En el caso de IIEE de modalidad alternancia, el pago a personal y materiales son financiados generalmente por la UGEL, mientras que el MINEDU apoya generalmente adquiriendo los textos y en la rehabilitación de infraestructura. El papel de la APAFA y ONGs es bastante importante en rubros como el equipamiento, materiales y el pago de servicios públicos.

Gráfico 5.15. Gastos de IE modalidad alternancia. Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



En cuanto al pago de servicios básicos, resalta el papel de la APAFA para cubrir aquellos gastos relacionados a la luz y agua potable así como, al igual que en el caso de IIEE a distancia, ninguna de las IE encuestadas cuentan con servicio de teléfono. El pago de internet se realizó de manera total mediante otros fondos.

Gráfico 5.16. Gastos en servicios básicos de IE modalidad alternancia. Reporte del Director, pregunta cerrada (porcentaje)



Al momento de preguntar a los directores de qué instituciones recibían materiales específicos, se puede notar que gran parte de estos no son proveídos por la UGEL o el gobierno regional. Ninguna de las modalidades presenta una ayuda significativamente mayor de parte de estas dos entidades, sin embargo, resalta que la única modalidad que ha recibido un televisor o computadora de alguna de estas entidades ha sido la modalidad presencial.

Cuadro 5.26. Materiales provistos por la UGEL o Gobierno Regional en IE por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial (urbano y rural) (n=142)
Tizas	40%	36%	53%
Lapiceros	10%	5%	22%
Papelógrafos	40%	18%	27%
Libretas	10%	32%	22%
Pupitres	10%	0%	2%
Carpetas	10%	5%	11%
Televisor	0%	0%	4%
Computadora	0%	0%	7%

Al analizar el apoyo recibido por IE presenciales por parte de estas instituciones, resalta que más instituciones en área urbana reciban computadoras y pupitres, mientras que las IE en área rural otro tipo de bienes en mayores cantidades, tales como tizas, libretas y televisores.

Cuadro 5.27. Materiales provistos por la UGEL o Gobierno Regional en la modalidad presencial (urbana y rural) Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y frecuencia)

	Presencial Rural	Presencial Urbano
Tizas	63,4% (62)	42,8% (76)
Lapiceros	21,6% (61)	22,9% (77)
Papelógrafos	26,7% (62)	27,3% (77)
Libretas	26,0% (62)	19,1% (76)
Pupitres	4,1% (62)	17,8% (76)
Carpetas	4,3% (62)	1,5% (76)
Televisor	7,3% (62)	1,5% (76)
Computadora	5,1% (62)	9,3% (76)

Las instituciones educativas recurren a distintos fondos para cubrir carencias de bienes o equipamiento. Los directores mencionaron que el principal medio por el que se cubren carencias de bienes es mediante ingresos propios de la IE o mediante fondos de la APAFA. Las necesidades de equipamiento también son satisfechas principalmente mediante fondos de la IE, sin embargo el papel de las colectas de padres, ONGs y APAFA es más importante al tratarse de este tipo de bienes. En el caso de IIEE de modalidad alternancia es especialmente importante el papel de las donaciones al cubrir las carencias de equipo, al igual que las colectas de padres.

Las principales diferencias encontradas al comparar los medios de financiamiento en la modalidad presencial entre IIEE en área rural o urbana se centran en que las IIEE en área rural cuentan con una mayor participación de la APAFA, colectas de padres y donaciones para cubrir sus gastos que en el caso urbano. Las IIEE urbanas cubren sus necesidades de materiales principalmente mediante ingresos de la propia institución, sin embargo, reciben apoyo de otras instituciones en las necesidades relacionadas a equipamiento.

Cuadro 5.28. Instituciones que cubren carencias de bienes en la modalidad presencial (urbano y rural). Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Presencial Rural (n=49)	Presencial Urbano (n=65)
APAFA	62%	53%
Colecta de Padres	20%	12%
Donaciones	15%	10%
Ingresos IE	56%	91%
Otros	8%	15%

Cuadro 5.29. Instituciones que cubren carencias de bienes por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=49)
APAFA	60%	40%	62%
Colecta de Padres	50%	27%	20%
Donaciones	0%	40%	15%
Ingresos IE	80%	40%	56%
Otros	0%	33%	8%

Cuadro 5.30. Instituciones que cubren carencias de equipamiento en la modalidad presencial (urbano y rural). Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Presencial Rural (n=40)	Presencial Urbano (n=53)
APAFA	51%	51%
Colecta de Padres	23%	27%
Donaciones	38%	29%
Ingresos IE	34%	63%
Otros	23%	23%

Cuadro 5.31. Instituciones que cubren carencias de equipamiento por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=40)
APAFA	20%	43%	51%
Colecta de Padres	30%	50%	23%
Donaciones	0%	57%	38%
Ingresos IE	40%	43%	34%
Otros	0%	21%	23%

Como se observa en los cuadros anteriores, los fondos propios son una fuente importante de financiamiento para las IIEE. El 29% de las instituciones presenciales encuestadas indicó que recauda fondos mediante el alquiler de un kiosco y el 39% que se realizaron actividades específicamente para este propósito. En el caso de las IIEE de modalidad a distancia y alternancia, un porcentaje importante de IIEE mencionó realizar actividades específicamente para recaudar fondos.

Cuadro 5.32. Fuentes de ingresos de la IE por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Distancia (n=10)	Alternancia (n=22)	Presencial Rural (n=62)
Alquiler de kiosco	10%	32%	29%
Venta de buzos	10%	36%	7%
Alquiler de local	0%	27%	3%
Actividades para recaudar fondos	50%	41%	39%

Al analizar el tipo de ayuda que las IIEE han recibido de municipalidades o alguna ONG se puede notar que esta es mayoritariamente de tipo no monetario.

Cuadro 5.33. Apoyo de ONGs y Municipalidades a la IE por modalidad. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

		Municipalidad	ONG
Presencial (rural y urbano) (n=142)	Monetario	13%	8%
	No Monetario	32%	21%
Distancia (n=10)	Monetario	10%	0%
	No Monetario	20%	20%
Alternancia (n=22)	Monetario	18%	27%
	No Monetario	45%	45%

Al analizar más detenidamente el apoyo no monetario recibido por las IE de modalidad presencial, resalta que el de las municipalidades se da principalmente mediante la donación de bienes o materiales, así como el proveer a la institución de un medio de transporte. El apoyo no monetario de ONGs se centra principalmente en el mantenimiento de la institución y en proveer algún medio de transporte.

Cuadro 5.34. Apoyo no monetario de ONGs y Municipalidades para la modalidad presencial (rural y urbano). Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje)

	Municipalidad	ONG
Alimentos (n=101)	20%	19%
Medicinas (n=101)	0%	9%
Transporte (n=101)	49%	25%
Donaciones de bienes o materiales (n=101)	35%	23%
Donaciones de textos escolares (n=101)	32%	24%
Mantenimiento y reparación de IIEE (n=101)	28%	27%
Donación de mobiliario (n=101)	23%	13%
Otros (n=101)	13%	17%

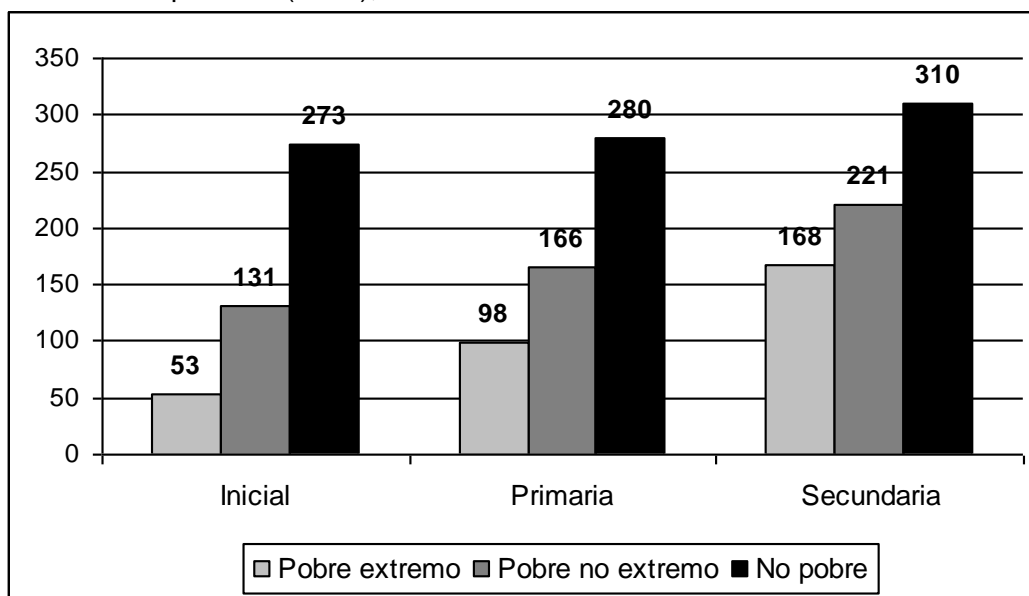
*Gasto privado de las familias en la educación secundaria (de la muestra)<sup>41</sup>*

Uno de los trabajos más citados referidos a los recursos que se destinan a la educación de los niños en el Perú es el realizado por Jaime Saavedra y Pablo Suárez. Ellos muestran que en el año 2000 la educación pública estaba lejos de ser equitativa. Encontraron que el gasto estatal en bienes y servicios suele ser menor que el gasto en personal en los departamentos con mayores tasas de pobreza. Los padres aportaban más en los departamentos donde el gasto del Estado era mayor, además aportaban más en las IIEE con más y mejor infraestructura. Por alumno de secundaria pública el Estado gastaba US\$ 191 y las familias contribuían en promedio con US\$ 94, es decir con US\$ 285 en total aproximadamente.

Más recientemente el Informe de Progreso Educativo Perú 2009 del PREAL encuentra que en el sistema educativo público la educación básica no es equitativa, en el sentido que el gasto de las familias crea desigualdades. En el informe se muestra como para cada nivel educativo el gasto familias depende de la condición de pobreza de la familia, a si el gasto de las familias crearía inequidades entre la población.

<sup>41</sup> Está constituido por los gastos de la familia en uniformes, los gastos relacionados con el pago a la apafa, el gasto en materiales de estudio, otros gastos variados, y los pagos a la escuela. El gasto en transporte no se incluyó por motivos que se explicarán más adelante.

Gráfico 5.17. Gasto familiar promedio en educación pública por alumno, por niveles y condición de pobreza (2008), nuevos soles corrientes.



Fuente: Informe de Progreso Educativo Perú 2009 del PREAL.

Sin embargo, ninguno de estos dos trabajos da cuenta de la posible desigualdad que se da dentro del sistema de educación mismo; en otras palabras no dan idea de las diferencias entre modalidades escolares, ni tampoco se aproximan al tema de las diferencias entro lo rural y lo urbano, a continuación se tratará de hacer esto, a pesar de las limitaciones con que se cuenta.

Entre las modalidades de instituciones educativas presencial, de alternancia y distancia existen grandes diferencias en el gasto en que incurren las familias; estas diferencias se dan geográficamente, por el sexo del hijo, entre otras. Un primer esbozo de estas diferencias se muestra en esta sección, donde se muestra el gasto que realizan las familias en la educación de sus hijos. Al igual que lo encontrado por Saavedra (2002) encontramos que las familias juegan un papel fundamental en el financiamiento de la educación de sus hijos. Una vez más la atención se centrará en buscar desigualdad especialmente entre las diferentes modalidades y el ámbito geográfico. En el cuadro 5.35 se presenta el gasto total promedio anual que hacen los padres de familia en la educación de cada hijo del cuarto grado de secundaria por cada modalidad de IE. Para comenzar, se observa que las en las IIEE rurales presenciales las familias gastan menos respecto a cualquier otra tipo de IE (269 soles) y, en contraste, las familias de las IIEE presenciales urbanas son las que gastan más (320 soles, por lo que podríamos decir que la mayor inequidad se da entre las IIEE presenciales urbanas y rurales). El gasto de las familias cuyos hijos estudian en las IIEE de modalidades alternativas es menor al de las familias de las IIEE presenciales urbanas, y se verían favorecidos los alumnos de las IIEE de alternancia.



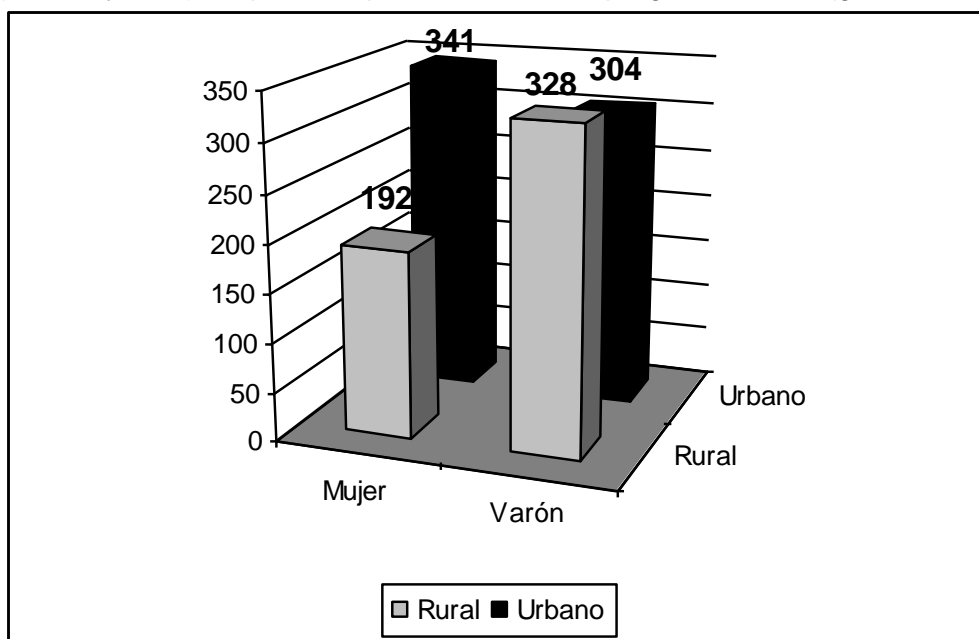
Cuadro 5. 35. Gasto familiar anual total por modalidad y sexo del estudiante Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles y frecuencia)

Modalidad	Ámbito	Sexo del hijo		Total
		Mujer	Varón	
Presencial (urbano y rural)	Rural	192 (84)	328 (93)	269 (177)
	Urbano	341 (111)	304 (110)	320 (221)
Distancia	Total (rural)	197 (12)	329 (18)	277 (30)
Alternancia	Total (rural)	279 (26)	310 (43)	298 (69)

En el cuadro 5.35 al hacer la comparación por género del estudiante se ve una diferencia clara entre las familias de las IIEE tradicionales y las de las IIEE alternativas. En las del primer tipo, las familias reportan gastar más cuando es un varón el que estudia (315 soles frente a 270 cuando se trata de una mujer). Las familias de las IIEE rurales claramente gastan más cuando se trata de un varón como estudiante. También se distingue a las familias dependiendo del sexo de su estudiante respectivo. Como se puede observar en todos los casos excepto en las familias de IIEE presenciales urbanas, el gasto es mayor cuando se trata un hijo varón. Si se compara solo entre las familias con un varón se encuentra que no hay muchas diferencias en el gasto en que incurren las familias. Por otro lado, si comparamos solo a las familias con una hija, se ve que hay mucha más desigualdad en el gasto familiar, en este caso las niñas de IIEE rurales presenciales son las más perjudicada, pues sus familias son las que menos recursos gastan anualmente en ellas.

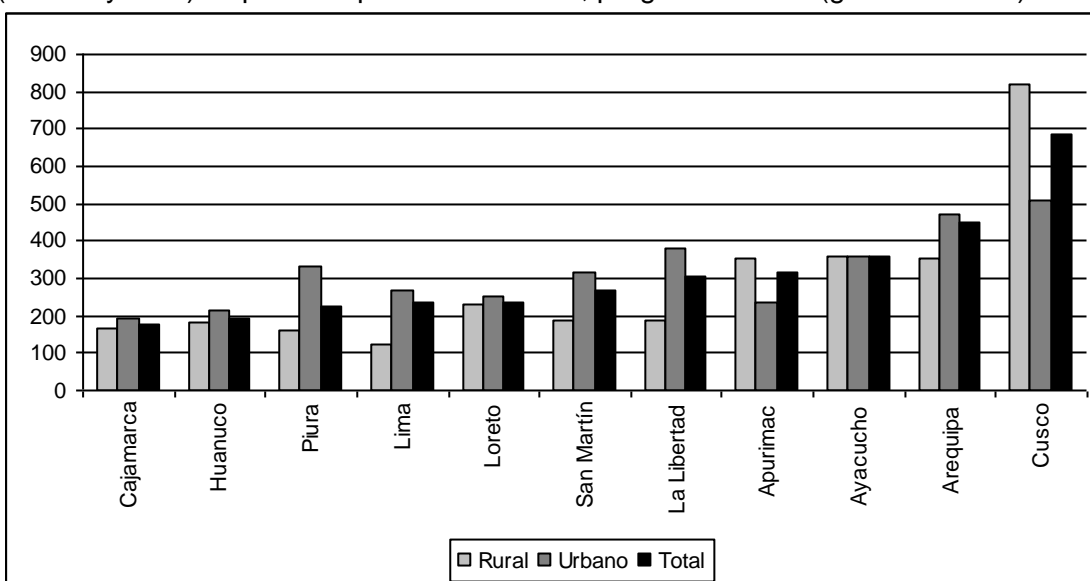
Para ver de manera más directa las diferencias por género que hay entre los niveles de gasto por ámbito para las familias de IIEE presenciales se presenta el gráfico 5.18. En las zonas urbanas los padres gastan en promedio más en la educación de sus hijos que en las zonas rurales. Es importante notar también que la relación entre el género y gasto depende del ámbito geográfico. Como se observa, en el campo se gasta más recursos por familia cuando el estudiante es varón, mientras que en las ciudades las familias gastan más cuando una hija es la que va la IE. El gasto que hacen las familias rurales con una hija está muy por debajo del que hacen las familias urbanas que también tienen una hija en el colegio (la diferencia es de 150 soles aproximadamente).

Gráfico 5.18. Gasto total promedio anual de las familias por género en IE presenciales (urbano y rural). Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



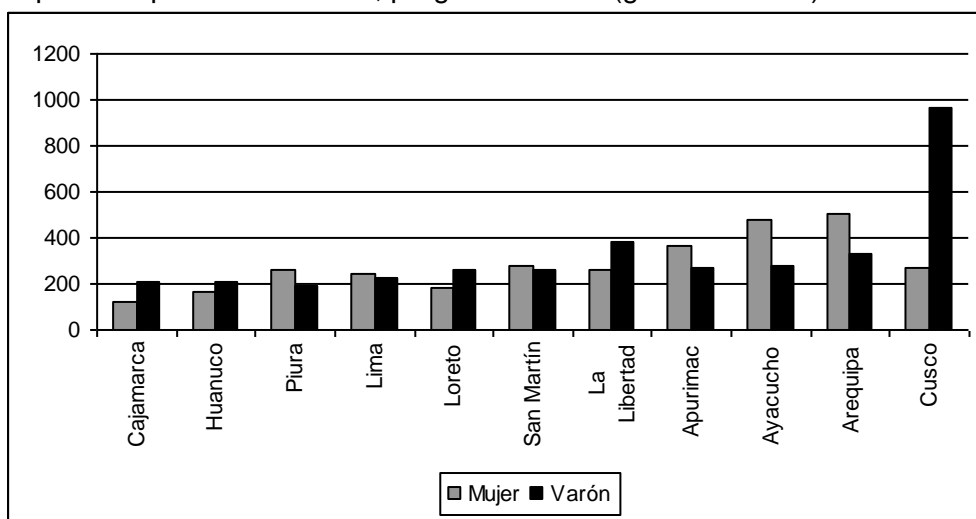
A nivel departamental nuevamente las familias de las IIEE tradicionales también presentan un alto grado de heterogeneidad, la cual se da también al interior de ellos como se puede apreciar en el gráfico 5.19. En un extremo está Cajamarca, donde el gasto promedio total del año es casi 200 soles. Pareciera que ahí donde el gasto es menor hay menos desigualdad entre el campo y la ciudad. En el otro extremo se encuentran regiones como Cusco, Ayacucho y Arequipa, en las cuales las familias gastan el doble o más que las familias de Cajamarca o Huanuco. En la mayoría de regiones que se estudian el gasto de las familias urbanas es mayor al que realizan las familias rurales, aunque en todos estos casos la diferencia es considerable, resaltan las que se hallan en La Libertad, Piura y Lima. El máximo nivel de gasto total familiar independientemente de la zona se da en Cusco, donde este alcanza los 700 soles anuales.

Gráfico 5.19. Gasto total promedio en educación por departamento en IE presenciales (urbano y rural) Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



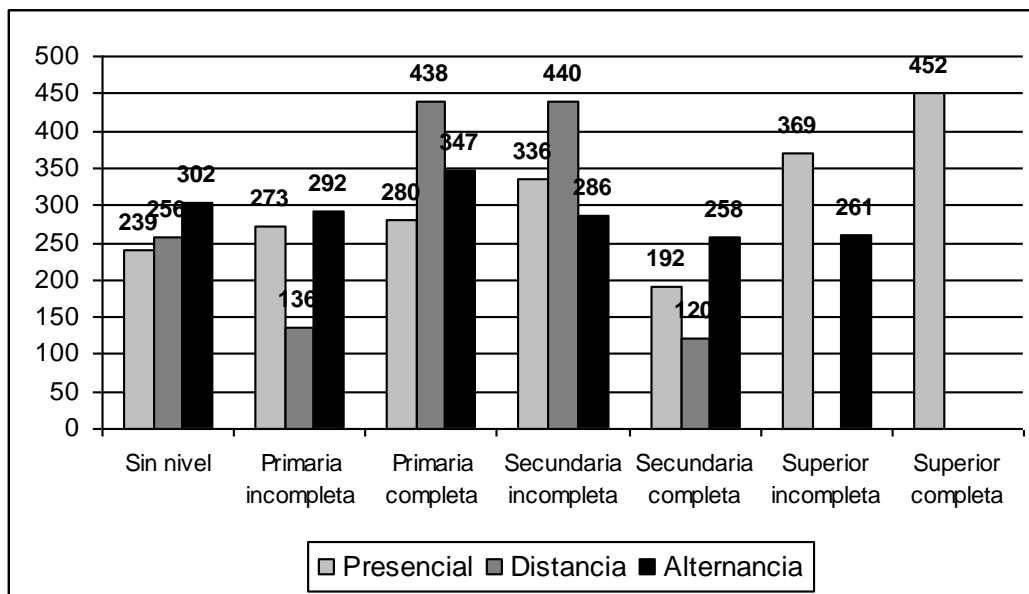
En el gráfico 5.20 se muestra el gasto que declaran hacer los padres, dividiéndolos según regiones y el género de su hijo. Una de las primeras cosas que se ve es que en Cusco (donde se daba el mayor gasto rural) hay una enorme diferencia entre el gasto de las familias de estudiantes varones (el cual supera los 900 soles) y las familias de estudiantes mujeres (el cual solo es casi de 270 soles anuales). Relacionado con lo anterior, solo en 5 de todas las regiones el gasto que hacen las familias es mayor cuando se trata de un estudiante varón (Cajamarca, Huanuco, Loreto, La Libertad y Cusco). En Arequipa y Ayacucho, donde se reporta el mayor gasto anual en educación, las familias con hijas gastan más en promedio que las familias con hijos de estudiantes.

Gráfico 5.20. Gasto anual total familiar por departamento y género del estudiante.  
Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



Otra variable que podría explicar el comportamiento de los padres de familia en relación a los recursos que destinan a la educación de sus hijos es su nivel educativo. En este caso la relación que se espera encontrar no es muy obvia, pues por un lado podría darse el caso que los padres más educados destinen más recursos a la educación de sus hijos en vista de que probablemente poseen mayores ingresos (en la medida que dentro de sus deseos se encuentra proporcionar bienestar futuro a sus hijos), por lo cual gasten más en la educación de los mismos. Sin embargo, esto no es tan simple, pues puede darse el caso que en tanto los padres sin nivel o bajo nivel educativo desean que sus hijos adquieran mayor educación implicaría generalmente mayores ingresos y por lo tanto gozarían de mayor bienestar en el futuro (otra vez asumiendo que los padres son altruistas).

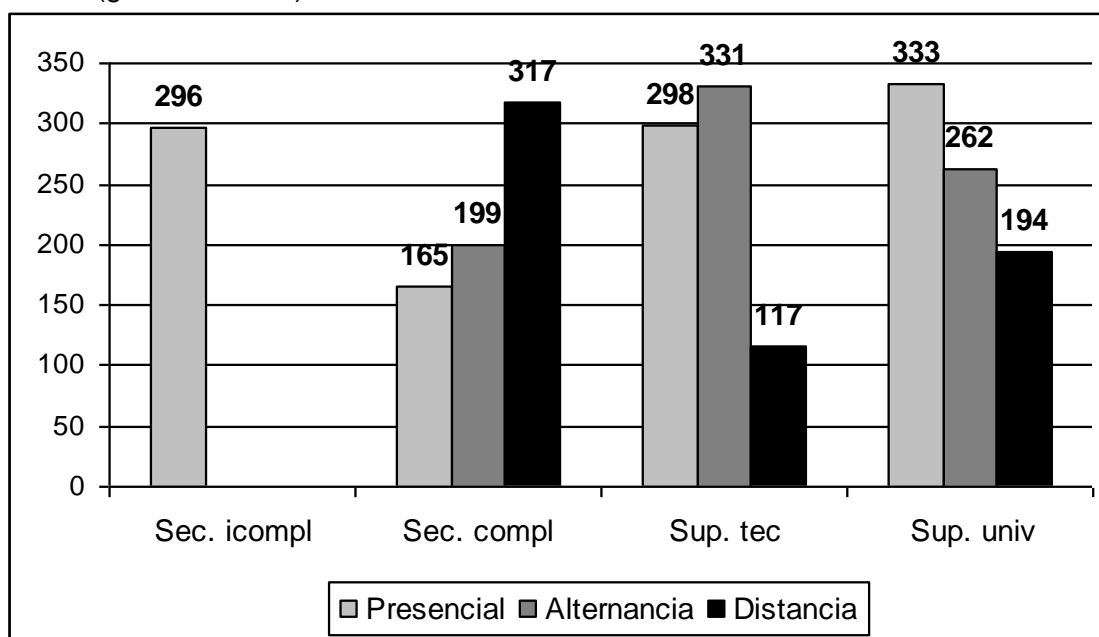
Gráfico 5.21. Gasto familiar anual promedio por modalidad de IE y nivel educativo del apoderado del estudiante (nuevos soles) Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



En el gráfico 5.21 se muestra la relación entre el nivel educativo de los padres y el gasto total en educación que hacen al año por modalidad. Se puede observar que para el caso de las familias de las IIEE presenciales los padres gastan en promedio más mientras tengan un nivel mayor de educación. En el caso de las familias de las IIEE de alternancia no se ve una relación tan clara como en el caso de las familias de las IIEE tradicionales, por el contrario se ve que el gasto es más homogéneo, e inclusive menor para los niveles más altos de educación de los padres. El caso de las familias de las IIEE a distancia es muy diferente a los dos anteriores. Resalta que los más educados en promedio son efectivamente los que gastan más en la educación de sus hijos al año que los padres de menor nivel educativo. Sin embargo resulta raro que los padres que tienen secundaria completa (los más educados) sean los que gastan menos de entre todos los padres de este tipo de IIEE. Cabe resaltar que los padres que tienen primaria completa y secundaria incompleta de esta modalidad de IE son los que gastan más si se comparan con los padres del mismo nivel educativo pero de las otras dos modalidades.

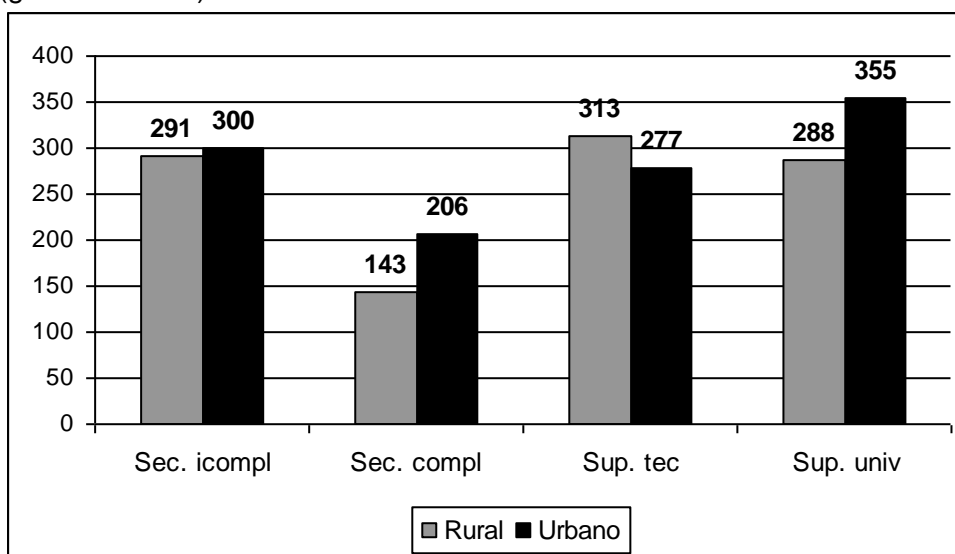
Por último, observaremos cual es la relación entre el gasto que realizan los padres y las expectativas que tienen acerca de la educación de sus hijos. En el gráfico 5.22 se muestra la relación entre el nivel educativo que los padres esperan que alcancen sus hijos y el gasto anual promedio que hacen en la educación de estos. Como se puede ver, no hay una relación clara entre el nivel de gasto y nivel educativo alcanzado salvo para las familias de las IIEE presenciales. En estas IIEE si hay una tendencia en la que los padres que esperan que sus hijos obtengan más calificación gastan más en la educación de sus hijos. En las otras modalidades no se encuentra esta relación. Tampoco se observa un patrón al comparar entre las tres modalidades, pues ninguna de las tres presenta el mayor gasto para todas las categorías de expectativas de los padres.

Gráfico 5.22. Gasto anual familiar total por modalidad y expectativa del padre/madre sobre el nivel educativo que alcanzara su hijo. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



Luego, dentro de las IIEE presenciales (urbano y rural) al explorar la relación de las expectativas de los padres y el ámbito geográfico en el gráfico 5.23 se encuentra, en primer lugar, que al igual que en el gráfico pasado hay una relación positiva entre el nivel educativo esperado y el gasto anual de los padres, aunque ocurre que los padres que esperan que su hijo no termine la secundaria gastan más que los que esperan que sí la termine. En segundo lugar se encuentra que los niveles de gasto son muy similares entre la ciudad y el campo. En el caso de la educación superior universitaria es claro que las familias urbanas gastan más, mientras que cuando los padres esperan que su hijo alcance la educación superior técnica, las familias rurales son las que gastan más.

Gráfico 5.23. Gasto total anual familiar por hijo en el cuarto de secundaria para la modalidad presencial (urbano y rural) Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



### *Gasto en textos y materiales escolares*

En este apartado se intenta complementar la información que se presentó anteriormente respecto de los gastos del hogar. Se ha escogido al gasto en materiales de estudio que adquieren los padres debido a que estos son casi totalmente voluntarios y no dependen demasiado de la IE. En el cuadro 5.36 se muestra el gasto promedio anual en textos y materiales de estudio que hacen las familias. Como se puede ver, los padres de la modalidad presencial urbana son los que en promedio gastan más en textos y otros útiles, luego se encuentran los padres de las IIEE presenciales rurales, y por último los padres de las IIEE a distancia, que está muy por debajo de las otras tres modalidades, es más el gasto de estas familias representa poco más de la mitad del gasto de las familias de las otras tres categorías. Al analizar las diferencias que hay entre las familias según cual sea el género de su hijo, podemos ver que en todos los casos los padres con hijos gastan más que los padres que poseen una hija en el cuarto de secundaria, excepto las familias urbanas que tienen una hija en el colegio. Aquí resalta la gran diferencia que existe entre las familias cuyos hijos asisten a una IE de alternancia, que gastan más de 150 soles cuando se trata de familias con un varón y 90 soles cuando se trata de familias con una mujer de estudiante.

Cuadro 5.36. Gasto promedio anual familiar en materiales de estudio, por modalidad y género del estudiante. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles y frecuencia)

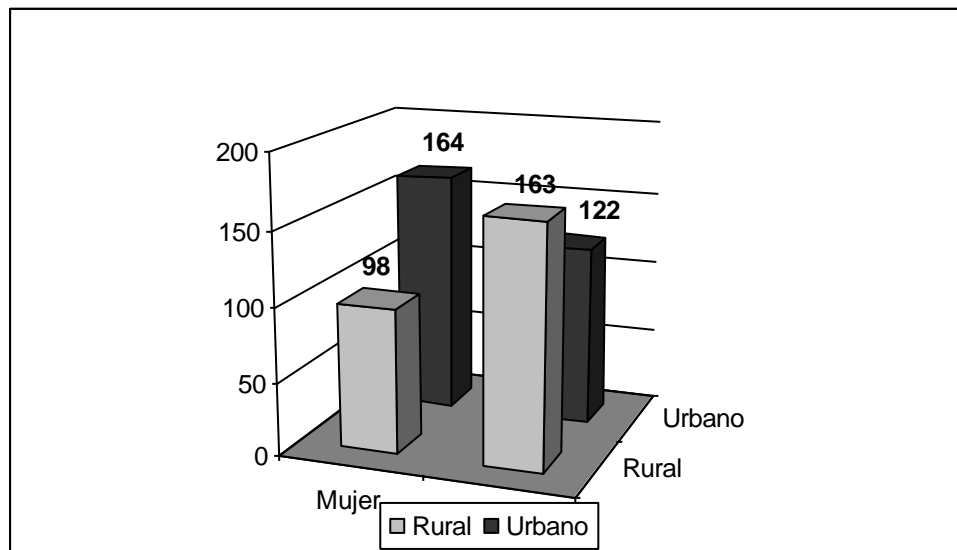
Modalidad	Ámbito	Sexo del hijo		Total
		Mujer	Varón	
Presencial	Rural	98 (61)	163 (62)	135 (123)
	Urbano	164 (72)	122 (72)	139 (144)
Distancia	Total (rural)	63 (9)	73 (11)	69 (20)
Alternancia	Total (rural)	90 (10)	156 (19)	133 (29)

Desde otro ángulo se puede comparar el gasto familiar entre modalidades separando a las familias por el género de su estudiante. Entre las familias con varones el nivel de gasto de las familias de las IIEE a distancia es el más bajo (solo 73 soles anuales), por otro lado, el gasto de las otras dos modalidades es casi el doble. En el caso de las familias con una hija resulta claro que las más favorecidas son las niñas de las IIEE a distancia y presenciales rurales; en otras palabras, las niñas rurales son las que se encuentran en mayor desventaja al compararlas con cualquier otro grupo de población.

Particularmente para las familias de las IIEE presenciales, la diferencia entre el campo y la ciudad no es tan grande, pues el gasto promedio en textos y materiales de estudio en la ciudad es 140 soles anuales aproximadamente y en el campo es de 135 soles. Por su parte, como se puede ver en el gráfico 5.24, las diferencias entre las familias determinadas por el sexo del estudiante sí son marcadas. Por un lado en el campo las familias gastan mucho más cuando el hijo en cuestión es varón, en cambio, en las ciudades las familias que gastan más son las que tienen una niña como estudiante. Además, al comparar las diferencias entre el campo y la ciudad por el sexo del estudiante vemos que la diferencia entre el gasto de las familias con hijas es de casi 70 soles anuales (164 soles contra 98 soles), mientras que por otro lado la diferencia en el gasto de las familias con hijos es de solo 40 soles. En otras palabras las más desfavorecidas son las niñas rurales, tanto en términos relativos como absolutos, pues

no importa con qué otras categorías se las compare, siempre son las que cuyas familias reportan haber gastado menos en materiales de estudio.

Gráfico 5.24. Gasto anual familiar en materiales de estudio (eje vertical), por ámbito y sexo del estudiante (en el plano). Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



Además, en la medida que es importante asociar este tipo de gasto al estatus socioeconómico de la familia se trata de emplear la lengua materna del apoderado del estudiante como un indicador. Para esto se categorizó a los padres de familia como de habla castellana, quechua u otra lengua indígena (monolingües), y castellano y otra lengua indígena (bilingües). El cuadro 5.37 muestra el gasto en que incurren los padres tipificándolos por su lengua materna, el sexo de su hijo y la modalidad de la IE a la que asisten sus hijos. En primer lugar, en las tres modalidades el castellano está asociado a un mayor gasto. En segundo lugar para todos los casos, excepto cuando se trata de familias bilingües castellanas con una hija, el gasto de las familias con un varón siempre es más alto.

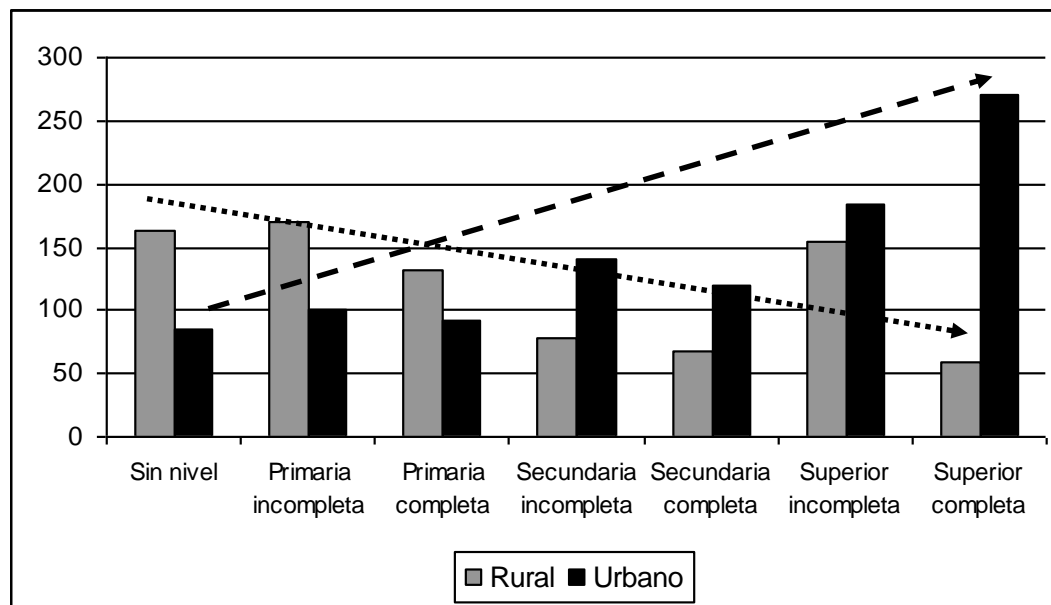
Cuadro 5.37. Gasto promedio anual en materiales de estudio por modalidad, sexo del estudiante y lengua materna del apoderado. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)

Modalidad	Lengua materna del(a) padre(madre)	Sexo del hijo		Total
		Mujer	Varón	
Presencial (urbano y rural)	Castellano	152	96	119
	Quechua	95	229	166
	Castellano+lengua Indígena.	56	265	234
Distancia	Castellano	68	77	74
	Quechua	60	65	62
Alternancia	Castellano	90	165	149
	Quechua	85	92	89

Solo para las IIEE presenciales, se emplea el nivel educativo del apoderado como una aproximación al nivel socioeconómico de la familia. En el gráfico 5.25 donde se muestra el gasto promedio anual en materiales de estudio se encuentra que en el caso de las IIEE rurales, quienes tienen menos educación en el campo son los que gastan más. Esta tendencia se muestra con la línea puntuada (descendente) . Por otro lado,

en las ciudades la línea discontinua (ascendente) muestra la relación opuesta entre el nivel educativo y el gasto en materiales de estudio que hacen los padres.

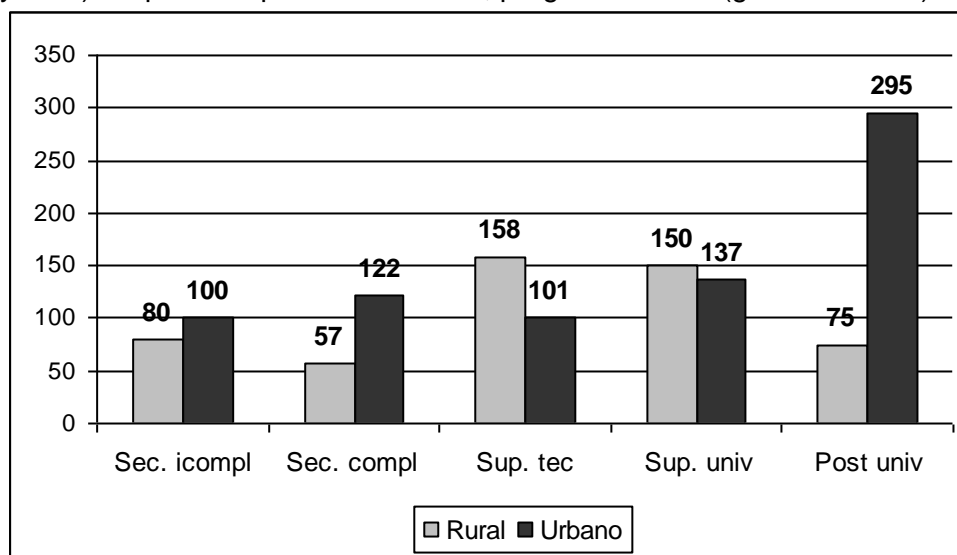
Gráfico 5.25. Gasto familiar anual en materiales de estudio de las familias de IE presenciales, por nivel educativo del apoderado del estudiante. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



Por último, mostraremos como se relaciona este tipo de gasto con las expectativas de los padres sobre el futuro de sus hijos. Para esto se tomó la pregunta de la encuesta a los padres que hacía referencia a la expectativa del logro académico de sus hijos. Lo esperable era que los padres que desean o esperan que sus hijos adquieran un nivel educativo más alto gasten más recursos en ellos, es decir inviertan más en la educación de sus hijos. En especial esto se debería de cumplir para el gasto en materiales de estudio. Particularmente para las IIEE presenciales, en el gráfico 5.26 se muestra que hay una clara relación positiva entre el nivel educativo que los padres esperan que sus hijos alcancen y el gasto en que incurren por concepto de materiales y textos escolares. Resulta un poco extraño que no se reporte el gasto urbano como mayor al rural para cada nivel académico esperado.



Gráfico 5.26. Gasto anual familiar en materiales de estudio y expectativa del padre/madre sobre el nivel académico de su hijo para la modalidad presencial (urbano y rural). Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



#### *Gasto en uniformes escolares:*

Otro de los rubros de gasto sobre el cual los padres de familia tienen cierta discrecionalidad es el de uniformes o vestido escolar. Al comparar los gastos en este rubro entre modalidades vemos que en las IIEE presenciales las familias gastan mucho más que las familias de las modalidades no tradicionales (130 soles al año en promedio por cada hijo en el primer caso frente a 80 soles en las IIEE de alternancia y 72 soles en las IIEE a distancia). Posiblemente esto se deba a que en las modalidades no tradicionales los hijos pasan más tiempo en el hogar, o en todo caso el gasto que hacen en vestido no lo consideran como específicamente en uniformes.

Cuadro 5.38. Gasto de los padres de familia de las IE en uniformes escolares (soles anuales en promedio por hijo/hija)\* Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)

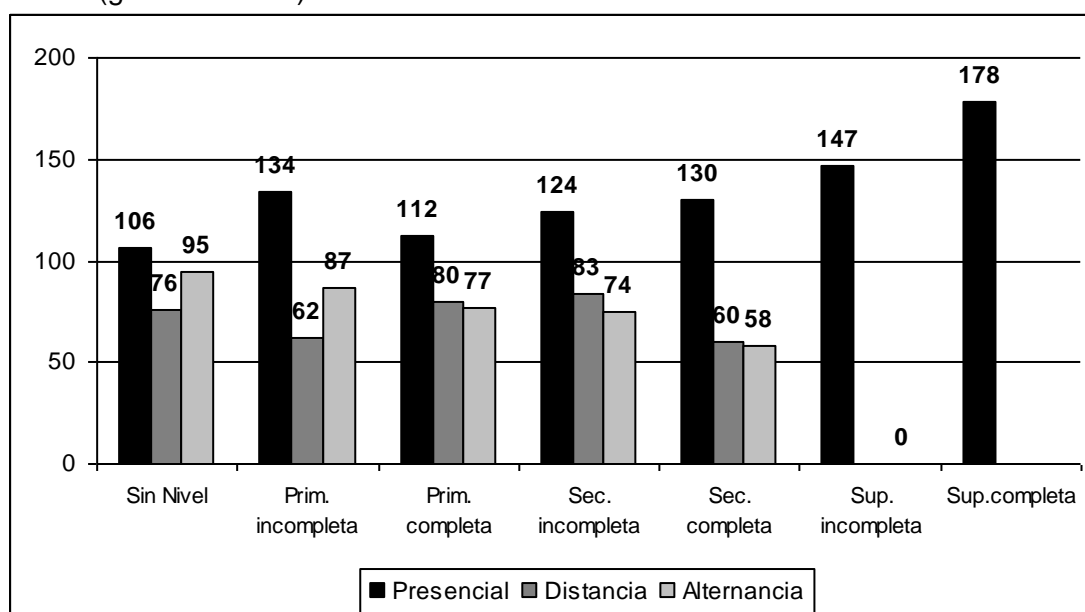
Modalidad	Ámbito	Sexo del hijo		Total
		Mujer	Varón	
Presencial	Total	123 (145)	134 (163)	129 (308)
	Rural	117 (60)	128 (73)	124 (133)
	Urbano	135 (85)	134 (90)	134 (175)
Distancia	Total (rural)	58 (18)	81 (18)	72 (30)
Alternancia	Total (rural)	76 (10)	82 (22)	80 (32)

Dentro de las IIEE presenciales, las familias rurales se muestran como las que gastan más en uniformes de sus hijos en comparación a las urbanas, sin embargo esta diferencia no es muy grande. Desde otro punto de vista, si se compara el gasto de las familias distinguiendo el género del estudiante, se tiene que el gasto de las familias con estudiantes varones es mayor, pero en este caso la diferencia es aún mas pequeña (de solo 4 soles anuales). Si hacemos un análisis más detallado y dividimos a las familias en cuatro grupos (por el sexo del estudiante y por el ámbito), vemos que en las ciudades el gasto en uniformes entre varones y mujeres es casi el mismo. En el

campo el gasto entre varones y mujeres es también muy parecido, aunque un poco mayor (11 soles).

Adicionalmente, si se analiza el gasto en uniformes considerando el nivel de educación del apoderado del estudiante, se puede ver en el gráfico 5.27 que la relación entre el nivel educativo del padre o madre y el gasto que realiza es positiva en el caso de las familias de las IIEE tradicionales. En el caso de las IIEE de alternancia ocurre lo opuesto: las familias donde el nivel educativo del padre o madre del estudiante es menor son las que gastan más. Las familias cuyos hijos atienden a una IE a distancia no muestran un patrón específico.

Gráfico 5.27. Gasto anual promedio en uniforme escolar, por modalidad de IE y nivel educativo del apoderado del estudiante. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



Si se distingue el gasto promedio anual de las familias en uniformes de acuerdo al género del estudiante se encuentra que el gasto de las familias con una hija en el colegio siguen el mismo patrón

En conclusión, dentro de las IIEE presenciales (urbanas y rurales), aunque hay diferencias en este rubro de gasto entre el ámbito rural y urbano, estas no son muy grandes en términos absolutos, ya sea que comparemos a nivel de ámbito, sexo del estudiante o nivel educativo de los apoderados, encontrándose las mayores diferencias por niveles educativos. En cambio, si existen diferencias entre el gasto reportado por las familias de las diferentes modalidades de instituciones educativas. Las familias de las IIEE presenciales gastan mucho más que las familias de las otras modalidades (cuadro 5.38).

#### *Gasto en transporte*

El costo del transporte es reconocido como uno de los más importantes costos de transacción dentro de la teoría económica. En principio, bajo los modelos de IE tradicional la demanda (los alumnos) es la que se aproxima a la oferta (la IE), por lo tanto, en la medida que sea muy costoso llegar a esta es posible que se excluya a muchos niños del sistema educativo. En este sentido es importante tener una medida de la importancia del papel de las familias en el acceso de sus hijos a la IE. Una

aproximación de lo importante que es esta barrera en la educación de los niños y el esfuerzo que hacen sus familias se muestra en el cuadro 5.39, donde se estima el gasto en transporte que realizan los padres de las IIEE presenciales, definido como el gasto diario (ida y vuelta)<sup>42</sup>. Solo se realiza la medición del gasto en transporte para las IIEE presenciales y no para las modalidades de instituciones educativas en alternancia y a distancia por los siguientes motivos. En el caso de las IIEE de alternancia la pregunta no funcionó en la encuesta, es decir las respuestas que de las personas no fueron coherentes con la pregunta, y en caso de las IIEE a distancia el motivo es por que se contaban con muy pocas observaciones (solo tres). Es por esta misma razón que tampoco se incluyó esta cuenta para calcular el gasto total de las familias para incluirlo en el análisis anterior.

Como podemos ver el gasto anual total en transporte es de casi 480 soles, sin embargo este es un promedio que no toma en cuenta diferencia alguna. Si desagregamos este promedio por ámbito vemos que en las zonas rurales el gasto del transporte es más elevado, casi 300 soles al año más.

Cuadro 5.39. Gasto anual en transporte por ámbito y género del estudiante en IE presenciales. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles y frecuencia)

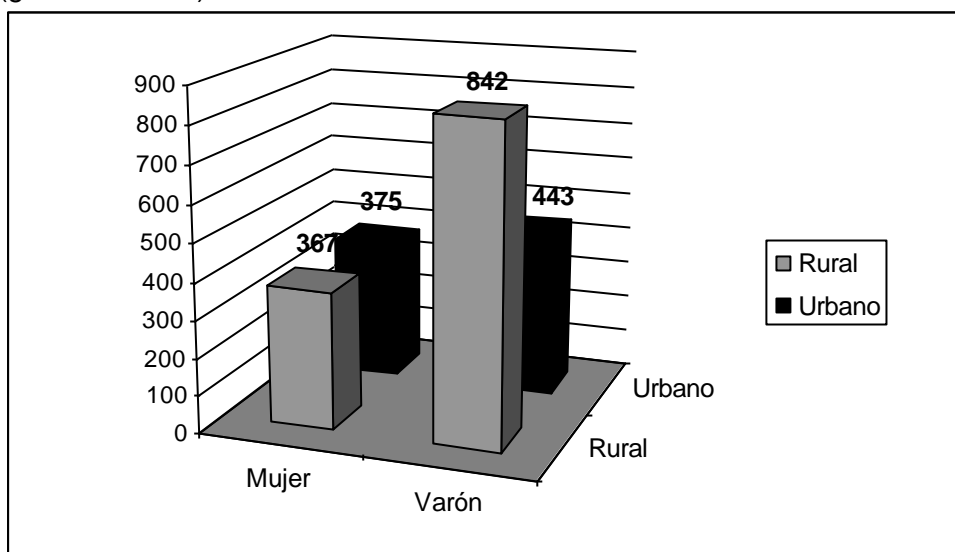
	Mujer	Varón	Total
Total	374 (52)	624 (34)	478 (86)
Presencial Rural	367 (12)	842 (9)	673 (21)
Presencial Urbano	375 (40)	443 (25)	397 (65)

Por su parte, las diferencias debido al género del estudiante, aunque importantes, no lo son tanto como las debidas al ámbito geográfico. En promedio los padres con un varón en la IE gastan 624 soles, mientras que las familias en donde una mujer es quien va a la IE solo gastan 374 soles al año. Esto podría encontrar su explicación en el hecho que los padres en promedio quizás tengan más reticencia de mandar a sus hijas más lejos de la casa, en especial en áreas rurales.

Como se puede ver en el gráfico 5.28 (donde en la horizontal se muestran las categorías de las familias dependiendo de su zona de residencia y del género de 'su' estudiante y en la vertical se mide el gasto anual en transporte) el mayor nivel de gasto lo hacen las familias rurales con hijos varones en la IE, mientras que el menor lo hacen las familias rurales con una hija en la IE. La diferencia entre el gasto que realizan las familias con mujeres no es muy grande, pero por otro lado la diferencia en el gasto que hacen las familias con hijos en la IE es muy grande si se compara entre el campo y la ciudad.

<sup>42</sup> No se incluyen las IIEE de modalidades no tradicionales debido a que solo se cuenta con tres observaciones para las IIEE a distancia y en el caso de las IIEE de alternancia la pregunta por el gasto no funcionó.

Gráfico 5.28. Gasto anual total promedio en transporte (eje vertical) por género del estudiante y ámbito IE presenciales. Reporte de padres de familia, pregunta abierta (gasto en soles)



### Conclusiones

- El gasto en educación no proviene de una sola fuente ni se realiza de manera equitativa a lo largo del territorio nacional, razón por la cual pueden presentarse ocasiones en que el modo en que se realice define disparidades en las oportunidades de los alumnos. En el presente capítulo se analizó el gasto en educación realizado tanto por el Estado como por las familias, poniendo énfasis en la identificación de estas inequidades marcadas tanto por la ubicación como por la modalidad de la IE.
- En cuanto al gasto público en educación realizado en el año 2008, se observó que el gasto por alumno fluctúa ampliamente entre regiones. Una situación similar se presenta en el gasto realizado en infraestructura y equipamiento. En algunos casos se aprecia que el gasto en infraestructura es nulo, mientras que en otros es bastante alto. Esto se debe principalmente a que este gasto es intensivo en los momentos en que se realizan mejoras en infraestructuras de varias IIEE y bastante bajo en momentos en que este tipo de mejoras no se realizan. El gasto en equipamiento presenta un comportamiento bastante similar.
- El análisis del gasto realizado a nivel UGEL, organizado según grado de ruralidad, indicó una clara brecha entre el gasto por alumno promedio rural y urbano. El gasto por alumno promedio de las UGEL totalmente urbanas se ubicó alrededor de los 1350 nuevos soles mientras que el de las UGEL donde el grado de ruralidad es mayor (60%) el gasto por alumno es en promedio 1200 soles anuales. La brecha aumenta cuando se excluyen las capitales departamentales o los valores extremos de la muestra.
- Esta primera disparidad entre IIEE en zona urbana y rural se ve reflejada en un menor sueldo para los profesores de área rural. Así, los profesores de esta área cuentan con un sueldo promedio de 1050 soles mientras que los de área urbana reciben, en promedio, 1200 soles. Esta inequidad en los sueldos podría significar que los profesores menos calificados se encuentran en las zonas rurales, o que a los profesores de las áreas rurales no se les paga un salario de eficiencia.

- Es importante notar también los rubros entre los que se divide el gasto realizado por las UGEL. El gasto anual por alumno que ejecuta cada región se destina casi totalmente al pago del personal; de este modo, del total de los recursos con los que disponen las UGEL, una cantidad muy pequeña se destina directamente a los alumnos de la educación secundaria pública. Así, gastos como los realizados en útiles y materiales de enseñanza son prácticamente nulos en la mayor cantidad de casos y ligeramente más altos en las UGEL con una mayor cantidad de alumnos rurales a su cargo.
- A partir de las encuestas realizadas a funcionarios de distintos áreas de las UGEL, se identificó que las UGEL ejecutoras percibían que los fondos con los que contaban eran insuficientes para poder cumplir con sus funciones. Un porcentaje bastante alto de instituciones indicó haber gestionado aumentos en sus fondos para poder pagar a docentes, así como para adquirir equipos o materiales para las IIEE bajo su cargo, recibiendo los fondos con una efectividad de aproximadamente el 60%. Una porción bastante alta de las instituciones encuestadas también afirmó obtener apoyo de instituciones externas.
- En las encuestas realizadas a los directores de las IIEE se pudieron notar también inequidades marcadas por la zona en que se encontraba la IE de modo que aquellas en zona urbana cuentan con infraestructura, materiales y equipos más completos. Así también, las IIEE en área rural cubren carencias de materiales mediante colectas de padres, intervención de la APAFA y donaciones con mayor frecuencia que instituciones en el área urbana. El papel del MINEDU y la UGEL resaltan en el financiamiento de las instituciones tanto en área rural como urbana, sin embargo, en rubros como adquisición de equipos y materiales, las IIEE indican recibir frecuentemente apoyo de instituciones externas.
- Al comparar la infraestructura, equipamiento y materiales de IIEE de modalidad presencial, modalidad alternancia y modalidad a distancia, se encuentran también claras diferencias. Para efectos de la comparación, se incluyeron dentro de la muestra únicamente las IIEE presenciales de zona rural, dado que las modalidades alternativas se centran en atender a la población de estas zonas. Así, se puede notar que las IIEE de modalidad alternancia presentan niveles más altos de equipamiento que responden a las necesidades de un método educativo específico mientras que las IIEE presenciales cuentan con infraestructura y material más completo, concluyendo que las IIEE presenciales se presentan como mejor equipadas para una educación completa en el área rural.
- En cuanto al gasto privado realizado por las familias en educación, se identificó que en las IIEE rurales presenciales las familias gastan menos respecto a cualquier otra tipo de IE (269 soles) mientras que las familias de IIEE presenciales urbanas son las que gastan más (320 soles). De este modo, la mayor inequidad se da entre las IIEE presenciales urbanas y rurales. Las IIEE de modalidades alternativas presentan un gasto menor al de las familias de las IIEE presenciales urbanas, siendo más alto el de familias con hijos en IIEE de modalidad alternancia.
- En todos los casos, excepto en las familias de IIEE presenciales urbanas, las familias efectúan un mayor gasto en hijos varones. Así, al comparar a familias con solo hijos varones no se perciben muchas diferencias en el gasto en que estas incurren, mientras que al comparar solo a las familias con una hija se puede notar una gran desigualdad en el gasto familiar. Las niñas de IIEE rurales presenciales son las más perjudicadas, pues sus familias son las que gastan menos recursos en ellas anualmente.

- Otro factor que influye en el gasto al año de la familia en educación es el nivel educativo de los padres. Al comparar este gasto por modalidad se puede observar que para familias con hijos en IIEE presenciales, los padres con más educación gastan más en promedio. El nivel educativo de padres con hijos en modalidad alternancia no presenta una relación positiva tan clara con el gasto en educación de la familia como en el caso de IIEE de tipo presencial, es más, se ve que el gasto es más homogéneo e inclusive menor para los niveles más altos de educación de los padres. Por otro lado, la relación encontrada en IIEE de modalidad distancia es incluso negativa. Así, resulta extraño que los padres que tienen secundaria completa (los más educados) sean los que gastan menos de entre todos los padres de este tipo de IIEE.
- La relación existente entre las expectativas de los padres y el gasto efectuado es también positiva, aunque ocurre que los padres que esperan que su hijo no termine la secundaria gastan más que los que esperan que sí la termine. Particularmente para las IIEE presenciales hay una clara relación positiva entre el nivel educativo que los padres esperan que sus hijos alcancen y el gasto en que incurren por concepto de materiales y textos escolares. La variable idioma de la familia presenta también una relación positiva con el gasto en educación.
- Otros gastos analizados de manera específica son el gasto en uniformes y en transporte. Las familias con hijos en IIEE presenciales gastan mucho más que las familias de las modalidades no tradicionales en uniformes, lo que se puede explicar por el menor tiempo que estos niños pasan en las IIEE. Dentro de las IIEE presenciales, las familias rurales se muestran como las que gastan más en uniformes de sus hijos en comparación a las urbanas, sin embargo esta diferencia no es muy grande.
- Las principales diferencias encontradas en el costo de transporte, considerado en la teoría económica como uno de los principales costos de transacción, se encuentran en el costo por zona de la IE aunque también resalta el que este sea mayor en varones que en mujeres.

## Referencias

- Alcázar, Lorena: Descentralización funcional y presupuestaria de la educación pública en el Perú: diagnóstico y propuestas. Lima, Grade. 2009.
- Alcázar, Lorena, López-Calix, José y Erik Wachtenheim: Las pérdidas en el camino. Fugas en el gasto público: transferencias municipales, Vaso de leche y sector educación. Lima. 2003.
- Hugo Díaz, Néstor Valdivia y Rodrigo Lajo: Descentralización: organismos intermedios y equidad educativa en el Perú. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2008.
- Saavedra, Jaime y Pedro Suárez: El financiamiento de la educación pública en el Perú: el rol de las familias. Lima, Grade, 2002.
- Informe de progreso educativo en el Perú 2009, PREAL.
- Díaz, Díaz y Néstor Valdivia: Diagnóstico de los organismos intermedios del sistema educativo peruano: un estudio de casos de las unidades de gestión educativa local UGEL. En Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones empíricas para el debate. Martín Benavides, ed. Lima, Grade, 2008.

## Capítulo 6. Gestión educativa

La gestión educativa tomó nuevos matices a partir de la decisión de descentralizar la educación en la década de los noventa. A partir de ello, la reforma educativa se concentró en brindarle mayor autonomía a los órganos intermedios y a las mismas instituciones educativas. Esto supuso a) reforzar el rol del director, de manera que se propuso un nuevo perfil de director, lo que Cuglievan y Rojas (2008) denominan el “director gerente”; b) ampliar la participación de diversos actores de la comunidad educativa de manera que la toma de decisiones se diera de una manera concertada, con la participación de padres, estudiantes y la comunidad y finalmente c) fortalecer la gestión institucional y pedagógica de las IE mediante la creación de documentos de gestión que definan y guíen el funcionamiento de las IE como por ejemplo el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto Curricular Educativo Institucional (PCEI) y el Plan Operativo Anual (POA; Cuglievan y Rojas 2008).

En el siguiente apartado se describirán una serie de aspectos acerca de la gestión y funcionamiento de las instituciones educativas visitadas como parte de la muestra. Esta sección empieza con algunas características de los directores encargados de las IE; posteriormente se describe el funcionamiento de las IE; la elaboración de documentos de gestión, la existencia de instituciones locales (como CONEI, municipios escolares y APAFA) y la participación de los padres. Finalmente se describe el clima institucional percibido tanto por el director como por los docentes.

### *Características del director y funcionamiento de la Institución Educativa*

Un primer punto en términos de gestión lo constituyen los directores ya que son éstos los que encabezan la gestión institucional de la IE. Antes de empezar la descripción de las características de los directores de la muestra es importante resaltar que, tal como se presentó en el capítulo 2 en el caso de la modalidad a distancia, es la figura del coordinador tutor el que asume el rol de representante administrativo de la IESAD, por lo que en este apartado se reportan sus características.

En cuanto a las características de los directores de la muestra, tal como se observa en el cuadro siguiente, la gran mayoría son hombres aunque éste número es significativamente mayor en la modalidad presencial rural (91,9%). Asimismo más del 60% proviene del mismo departamento en el que se encuentra la IE y el porcentaje de directores que presentan una lengua indígena como materna es menos del 30%, exceptuando el caso de la modalidad a distancia donde el porcentaje es significativamente mayor (50%) cuando se le compara con la modalidad presencial urbana (13,3%). En términos de preparación profesional, si bien 99% de los directores cuenta con educación superior y 100% estudió para ser profesor; un número significativamente mayor de directores de las modalidades presencial urbano (94%) y en alternancia (95,5%) se especializaron en el nivel de secundaria cuando se le compara con la modalidad a distancia (50%).

Asimismo en términos de experiencia profesional se encuentran diferencias significativas entre los directores de las modalidades presencial urbana y en alternancia. Si bien el promedio de edad de los directores es 47 años y el promedio de años de experiencia es 8 años, los directores de los CRFA y de la modalidad a distancia suelen ser significativamente más jóvenes (34,5 y 41 años respectivamente) que los de la modalidad presencial urbana (48,5 años), además los directores de CRFA y presencial rural suelen contar con menos años de experiencia como director (2,9 años en alternancia y 6,6 en presencial rural) pero paradójicamente en alternancia trabajan una mayor cantidad de horas (44,8 horas). Finalmente en cuanto a la condición laboral de los directores, el 89,6% reporta demorarse 30 minutos o más



a para llegar a su centro laboral (excepto en el caso de la modalidad en alternancia donde los directores habita en la IE) y el 90,4% son nombrados. En éste último caso un porcentaje significativamente mayor de directores de la modalidad presencial, tanto urbana como rural, reportan ser nombrados (alrededor del 90%) mientras que esta cifra se reduce en un tercio en el caso de los directores de la modalidad a distancia y es nula en el caso de alternancia. En el caso de la modalidad a distancia este hecho podría deberse a que el representante de la IE es un coordinador tutor, mientras en el caso de de los CRFA éstos prefieren no contar con personal nombrado debido a que ello podría disminuir su motivación y esfuerzo en el trabajo según lo reportado por personal entrevistado del programa.

**Cuadro 6.1. Características de los directores de la muestra por grupo de estudio. Autoreporte, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar)**

	Presencial Urbano n=78	Presencial Rural n=58	Alternancia n=22	Distancia n=10	Total n=168
Edad (años)	48,5 <sup>a</sup> (7,5)	46,4 <sup>ab</sup> (8,1)	34,5 <sup>c</sup> (5,0)	41,0 <sup>bc</sup> (7,4)	47,4 (7,9)
Sexo (% de hombres)	76,7 <sup>ab</sup> (42,5)	91,9 <sup>a</sup> (27,6)	59,1 <sup>b</sup> (50,3)	70,0 <sup>ab</sup> (48,3)	83,3 (37,4)
Lengua materna indígena (%)	13,3 <sup>a</sup> (34,2)	19,9 <sup>ab</sup> (40,3)	27,3 <sup>a</sup> (45,6)	50,0 <sup>b</sup> (52,7)	16,9 (37,6)
Nació en el departamento en que se encuentra la IE (%)	67,8 <sup>a</sup> (47,0)	68,6 <sup>a</sup> (46,8)	68,2 <sup>a</sup> (47,7)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	68,7 (46,5)
Demora en llegar a la IE 30 minutos o más (%)	87,3 <sup>a</sup> (33,5)	93,7 <sup>a</sup> (24,4)	- -	50,0 <sup>b</sup> (52,7)	89,6 (30,6)
Tiene educación superior completa o más (%)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	98,0 <sup>a</sup> (14,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	99,1 (9,5)
Estudió para ser profesor (%)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 (0,0)
Se especializó en educación secundaria (%)	94,0 <sup>a</sup> (23,9)	63,5 <sup>b</sup> (48,6)	95,5 <sup>a</sup> (21,3)	50,0 <sup>b</sup> (52,7)	79,7 (40,3)
Experiencia como director del nivel de secundaria (años)	10,0 <sup>a</sup> (7,6)	6,6 <sup>b</sup> (6,9)	2,9 <sup>b</sup> (2,6)	7,8 <sup>ab</sup> (8,9)	8,4 (7,5)
Horas de trabajo promedio a la semana	32,5 <sup>a</sup> (14,8)	28,8 <sup>a</sup> (14,5)	44,8 <sup>b</sup> (28,5)	36,4 <sup>ab</sup> (11,4)	30,9 (14,7)
Es director nombrado (%)	92,3 <sup>a</sup> (26,8)	88,8 <sup>a</sup> (31,8)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	60,0 <sup>c</sup> (51,6)	90,4 (30,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En el cuadro 6.1 resalta el hecho de que el porcentaje de directores nombrados en presencial rural y a distancia excede al porcentaje de directores con especialización en secundaria. Esto está en conflicto con el Decreto Supremo N° 010-2005-ED en el que se estipula como requisito para postular al cargo de Director (y ser nombrado) que el postulante tenga el título profesional en educación que corresponda al nivel que atiende la IE. Sin embargo, al analizar el decreto se encuentra que el director debe tener especialización en el nivel que enseñe la IE y como 36 de las 62 de la muestra de instituciones educativas presenciales rurales atienden también a nivel primaria, es adecuado que los directores tengan especialización en cualquiera de los dos niveles por lo que el porcentaje de nombrados resulta adecuado para los requisitos que el nombramiento pide y las características de los mismos.

Cabe añadir que en la descripción de características del director no se buscó hacer referencia a las competencias o características de la función sino más bien se busca

describir algunas de las características demográficas, de formación y de situación laboral de los directores de la muestra.

Adicionalmente, como parte de la descripción de características de los directores se indagó acerca de las capacitaciones de más de 20 horas que habían recibido en los últimos 2 años tanto en temas referidos a educación secundaria como a gestión educativa. Tal como se observa el siguiente cuadro el porcentaje de directores que afirman haber recibido capacitación en temas relacionados a educación secundaria es mayor en las modalidades presencial urbana (67,1%) y alternancia (95,5%), sin embargo las diferencias son significativas únicamente cuando se compara a los directores de alternancia con los de presencial rural (41,8%) y presencial urbano.

Las capacitaciones a las que acuden los directores por lo general suelen involucrar temas relacionados al DCN o las áreas curriculares (48,7%), diversificación curricular (13,1%), gestión (12,6%), estrategias y/o tendencias pedagógicas (9,7%), programación curricular (6,91%) y otros (10,6%). Adicionalmente, si bien únicamente el 19% de los directores de alternancia mencionan haber recibido capacitación en temas relacionados a documentos de gestión, la diferencia es significativamente mayor únicamente cuando se le compara con directores de la modalidad presencial urbano (0,3%).

**Cuadro 6.2** Porcentaje de directores que han recibido capacitación en temas relacionados a educación secundaria por grupo de estudio. Autoreporte, pregunta abierta (desviación estándar)

	Presencial Urbano n=80	Presencial Rural n=62	Alternancia n=22	Distancia n=10	Total n=174
Recibió capacitación sobre educación secundaria (%)	67,1 <sup>a</sup> (47,3)	41,8 <sup>b</sup> (49,7)	95,5 <sup>c</sup> (21,3)	50,0 <sup>abc</sup> (52,7)	55,4 (49,9)
<b>Temas en los que recibió capacitación</b>					
	(n=56)	(n=31)	(n=21)	(n=5)	(n=113)
DCN y áreas curriculares	41,5 <sup>a</sup> (49,7)	60,6 <sup>a</sup> (49,7)	57,1 <sup>a</sup> (50,7)	80,0 <sup>a</sup> (44,7)	48,7 (50,2)
Diversificación Curricular	13,9 <sup>a</sup> (34,9)	12,2 <sup>a</sup> (33,2)	9,5 <sup>a</sup> (30,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	13,1 (33,8)
Idea general de Gestión	16,3 <sup>a</sup> (37,3)	5,4 <sup>a</sup> (23,1)	19,0 <sup>a</sup> (40,2)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	12,6 (33,3)
Otros	12,5 <sup>a</sup> (33,3)	7,0 <sup>a</sup> (25,9)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	10,6 (31,0)
Pedagogía, estrategias y tendencias educativas	10,9 <sup>a</sup> (31,4)	6,9 <sup>a</sup> (25,7)	19,0 <sup>a</sup> (40,2)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	9,7 (29,7)
Programación curricular	7,4 <sup>a</sup> (26,4)	5,9 <sup>a</sup> (24,0)	14,3 <sup>a</sup> (35,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	6,8 (25,3)
Tutoría y consejería	8,6 <sup>a</sup> (28,2)	0,4 <sup>a</sup> (6,8)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	5,6 (23,1)
Documentos de gestión educativa (PEI, PAT, PCEI)	0,3 <sup>a</sup> (5,5)	7,7 <sup>ab</sup> (27,0)	19,0 <sup>b</sup> (40,2)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	2,9 (17,0)
Proyectos e innovación pedagógica	2,1 <sup>a</sup> (14,6)	2,0 <sup>a</sup> (14,4)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,1 (14,4)
Tecnologías de información y comunicación	2,2 <sup>a</sup> (14,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,4 (12,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

También se les preguntó a los directores si recibieron capacitación en temas de gestión educativa y tal como se muestra en el cuadro siguiente, nuevamente son los directores de las modalidades presencial urbana y en alternancia quienes afirman en una proporción significativamente mayor haber tenido estas capacitaciones cuando se le compara con la modalidad presencial rural. Dichas capacitaciones suelen involucrar temas como gestión administrativa e institucional (58,5%), liderazgo (15,8%), documentación (12,2%), normas y legislación (11,9%) y manejo de recursos (10,7%) entre otros. Un tema menos mencionado es el de trabajo con padres de familias, sin embargo un porcentaje mayor de directores de la modalidad en alternancia (18,8%) reportan realizar estas actividades, cuando se les compara con los de la modalidad presencial urbana y rural donde es nulo.

Cuadro 6.3 Porcentaje de directores que han recibido capacitación en temas relacionados a gestión educativa por grupo de estudio. Autoreporte, pregunta Abierta (desviación estándar)

	Presencial Urbano n=78	Presencial Rural n=62	Alternancia n=22	Distancia n=10	Total n=174
Recibió capacitación sobre gestión educativa (%)	56,1 <sup>a</sup> (50,0)	13,7 <sup>b</sup> (34,6)	72,7 <sup>a</sup> (45,6)	30,0 <sup>ab</sup> (48,3)	36,2 (48,2)

**Temas en los recibió capacitación**

	(n=49)	(n=14)	(n=16)	(n=3)	(n=82)
Gestión administrativa e institucional	63,7 <sup>a</sup> (48,6)	33,1 <sup>a</sup> (48,8)	75,0 <sup>a</sup> (44,7)	66,7 <sup>a</sup> (57,7)	58,5 (49,6)
Liderazgo	13,0 <sup>a</sup> (34,0)	30,4 <sup>a</sup> (47,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	15,8 (36,7)
Documentación en general y documentos de gestión	14,6 <sup>a</sup> (35,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	33,3 <sup>a</sup> (57,7)	12,2 (33,0)
Normas y legislación	14,4 <sup>a</sup> (35,5)	1,4 <sup>a</sup> (12,0)	6,3 <sup>a</sup> (25,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	11,9 (32,6)
Manejo de Recursos Humanos	13,2 <sup>a</sup> (34,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	6,3 <sup>a</sup> (25,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	10,7 (31,1)
Comunicaciones	7,7 <sup>a</sup> (27,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	6,2 (24,3)
Diversificación curricular	1,6 <sup>a</sup> (12,7)	17,6 <sup>a</sup> (39,5)	6,3 <sup>a</sup> (25,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	4,4 (20,6)
Currículo	0,8 <sup>a</sup> (8,8)	17,6 <sup>bc</sup> (39,5)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	33,3 <sup>c</sup> (57,7)	4,1 (19,9)
Clima institucional	4,0 <sup>a</sup> (19,8)	2,1 <sup>a</sup> (14,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,6 (18,7)
Marketing educativo	1,7 <sup>a</sup> (13,1)	6,2 <sup>a</sup> (25,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,5 (15,6)
Otros	1,8 <sup>a</sup> (13,6)	2,1 <sup>a</sup> (14,8)	6,3 <sup>a</sup> (25,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,9 (13,7)
Instrumentos de la alternancia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	25,0 <sup>b</sup> (44,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,2 (4,0)
Trabajo con padres de familia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	18,8 <sup>a</sup> (40,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,1 (3,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

La información hasta el momento presentada muestra que si bien los directores de la modalidad en alternancia suelen ser más jóvenes y contar con menos años de experiencia, reciben un número significativamente mayor de capacitaciones que sus pares en la modalidad presencial rural, por lo que la escasa experiencia se ve

complementada con una intensa capacitación. Esta característica responde en parte al deseo de los CRFA por contar con personal joven, empeñoso y deseoso de aprender de manera que tome la pedagogía de la alternancia con mayor apertura.

En el caso de los CRFA la gestión educativa es realizada por el concejo directivo. En el caso de los CRFA de la muestra el 100% afirma contar con un concejo directivo del que forma parte el director en casi todos los casos (95,5%). Otros miembros suelen ser padres de familia (100%), el presidente de la comunidad (40.9%) y en menor medida docentes (4,6%) o el alcalde distrital (13,6%).

El concejo directivo cumple con una serie de funciones, entre ellas se encuentran la aprobación del Plan de Formación del CRFA (90,9%), el mejoramiento de la infraestructura y mobiliario (95,5%), la alimentación del alumnado (86,4%), la selección y contratación de docentes (86,4%), la elaboración de un diagnóstico de los problemas del CRFA (81,8%), la construcción o adquisición de nueva infraestructura o mobiliario (77,3%) y en menor proporción limpieza (59,1%), adquisición de nuevo material educativo (34,4%) y programación de capacitaciones a docentes (18,2%).

Respecto al funcionamiento de las IE del nivel de secundaria de la muestra se observa que en promedio el día escolar tiene una duración de 5 horas y media aproximadamente, salvo el caso de la modalidad de alternancia en la que debido a que los estudiantes se encuentran internados, la jornada escolar dura casi 11 horas cronológicas. El día escolar suele estar dividido en horas pedagógicas de 45 minutos, reglamento que es cumplido por el 89,1% de los directores tal como se muestra en el cuadro 6.5. Sin embargo se observa que un mínimo porcentaje (7,5%) de directores reporta que la duración de la hora pedagógica en su institución es de 40 minutos.

En cuanto al número de días que los estudiantes han tenido clase el cuadro 6.6 muestra que en promedio las modalidades a presencial urbana, rural y a distancia han tenido 153 días de clases hasta el mes de octubre, mientras que en alternancia el número de días es significativamente menor (89 días). A partir de esta información podría pensarse que el número de días de clases podría tener serias implicancias en términos de la cobertura curricular, ya que el número de días hábiles que los estudiantes de un CRFA reciben clases es significativamente menor. En la sección correspondiente a currículo se profundizará un poco más acerca de este tema.

Según la reglamentación dada por la directiva de inicio del año escolar 2009, el número mínimo de horas lectivas que deben recibir los estudiantes es de 1200 horas pedagógicas (equivalentes a 900 horas cronológicas) al año. La información recogida durante el mes de octubre muestra que las IE de la muestra estaban cerca de cumplir este requerimiento, ya que si se calcula el número de horas cronológicas que las IE han tenido clase hasta el mes de octubre este resulta aproximadamente 899 horas cronológicas para presencial urbano, 851 para presencial rural, 970 para alternancia y 868 para distancia. Inclusive, la modalidad en alternancia habría rebasado el requerimiento de las 1200 horas pedagógicas.

En promedio las IE de la muestra cuentan con un solo turno y en términos de personal docente el cuadro 6.3 muestra que, tal como se esperaría, la modalidad presencial urbana cuenta con un número significativamente mayor de personal docente (18 aproximadamente) en comparación de las instituciones presenciales rurales (8), en alternancia (8) y a distancia (2). En este caso el número de personal docente en la modalidad a distancia se encuentra delimitado por el diseño de la modalidad, ya que está pensado que solo existan dos docentes que se encarguen de la enseñanza de todas las áreas curriculares. A pesar de que se percibe una mayor carga laboral entre los docentes de la modalidad en alternancia y distancia debido a que éstos deben

hacerse cargo de varios grados de manera simultánea, las diferencias no son significativas en el ratio profesor alumnos entre las modalidades. Finalmente en el caso del personal administrativo, este tipo de personal es casi nulo.

**Cuadro 6.4 Características de la IE por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta Cerrada (promedio y desviación estándar)**

	Presencial Urbano n=79	Presencial Rural n=62	Alternancia n=22	Distancia n=11	Total N=173
Duración del día escolar (horas promedio)	5,8 <sup>a</sup> (0,6)	5,6 <sup>a</sup> (0,8)	10,9 <sup>b</sup> (2,6)	5,6 <sup>a</sup> (0,3)	5,7 (0,7)
Turnos (número promedio)	1,3 <sup>a</sup> (0,5)	1,1 <sup>b</sup> (0,3)	- -	- -	1,2 (0,4)
Personal docente (número promedio)	18,8 <sup>a</sup> (17,5)	8,6 <sup>b</sup> (5,9)	8,1 <sup>b</sup> (2,8)	2,9 <sup>b</sup> (2,0)	13,9 (14,2)
Personal administrativo (número promedio)	0,5 <sup>a</sup> (0,7)	0,1 <sup>b</sup> (0,3)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	0,3 (0,6)
Carga docente (ratio de estudiantes por docente)	23,0 <sup>a</sup> (39,4)	14,5 <sup>a</sup> (5,4)	11,1 <sup>a</sup> (3,3)	17,9 <sup>a</sup> (6,0)	18,9 (28,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

**Cuadro 6.5 Duración de la hora pedagógica en la IE por grupo de estudio. Reporte del Director, pregunta abierta (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=9)	Total (n=172)
40 minutos	8,1 <sup>a</sup> (27,5)	7,1 <sup>a</sup> (25,9)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,5 (26,69)
45 minutos	91,3 <sup>a</sup> (28,4)	86,4 <sup>a</sup> (34,6)	81,8 <sup>a</sup> (39,5)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	89,1 (31,49)
50 minutos	0,6 <sup>a</sup> (7,9)	6,5 <sup>a</sup> (24,8)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,4 (18,1)
60 minutos	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,1 <sup>b</sup> (29,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (1,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

**Cuadro 6.6 Número de días que hubo clases entre los meses de marzo a octubre de 2009 por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta abierta (promedio y desviación estándar)**

	Presencial Urbano n=72	Presencial Rural n=56	Alternancia n=21	Distancia n=9	Total n=158
Días en los que hubo clases (número de promedio)	155,3 <sup>a</sup> (11,7)	152,4 <sup>a</sup> (11,5)	89,9 <sup>b</sup> (18,1)	155,2 <sup>a</sup> (17,2)	153,8 (12,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Otro aspecto sobre el cual se indagó en términos del funcionamiento de las IE fue el de la supervisión que recibían las IE por parte de organismos intermedios u otro y si formaban parte de alguna Red Educativa. Ambas actividades permiten recibir cierto apoyo y retroalimentación acerca del funcionamiento de la IE. Tal como se muestra en el siguiente cuadro, 70% o más de los directores entrevistados reportó haber recibido la visita de un especialista de la UGEL por lo menos una vez en lo que va del año.

Adicionalmente, en términos de supervisión los CRFA y la modalidad a distancia suelen contar con la supervisión de las ONG o de un tutor itinerante, respectivamente. En el caso de los CRFA apoyadas por las ONG por lo general reciben la visita de un especialista de Adeas Qullana o Pro rural, lo que fue reportado en el 90.9% de los casos. En el caso de la modalidad a distancia el 80% de directores reportan que el tutor itinerante los ha visitado aunque sea una vez en lo que va del año. Sin embargo debido a que el tutor itinerante representan una figura de apoyo importante, una sola visita al año no parecería suficiente.

Una segunda fuente de apoyo en lo que respecta al funcionamiento y labor docente la representan las Redes Educativas. Estos espacios permiten a los docentes de diferentes instituciones intercambiar ideas y plantear problemas comunes, sin embargo se observa que menos del 20% de las IE de la muestra forma parte de una Red que posibilite este tipo intercambio.

Cuadro 6.7 Porcentaje de IE que fueron visitadas por un especialista de la UGEL y pertenecen a una Red Educativa por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=75	Presencial Rural n=56	Alternancia n=21	Distancia n=7	Total n=159
Ha recibido 1 o más visita de la UGEL en lo que va del año (%)	80,0 <sup>a</sup> (40,3)	77,5 <sup>a</sup> (42,1)	71,4 <sup>a</sup> (46,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	79,1 (40,8)
La IE pertenece a una Red Educativa (%)	18,1 <sup>a</sup> (38,7)	16,2 <sup>a</sup> (37,2)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	14,3 <sup>a</sup> (37,8)	17,1 (37,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En cuanto a la infraestructura de las IE de la muestra se observa que un porcentaje significativamente mayor de estudiantes de la modalidad presencial urbano cuentan con luz eléctrica en comparación a presencial rural y el 84,3% cuenta con agua entubada de red comunal. Algunas diferencias entre modalidades se observan entorno a presencia de desagüe y teléfono (significativamente mayor IE presenciales urbanas), mientras que en el caso de internet son las IE de la modalidad a distancia los que cuentan con este servicio en un porcentaje significativamente mayor y posteriormente los de presencial urbano seguidos de la modalidad presencial rural y en alternancia.

En términos de ambientes nuevamente se observa que son las IE presenciales las que se encuentran mejor equipadas ya que cuentan con patio de recreo, aula de informática y biblioteca en un porcentaje significativamente mayor. Mientras que el contar con un comedor es reportado básicamente por lo estudiantes de la modalidad en alternancia.

Cuadro 6.8. Infraestructura de la IE por grupo de estudio. Reporte del director, preguntas cerradas (promedio y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=173)
Luz eléctrica	92,4 <sup>a</sup> (26,7)	71,9 <sup>b</sup> (45,3)	90,9 <sup>a,b</sup> (29,4)	100,0 <sup>a,b</sup> (0,0)	83,1 (37,6)
Agua potable entubada de red comunal	87,6 <sup>a</sup> (33,1)	80,2 <sup>a</sup> (40,2)	95,5 <sup>a</sup> (21,3)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	84,3 (36,5)
Desagüe	81,1 <sup>a</sup> (39,4)	40,0 <sup>b</sup> (49,4)	22,7 <sup>b</sup> (42,9)	11,1 <sup>b</sup> (33,3)	61,0 (48,9)
Teléfono	50,3 <sup>a</sup> (50,3)	10,4 <sup>b</sup> (30,8)	9,1 <sup>b</sup> (29,4)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	31,1 (46,4)
Internet	39,0 <sup>a</sup> (49,1)	6,4 <sup>b</sup> (24,7)	4,5 <sup>b</sup> (21,3)	100,0 <sup>c</sup> (0,0)	24,8 (43,3)
Patio de recreo	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	93,6 <sup>a</sup> (24,7)	77,3 <sup>b</sup> (42,9)	70,0 <sup>b</sup> (48,3)	96,5 (18,4)
Huerto escolar	36,4 <sup>a</sup> (48,4)	42,3 <sup>a</sup> (49,8)	63,6 <sup>a</sup> (49,2)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	39,5 (49,0)
Aula de informática /Materiales Audiovisuales	72,0 <sup>a</sup> (45,2)	38,6 <sup>b</sup> (49,1)	36,4 <sup>b</sup> (49,2)	70,0 <sup>a,b</sup> (48,3)	56,5 (49,7)
Sala de profesores	48,3 <sup>a</sup> (50,3)	28,0 <sup>a</sup> (45,3)	27,3 <sup>a</sup> (45,6)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	38,5 (48,8)
Comedor estudiantil	2,7 <sup>a</sup> (16,3)	3,3 <sup>a</sup> (17,9)	72,7 <sup>b</sup> (45,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,1 (17,5)
Biblioteca	75,1 <sup>a</sup> (43,5)	50,5 <sup>b</sup> (50,4)	36,4 <sup>b</sup> (49,2)	40,0 <sup>a,b</sup> (51,6)	63,1 (48,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Como parte de la descentralización educativa y la transferencia de mayor poder de decisión a instancias intermedias, en el año 2006 se autorizó llevar a cabo el Plan Piloto de Municipalización de la Gestión Educativa. Como parte de dicho programa se autorizó a las municipalidades distritales a conducir y entregar los servicios educativos de su jurisdicción. Tal como se muestra en el cuadro siguiente, alrededor del 3% de las Instituciones Educativas presenciales de la muestra forma parte de este programa. De esas 8 IE, casi la totalidad ha conformado un Consejo Educativo Municipal. Dicho consejo ha realizado actividades tales como elaborar un diagnóstico de la situación de la IE (3 de 7), mejorar la infraestructura o reparar el mobiliario (1 de 7), adquirir nuevo material educativo (1 de 7), llevar a cabo programas de capacitación docente (2 de 7) y/o llevar a cabo la diversificación del currículo a nivel local (1 de 7).

Cuadro 6.9. Porcentaje de IE de la muestra que participan del programa de municipalización por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (desviación estándar)

	Presencial Urbano n=79	Presencial Rural n=62	Alternancia n=22	Distancia n=10	Total n=173
Programa de Municipalización	4,3 <sup>a</sup> (20,5)	1,6 <sup>a</sup> (12,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,0 (17,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Finalmente, se les preguntó a los directores qué tan contentos se encontraban con una serie de aspectos de la IE y de su trabajo. Se observa que el 94,7% de los directores

se encuentran satisfechos con la zona geográfica en la que se encuentra la IE. Asimismo los directores se hayan menos contentos con aspectos relacionados a las normas y disciplina (79,3%), el material educativo (66,7%), la infraestructura (60,9%) y punto con el que se encuentran especialmente descontentos es el de su remuneración (35%). En el caso de material educativo el porcentaje de directores que reportan estar satisfechos con este aspecto es significativamente menor el caso de distancia y en el caso de satisfacción con la infraestructura el porcentaje también es menor en distancia aunque no existen diferencias significativas.

Cuadro 6.10. Satisfacción del director con una serie de aspectos relacionados a su trabajo en la IE por grupo de estudio. Autoreporte, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=69)	Presencial Rural (n=47)	Alternancia (n=21)	Distancia (n=4)	Total (n=141)
La zona geográfica donde está la IE	97,5 <sup>a</sup> (15,6)	91,4 <sup>a</sup> (28,4)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	80,0 <sup>a</sup> (44,7)	94,7 (22,5)
Las normas y disciplina	80,1 <sup>a</sup> (40,3)	79,3 <sup>a</sup> (41,0)	81,0 <sup>a</sup> (40,2)	40,0 <sup>a</sup> (54,8)	79,3 (40,6)
El material educativo	68,9 <sup>a</sup> (46,6)	65,7 <sup>a</sup> (48,0)	52,4 <sup>a,b</sup> (51,2)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	66,7 (47,3)
La infraestructura	60,2 <sup>a</sup> (49,3)	62,7 <sup>a</sup> (48,9)	38,1 <sup>a</sup> (49,8)	25,0 <sup>a</sup> (50,0)	60,9 (49,0)
Su remuneración	39,6 <sup>a</sup> (49,3)	30,3 <sup>a</sup> (46,4)	9,5 <sup>a</sup> (30,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	35,0 (47,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Documentos de Gestión*

Tal como se mencionó al inicio de esta sección un aspecto sumamente importante de la gestión de una IE lo constituyen los documentos de gestión, ya que en éstos se plasma no solo la identidad de la misma sino su modo de funcionamiento y los lineamientos mediante los cuales se entregará el servicio educativo. Entre algunos de los documentos de gestión se encuentran el Proyecto Educativo Institucional (PEI) del cual se desprende el Proyecto Educativo Institucional (PCEI) y el Plan Operativo Anual (POA). En este caso la información presentada fue recogida partir del autoreporte de los directores de las IE visitadas, más no se hizo una revisión de los documentos o una evaluación de la calidad de los mismos.

El primer documento de gestión importante es el PEI, en este documento se describe el contexto en el que se conformó la IE (sus características y principales problemas); se definen los objetivos, misión y visión de la IE; la propuesta pedagógica y la propuesta de gestión de la institución. Tal como se muestra en el gráfico 5.1 y el cuadro 6.8 en el caso de las modalidades presencial (urbano y rural) y en alternancia el porcentaje de centros que cuentan con PEI supera el 50%, sin embargo este porcentaje es significativamente menor en la modalidad a distancia (40%) cuando se le compara con la modalidad presencial urbana y rural (89,4% y 79,1% respectivamente).

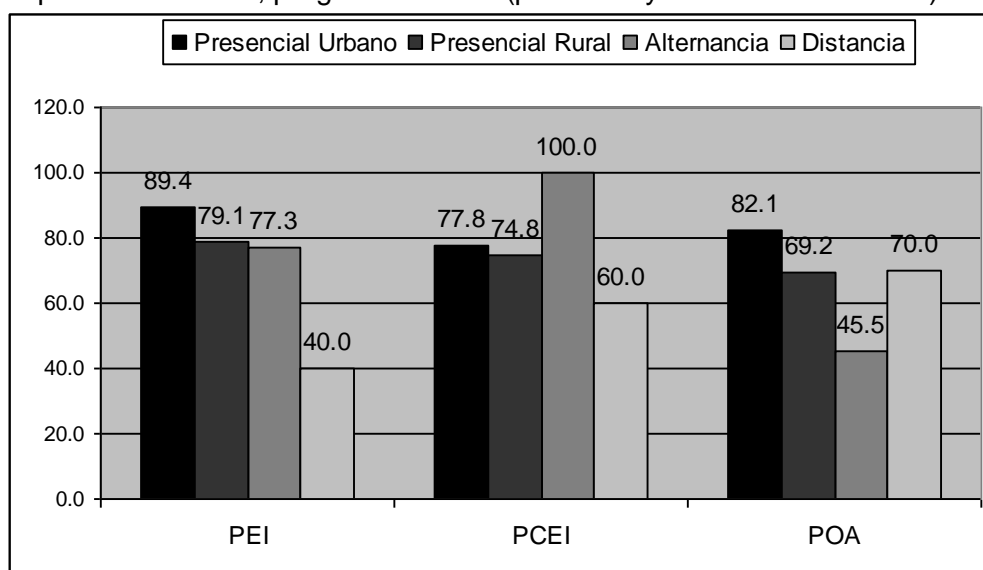
El segundo documento de gestión importante es el Proyecto Curricular Educativo Institucional (PCEI). Este documento contiene la propuesta pedagógica de la IE planteada en el PEI, así como la diversificación curricular de centro. Tal como se muestra en el cuadro y gráfico siguientes, en promedio el 76,6% de las IE de la muestra reporta contar con un PCEI. Sin embargo, nuevamente es la modalidad a



distancia la que reporta un porcentaje menor de instituciones con PCEI (60%), aunque las diferencias no son estadísticamente significativas.

El tercer documento de gestión es el Plan Operativo Anual (POA). Este documento establece las funciones de cada uno de los actores de la comunidad educativa. Tal como se muestra en el gráfico y cuadro siguientes este documento está presente en un porcentaje menor de IE, cuando se le compara con el PEI y el PCEI. En promedio el 75,9% de IE de la muestra presentan este documento, sin embargo el número de IE de la modalidad en alternancia (45,5%) que cuenta con un POA es significativamente menor en comparación con las modalidades presencial urbano (82,1%) y presencial rural (69,2%).

Gráfico 6.1. Porcentaje de IE que cuentan con PEI, PCEI y POA por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar)



	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=173)
PEI	89,4 <sup>a</sup> (31,0)	79,1 <sup>a</sup> (41,0)	77,3 <sup>a</sup> (42,9)	40,0 <sup>b</sup> (51,6)	83,9 (36,9)
PCEI	77,8 <sup>a</sup> (41,8)	74,8 <sup>a</sup> (43,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	76,2 (42,7)
POA	82,1 <sup>a</sup> (38,6)	69,2 <sup>ab</sup> (46,5)	45,5 <sup>b</sup> (51,0)	70,0 <sup>ab</sup> (48,3)	75,9 (42,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

A aquellas IE que no contaban con un PEI se les preguntó el motivo por el cual no tenían este documento. Más del 50% de los directores de la muestra de IE que no contaban con el PEI respondió que los motivos principales eran debido a que éste estaba siendo elaborado en la actualidad (62,0%), por falta de apoyo de órganos intermedios (65,2%), falta de tiempo o de interés de los miembros de la comunidad educativa (61,4% y 55,5% respectivamente). Otras causas son ausencia de liderazgo de autoridades de la IE para liderar un trabajo coordinado (46,9%) y falta de información acerca de qué es el PEI y cómo elaborarlo (40,9%). En este caso sorprende que aunque en menor medida exista un porcentaje de directores que carezcan de información para elaborar este documento base de la gestión educativa.

Cuadro 6.11. Motivos por los cuáles la IE no cuenta con un PEI por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta abierta (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano n=6	Presencial Rural n=9	Alternancia n=5	Distancia n=6	Total n=26
Falta apoyo de los órganos intermedios para elaborar el PEI	62,6 <sup>a</sup> (53,0)	65,4 <sup>a</sup> (50,5)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	83,3 <sup>a</sup> (40,8)	65,2 (48,6)
Está siendo elaborado actualmente	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	42,3 <sup>a</sup> (52,4)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	33,3 <sup>a</sup> (51,6)	62,0 (49,5)
Falta de tiempo de los miembros de la IE (padres, profesores y comunidad)	47,0 <sup>a</sup> (54,7)	69,2 <sup>a</sup> (49,0)	60,0 <sup>a</sup> (54,8)	66,7 <sup>a</sup> (51,6)	61,4 (49,7)
Falta de interés de los miembros de la IE (padres, profesores y comunidad)	55,9 <sup>a</sup> (54,4)	57,7 <sup>a</sup> (52,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	33,3 <sup>a</sup> (51,6)	55,5 (50,7)
Ausencia de liderazgo de las autoridades de la IE para coordinar el trabajo en equipo	66,6 <sup>a</sup> (51,7)	38,5 <sup>a</sup> (51,6)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	16,7 <sup>a</sup> (40,8)	46,9 (50,9)
Falta de información sobre qué es el PEI y cómo elaborarlo	36,3 <sup>a</sup> (52,7)	46,2 <sup>a</sup> (52,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	16,7 <sup>a</sup> (40,8)	40,9 (50,1)
Otro	37,5 <sup>a</sup> (53,0)	11,5 <sup>a</sup> (33,9)	20,0 <sup>a</sup> (44,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	19,7 (40,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En cuanto al proceso de elaboración del PEI, éste es un documento que debe ser elaborado en conjunto por todos los actores de la comunidad educativa, no solo por directores y docentes. Según el reporte de los directores de las IE de la muestra, los actores que participaron en la elaboración de dicho documento fueron el director (100%); los docentes (99,8%); padres de familia (74,9%) y padres de familia (74,9%); madres de familia (55,4%); estudiantes (69,2%); representantes (48,2%) y autoridades (36,1%) de la comunidad o distrito. En menor medida participa personal administrativo (3,5%) y ex alumnos (1,2%).

Cuadro 6.12. Actores que participaron en la formulación del PEI por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=71	Presencial Rural n=51	Alternancia n=17	Distancia n=4	Total n=143
Directora	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 (0,0)
Docente (s) / monitores	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>ab</sup> (0,0)	75,0 <sup>b</sup> (50,0)	99,8 (4,3)
Padre(s) de familia	79,8 <sup>a</sup> (40,4)	68,9 <sup>a</sup> (46,7)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	50,0 <sup>a</sup> (57,7)	74,9 (43,5)
Madre (s) de familia	61,1 <sup>a</sup> (49,1)	48,5 <sup>a</sup> (50,5)	82,4 <sup>a</sup> (39,3)	25,0 <sup>a</sup> (50,0)	55,4 (49,9)
Estudiantes	68,7 <sup>a</sup> (46,7)	70,1 <sup>a</sup> (46,2)	17,6 <sup>b</sup> (39,3)	75,0 <sup>ab</sup> (50,0)	69,2 (46,3)
Representante(s) de la comunidad/distrito	50,9 <sup>a</sup> (50,3)	44,8 <sup>a</sup> (50,2)	47,1 <sup>a</sup> (51,4)	50,0 <sup>a</sup> (57,7)	48,2 (50,1)
Autoridades de la comunidad/distrito	33,5 <sup>a</sup> (47,5)	39,0 <sup>a</sup> (49,3)	47,1 <sup>a</sup> (51,4)	50,0 <sup>a</sup> (57,7)	36,1 (48,2)
Personal administrativo	3,0 <sup>a</sup> (17,2)	4,3 <sup>a</sup> (20,5)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,5 (18,5)
Ex alumnos	2,2 <sup>a</sup> (14,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,2 (11,1)
Otros	1,2 <sup>a</sup> (11,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,7 (8,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Se observa que la participación de los docentes es significativamente menor en el caso de la modalidad a distancia (75%) cuando se le compara con la modalidad presencial urbano (100%) y rural (100%). Ello sorprende debido a que el PEI es un documento que se elabora de manera concertada y en su elaboración pieza clave la constituyen los docentes, más aún en el caso de la modalidad a distancia donde solo hay dos docentes por IE. Por otro lado, la participación de los estudiantes en la elaboración del PEI es significativamente menor en la modalidad en alternancia (17,6%) cuando se le compara con las IE presenciales urbanas (68,7%) y rurales (70,1%). Finalmente, la participación de las autoridades de la comunidad o distrito es menor en las IE presenciales urbanas (33,5%) que en las presenciales rurales (39,0%) y las de distancia (50%).

Al igual que el PEI, el PCEI debe ser elaborado de manera concertada. Entre los actores que participaron en su elaboración se encuentran el director (100%), los docentes o monitores (97,2%), padres de familia (59,3%), madres de familia (41,7%), estudiantes (57,3%) y en menor medida representantes (27,6%) de la comunidad o autoridades (27,7%) del distrito. Se encuentran algunas diferencias significativas en cuanto a la participación de algunos actores ya que en el caso de alternancia el porcentaje de padres, madres y representantes de la comunidad que participan en la elaboración del PCEI es significativamente menor cuando se le compara a las modalidades presencial urbano y/o presencial rural.

Cuadro 6.13. Personas que participaron en la elaboración del PCEI por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=62)	Presencial Rural (n=43)	Alternancia (n=17)	Distancia (n=2)	Total (n=124)
Director/coordinador	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,1 <sup>b</sup> (24,3)	100,0 <sup>c</sup> (0,0)	100,0 (1,5)
Docente (s) / monitores	99,0 <sup>a</sup> (10,2)	95,0 <sup>a</sup> (22,0)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	97,2 (16,5)
Padre(s) de familia	66,7 <sup>ab</sup> (47,5)	49,9 <sup>a</sup> (50,6)	94,1 <sup>b</sup> (24,3)	50,0 <sup>ab</sup> (70,7)	59,3 (49,3)
Estudiantes	55,6 <sup>a</sup> (50,1)	59,2 <sup>a</sup> (49,7)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	50,0 <sup>a</sup> (70,7)	57,3 (49,7)
Madre (s) de familia	50,6 <sup>a</sup> (50,4)	30,1 <sup>a</sup> (46,4)	88,2 <sup>b</sup> (33,2)	50,0 <sup>ab</sup> (70,7)	41,7 (49,5)
Autoridades de la comunidad/distrito	30,3 <sup>a</sup> (46,3)	23,9 <sup>a</sup> (43,1)	58,8 <sup>a</sup> (50,7)	50,0 <sup>a</sup> (70,7)	27,7 (44,9)
Representante(s) de la comunidad/distrito	29,4 <sup>ab</sup> (45,9)	24,8 <sup>a</sup> (43,7)	58,8 <sup>b</sup> (50,7)	50,0 <sup>ab</sup> (70,7)	27,6 (44,9)
Administrativos	1,4 <sup>a</sup> (11,9)	5,0 <sup>a</sup> (22,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,0 (17,1)
UGEL	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,7 <sup>a</sup> (13,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,7 (8,6)
Otros	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,1 <sup>b</sup> (24,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,3 (5,9)
Asociación Promotora	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	88,2 <sup>b</sup> (33,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,3 (5,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Adicionalmente se indagó acerca de los motivos por los cuales algunas de las IE de la muestra no contaban con el POA y alrededor de la mitad (51%) de los directores entrevistados reportaron como motivo el no haber recibido apoyo de organismos intermedios. Otros motivos menos mencionados son falta de información acerca de qué es el POA y cómo elaborarlo (48,9%), falta de tiempo de los miembros de la comunidad (35%), ausencia de liderazgo de autoridades (29,9%), falta de interés de los miembros de la comunidad educativa (28,5%), está siendo elaborado actualmente (20,8%), entre otros.

Cuadro 6.14. Motivo por el cual la IE no cuenta con POA por grupo de estudio.  
Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=9	Presencial Rural n=14	Alternancia n=12	Distancia n=3	Total n=38
Falta apoyo de los órganos intermedios para elaborar el POA	55,2 <sup>a</sup> (52,7)	47,9 <sup>a</sup> (51,8)	58,3 <sup>a</sup> (51,5)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	51,0 (50,7)
Falta de información sobre qué es el POA y cómo elaborarlo	62,0 <sup>a</sup> (51,5)	40,1 <sup>a</sup> (50,9)	58,3 <sup>a</sup> (51,5)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	48,9 (50,7)
Falta de tiempo de los miembros de la IE (padres, profesores, y comunidad) para elaborarlo	48,4 <sup>a</sup> (53,0)	26,3 <sup>a</sup> (45,7)	33,3 <sup>a</sup> (49,2)	33,3 <sup>a</sup> (57,7)	35,0 (48,3)
Ausencia de liderazgo de las autoridades de la IE para coordinar el trabajo en equipo	28,1 <sup>a</sup> (47,7)	31,5 <sup>a</sup> (48,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	29,9 (46,4)
Falta de <u>interés</u> de los miembros de la IE (padres, profesores, y comunidad) para elaborarlo el	31,9 <sup>a</sup> (49,5)	26,7 <sup>a</sup> (45,9)	8,3 <sup>a</sup> (28,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	28,5 (45,8)
Está siendo elaborado actualmente	20,5 <sup>a</sup> (42,8)	20,8 <sup>a</sup> (42,1)	33,3 <sup>a</sup> (49,2)	33,3 <sup>a</sup> (57,7)	20,8 (41,1)
Otros	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	16,7 <sup>b</sup> (38,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,1 (3,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a quienes participaron en la elaboración del POA se observa que entre los actores que ayudaron en la elaboración de este documento se encuentran el director (96,6%), los docente (95,2%), padres (68,6%) y madres (46,5%) de familia, estudiantes (52%), autoridades (18,1%) y representantes de la comunidad (8,6%), entre otros.

Cuadro 6.15. Actores que participaron en la elaboración del POA por grupo de estudio.  
Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=62	Presencial Rural n=39	Alternancia n=10	Distancia n=7	Total n=118
Directora	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	91,5 <sup>a</sup> (28,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	96,6 (18,2)
Docente (s)	95,7 <sup>a</sup> (20,5)	94,3 <sup>a</sup> (23,4)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	95,2 (21,5)
Padre(s) de familia	71,3 <sup>a</sup> (45,6)	64,8 <sup>a</sup> (48,4)	70,0 <sup>a</sup> (48,3)	42,9 <sup>a</sup> (53,5)	68,2 (46,8)
Estudiantes	52,2 <sup>a</sup> (50,4)	50,5 <sup>a</sup> (50,7)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	85,7 <sup>a</sup> (37,8)	52,0 (50,2)
Madre (s) de familia	51,1 <sup>a</sup> (50,4)	41,0 <sup>a</sup> (49,8)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	14,3 <sup>a</sup> (37,8)	46,5 (50,1)
Autoridades de la comunidad/distrito	15,2 <sup>a</sup> (36,2)	23,0 <sup>a</sup> (42,6)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	18,1 (38,6)
Representante(s) de comunidad/distrito	5,9 <sup>a</sup> (23,8)	12,8 <sup>a</sup> (33,8)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	8,6 (28,1)
Personal administrativo	6,1 <sup>a</sup> (24,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	40,0 <sup>b</sup> (51,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,6 (18,8)
CONEI	1,5 <sup>a</sup> (12,3)	0,1 <sup>a</sup> (3,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,9 (9,7)
Otros	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	10,0 <sup>b</sup> (31,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (1,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Organizaciones de la IE*

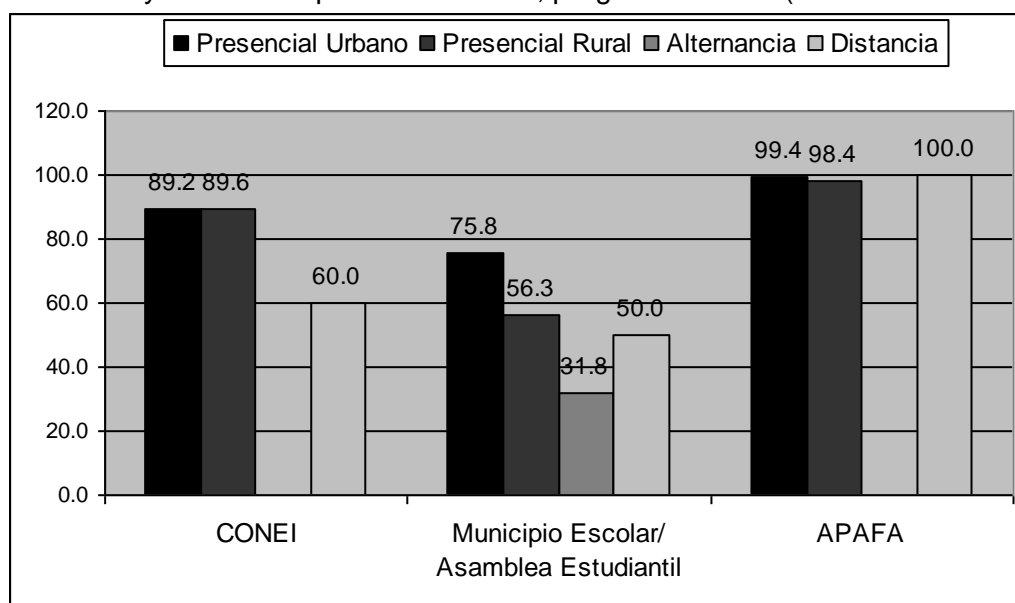
Además de la elaboración de los documentos de gestión, un medio por el cual los distintos actores de la comunidad educativa pueden participar en la gestión de la IE es a través de las organizaciones como el Concejo Educativo Institucional (CONEI), los Municipios Escolares y la Asociación de Padres de Familia (APAFA). Una diferencia con respecto a ellas es que si bien en el caso de las IE de las modalidades presencial, y a distancia existen las tres, el caso de alternancia es distinto ya que solo existen municipios escolares o asambleas estudiantiles. Existe además una asociación promotora o de padres, que efectivamente agrupa a todos los padres sin embargo no tiene las mismas funciones que una APAFA. Por este motivo en los casos de CONEI y APAFA solo se reporta información para tres grupos de estudio: presencial urbano, presencial rural y a distancia.

Respecto a los CONEI, estos se encuentran conformados tanto por el director y los docentes como por estudiantes, padres de familia y actores de la comunidad, por lo que agrupa a diferentes actores. Tal como se observa en el cuadro y gráficos siguientes el 88,9% de las IE de la muestra de la modalidad presencial urbano y rural reportan contar con CONEI mientras que este porcentaje es significativamente menor en el caso de la modalidad a distancia (60%).

Si bien el CONEI agrupa a una serie de actores de la comunidad educativa, entre ellos los estudiantes, éstos también tienen una instancia exclusiva para la participación en la gestión educativa de la IE a través de los municipios escolares o asambleas estudiantiles. El gráfico 6.2 muestran que el porcentaje de instituciones educativas que cuentan con un municipio o asamblea es de 66,3%, sin embargo el porcentaje de IE de la modalidad presencial urbano que cuentan con municipio es significativamente mayor (75,8%) en comparación con la modalidad en alternancia (31,8%).

Una última instancia de participación la constituye la APAFA. Ésta tiene como objetivo garantizar la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje de sus hijos, de manera que puedan contribuir al mejoramiento de los servicios brindados. Como se puede observar el siguiente cuadro y gráfico, en casi la totalidad de IE de las modalidades presencial urbano, rural y a distancia (99%) existe APAFA. Se observa además que es la instancia que existe con mayor frecuencia en las IE si se le compara con el CONEI (89,3%) y los municipios escolares (66,5%). En este último caso no se reporta información para la modalidad de alternancia porque no cuentan con APAFA sino con una asociación promotora o de padres, la cual se constituye en todos los casos por lo que todos los CRFA cuenta con una.

Gráfico 6.2 Porcentaje de centros que tienen CONEI, Municipio Escolar/ Asamblea Estudiantil y APAFA. Reporte del director, pregunta cerrada (desviación estándar)



	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=173)
CONEI	89,2 <sup>a</sup> (31,3)	89,6 <sup>a</sup> (30,8)	- -	60,0 <sup>b</sup> (51,6)	88,9 (31,5)
Municipio Escolar / Asamblea Estudiantil	75,8 <sup>a</sup> (43,1)	56,3 <sup>ab</sup> (50,0)	31,8 <sup>b</sup> (47,7)	50,0 <sup>ab</sup> (53,5)	66,3 (47,4)
APAFA	99,4 <sup>a</sup> (7,6)	98,4 <sup>a</sup> (12,7)	- -	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	99,0 (10,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Adicionalmente se preguntó a los directores acerca de los aportes que el CONEI hacía a favor de la IE y la comunidad. El gráfico 6.2 muestra que los aportes del CONEI hacia la IE básicamente giran en torno a la vigilancia de horas efectivas (79,1%), la participación en la elaboración de instrumentos de gestión (71,4%), participación en la contratación de docentes (66,4%) y definición de horarios en la IE (61,4%), entre otros. A partir de esta descripción puede observarse que efectivamente el CONEI es una instancia a partir de la cual diferentes actores pueden participar en la toma de decisiones en la gestión educativa.

Cuadro 6.16. Principales aportes del CONEI a la IE para las modalidades presencial urbano, presencial rural y a distancia. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=68)	Presencial Rural (n=49)	Distancia (n=6)	Total (n=123)
Vigilancia de horas efectivas de clase	84,2 <sup>a</sup> (36,7)	72,9 <sup>a</sup> (44,9)	83,3 <sup>a</sup> (40,8)	79,1 (40,8)
Participación en la elaboración de Instrumentos de Gestión	79,8 <sup>a</sup> (40,5)	61,5 <sup>a</sup> (49,2)	66,7 <sup>a</sup> (51,6)	71,4 (45,4)
Contratación de docentes	70,9 <sup>a</sup> (45,8)	61,9 <sup>a</sup> (49,1)	33,3 <sup>a</sup> (51,6)	66,4 (47,4)
Definición de horarios de la IE	73,3 <sup>a</sup> (44,6)	47,6 <sup>b</sup> (50,5)	50,0 <sup>ab</sup> (54,8)	61,4 (48,9)
Otros	7,2 <sup>a</sup> (26,0)	3,3 <sup>a</sup> (18,0)	16,7 <sup>a</sup> (40,8)	5,5 (23,0)
Mejora y mantenimiento de infraestructura	4,9 <sup>a</sup> (21,8)	5,9 <sup>a</sup> (23,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	5,3 (22,5)
Participar en la gestión educativa	3,4 <sup>a</sup> (18,3)	4,4 <sup>a</sup> (20,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,8 (19,2)
Promoción de buenas relaciones y solución de conflictos	4,4 <sup>a</sup> (20,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,4 (15,2)
Vigilancia	3,4 <sup>a</sup> (18,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,8 (13,4)
Supervisión de recursos económicos	0,5 <sup>a</sup> (7,1)	0,3 <sup>a</sup> (5,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,4 (6,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

El CONEI además de colaborar con la IE también ayuda a la comunidad mediante la organización de faenas de limpieza (65,8%), establecimiento de alianzas con organizaciones vecinales (52%), realización de acuerdos de trabajo con la municipalidad (62,8%) entre otros.

Cuadro 6.17. Principales aportes del CONEI a la comunidad para las modalidades presencial urbano, presencial rural y a distancia. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=43	Presencial Rural n=29	Distancia n=5	Total n=177
Organiza faenas de limpieza	61,9 <sup>a</sup> (49,1)	71,0 <sup>a</sup> (46,2)	60,0 <sup>a</sup> (54,8)	65,8 (47,7)
Realiza acuerdos de trabajo con la Municipalidad	70,0 <sup>a</sup> (46,4)	53,6 <sup>a</sup> (50,8)	60,0 <sup>a</sup> (54,8)	62,8 (48,7)
Establece alianzas con organizaciones vecinales	49,3 <sup>a</sup> (50,6)	55,9 <sup>a</sup> (50,5)	40,0 <sup>a</sup> (54,8)	52,0 (50,3)
Organiza charlas y actividades	7,6 <sup>a</sup> (26,7)	1,7 <sup>a</sup> (13,2)	- -	5,0 (21,9)
Acciones disciplinarias	2,7 <sup>a</sup> (16,3)	5,6 <sup>a</sup> (23,5)	- -	4,0 (19,7)
Otros	7,0 <sup>a</sup> (25,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,8 (19,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.



Al igual que en el caso del CONEI se indagó acerca de los aportes del municipio escolar o asamblea a la IE y la comunidad. Como se observa en los cuadros 6.16 y 6.18 el municipio escolar participa en la IE a través de actividades como la promoción del aseo y limpieza de la IE (89,7%); promoción de prácticas democráticas (78,2%); organización de actividades extra curriculares (70,8%); promoción de los derechos humanos (65,9%); manejo de biohuertos (30,8%) y solución de conflictos, mencionado particularmente en la modalidad de alternancia (28,6%), y deportes.

Cuadro 6.18 Principales aportes del Municipio Escolar/Asamblea Estudiantil a la IE por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano n=63	Presencial Rural n=35	Alternancia N=7	Distancia N=3	Total n=108
Promoción del aseo y limpieza del colegio	88,6 <sup>a</sup> (32,0)	91,1 <sup>a</sup> (28,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	89,7 (30,6)
Promoción de prácticas democráticas	78,3 <sup>a</sup> (41,6)	77,6 <sup>a</sup> (42,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	78,2 (41,5)
Organización de actividades extracurriculares (olimpiadas, juegos florales, etc.)	69,4 <sup>a</sup> (46,4)	72,2 <sup>a</sup> (45,4)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	70,8 (45,7)
Promoción de los Derechos Humanos	67,1 <sup>a</sup> (47,4)	63,8 <sup>a</sup> (48,8)	85,7 <sup>a</sup> (37,8)	66,7 <sup>a</sup> (57,7)	65,9 (47,6)
Manejo de bio-huertos	26,1 <sup>a</sup> (44,3)	38,2 <sup>a</sup> (49,3)	71,4 <sup>a</sup> (48,8)	33,3 <sup>a</sup> (57,7)	30,8 (46,4)
Otros	5,8 <sup>a</sup> (23,6)	13,4 <sup>a</sup> (34,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	8,6 (28,2)
Charlas y campañas	8,5 <sup>a</sup> (28,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	5,2 (22,3)
Proyectos de mejora	2,9 <sup>a</sup> (16,8)	5,1 <sup>a</sup> (22,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,7 (18,9)
Solución de conflictos o velar por una adecuada convivencia	2,9 <sup>a</sup> (16,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	28,6 <sup>b</sup> (48,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,8 (13,4)
Deportes	1,3 <sup>a</sup> (11,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,8 (8,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

De igual manera el municipio escolar o asamblea estudiantil también realiza aportes a la comunidad. Su apoyo básicamente es en labores de limpieza de la comunidad (21,3%). Otras actividades reportadas con menor frecuencia son el apoyo del municipio en capacitaciones, talleres y campañas (12,2%); participación en actividades culturales y deportivas (8,2%), promoción de aéreas verdes y ecología (7,6%), mejora de la IE y la educación (7,1%), actividades de proyección comunal (7,0%) y participación en la organización comunal (1,5%). Éste último aspecto aunque poco mencionado en promedio es significativamente más frecuente en el caso de los municipios escolares o asambleas de las modalidades en alternancia (42,9%) y a distancia (25%) cuando se le compara con las modalidades presencial urbano (2,0%) y rural (0,2%).

Cuadro 6.19. Principales aportes del Municipio Escolar/Asamblea Estudiantil a la comunidad donde se encuentra la IE por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada.(porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=69)	Presencial Rural (n=40)	Alternancia (n=7)	Distancia (n=4)	Total (n=120)
Limpieza de la comunidad	31,2 <sup>a</sup> (46,7)	6,2 <sup>b</sup> (24,5)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	25,0 <sup>ab</sup> (50,0)	21,3 (41,1)
Capacitaciones, talleres y campañas	14,6 <sup>a</sup> (35,6)	8,8 <sup>a</sup> (28,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	12,2 (32,9)
Participación en actividades culturales y deportivas	8,4 <sup>a</sup> (28,0)	7,5 <sup>a</sup> (26,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	25,0 <sup>a</sup> (50,0)	8,2 (27,5)
Promoción de áreas verdes y ecología	9,4 <sup>a</sup> (29,4)	5,0 <sup>a</sup> (22,1)	14,3 <sup>a</sup> (37,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,6 (26,6)
Mejora de la IE y la educación	8,0 <sup>a</sup> (27,3)	5,9 <sup>a</sup> (23,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,1 (25,8)
Actividades de proyección comunal	11,7 <sup>a</sup> (32,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,0 (25,6)
Promueve la democracia	4,8 <sup>a</sup> (21,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,9 (16,8)
Fortalecimiento de las relaciones	4,5 <sup>a</sup> (20,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,7 (16,3)
Participa de la organización comunal	2,0 <sup>a</sup> (14,0)	0,1 <sup>a</sup> (3,6)	42,9 <sup>b</sup> (53,5)	25,0 <sup>c</sup> (50,0)	1,5 (12,3)
Faenas de mejoramiento de la comunidad	0,5 <sup>a</sup> (7,3)	2,8 <sup>a</sup> (16,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,4 (11,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Al igual que en el caso de las organizaciones anteriores también se indagó acerca de los aportes de la APAFA a la IE y la comunidad. Si bien la modalidad en alternancia no cuenta con una APAFA, sí cuenta con una asociación promotora o de padres mediante la cual éstos últimos contribuyen al mejoramiento de la IE. Es por este motivo que se ha incluido información de la modalidad en alternancia en los cuadros siguientes, sin embargo es importante notar que hacen referencia a los aportes de la asociación promotora o de padres en los CRFA.

Tal como se muestra en los siguientes cuadros, en términos de la IE la APAFA y la asociación promotora o de padres contribuyen en actividades del colegio en un 81,6% y el 25,5% participa en la gestión de la movilidad escolar (exceptuando en la modalidad en alternancia). Se encuentran también algunas diferencias significativas entre los aportes que realizan la APAFA y la asociación promotora o de padres. Por ejemplo un porcentaje significativamente mayor de directores de las modalidades presencial urbano, presencial rural y a distancia afirman que la APAFA realiza aportes de mejora de la infraestructura, realiza actividades para recaudar fondos o realiza trabajo de mejoras del mobiliario. Estas diferencias con la modalidad en alternancia se deben a que éstas son actividades realizadas por el comité de directivo del CRFA.

Cuadro 6.20. Principales aportes de la APAFA o Asociación Promotora / de Padres a la IE por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=65)	Presencial Rural (n=57)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=154)
Realiza trabajos de mejora de la infraestructura	88,4 <sup>a</sup> (32,2)	92,6 <sup>a</sup> (26,5)	9,1 <sup>b</sup> (29,4)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	90,0 (30,1)
Actividades del colegio	75,2 <sup>a</sup> (43,5)	88,3 <sup>a</sup> (32,5)	66,7 <sup>a</sup> (51,6)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	81,6 (38,9)
Realiza trabajos de mejora del mobiliario	62,7 <sup>a</sup> (48,7)	54,6 <sup>a</sup> (50,2)	9,1 <sup>b</sup> (29,4)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	58,6 (49,4)
Realiza actividades para recaudar fondos	65,6 <sup>a</sup> (47,9)	66,5 <sup>a</sup> (47,6)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	66,1 (47,5)
Gestión de la movilidad escolar	27,4 <sup>a</sup> (44,9)	23,5 <sup>a</sup> (42,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	25,3 (43,6)
Apoyo en la gestión	2,4 <sup>a</sup> (15,5)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,2 (11,0)
Donación de materiales	1,4 <sup>a</sup> (11,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,7 (8,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En cuanto a los aportes de la APAFA a favor de la comunidad se observa que en el caso de las modalidades presencial urbano, presencial rural y a distancia, esto ocurre en menos del 15% de los casos. La única actividad reportada por un porcentaje significativamente mayor de directores tanto de la modalidad en alternancia (8,2%) como a distancia (50%) son las faenas de mejoramiento de la comunidad. Un porcentaje significativamente mayor de directores de la modalidad en alternancia reporta que la asociación promotora o de padres participa en actividades como; gestión comunitaria (22,7%) y fortalecimiento de relaciones (13,6%) cuando se le compara con las modalidades presencial urbano (6,8% y 3,2%) y rural (3,3% y 0,4%). Por último el desarrollo de capacidades (27,3%) y de la pedagogía de la alternancia (27,3%) es reportado por un porcentaje significativamente mayor de directores cuando se le compara con el resto de modalidades.

Cuadro 6.21. Principales aportes de la APAFA o Asociación Promotora / de Padres a la comunidad por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta abierta (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=78)	Presencial Rural (n=61)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=171)
Mejora de la IE y la educación	8,8 <sup>a</sup> (28,5)	22,4 <sup>a</sup> (42,1)	13,6 <sup>a</sup> (35,1)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	15,2 (36,0)
Faenas de mejoramiento de la comunidad	11,7 <sup>a</sup> (32,3)	9,3 <sup>a</sup> (29,3)	18,2 <sup>ab</sup> (39,5)	50,0 <sup>b</sup> (52,7)	11,2 (31,6)
Participación en actividades culturales y deportivas	9,9 <sup>a</sup> (30,1)	3,3 <sup>a</sup> (17,9)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	7,0 (25,6)
Gestiones con autoridades e instituciones	8,6 <sup>a</sup> (28,2)	2,6 <sup>a</sup> (16,0)	9,1 <sup>a</sup> (29,4)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	5,9 (23,6)
Talleres y campañas	4,9 <sup>a</sup> (21,8)	6,5 <sup>a</sup> (24,9)	9,1 <sup>a</sup> (29,4)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	5,7 (23,3)
Gestión comunitaria	6,8 <sup>a</sup> (25,3)	3,3 <sup>a</sup> (18,1)	22,7 <sup>b</sup> (42,9)	10,0 <sup>ab</sup> (31,6)	5,3 (22,5)
Desarrollo de Capacidades	2,4 <sup>a</sup> (15,3)	1,7 <sup>a</sup> (13,0)	27,3 <sup>b</sup> (45,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,1 (14,4)
Fortalecimiento de relaciones	3,2 <sup>a</sup> (17,8)	0,4 <sup>a</sup> (6,7)	13,6 <sup>b</sup> (35,1)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	2,0 (13,9)
Incremento del alumnado de la IE	1,1 <sup>a</sup> (10,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,6 (7,4)
Promoción y desarrollo del la pedagogía de la alternancia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	27,3 <sup>b</sup> (45,6)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,1 (3,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Participación de los padres de familia*

Tal como se mencionó al inicio de esta sección la gestión de la IE busca ser un proceso concertado que involucre a todos los actores de la comunidad educativa. Parte importante la constituyen los padres de familia no solo por sus aportes económicos sino también por el apoyo que éstos puedan brindar a sus hijos en su proceso de aprendizaje y el apoyo que puedan dar a la IE para mejorar los servicios educativos implementados. En este sentido este apartado busca describir las formas de comunicación entre docentes y padres de familia, así como las actividades y organizaciones de las que éstos últimos participan.

Un primer punto es la importancia de mantener canales de comunicación fluidos entre los docentes y los padres de familia. Básicamente la comunicación entre ambos actores se da para mantener actualizados a los padres de los avances de sus hijos. Tal como se muestra en el siguiente cuadro el 81,4% de los docentes de la muestra reporta comunicar a los padres acerca de los avances o retrocesos de sus hijos.

El medio principal por el que los docentes suelen comunicarse con los padres es por medio de notas en el cuaderno de los mismos estudiantes (35,7%) o mediante reuniones individuales con los padres (13,8%). Sin embargo el medio reportado con mayor frecuencia en la modalidad en alternancia son las visitas a los hogares (60%), lo que se encuentra en concordancia con el funcionamiento de la modalidad. Durante los 15 días que los estudiantes se encuentran en sus casas o medio económico los docentes o monitores deben visitarlos para supervisar su trabajo, monitorear su avance con respecto al plan de investigación y conversar con los padres de familia.

Cuadro 6.22. Porcentaje de docentes que mantienen a los padres informados acerca del rendimiento de sus hijos por grupo de estudio. Reporte del docente, pregunta cerrada (desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=158)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=341)
% de docentes que se comunica con los padres	81,4 <sup>a</sup> (39,0)	73,3 <sup>a</sup> (44,4)	90,9 <sup>a</sup> (29,1)	90,5 <sup>a</sup> (30,1)	78,0 (41,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Un medio adicional con el que cuenta la modalidad en alternancia para mantener informados a los padres de familia acerca del desempeño de los estudiantes es el cuaderno de evaluación. En él se especifica las actividades que los estudiantes realizaron durante su estadía en el CRFA, algunas apreciaciones del tutor y las actividades a las que deberá dedicarse el estudiante durante los 15 días que está en su medio socio económico. Los padres también deben llenar este cuaderno especificando las actividades que el estudiante realizó y la verificación de la visita del monitor. Tal como se observa en el siguiente cuadro el 78,3% de los padres de familia reporta que sus hijos cuentan con un cuaderno de evaluación y el 74,1% reporta revisarlo una vez al mes.

Cuadro 6.23. Porcentaje de padres que revisan el cuaderno de evaluación de sus hijos y frecuencia de revisión para la modalidad de alternancia. Reporte del padre de familia, pregunta cerrada (desviación estándar).

	N	Alternancia
Cuaderno de evaluación	69	78,3 (41,5)
Frecuencia		
Una vez al mes	54	74,1 (44,2)
Una vez cada dos o tres meses	54	3,7 (19,1)
Solo lo revisa esporádicamente	54	16,7 (37,6)
Nunca lo reviso	54	5,6 (23,1)

También se les preguntó a los padres de familia en qué actividades de la IE solían participar. El cuadro siguiente muestra que el 95% de los padres de familia reporta asistir a reuniones cuando se les convoca, el 65,8% participa en actividades recreativas y el 56,2% participa en talleres o escuelas para padres. Adicionalmente en relación al apoyo que los padres les brindan a sus hijos en casa el 76,4% reporta revisar las tareas de sus hijos y un porcentaje menor (58%) refuerza los aprendizajes de sus hijos en el hogar.

Existen algunas actividades en las que se observan algunas diferencias entre los grupos de estudio, así por ejemplo si bien el 79,8% de los padres reporta asistir voluntariamente a informarse sobre el rendimiento de sus hijos, este porcentaje es significativamente mayor en el caso de los padres de la modalidad presencial rural (87,3%) cuando se le compara con la modalidad presencial urbana (72,9%). Otras actividades en las que se observan diferencias es en la mejora o arreglo de la IE (76,7%), donde el porcentaje de padres que colaboran es significativamente mayor en la modalidad a distancia (96,8%) cuando se le compara con la modalidad presencial

urbana (74,6%) y en la colaboración en asuntos administrativos existen diferencias significativas entre los padres de la modalidad en alternancia (61,2%) y los de la modalidad presencial urbana (37%).

Cuadro 6.24. Participación de los padres de familia en actividades de la Institución Educativa por grupo de estudio. Reporte de padres de familia, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=233)	Presencial Rural (n=182)	Alternancia (n=69)	Distancia (n=31)	Total (n=515)
Asiste a reuniones cuando se le convoca	92,6 <sup>a</sup> (26,2)	97,8 <sup>a</sup> (14,8)	97,1 <sup>a</sup> (16,9)	90,3 <sup>a</sup> (30,1)	95,0 (21,9)
Asiste voluntariamente para informarse sobre el rendimiento de sus hijos	72,9 <sup>a</sup> (44,6)	87,3 <sup>b</sup> (33,4)	87,0 <sup>a,b</sup> (33,9)	87,1 <sup>a,b</sup> (34,1)	79,8 (40,2)
Participa en actividades para el mejoramiento y/o arreglo de la infraestructura de la IE	74,6 <sup>a</sup> (43,6)	78,1 <sup>a,b</sup> 41,5	75,4 <sup>a,b</sup> 43,4	96,8 <sup>b</sup> (18,0)	76,7 (42,3)
Revisa las tareas de su hijo.	74,3 <sup>a</sup> (43,8)	78,6 <sup>a</sup> (41,1)	84,1 <sup>a</sup> (36,9)	83,9 <sup>a</sup> (37,4)	76,4 (42,5)
Participa en actividades recreativas organizadas por la Institución Educativa.	65,5 <sup>a</sup> (47,7)	66,3 <sup>a</sup> (47,4)	66,2 <sup>a</sup> (47,7)	58,1 <sup>a</sup> (50,2)	65,8 (47,5)
Refuerza los aprendizajes de su hijo en casa.	58,3 <sup>a</sup> (49,4)	58,1 <sup>a</sup> (49,5)	60,9 <sup>a</sup> (49,2)	48,4 <sup>a</sup> (50,8)	58,0 (49,4)
Participa en los talleres o Escuelas para Padres que la Institución Educativa ofrece.	56,9 <sup>a</sup> (49,6)	55,4 <sup>a</sup> (49,9)	70,1 <sup>a</sup> (46,1)	53,6 <sup>a</sup> (50,8)	56,2 (49,7)
Ha participado en asuntos administrativos de la Institución Educativa o contribuye con fondos o trabajo.	37,0 <sup>a</sup> (48,4)	47,1 <sup>a,b</sup> 50,1	61,2 <sup>b</sup> (49,1)	56,7 <sup>a,b</sup> 50,4	42,1 (49,4)
Participa en la elaboración de materiales para el aula.	35,6 <sup>a</sup> (48,0)	36,5 <sup>a</sup> (48,3)	30,8 <sup>a</sup> (46,5)	48,3 <sup>a</sup> (50,9)	36,2 (48,1)
Apoya en aula manteniendo la disciplina.	21,1 <sup>a</sup> (40,9)	30,8 <sup>a</sup> (46,3)	30,3 <sup>a</sup> (46,3)	29,0 <sup>a</sup> (46,1)	26,1 (44,0)
Apoya en el aula orientando el desarrollo de la clase.	20,6 <sup>a</sup> (40,6)	29,8 <sup>a</sup> (45,9)	31,3 <sup>a</sup> (46,7)	20,0 <sup>a</sup> (40,7)	25,2 (43,5)
Ha participado en la elaboración del PEI o PCEI	21,4 <sup>a</sup> (41,1)	18,4 <sup>a</sup> (38,9)	30,3 <sup>a</sup> (46,3)	20,7 <sup>a</sup> (41,2)	19,9 (40,0)
Prepara o aporta alimentos para los alumnos del CRFA en las semanas de clase	-	-	68,1 (46,9)	-	68,1 (46,9)
Realiza la limpieza del CRFA.	-	-	40,9 (49,5)	-	40,9 (49,5)
Participación en plan de formación	-	-	39,6 (49,4)	-	39,6 (49,4)
Participación en selección de docentes	-	-	23,2 (42,6)	-	23,2 (42,6)
Participación en evaluación de docentes	-	-	26,8 (44,7)	-	26,8 (44,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Adicionalmente en la modalidad en alternancia los padres suelen involucrarse en actividades adicionales como por ejemplo ayudar en la preparación de los alimentos de los estudiantes (68,1%) o en la limpieza de la IE (40,9%) y en menor medida participar en la elaboración del plan de formación (39,6%), o en la selección (23,2%) y evaluación de docentes (26,8%). Otras actividades en las que los padres de familia reportan participar son la elaboración de materiales para el aula (39,2%), apoyo en el mantenimiento de la disciplina en el aula (28,5%), apoyo en el desarrollo de la clase (26,6%) o en la elaboración de documentos de gestión (PEI o PCEI) (18,5%).

Tal como se describió líneas arriba existen una serie de organizaciones mediante las cuales los padres de familia pueden participar en la gestión de la IE. La primera instancia que concierne a una serie de actores además de padres de familia es el CONEI (solo existente en las modalidades presenciales y a distancia). Tal como se muestra en el cuadro siguiente un cuarto de los padres de la muestra afirma que su IE tiene un CONEI, sin embargo la misma proporción afirma no saber o estar informado de su existencia. Distinto es el caso de la APAFA, caso para el que 96,5% de los padres de familia reportan su existencia. Algo similar ocurre para la asociación promotora en el caso de los CRFA aunque en una menor proporción, ya que el 69,6% de los padres de familia reporta su existencia.

Sobre la participación de los padres en estas instancias, más del 50% de padres de las modalidades presencial urbano (84,5%) y presencial rural (58,5%) reportan nunca participar en el CONEI. Este porcentaje es menor en el caso de la modalidad a distancia (33,3%). Lo contrario ocurre en el caso de la APAFA y la asociación promotora donde el 60,2% de los padres de las modalidades presencial y a distancia y el 77,1% de los padres de la modalidad en alternancia respectivamente afirman participar.

Cuadro 6.25. Porcentaje de padres que conocen las diferentes instancias de participación (CONEI, APAFA, Asociación Promotora) en la IE por grupo de estudio. Reporte de los padres de familia, pregunta cerrada (desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=233)	Presencial Rural (n=182)	Alternancia (n=69)	Distancia (n=31)	Total (n=515)
CONEI					
Si	38,3 (48,7)	42,9 (49,6)	- -	19,4 (40,2)	40,1 (49,1)
No	21,0 (40,8)	19,8 (40,0)	- -	38,7 (49,5)	20,7 (40,6)
No sé	40,7 (49,2)	37,3 (48,5)	- -	41,9 (50,2)	39,2 (48,9)
APAFA					
Si	97,1 (16,9)	95,7 (20,4)	- -	100,0 (0,0)	96,5 (18,5)
No	1,3 (11,4)	0,1 (3,0)	- -	0,0 (0,0)	0,7 (8,5)
No sé	1,6 (12,6)	4,2 (20,2)	- -	0,0 (0,0)	2,8 (16,5)
Asociación Promotora					
Sí	- -	- -	69,6 (46,4)	- -	69,6 (46,4)
No	- -	- -	4,3 (20,5)	- -	4,3 (20,5)
No sé	- -	- -	26,1 (44,2)	- -	26,1 (44,2)

#### *Clima institucional de la IE*

Adicionalmente se indagó acerca del clima de la IE y las relaciones entre los diferentes actores que conforman la IE. Como se puede observar en el cuadro siguiente esta información en algunos casos es reportada solo para algunas modalidades, ya que para otras no existían ciertas organizaciones o actores. El siguiente cuadro muestra que más del 80% de los directores de las IE de la muestra afirman sentirse satisfechos con las relaciones que tienen con los distintos actores educativos.

De manera más detallada se observa que los directores de la muestra se encuentran satisfechos con su relación con los docentes de la IE (96,3%), los estudiantes (99,9%), los padres de familia (98,3%) y los miembros de la comunidad (94,7%). Cabe resaltar que se observan diferencias significativas en lo que respecta a las relaciones con estudiantes, ya que en la modalidad a distancia se reporta en un porcentaje significativamente mayor de directores que están contentos con la relación que tiene con los estudiantes.

Respecto a las relación que los directores tienen con las organizaciones de la IE se observa que el 97,3% está contento con su relación con el CONEI (aunque este porcentaje es significativamente menor en el caso de la modalidad a distancia), el 84,1% reporta sentirse satisfecho con su relación con el municipio escolar y el 89% con su relación con la APAFA o la asociación promotora/ de padres para el caso de alternancia. Adicionalmente en el caso de la modalidad en alternancia el 90,5% de los directores se siente satisfecho con su relación con el concejo directivo y en el caso de la modalidad a distancia el 80% reporta tener buenas relaciones con la primaria a la que se encuentra adscrita la institución.



Finalmente en cuanto a la relación de los directores con los órganos intermedios de supervisión se observa que el 84,7% se encuentra satisfecho con estas relaciones, sin embargo el porcentaje de docentes es significativamente menor en la modalidad a distancia (60%) cuando se compara con el resto de modalidades.

Cuadro 6.26. Satisfacción de la relación del director con una serie de actores de la comunidad educativa por grupo de estudio. Autoreporte, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=69)	Presencial Rural (n=47)	Alternancia (n=21)	Distancia (n=4)	Total (n=141)
Su relación con los alumnos	99,8 <sup>a</sup> (4,9)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>b</sup> (0,0)	99,9 (3,6)
Su relación con los padres de familia	97,0 <sup>a</sup> (17,2)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	95,2 <sup>a</sup> (21,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	98,3 (12,9)
Su relación con el CONEI	98,1 <sup>a</sup> (13,7)	96,8 <sup>a</sup> (17,9)	90,5 <sup>a</sup> (30,1)	66,7 <sup>b</sup> (57,7)	97,3 (16,2)
Su relación con los otros profesores de esta IE	99,3 <sup>a</sup> (8,5)	92,5 <sup>a</sup> (26,7)	90,5 <sup>a</sup> (30,1)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	96,3 (19,0)
Su relación con los miembros de la Comunidad	92,5 <sup>a</sup> (26,5)	97,4 <sup>a</sup> (16,2)	85,7 <sup>a</sup> (35,9)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,7 (22,5)
Su relación con la APAFA	88,6 <sup>a</sup> (32,0)	89,3 <sup>a</sup> (31,3)	95,2 <sup>a</sup> (21,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	89,0 (31,4)
Su relación con los especialistas de Adeas Qullana o Pro Rural (si es CRFA del MED no aplica)			88,9 <sup>a</sup> (32,3)		88,9 (32,3)
Su relación con los especialistas de la UGEL	83,7 <sup>a</sup> (37,2)	86,4 <sup>a</sup> (34,6)	81,0 <sup>a</sup> (40,2)	60,0 <sup>b</sup> (54,8)	84,7 (36,2)
Su relación con el Municipio Escolar	83,8 <sup>a</sup> (37,1)	84,3 <sup>a</sup> (36,8)		100,0 <sup>a</sup> (0,0)	84,1 (36,7)
Su relación con la escuela primaria a la que está adscrita la IESAD				80,0 (44,7)	80,0 (44,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a las relaciones entre los diversos actores de la comunidad educativa, también se le preguntó a los docentes cómo es que percibía el clima institucional en la IE en la que laboran. El cuadro siguiente reporta el porcentaje de docentes que definían las relaciones entre actores como muy buenas o buenas. Tal como se puede observar, en general las relaciones entre actores son bastante buenas ya que el 50% de docentes reportan la existencia de buenas relaciones entre estudiantes, docentes, el director y padres de familia.

Se encuentran diferencias significativas entre modalidades así por ejemplo, los docentes de la modalidad en alternancia reportan en un porcentaje significativamente mayor, buenas relaciones entre estudiantes (100%) cuando se le compara con la modalidad presencial urbano (80,6%) y rural (79,1%). Buenas relaciones entre docentes son reportadas por un porcentaje significativamente mayor en la modalidad en alternancia (93,2%) cuando se compara con presencial urbano (71%).

Cuadro 6.27. Percepción de la relación entre los diversos actores de la comunidad educativa por grupo de estudio. Reporte del docente, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=158)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=341)
Buenas relaciones entre los estudiantes	80,6 <sup>a</sup> (39,6)	79,1 <sup>a</sup> (40,8)	100,0 <sup>b</sup> (0,0)	85,7 <sup>a,b</sup> (35,9)	80,1 (40,0)
Buenas relaciones entre docentes	71,0 <sup>a</sup> (45,5)	78,6 <sup>a,b</sup> (41,2)	93,2 <sup>b</sup> (25,5)	90,5 <sup>a,b</sup> (30,1)	74,7 (43,5)
Buenas relaciones entre el director y los estudiantes	69,4 <sup>a</sup> (46,2)	80,2 <sup>a</sup> (40,0)	81,0 <sup>a</sup> (39,7)	85,7 <sup>a</sup> (35,9)	74,4 (43,7)
Buenas relaciones entre el director y los docentes	60,8 <sup>a</sup> (49,0)	77,3 <sup>b</sup> (42,1)	75,0 <sup>a,b</sup> (43,8)	90,5 <sup>b</sup> (30,1)	68,5 (46,5)
Buenas relaciones entre el director y los padres de familia	61,4 <sup>a</sup> (48,8)	64,8 <sup>a,b</sup> (48,0)	85,7 <sup>b</sup> (35,4)	81,0 <sup>a,b</sup> (40,2)	63,0 (48,3)
Buenas relaciones entre los docentes y los padres de familia	56,7 <sup>a</sup> (49,7)	61,1 <sup>a</sup> (49,0)	90,9 <sup>b</sup> (29,1)	85,7 <sup>a,b</sup> (35,9)	59,2 (49,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Por otro lado en cuanto a las relaciones de los diversos actores con el director de la IE se observa que alrededor del 74,4% de los docentes percibe que las relaciones son buenas entre éste último y los estudiantes. Las relaciones entre el director y los docentes presenta diferencias por modalidad ya que se observa que las modalidades a distancia (90,5%) y presencial rural (77,3%) presentan un porcentaje significativamente mayor de docentes que reportan buenas relaciones cuando se les compara con la modalidad presencial urbana (60,8%). Respecto a las relaciones entre el director y los padres de familia el porcentaje de docentes que perciben buenas relaciones es significativamente mayor en la modalidad en alternancia (85,7%) cuando se compara con la modalidad presencial urbana (61,4%). Finalmente en cuanto a la relación entre los docentes y los padres de familia se encuentra que el porcentaje de buenas relaciones es significativamente mayor en la modalidad de alternancia (90,9%) cuando se le compara las modalidades presencial urbano (56,7%) y rural (61,1%).

Si bien en general el porcentaje de docentes que perciben buenas relaciones entre los distintos actores es alta (por arriba del 50% en todos los casos), resalta el hecho de que de manera consistente es en la modalidad presencial urbano donde se reportan los porcentajes significativamente más bajos y en las modalidades en alternancia o distancia los más altos en algunos casos.

Finalmente también se recogió la perspectiva de los estudiantes acerca de las relaciones entre los actores educativos. La información recogida muestra que la mayoría de estudiantes, de todas las modalidades, consideran que las relaciones entre director, docente, estudiantes y padres de familia es buena o muy buena. Sin embargo un porcentaje significativamente mayor de estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia reportan buenas relaciones en general en su IE. Ello concuerda que con las percepciones de los docentes, por lo que se podría intuir la existencia de un mejor clima institucional en el caso de las IE pertenecientes a las modalidades de alternancia y distancia.

Cuadro 6.28. Percepción de relación entre actores de la IE por grupo de estudio.  
Reporte de estudiantes, indicador creado a partir de preguntas cerradas (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2130)	Presencial Rural (n=1072)	Alternancia (n=323)	Distancia (n=93)	Total (n=3618)
% de estudiantes que perciben relación entre actores como buena o muy buena	65,9 <sup>a</sup> (29,3)	66,4 <sup>a</sup> (28,5)	74,3 <sup>b</sup> (27,7)	78,8 <sup>b</sup> (22,5)	66,1 (29,1)

Tal como se ha podido observar a lo largo de esta sección, la modalidad presencial urbana cuenta con directores con características diferentes a los de las otras modalidades: tienen más edad, tienen como lengua materna el castellano, cuentan con especialización en secundaria, más años de experiencia (cuando se le compara con la modalidad en alternancia) y un mayor número de capacitaciones. Asimismo en términos de su funcionamiento, se observa que las IE de la modalidad presencial tienen mayor número de personal docente y se encuentran mejor organizadas (más del 75% reporta contar con documentos de gestión como el PEI, PCEI y POA, y presentan instancias como el CONEI, Municipios Escolares y APAFA). Sin embargo se reporta un porcentaje significativamente menor de buenas relaciones entre actores en comparación a otras modalidades. Si bien se han podido observar brechas con el resto de modalidades en distintos aspectos, las más saltantes se encuentran con la modalidad a distancia ya que sus directores son significativamente más jóvenes, la mitad presenta lengua materna indígena y un porcentaje significativamente menor cuenta con especialización en secundaria. Respecto a los documentos de gestión institucional un porcentaje significativamente menor de IE a distancia cuenta PEI o PCEI, así como con instancias de participación como el CONEI y Municipios Escolares. Finalmente, aunque no existen diferencias significativas, los directores de la modalidad a distancia reportan en menor proporción estar satisfechos con la zona donde se encuentra la IE y el material educativo. Por otro lado, en términos de gestión precería que los CRFA cuentan con una serie de fortalezas como aunque directores jóvenes éstos son capacitados constantemente, cuentan con documentos de gestión (exceptuando en algunos casos el POA) y con mejor clima institucional.

## Conclusiones

- En cuanto a las características de los directores de la muestra, se encuentra que los directores con más años de experiencia, nivel educativo y capacitación se encuentran en la modalidad presencial urbana. Si bien los directores de las modalidades en alternancia son más jóvenes y tienen menos años de experiencia que en la modalidad presencial urbana, éstas diferencias son compensadas por la formación con la que cuenta ya que un porcentaje significativamente mayor cuenta con especialización en secundaria (en comparación a presencial rural y distancia) y por lo general cuentan con un mayor número de capacitaciones en temas acerca de educación secundaria o gestión educativa; y por el número de horas que trabajan ya esta es casi el doble de la modalidad presencial rural. Distinto es el caso de los directores de la modalidad a distancia ya que si bien son significativamente más jóvenes y cuentan lengua materna indígena en mayor proporción, solo la mitad cuenta con especialización en secundaria y el 50% o menos recibe capacitaciones.
- En términos del funcionamiento de las IE que éstos directores dirigen, si bien el número de días de clase es significativamente menor en el caso de la modalidad en alternancia (89 días) cuando se le compara con el resto de modalidades (en promedio 153 días); el número de horas de clase que reciben es el doble (10 horas y media aproximadamente), por lo que llegan a balancear. En términos de características y recursos de las IE son las presenciales urbanas las que suelen contar con mayor cantidad de turnos, personal docente y administrativo o pertenecer a programas como el de municipalización.
- Parte del funcionamiento de una IE se encuentra plasmado en sus documentos de gestión. Se observa en el caso de la muestra que para el PEI un porcentaje significativamente menor de IE de la modalidad a distancia cuentan con este documento. Mientras que en el caso del POA quienes presentan problemas para contar con este documento son los directores de la modalidad en alternancia.
- La elaboración de los documentos de gestión es un primer medio por el cual los actores de la comunidad educativa pueden participar en el proceso de gestión de la IE. Tal como se ha podido observar a lo largo de la sección, en general cuando estos documentos son elaborados suele lograrse concertar a diferentes actores como directores, docentes, padres de familia y estudiantes. Un hecho que resalta es que los docentes de la modalidad a distancia suelen participar significativamente menos en la elaboración del PEI, lo que puede hallarse asociado a la carga de trabajo con la que cuentan los únicos dos docentes que suelen conformar la Institución Educativa a Distancia (IESAD).
- Un segundo espacio mediante el cual los diferentes actores pueden participar es a través de las distintas instancias de la IE como el CONEI, los municipios escolares y la APAFA. La institución que se encuentra con más frecuencia en las IE es la APAFA o Asociación Promotora / de padres en los CRFA. En menor medida cuentan con CONEI y finalmente los municipios escolares. Éstos últimos son más frecuentes en la modalidad presencial urbana comparada con alternancia. A partir de ello puede concluirse que la participación de los diferentes actores en la gestión educativa, en el caso de la modalidad en alternancia se da sobre todo a partir de la asociación promotora ya que no cuentan con APAFA o CONEI y solo un pequeño porcentaje de cuenta con municipio escolar o asamblea estudiantil.
- Tal como se ha descrito las IE realiza una serie de actividades y cuenta con algunas instancias que tienen como objetivo involucrar a los padres de familia, en la gestión educativa y apoyo a los estudiantes en casa. En este sentido los

padres reportan participar tanto en actividades de apoyo en casa a los estudiantes como apoyo a la IE.

- Un último aspecto abordado con respecto a la gestión educativa es el clima institucional. Si bien los directores de la muestra en general reportan estar satisfechos con la relación que tienen con los diferentes actores, a partir de la percepción de los docentes y estudiantes es en la modalidad presencial urbana donde se reporta un menor porcentaje de buenas relaciones entre el director y los diferentes actores.

### **Referencias**

Cuglievan, G. y Rojas, V. (2008). La gestión escolar en el marco de la autonomía: una mirada desde el cotidiano a cinco instituciones educativas estatales de Lima. Tomado el 5 de Marzo de 2010 de:  
<http://www.grade.org.pe/download/pubs/analisis-7.pdf>

## Capítulo 7. Desempeño docente<sup>43</sup>

En el presente capítulo se describirán las características de los docentes de las instituciones educativas, así como una descripción del trabajo que llevan a cabo en el aula. Para ello se analizará información relacionada a la elaboración de su programación, la forma de trabajo en las áreas de matemática y comunicación, el uso de materiales y metodologías según lo reportado por los docentes y lo reportado por los examinadores en las observaciones de aula. Asimismo se presenta un pequeño apartado acerca de clima de aula y posteriormente se revisan algunas características particulares del desempeño docente en las modalidades de alternancia y distancia. Finalmente el capítulo concluye con información relacionada a la evaluación del desempeño docente por parte de la IE y el director.

### *Características demográficas y capacitación*

Los docentes tienen, en promedio, alrededor de 40 años, aunque los de las modalidades rurales son más jóvenes, en particular los de alternancia. Además son principalmente hombres (60,6%) y sólo un 17,8% tiene como primer idioma una lengua indígena, aunque este porcentaje es mayor en la modalidad en alternancia (29,2%) y aumenta significativamente en los docentes de la modalidad a distancia (46,9%). Asimismo, el 77,3% nació en el departamento en el que se encuentra el centro educativo, aunque este porcentaje se reduce a 63,1% en la modalidad en alternancia (las diferencias son estadísticamente significativas). Respecto a su preparación profesional, se tiene que 97,6% estudió para ser profesor y 96,8% se especializó en educación secundaria. Además, en tanto a su experiencia docente se distinguen diferencias significativas entre las modalidades: los docentes de la modalidad presencial urbano tienen en promedio 13,6 años de experiencia, luego los de la modalidad presencial rural tiene un número considerablemente menor de años de experiencia (9,4) y por último los docentes de alternancia y distancia tienen un número aún menor de años de experiencia (5 y 7,2 respectivamente). Ahora, si bien los docentes de las modalidades de alternancia y distancia son más jóvenes y tienen menos años de experiencia, estos trabajan un número significativamente mayor de horas a la semana (26,5 en distancia y 34,8 en alternancia). Por último, y al igual que lo reportado respecto a las características de los directores, un porcentaje mayor de docentes de presencial urbano (74,0%) está nombrado respecto a los de presencial rural (49,1%) y la diferencia es aún mayor con alternancia y distancia (0 % y 12,5% respectivamente).

---

<sup>43</sup> Este capítulo fue preparado por Andrea Baertl, Ismael Muñoz, Claudia Sugimaru y Mayli Zapata

Cuadro 7.1. Características de los docentes por grupo de estudio; autoreporte de docentes de matemática, comunicación y tutor, preguntas cerradas (porcentaje o promedio y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=233)	Presencial Rural (n=176)	Alternancia (n=65)	Distancia (n=32)	Total (n=506)
Edad	41,6 <sup>a</sup> (9,1)	36,8 <sup>b</sup> (7,4)	32,0 <sup>c</sup> (3,7)	34,8 <sup>bc</sup> (7,1)	39,4 (8,7)
Sexo (masculino)	61,8 <sup>a</sup> (48,7)	58,6 <sup>a</sup> (49,4)	56,9 <sup>a</sup> (49,9)	75,0 <sup>a</sup> (44,0)	60,6 (48,9)
Lengua materna indígena	16,1 <sup>a</sup> (36,8)	18,7 <sup>a</sup> (39,1)	29,2 <sup>ab</sup> (45,8)	46,9 <sup>b</sup> (50,7)	17,8 (38,3)
% que nació en el departamento que se encuentra el centro	81,5 <sup>a</sup> (38,9)	71,7 <sup>ab</sup> (45,2)	63,1 <sup>b</sup> (48,6)	90,6 <sup>a</sup> (29,6)	77,3 (41,9)
% que se demora en llegar al centro 30 minutos o más	78,6 <sup>a</sup> (41,1)	79,4 <sup>a</sup> (40,6)	66,7 <sup>ab</sup> (48,3)	56,3 <sup>b</sup> (50,4)	78,6 (41,1)
% que tiene educación superior o más	99,5 <sup>a</sup> (7,4)	99,0 <sup>a</sup> (9,9)	98,5 <sup>a</sup> (12,4)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	99,3 (8,6)
% que estudió para ser profesor	96,5 <sup>a</sup> (18,4)	98,8 <sup>a</sup> (11,1)	96,9 <sup>a</sup> (17,4)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	97,6 (15,5)
% que se especializó en educación secundaria	96,2 <sup>a</sup> (19,1)	97,3 <sup>a</sup> (16,2)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	96,8 (17,6)
Años de experiencia como docente de secundaria	13,6 <sup>a</sup> (7,2)	9,4 <sup>b</sup> (7,0)	5,0 <sup>c</sup> (2,1)	7,2 <sup>bc</sup> (3,9)	11,6 (7,4)
Años como docente de secundaria en esta IE	9,1 <sup>a</sup> (8,0)	5,3 <sup>b</sup> (6,5)	2,8 <sup>b</sup> (1,9)	2,1 <sup>b</sup> (2,0)	7,3 (7,5)
Nº de horas que trabaja a la semana	20,2 <sup>a</sup> (9,6)	19,3 <sup>b</sup> (8,1)	34,8 <sup>b</sup> (26,9)	26,5 <sup>c</sup> (12,7)	20,0 (9,2)
% de docentes nombrados	74,0 <sup>a</sup> (43,9)	49,1 <sup>b</sup> (50,1)	0,0 <sup>c</sup> (0,0)	12,5 <sup>c</sup> (33,6)	61,8 (48,6)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Se preguntó a los docentes sobre las capacitaciones de más de 20 horas recibidas en los dos últimos años en temas de educación secundaria. Se encontró que los docentes de la modalidad de alternancia han recibidos más capacitaciones (80,0%) que los de la modalidad presencial rural (61,9%) y si bien también se encuentran diferencias con los docentes de presencial urbano (73,5%) y distancia (68,8%) las diferencias no son significativas. Ahora, el principal tema de capacitación recibido por los docentes (65,4%) es el DCN y áreas curriculares diversas (matemática, comunicación, educación para el trabajo, etc). En un lejano segundo lugar (28,8%) los docentes han sido capacitados en Pedagogía (estrategias de enseñanza, tendencias e innovación), aquí se destaca (aunque las diferencias no son significativas) el bajo porcentaje de docentes de la modalidad a distancia que han acudido a estas capacitaciones (4,5%). Asimismo, los docentes han recibido también capacitaciones en Programación curricular (14,2%) Diversificación curricular (10,3%) y Tutoría y formación de habilidades personales (9,4%). Otro aspecto a resaltar es el bajo porcentaje de docentes de la modalidad a distancia que ha recibido capacitación en tecnologías de la información y comunicación (18,2%) y sobre metodologías de la misma modalidad (27,3%). La modalidad requiere una metodología de trabajo distinta y un énfasis en el uso de tecnologías de información y comunicación, y si la mayoría de los docentes no maneja a profundidad ninguna de las dos no podrán poner en práctica las características de la modalidad.

Cuadro 7.2. Capacitaciones recibidas sobre educación secundaria en los últimos años por los docentes por grupo de estudio. Autoreporte de docentes de matemática, comunicación y tutor pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=234)	Presencial Rural (n=178)	Alternancia (n=65)	Distancia (n=32)	Total (n=509)
Recibió capacitación sobre temas de educación secundaria (%)	73,5 <sup>ab</sup> (44,3)	61,9 <sup>a</sup> (48,7)	80,0 <sup>b</sup> (40,3)	68,8 <sup>ab</sup> (47,1)	68,4 (46,6)
Temas específicos sobre los que recibió capacitación					
	(n=173)	(n=114)	(n=52)	(n=22)	(n=361)
DCN y Áreas Curriculares	65,8 <sup>a</sup> (47,6)	65,6 <sup>a</sup> (47,7)	51,9 <sup>a</sup> (50,5)	50,0 <sup>a</sup> (51,2)	65,4 (47,6)
Pedagogía (estrategias, tendencias e innovación)	28,5 <sup>a</sup> (45,3)	30,2 <sup>a</sup> (46,1)	25,0 <sup>a</sup> (43,7)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	28,8 (45,3)
Programación curricular	13,3 <sup>a</sup> (34,0)	15,3 <sup>a</sup> (36,2)	17,3 <sup>a</sup> (38,2)	18,2 <sup>a</sup> (39,5)	14,2 (34,9)
Diversificación curricular	9,0 <sup>a</sup> (28,7)	12,3 <sup>a</sup> (33,0)	11,5 <sup>a</sup> (32,3)	9,1 <sup>a</sup> (29,4)	10,3 (30,5)
Tutoría y formación de habilidades personales	9,0 <sup>a</sup> (28,7)	10,2 <sup>a</sup> (30,4)	3,8 <sup>a</sup> (19,4)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	9,4 (29,2)
Tecnologías de información y comunicación	5,8 <sup>a</sup> (23,4)	2,2 <sup>a</sup> (14,7)	3,8 <sup>a</sup> (19,4)	18,2 <sup>b</sup> (39,5)	4,6 (20,9)
Prevención de conductas de riesgo	2,6 <sup>a</sup> (16,1)	4,0 <sup>a</sup> (19,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,1 (17,5)
Gestión	3,1 <sup>a</sup> (17,3)	0,0 <sup>a</sup> (2,3)	1,9 <sup>a</sup> (13,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,8 (13,3)
Actividades extracurriculares	2,0 <sup>a</sup> (13,9)	0,5 <sup>a</sup> (7,4)	1,9 <sup>a</sup> (13,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,2 (11,6)
Materiales educativos	2,0 <sup>a</sup> (14,2)	0,1 <sup>a</sup> (2,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,2 (11,6)
Documentación (PEI, PAT etc)	1,4 <sup>a</sup> (11,7)	0,0 <sup>a</sup> (2,0)	3,8 <sup>a</sup> (19,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,8 (9,1)
Metodología y pedagogía de la alternancia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	40,4 <sup>b</sup> (49,5)	0,0 (0,0)	40,4 (49,5)
Metodología y pedagogía de la educación a distancia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	27,3 <sup>b</sup> (45,6)	0,5 (4,8)
Diagnóstico situacional	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,6 <sup>b</sup> (29,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (1,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Documentos de programación*

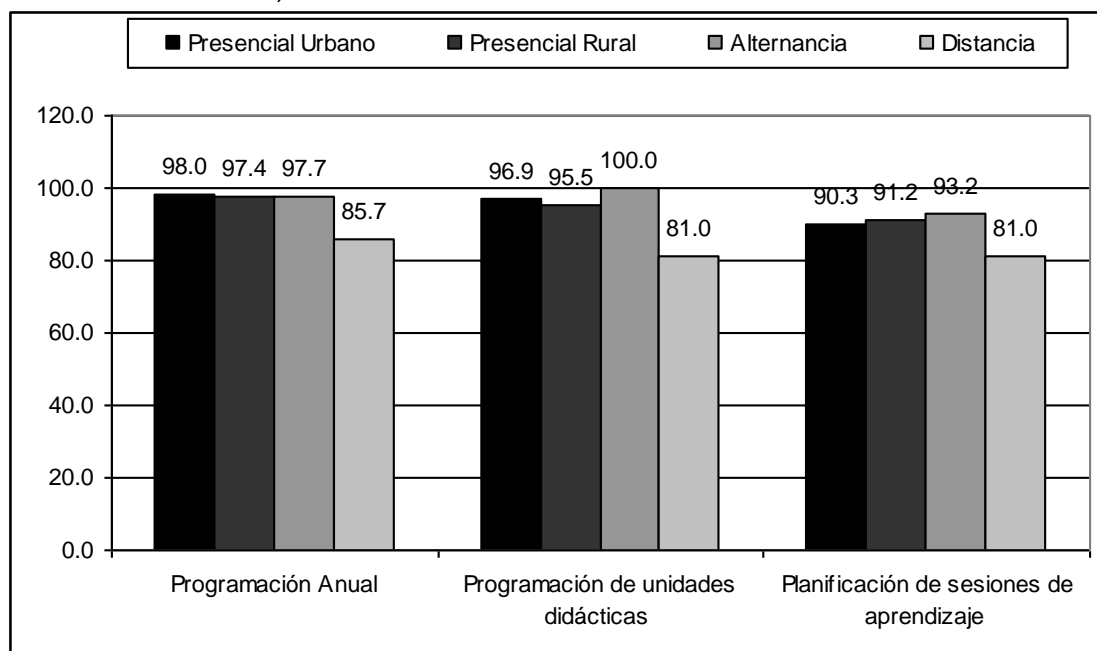
A continuación se presentará información respecto a la programación curricular de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje realizadas por los docentes de comunicación y matemática. En estos documentos se concretan los temas, unidades, capacidades y actividades a trabajar, que deberían ser la guía de trabajo del docente a lo largo del año, principalmente la programación anual, para así evitar la improvisación y tener un orden claro de las actividades a realizarse, su relevancia y lugar dentro de cada área curricular.

En primer lugar se preguntó por la realización de los mismos (gráfico 7.1.) y se encontró que más del 90% de docentes de la muestra reportó haberlos elaborado todos. Como se comentó, la programación anual es el principal documento de programación y es el que más reportan haber elaborado los docentes (97,5%), luego



el 96,1% menciona haber desarrollado la programación de unidades didácticas y el 90,5% tiene planificadas las sesiones de aprendizaje.

Gráfico 7.1. Docentes que cuentan con programación anual, programación de unidades didácticas y planificación de sesiones de aprendizaje por grupo de estudio. Autoreporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).



	Presencial Urbano (n=156)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=339)
Programación Anual	98,0 <sup>a</sup> (14,1)	97,4 <sup>a</sup> (16,0)	97,7 <sup>a</sup> (15,1)	85,7 <sup>b</sup> (35,9)	97,5 (15,6)
Programación de unidades didácticas	96,9 <sup>a</sup> (17,3)	95,5 <sup>a</sup> (20,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	81,0 <sup>b</sup> (40,2)	96,1 (19,5)
Planificación de sesiones de aprendizaje	90,3 <sup>a</sup> (29,7)	91,2 <sup>a</sup> (28,5)	93,2 <sup>a</sup> (25,5)	81,0 <sup>a</sup> (40,2)	90,5 (29,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En el anterior cuadro resalta el porcentaje menor (y estadísticamente significativo) de docentes de la modalidad de distancia que reportan tener estos documentos: 85,7% en programación anual, 81,0% en programación de unidades didácticas, 81,0% en programación de sesiones de aprendizaje. Esto implica que alrededor del 20% de docentes de las instituciones educativas a distancia no están dictando las sesiones de clase de manera planificada ni con una guía adecuada, lo que dificulta la verificación del cumplimiento de los contenidos que dicta el DCN y la adecuada diversificación de contenidos de manera organizada, ya que es a través de la programación anual que se diversifican las áreas temáticas. Esto tiene una implicancia directa en la calidad de la educación que reciben los estudiantes y en sus oportunidades de aprendizaje.

Respecto a estos documentos, el DCN 2009 sugiere la inclusión de algunos elementos los cuales se presentarán a continuación, junto con los actores que participaran en su ejecución (para cada tipo de documento).

Los docentes que reportan contar con una programación anual también mencionan en ella valores y actitudes (99,0%), capacidades a desarrollar en el grado (98,9%), temas transversales (98,0%), unidades didácticas (95,0%), estrategias para desarrollar los aprendizajes (93,1%), desarrollo de competencias esperadas (88,6%) y orientaciones para la evaluación (87,4%). En general, casi todos los docentes incluyen los elementos sugeridos en el DCN, sin embargo los docentes de algunas modalidades incluyen algunos elementos en menor medida, por ejemplo los docentes de la modalidad rural (a diferencia de los de presencial urbano) reportan incluir unidades didácticas en un 89,6%, luego el 74,4% de los docentes de alternancia reportan incluir el desarrollo de competencias esperadas para el año.

Cuadro 7.3. Elementos de la programación anual por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=153)	Presencial Rural (n=115)	Alternancia (n=43)	Distancia (n=18)	Total (n=329)
Valores y actitudes	99,8 <sup>a</sup> (4,0)	98,2 <sup>ab</sup> (13,2)	95,3 <sup>b</sup> (21,3)	94,4 <sup>ab</sup> (23,6)	99,0 (9,7)
Capacidades a desarrollar en el grado,	99,9 <sup>a</sup> (3,2)	97,7 <sup>a</sup> (15,2)	95,3 <sup>a</sup> (21,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	98,9 (10,4)
Tema transversal	97,7 <sup>a</sup> (15,0)	98,2 <sup>a</sup> (13,2)	93,0 <sup>a</sup> (25,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	98,0 (14,2)
Unidad didáctica	99,4 <sup>a</sup> (7,5)	89,6 <sup>b</sup> (30,7)	95,3 <sup>ab</sup> (21,3)	88,9 <sup>ab</sup> (32,3)	95,0 (21,9)
Estrategias para desarrollar los aprendizajes	94,4 <sup>a</sup> (23,0)	91,4 <sup>a</sup> (28,1)	95,3 <sup>a</sup> (21,3)	94,4 <sup>a</sup> (23,6)	93,1 (25,3)
Desarrollo de las competencias esperadas para el presente año	92,4 <sup>a</sup> (26,6)	84,0 <sup>ab</sup> (36,8)	74,4 <sup>b</sup> (44,1)	88,9 <sup>ab</sup> (32,3)	88,6 (31,8)
Orientaciones para la evaluación de los aprendizajes,	91,2 <sup>a</sup> (28,5)	82,6 <sup>a</sup> (38,1)	79,1 <sup>a</sup> (41,2)	88,9 <sup>a</sup> (32,3)	87,4 (33,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Asimismo, para su elaboración los docentes de manera general utilizan principalmente el DCN (96,1%), en menor medida el PEI (74,1%) y modelos de programaciones anteriores (68,9%), y un porcentaje bajo (19,5%) utiliza el plan operativo anual (POA). Ahora, en la utilización del PEI y POA se encuentran diferencias, estadísticamente significativas entre modalidades. En primer lugar se tiene que los docentes de la modalidad presencial urbano utilizan en mayor medida PEI (84,2%), en comparación con los docentes de presencial rural (62,5%), y hay una diferencia aún mayor con la utilización del mismo en los docentes de distancia (44,4%). Esta información lleva a pensar que hay una menor articulación de documentos de gestión en estas modalidades y que el trabajo respecto al diagnóstico situacional y las necesidades de los estudiantes no estaría necesariamente reflejado en la programación anual. Ahora, si observamos el cuadro 8.5. en la sección Currículo veremos que el 88% de docentes reporta realizar el proceso de diversificación curricular, sin embargo al ver el reducido porcentaje (en la modalidad a distancia sobre todo) que utiliza el PEI para realizar la programación anual, que es donde se hace específica la diversificación, cabe preguntarse en base a qué documentos de gestión se está realizando la diversificación y si hay una adecuada articulación y uso de los documentos de gestión.

Por otro lado, y a pesar del bajo porcentaje de docentes que reportan utilizar el POA para realizar la programación anual se advierte que es significativamente mayor el porcentaje de docentes de alternancia (44,2%) que reportan el uso del mismo para la

programación, en comparación con docentes de presencial urbano (25,4%) y los docentes de presencial rural (11,7%). A lo largo del informe se ha podido ir observando que a pesar de ciertas dificultades de organización, la modalidad de alternancia tiene una buena gestión documentaria y programación de estudios, estos datos siguen sustentando la adecuada planificación y programación de los docentes de la modalidad de alternancia.

Cuadro 7.4. Documentos base utilizados en la programación anual por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=153)	Presencial Rural (n=115)	Alternancia (n=43)	Distancia (n=18)	Total (n=329)
DCN – EBR	96,7 <sup>a</sup> (17,9)	95,6 <sup>a</sup> (20,6)	97,7 <sup>a</sup> (15,2)	88,9 <sup>a</sup> (32,3)	96,1 (19,4)
PEI	84,2 <sup>a</sup> (36,6)	62,5 <sup>b</sup> (48,6)	67,4 <sup>ab</sup> (47,4)	44,4 <sup>b</sup> (51,1)	74,1 (43,9)
Modelos de programaciones anteriores	72,8 <sup>a</sup> (44,7)	64,2 <sup>a</sup> (48,1)	62,8 <sup>a</sup> (48,9)	66,7 <sup>a</sup> (48,5)	68,9 (46,4)
POA	25,4 <sup>a</sup> (43,7)	11,7 <sup>b</sup> (32,2)	44,2 <sup>c</sup> (50,2)	27,8 <sup>abc</sup> (46,1)	19,5 (39,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a las personas que participaron de la elaboración de la programación anual, se advierte que el 62,8% lo realiza con docentes del mismo centro educativo; además un 41,3% trabajó de manera independiente, el 23,4% lo realizó además con docentes de otro centro educativo y 23,2% con especialistas de la UGEL. Entonces se tiene que la realización de la programación anual es un proceso mayoritariamente interno a la institución educativa, aunque hay un porcentaje menor que trabaja con el apoyo de otras instituciones y autoridades.

Cuadro 7.5. Personas que participaron en la elaboración de la programación anual por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=153)	Presencial Rural (n=115)	Alternancia (n=43)	Distancia (n=18)	Total (n=329)
Con docentes del mismo centro educativo	68,6 <sup>ab</sup> (46,6)	56,0 <sup>a</sup> (49,9)	83,7 <sup>b</sup> (37,4)	44,4 <sup>a</sup> (51,1)	62,8 (48,39)
El docente lo realizó solo	35,6 <sup>a</sup> (48,0)	48,4 <sup>a</sup> (50,2)	25,6 <sup>a</sup> (44,1)	44,4 <sup>a</sup> (51,1)	41,3 (49,3)
En coordinación con docentes de otro centro educativo	24,2 <sup>a</sup> (42,9)	22,8 <sup>a</sup> (42,1)	16,3 <sup>a</sup> (37,4)	38,9 <sup>a</sup> (50,2)	23,4 (42,6)
En coordinación con un especialista de la UGEL	28,7 <sup>a</sup> (45,4)	16,4 <sup>ab</sup> (37,2)	9,3 <sup>b</sup> (29,4)	38,9 <sup>ab</sup> (50,2)	23,2 (42,4)
En coordinación con los padres de familia	11,1 <sup>ab</sup> (31,5)	6,2 <sup>a</sup> (24,3)	20,9 <sup>b</sup> (41,2)	16,7 <sup>ab</sup> (38,3)	9,1 (28,8)
El docente estuvo ausente durante la elaboración	2,7 <sup>a</sup> (16,2)	7,0 <sup>a</sup> (25,6)	4,7 <sup>a</sup> (21,3)	11,1 <sup>a</sup> (32,3)	4,7 (21,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Sin embargo, se advierte que los docentes de las modalidades de alternancia, presentan algunas diferencias respecto a sus pares de las otras modalidades, y

principalmente respecto a los docentes de la modalidad presencial urbano. Esto se advierte ya que un porcentaje significativamente mayor de los docentes de alternancia trabajó con docentes de la misma institución y con los padres de familia, además, un porcentaje menor (aunque no estadísticamente significativo) trabajó solo, con docentes de otros centros y con especialistas de la UGEL (en este último punto si hay diferencias significativas). Estos datos señalan que en la modalidad de alternancia la programación anual es un trabajo interno y en equipo, y que además incluye a los padres de familia. Este último punto es primordial ya que otra de las características de la modalidad es la importancia adjudicada a la participación de los padres en la educación y si bien la participación de los mismos no es mayoritaria, es significativamente mayor que en las otras modalidades. Esto implica que los docentes de alternancia están trabajando de acuerdo a su modelo, aunque faltaría incrementar aún más la participación de los padres de familia y trabajar de manera coordinada con las autoridades.

En lo referente a la programación de unidades didácticas, del 96,1% de docentes que reportan contar con este documento más del 70% de docentes afirma elaborar su programación de unidades didácticas con los elementos establecidos por el DCN, aunque ello no pudo ser constatado. El aspecto que mayoritariamente está presente son las estrategias de aprendizaje (97,3%), luego aprendizajes vinculados con los temas transversales (93,4%) y finalmente indicadores de verificación para evaluar a los estudiantes (92,4%). Los elementos que están presentes en menor medida suelen ser más específicos (Recursos educativos 82,2%, Tiempos asignados 77,9% y Actividades pedagógicas, 71,0%) lo que señala que si bien la mayoría de unidades didácticas preparadas por los docentes tienen los aspectos macro que deberían incluir, se está dejando de lado la programación específica. Dichos elementos son los que finalmente determinan el tiempo y la extensión que tomará la enseñanza de un contenido por lo que la falta de planificación de estos elementos, finalmente podría repercutir en la cobertura de todos los contenidos a lo largo del año. Por último, y a diferencia de los elementos incluidos en la programación anual, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las modalidades.

Cuadro 7.6. Elementos de la programación de unidades didácticas por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=153)	Presencial Rural (n=114)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=17)	Total (n=328)
Estrategias de aprendizaje	98,4 <sup>a</sup> (12,6)	96,0 <sup>a</sup> (19,6)	97,7 <sup>a</sup> (15,1)	88,2 <sup>a</sup> (33,2)	97,3 (16,5)
Aprendizajes vinculados con los temas transversales elegidos por la IE,	92,9 <sup>a</sup> (25,8)	94,1 <sup>a</sup> (23,6)	95,5 <sup>a</sup> (21,1)	88,2 <sup>a</sup> (33,2)	93,4 (24,9)
Indicadores de verificación para evaluar los aprendizajes	92,7 <sup>a</sup> (26,2)	92,0 <sup>a</sup> (27,2)	95,5 <sup>a</sup> (21,1)	82,4 <sup>a</sup> (39,3)	92,4 (26,8)
Recursos educativos tanto para el docente como para el estudiante	85,7 <sup>a</sup> (35,1)	77,5 <sup>a</sup> (41,9)	93,2 <sup>a</sup> (25,5)	88,2 <sup>a</sup> (33,2)	82,2 (38,3)
Tiempos asignados	79,3 <sup>a</sup> (40,7)	76,2 <sup>a</sup> (42,8)	90,9 <sup>a</sup> (29,1)	70,6 <sup>a</sup> (47,0)	77,9 (41,6)
Actividades pedagógicas (talleres, tertulias, visitas, etc.)	72,8 <sup>a</sup> (44,6)	68,5 <sup>a</sup> (46,7)	81,8 <sup>a</sup> (39,0)	76,5 <sup>a</sup> (43,7)	71,0 (45,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

A diferencia de lo que reportado en la elaboración de la programación anual, donde el trabajo era realizado de manera conjunta, en el caso de la programación de unidades

didácticas (cuadro 7.6.) se percibe que el trabajo es ligeramente más personal. Tal como se observa en el cuadro siguiente, el 55,3% de docentes señala realizar la programación de unidades didácticas con docentes del mismo centro y el 20,1% con docentes de otros centros. Si se observa nuevamente el cuadro 7.4. se encontrará una reducción de entre 10% y 5% en estos mismos porcentajes y más bien hay un incremento de docentes que reportan haberlo realizado solos (52,4%). Ahora, el caso de alternancia sigue siendo distinto y al igual que en la programación anual es un trabajo realizado con los docentes del mismo centro (88,6%) y en coordinación con los padres de familia (31,8%), además sólo el 15,9% reporta realizarlo solo. En este cuadro se nota una mayor participación de los padres de familia de alternancia y esto probablemente esté relacionado a la elección de los planes de investigación (temas productivos de la zona) donde el apoyo de los padres es más significativo ya que los alumnos los trabajan con ayuda de los mismos.

**Cuadro 7.7.** Personas que participaron en la programación de unidades didácticas por grupo de estudio, Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=153)	Presencial Rural (n=114)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=17)	Total (n=328)
Con docentes del mismo centro educativo	59,8 <sup>a</sup> (49,2)	50,0 <sup>a</sup> (50,2)	88,6 <sup>b</sup> (32,1)	29,4 <sup>a</sup> (47,0)	55,3 49,8
El docente lo realizó solo	46,2 <sup>a</sup> (50,09)	60,3 <sup>a</sup> (49,1)	15,9 <sup>b</sup> (37,0)	58,8 <sup>a</sup> (50,7)	52,4 50,0
En coordinación con docentes de otro centro educativo	22,5 <sup>a</sup> (41,9)	16,6 <sup>a</sup> (37,3)	13,6 <sup>a</sup> (34,7)	35,3 <sup>a</sup> (49,3)	20,1 40,1
En coordinación con los padres de familia	8,3 <sup>a</sup> (27,7)	7,7 <sup>a</sup> (26,7)	31,8 <sup>b</sup> (47,1)	17,6 <sup>ab</sup> (39,3)	8,2 27,5
El docente estuvo ausente durante la elaboración	1,2 <sup>a</sup> (10,9)	3,7 <sup>a</sup> (19,1)	6,8 <sup>a</sup> (25,5)	5,9 <sup>a</sup> (24,3)	2,4 15,3

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a la programación de la sesión de aprendizaje se encuentra que el 90,5% de docentes reporta elaborarla y entre los elementos de la planificación de las sesiones de aprendizaje, se observa que, a excepción de actividades pedagógicas, más del 80% de docentes incluye los elementos estipulados en el DCN para la planificación de las mismas.

Cuadro 7.8. Elementos de la planificación de las sesiones de aprendizaje por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=146)	Presencial Rural (n=107)	Alternancia (n=41)	Distancia (n=17)	Total (n=311)
Estrategias de aprendizaje	98,3 <sup>a</sup> (12,9)	95,1 <sup>a</sup> (21,8)	97,6 <sup>a</sup> (15,6)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	96,8 (17,5)
Desarrollo de actitudes, capacidades y conocimientos durante las sesiones de aprendizaje	96,1 <sup>a</sup> (19,5)	97,3 <sup>a</sup> (16,2)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	96,6 (18,1)
Indicadores de verificación para evaluar los aprendizajes	95,3 <sup>a</sup> (21,1)	90,6 <sup>a</sup> (29,3)	97,6 <sup>a</sup> (15,6)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	93,3 (25,0)
Aprendizajes vinculados con los temas transversales elegidos por la IE,	96,4 <sup>a</sup> (18,6)	88,4 <sup>a</sup> (32,2)	90,2 <sup>a</sup> (30,0)	70,6 <sup>b</sup> (47,0)	92,5 (26,4)
Recursos educativos tanto para el docente como para el estudiante	90,8 <sup>a</sup> (29,0)	82,9 <sup>a</sup> (37,8)	85,4 <sup>a</sup> (35,8)	94,1 <sup>a</sup> (24,3)	87,4 (33,3)
Tiempos asignados	82,7 <sup>a</sup> (37,9)	77,8 <sup>a</sup> (41,7)	80,5 <sup>a</sup> (40,1)	70,6 <sup>a</sup> (47,0)	80,4 (39,8)
Actividades pedagógicas (talleres, tertulias, visitas, etc.)	68,1 <sup>a</sup> (46,8)	68,3 <sup>a</sup> (46,7)	68,3 <sup>a</sup> (47,1)	82,4 <sup>a</sup> (39,3)	68,4 (46,6)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Un aspecto cardinal a resaltar es que alrededor del 20% de docentes no incluye los tiempos asignados dentro de su programación de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje; esto, como se comentó en párrafos anteriores, puede estar relacionado con la baja cobertura curricular que se verá en el capítulo referido a currículo. Por último, en lo referente a la programación docente, se preguntó, también, por los actores que participaron en la planificación de las sesiones de aprendizaje y los resultados muestran que los docentes mayoritariamente, y en todas las modalidades, realizan este nivel de programación de manera personal (63,7%). Aquellos que trabajan con docentes del mismo centro educativo son el 42,3% y sólo el 16,1% trabaja con docentes de otros centros. Se advierte, además, que en este caso el porcentaje de docentes de la modalidad de alternancia que reportan trabajar en coordinación con los padres de familia decrece.

Cuadro 7.9. Personas que participaron en la planificación de las sesiones de aprendizaje por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=146)	Presencial Rural (n=107)	Alternancia (n=41)	Distancia (n=17)	Total (n=311)
El docente lo realizó solo	60,4 <sup>a</sup> (49,1)	68,4 <sup>a</sup> (46,7)	56,1 <sup>a</sup> (50,2)	47,1 <sup>a</sup> (51,4)	63,7 (48,1)
Con docentes / monitores del mismo centro educativo	50,9 <sup>a</sup> (50,2)	31,9 <sup>b</sup> (46,8)	51,2 <sup>ab</sup> (50,6)	29,4 <sup>ab</sup> (47,0)	42,3 (49,5)
En coordinación con docentes de otro centro educativo	16,1 <sup>a</sup> (36,9)	15,4 <sup>a</sup> (36,2)	12,2 <sup>a</sup> (33,1)	35,3 <sup>a</sup> (49,3)	16,1 (36,5)
En coordinación con los padres de familia	1,2 <sup>a</sup> (11,09)	9,7 <sup>b</sup> (29,8)	17,1 <sup>b</sup> (38,1)	17,6 <sup>b</sup> (39,3)	5,3 (22,0)
El docente estuvo ausente durante la elaboración	3,4 <sup>a</sup> (18,1)	2,7 <sup>a</sup> (16,3)	12,2 <sup>b</sup> (33,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,1 (17,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En general en términos de planificación se observa que un mayor porcentaje de IE de la modalidad presencial urbano elaboran documentos de programación con todos los elementos que el DCN estipula. Entre estos elementos son las actividades pedagógicas y los tiempos asignados a las unidades y sesiones los que suelen incluirse en menor medida, lo que finalmente se traduce en una planificación incompleta que podría tener un efecto en la cobertura curricular. Por otro lado, es importante resaltar que mientras más macro y amplio el documento de programación, más actores entran en la realización del mismo, mientras que a nivel de sesiones de aprendizaje el trabajo tiende a ser más personal y menos coordinado entre docentes. Esto es distinto para el caso de la modalidad de alternancia en la que el trabajo coordinado pero interno a la institución (incluyendo a los padres de familia) es una práctica más común que en las demás modalidades.

### *Metodología de trabajo*

En el siguiente apartado se revisará la metodología de trabajo de los docentes de matemática y comunicación según lo reportado tanto por ellos como por los estudiantes. Ello involucra no solo el trabajo en clase realizado, sino también las tareas que dejan a los estudiantes en las áreas de comunicación y matemática. Un dato contextual es que a diferencia de lo que podría pasar en primaria, en el caso de 4to de secundaria el 97,9% de los docentes reporta comunicarse en castellano la mayor parte del tiempo, por lo que el uso de lenguas indígenas casi es inexistente en este nivel entre los docentes de la muestra.

Un primer aspecto investigado fue la forma de trabajo con los alumnos. El trabajo en grupo en el cual el docente es un mediador se relaciona a formas de aprendizajes más interactivas y activas que por lo general sacan provecho a la condición de que pueden existir estudiantes de diversos ritmos y estilos de aprendizaje, que finalmente pueden apoyarse y complementarse al trabajar juntos. En el caso de la muestra se encuentra que el 34,7% de docentes de comunicación y matemática de la muestra reporta organizar siempre a los estudiantes en grupo grupos y el 60,4% casi siempre.

Cuadro 7.10. Frecuencia con la que organiza a los estudiantes en grupos de trabajo por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=157)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=340)
Siempre	37,1 <sup>a</sup> (48,5)	31,5 <sup>a</sup> (46,7)	40,9 <sup>a</sup> (49,7)	47,6 <sup>a</sup> (51,2)	34,7 (47,7)
Casi siempre	57,7 <sup>a</sup> (49,6)	64,3 <sup>a</sup> (48,1)	54,5 <sup>a</sup> (50,4)	47,6 <sup>a</sup> (51,2)	60,4 (49,0)
Casi nunca	5,2 <sup>a</sup> (22,2)	2,5 <sup>a</sup> (15,7)	4,5 <sup>a</sup> (21,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,9 (19,6)
Nunca	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,7 <sup>a</sup> (13,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	0,8 (8,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

También se preguntó por los criterios para organizar los grupos de trabajo (cuadro 7.11.), y el criterio más utilizado es incluir en un grupo a alumnos con rendimiento distinto (70,2%) y en segundo lugar (63,9%) dejar a los alumnos organizarse libremente. En la modalidad de alternancia este último criterio es utilizado en un porcentaje significativamente menor (45,5%). Asimismo, los docentes también

reportaron organizar a los alumnos de acuerdo a como se encuentran distribuidos en ese momento (33,4%), por orden de lista (19,2%) y alumnos con rendimiento similar (10,2%).

Cuadro 7.11. Criterios que utiliza para organizar a los grupos de trabajo por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=157)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=340)
Alumnos de rendimiento distinto.	70,1 <sup>a</sup> (45,9)	69,8 <sup>a</sup> (46,1)	68,2 <sup>a</sup> (47,1)	85,0 <sup>a</sup> (36,6)	70,2 (45,9)
Los alumnos se organizan libremente	67,7 <sup>a</sup> (46,9)	58,8 <sup>ab</sup> (49,49)	45,5 <sup>b</sup> (50,4)	75,0 <sup>ab</sup> (44,4)	63,9 (48,1)
De acuerdo a como se encuentren distribuidos en ese momento	38,1 <sup>a</sup> (48,7)	26,8 <sup>a</sup> (44,5)	38,6 <sup>a</sup> (49,3)	50,0 <sup>a</sup> (51,3)	33,4 (47,2)
Por orden de lista	18,4 <sup>a</sup> (38,9)	20,4 <sup>a</sup> (40,5)	15,9 <sup>a</sup> (37,0)	15,0 <sup>a</sup> (36,6)	19,2 (39,4)
Alumnos de rendimiento similar	8,8 <sup>a</sup> (28,5)	12,2 <sup>a</sup> (32,8)	9,1 <sup>a</sup> (29,1)	5,0 <sup>a</sup> (22,4)	10,2 (30,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En relación a la organización de estudiantes en grupos de trabajo se preguntó también a los docentes sobre las estrategias que utilizaban para que los estudiantes trabajen entre sí una vez que estaban organizados. Las estrategias más utilizadas son dividir el trabajo de manera que sea necesario el aporte de todos (77,1%), recompensarlos verbalmente cuando observa que se ayudan (77,0%) y establecer sistemas de recompensas para el buen funcionamiento del grupo (68,0%). Se advierte que la estrategia menos utilizada es el calificar al grupo como un único producto grupal (40,7%) lo que podría estimular a que todos participen más y se esfuercen por obtener una buena nota grupal.

Cuadro 7.12. Estrategias utilizadas para que los estudiantes cooperen entre sí por grupo de estudio. Reporte de docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=157)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=340)
Les divide el trabajo de tal manera que todos los miembros del grupo necesitan de los aportes de los demás	79,8 <sup>a</sup> (40,3)	74,5 <sup>a</sup> (43,8)	63,6 <sup>a</sup> (48,7)	55,0 <sup>a</sup> (51,0)	77,1 (42,1)
Los recompensa verbalmente cuando observa que unos ayudan a otros	73,1 <sup>a</sup> (44,5)	82,5 <sup>a</sup> (38,1)	81,8 <sup>a</sup> (39,0)	60,0 <sup>a</sup> (50,3)	77,0 (42,1)
Establece un sistema de recompensas o beneficios para el buen funcionamiento del grupo	67,4 <sup>a</sup> (47,0)	68,2 <sup>a</sup> (46,8)	84,1 <sup>a</sup> (37,0)	80,0 <sup>a</sup> (41,0)	68,0 (46,7)
Realiza concursos entre los diferentes equipos	57,1 <sup>a</sup> (49,7)	62,3 <sup>a</sup> (48,7)	65,9 <sup>a</sup> (47,9)	75,0 <sup>a</sup> (44,4)	59,6 (49,1)
Les da una única hoja de trabajo para que la desarrollen de manera conjunta	56,5 <sup>a</sup> (49,7)	52,8 <sup>a</sup> (50,1)	43,2 <sup>a</sup> (50,1)	60,0 <sup>a</sup> (50,3)	54,9 (49,8)
Los califica con un único producto grupal	43,0 <sup>a</sup> (49,7)	37,6 <sup>a</sup> (48,6)	50,0 <sup>a</sup> (50,6)	45,0 <sup>a</sup> (51,0)	40,7 (49,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.



Adicionalmente se recogieron las apreciaciones de los estudiantes entorno a la forma de enseñanza de sus profesores de comunicación y matemática. Entre algunos de los aspectos que se les pidió que puntuaran se encuentran el dominio de los contenidos del área, su propio interés respecto al área, y la explicación de contenidos a través de ejemplos relacionados con su propia experiencia. En los siguientes cuadros (7.13. y 7.14.) se reporta el porcentaje de estudiantes que responden si o a veces a las afirmaciones antes presentadas.

Cuadro 7.13. Metodología y desempeño del docente de comunicación por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2162)	Presencial Rural (n=1094)	Alternancia (n=307)	Distancia (n=87)	Total (n=3650)
Dominio del profesor de los contenidos del área de Comunicación	98,5 <sup>a</sup> (12,3)	98,4 <sup>a</sup> (12,4)	98,8 <sup>a</sup> (10,7)	98,9 <sup>a</sup> (11,1)	98,5 (12,3)
Interés percibido del área de Comunicación	95,4 <sup>a</sup> (21,0)	97,7 <sup>b</sup> (14,9)	98,5 <sup>b</sup> (12,2)	100,0 <sup>ab</sup> (0,0)	95,9 (19,8)
El docente utiliza ejemplos de los planes de investigación para explicar los contenidos	- -	- -	93,9 (23,9)	- -	93,9 (23,9)
El docente utiliza experiencias de los estudiantes para explicar de contenidos del área	84,5 <sup>a</sup> (36,2)	82,1 <sup>a</sup> (38,4)	85,9 <sup>a</sup> (34,9)	88,8 <sup>a</sup> (31,7)	84,0 (36,7)
El docente ejemplifica los contenidos del área con eventos de la comunidad (p.e. fiestas, actividades laborales)	70,7 <sup>a</sup> (45,5)	74,0 <sup>ab</sup> (43,9)	79,3 <sup>b</sup> (40,5)	80,5 <sup>ab</sup> (39,8)	71,5 (45,2)
El docente hace ejemplo de los contenidos del área con recursos existentes en tu comunidad (por ejemplo plantas, animales o minerales)	69,8 <sup>a</sup> (45,9)	70,8 <sup>ab</sup> (45,5)	77,2 <sup>bc</sup> (42,0)	86,2 <sup>c</sup> (34,7)	70,0 (45,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En general los estudiantes reportan considerar que sus profesores dominan (siempre o a veces) los contenidos de los cursos que dictan (98,5% en comunicación y 97,9% matemática), además el 95,9% de estudiantes reporta tener interés en el área de comunicación (el interés es mayor en los estudiantes de la modalidad presencial rural, 97,7% y alternancia 98,5%) y el 91,0% reporta interés en matemática. En relación al uso de ejemplos para la explicación de contenidos del área, se encuentra que los docentes de comunicación son los que más hacen uso de ejemplos (de todos los tipos). En comunicación el 84,0% utiliza experiencias de los estudiantes como ejemplos mientras que en matemática sólo el 63,2% los utiliza (en las modalidades rurales el porcentaje es mayor que en presencial urbano), además en comunicación el 71,5% utiliza ejemplos de la comunidad (fiestas, actividades laborales) para explicar los contenidos (en alternancia es el 79,3%) mientras que en matemática sólo el 51,0% lo hace, en alternancia y distancia los porcentajes son significativamente mayores (64,8% y 76,5% respectivamente). Por último, los estudiantes reportan que el 70,0% de los docentes de comunicación hacen ejemplos de los contenidos del área con recursos de la comunidad (este porcentaje es más alto en distancia y alternancia en comparación con presencial urbano) mientras que el 51,8% de docentes de matemática lo hace (nuevamente el porcentaje es mayor en distancia y alternancia). En conclusión, los docentes de comunicación suelen ejemplificar los contenidos de la clase con experiencias de los estudiantes y además los docentes de alternancia y distancia tienden a dar más ejemplos con recursos y eventos de la comunidad que sus pares de las modalidades presencial urbano y rural. Estas diferencias se encuentran en ambos grupos pero particularmente en matemática.

Cuadro 7.14. Metodología y desempeño del docente de matemática por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2163)	Presencia l Rural (n=1091)	Alternancia (n=320)	Distancia (n=79)	Total (n=3653)
Dominio del profesor de los contenidos del área de Matemática	97,5 <sup>a</sup> (15,7)	99,2 <sup>b</sup> (8,9)	98,8 <sup>ab</sup> (11,0)	100,0 <sup>ab</sup> (0,0)	97,9 (14,5)
Interés percibido del área de Matemática	90,4 <sup>a</sup> (29,5)	93,3 <sup>b</sup> (25,0)	95,5 <sup>b</sup> (20,8)	96,8 <sup>ab</sup> (17,6)	91,0 (28,6)
El docente utiliza ejemplos de los planes de investigación para explicar los contenidos	- -	- -	85,3 (35,5)	- -	85,3 (35,5)
El docente utiliza experiencias de los estudiantes para explicar contenidos del área	61,2 <sup>a</sup> (48,7)	70,0 <sup>b</sup> (45,9)	71,1 <sup>b</sup> (45,4)	77,9 <sup>b</sup> (41,8)	63,2 (48,2)
El docente ejemplifica los contenidos del área con recursos existentes en la comunidad (por ejemplo plantas, animales o minerales)	50,7 <sup>a</sup> (50,0)	55,3 <sup>a</sup> (49,7)	66,6 <sup>b</sup> (47,2)	71,7 <sup>b</sup> (45,3)	51,8 (50,0)
Tu profesor ejemplifica los contenidos del área de matemática con eventos de tu comunidad (por ejemplo fiestas, actividades laborales)	49,9 <sup>a</sup> (50,0)	54,3 <sup>a</sup> (49,8)	64,8 <sup>b</sup> (47,8)	76,5 <sup>b</sup> (42,7)	51,0 (50,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a las tareas que los docentes suelen dejar a los estudiantes de 4to grado de secundaria en las áreas de comunicación y matemática, se encuentra que un porcentaje mayor docentes de comunicación (15,3%) dejan tareas todos los días en comparación a lo que sucede en matemática (9,8%). Asimismo, se advierte que menos estudiantes de la modalidad a distancia reportan tener tareas todos los días en comunicación y lo mismo ocurre para alternancia en matemática. En general, en comunicación los docentes dejan tareas con más frecuencia que en matemática.

Cuadro 7.15. Frecuencia de tareas en Comunicación por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2162)	Presencial Rural (n=1094)	Alternancia (n=307)	Distancia (n=87)	Total (n=3650)
Todos los días	15,5 <sup>ab</sup> (36,2)	14,7 <sup>ab</sup> (35,5)	20,3 <sup>a</sup> (40,3)	8,0 <sup>b</sup> (27,4)	15,3 (36,0)
3 o 4 veces a la semana	37,1 <sup>a</sup> (48,3)	45,3 <sup>b</sup> (49,8)	34,6 <sup>a</sup> (47,6)	39,3 <sup>ab</sup> (49,1)	39,0 (48,8)
1 o 2 veces a la semana	47,3 <sup>a</sup> (49,9)	40,0 <sup>b</sup> (49,0)	36,5 <sup>b</sup> (48,2)	52,6 <sup>ab</sup> (50,2)	45,7 (49,8)
Nunca	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	8,1 <sup>b</sup> (27,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (0,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Cuadro 7.16. Frecuencia de tareas en Matemática por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2163)	Presencial Rural (n=1091)	Alternancia (n=320)	Distancia (n=79)	Total (n=3653)
Todos los días	9,3 <sup>a</sup> (29,1)	11,5 <sup>a</sup> (31,9)	16,0 <sup>b</sup> (36,7)	7,8 <sup>ab</sup> (26,9)	9,8 (29,7)
3 o 4 veces a la semana	37,6 <sup>ab</sup> (48,5)	35,6 <sup>a</sup> (47,9)	40,6 <sup>ab</sup> (49,2)	51,7 <sup>b</sup> (50,3)	37,2 (48,4)
1 o 2 veces a la semana	53,1 <sup>a</sup> (49,9)	52,9 <sup>a</sup> (49,9)	38,8 <sup>b</sup> (48,8)	40,6 <sup>ab</sup> (49,4)	53,0 (49,9)
Nunca	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	4,7 <sup>b</sup> (21,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (0,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Una vez realizadas las tareas es sumamente importante que los docentes puedan revisarlas, de manera que obtengan información acerca del nivel de entendimiento de los estudiantes y logren brindarles cierta retro alimentación que permita mejorar su desempeño. Tal como se muestra en el cuadro siguiente, en el área de comunicación más del 95% de estudiantes reporta que sus profesores revisan que hayan hecho la tarea siempre o con frecuencia. Asimismo, más del 90% se aseguran de que hayan entendido cómo hacer la tarea (el porcentaje de docentes que lo realiza siempre es ligeramente mayor en la modalidad a distancia, 71,1%), es decir clarifica aspectos relacionados a la organización del trabajo. Finalmente, más del 65% de los docentes pide a los estudiantes, siempre o con frecuencia, que se corrijan las tareas entre ellos, les devuelve las tareas con comentarios escritos o verbales y resuelve las tareas con ellos.

Cuadro 7.17. Frecuencia de acciones realizadas a partir de las tareas de Comunicación por grupo de estudio, pregunta cerrada. Reporte de estudiantes (porcentaje)

			Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca
Revisa que haya hecho la tarea	Presencial Urbano	(n=2165)	70,9	24,0	4,5	0,6
	Presencial Rural	(n=1090)	71,8	25,8	2,2	0,3
	Alternancia	(n=282)	79,2	17,5	3,0	0,4
	Distancia	(n=87)	68,5	27,8	2,5	1,2
	Total	(n=3624)	71,1	24,4	4,0	0,5
Se asegura de que haya entendido cómo hacer la tarea	Presencial Urbano	(n=2165)	53,6	37,3	7,2	1,9
	Presencial Rural	(n=1090)	59,7	34,0	5,0	1,3
	Alternancia	(n=282)	57,4	40,4	1,6	0,7
	Distancia	(n=87)	71,1	26,5	1,1	1,3
	Total	(n=3624)	55,0	36,5	6,7	1,8
Nos pide que las corriamos entre nosotros	Presencial Urbano	(n=2165)	33,7	31,6	20,1	14,6
	Presencial Rural	(n=1090)	39,7	30,9	17,9	11,5
	Alternancia	(n=282)	43,0	33,4	11,7	11,9
	Distancia	(n=87)	49,0	25,3	21,6	4,1
	Total	(n=3624)	35,1	31,5	19,6	13,9
Devuelve las tareas con comentarios escritos o verbales	Presencial Urbano	(n=2165)	34,0	32,9	19,5	13,6
	Presencial Rural	(n=1090)	38,7	35,5	16,0	9,8
	Alternancia	(n=282)	39,0	40,8	14,6	5,7
	Distancia	(n=87)	40,8	33,7	14,9	10,6
	Total	(n=3624)	35,1	33,5	18,7	12,7
Resuelve las tareas con nosotros	Presencial Urbano	(n=2165)	30,8	40,3	19,9	9,1
	Presencial Rural	(n=1090)	42,0	36,7	16,3	5,1
	Alternancia	(n=282)	42,4	40,4	14,2	3,0
	Distancia	(n=87)	55,4	33,8	5,8	5,0
	Total	(n=3624)	33,4	39,4	19,0	8,2

En el caso de matemática los estudiantes reportan que los docentes revisan sus tareas casi con la misma frecuencia que los de comunicación y más del 90% de estudiantes señala que les revisan que hayan hecho las tareas siempre o con frecuencia. Asimismo el 88% reporta que se aseguran que hayan entendido cómo hacer la tarea siempre y a alrededor del 60% afirma que los docentes de matemática les piden que se corrijan las tareas entre ellos o que los docentes les devuelven las tareas con comentarios escritos o verbales (siempre o casi siempre). La principal diferencia encontrada entre ambas áreas es que en matemática el 58% de estudiantes señalan que los docentes siempre resuelven las tareas con ellos y en comunicación este porcentaje es de sólo 33,4%.

Cuadro 7.18. Frecuencia de acciones realizadas a partir de las tareas de Matemática por grupo de estudio, pregunta cerrada. Reporte de estudiantes (porcentaje)

			Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca
Revisa que hayas hecho la tarea	Presencial Urbano	(n=2165)	64,2	26,4	7,1	2,2
	Presencial Rural	(n=1090)	73,6	20,8	4,9	0,7
	Alternancia	(n=307)	80,2	17,4	1,4	1,0
	Distancia	(n=79)	76,3	22,6	1,1	0,0
	Total	(n=3642)	66,4	25,2	6,6	1,9
Resuelve las tareas con nosotros	Presencial Urbano	(n=2165)	57,0	30,1	9,0	4,0
	Presencial Rural	(n=1090)	61,5	29,3	6,9	2,3
	Alternancia	(n=307)	70,8	22,9	4,4	1,9
	Distancia	(n=79)	63,7	31,2	2,3	2,7
	Total	(n=3642)	58,0	29,9	8,5	3,6
Se asegura de que hayas entendido cómo hacer la tarea	Presencial Urbano	(n=2165)	55,2	32,3	10,0	2,5
	Presencial Rural	(n=1090)	61,3	32,2	5,0	1,5
	Alternancia	(n=307)	62,1	30,6	6,0	1,3
	Distancia	(n=79)	69,7	27,3	2,9	0,0
	Total	(n=3642)	56,6	32,3	8,9	2,2
Nos pide que las corriamos entre nosotros	Presencial Urbano	(n=2165)	34,4	26,2	19,8	19,6
	Presencial Rural	(n=1090)	40,0	27,5	16,2	16,4
	Alternancia	(n=307)	47,3	35,1	10,6	7,0
	Distancia	(n=79)	55,7	21,5	10,2	12,7
	Total	(n=3642)	35,7	26,5	19,0	18,8
Devuelve las tareas con comentarios escritos o verbales	Presencial Urbano	(n=2165)	30,0	27,4	22,4	20,3
	Presencial Rural	(n=1090)	38,1	31,2	16,8	14,0
	Alternancia	(n=307)	42,6	41,9	10,6	4,9
	Distancia	(n=79)	49,2	24,6	22,5	3,8
	Total	(n=3642)	31,9	28,2	21,1	18,8

Otro aspecto importante que sirve de apoyo a los docentes es el uso de material de apoyo que facilite la interiorización de nuevos contenidos o el reforzamiento de los ya expuestos. En este sentido se indagó acerca de los recursos utilizados en las clases de comunicación y matemática. A continuación se presentarán dos cuadros (7.19 y 7.20) sobre los recursos que reportan utilizar los estudiantes en las áreas de comunicación y matemática. Es importante resaltar que en este caso no se reporta frecuencia de uso del material, sino simplemente si lo ha utilizado o no alguna vez durante la clase de comunicación o matemática.

En el área de comunicación los recursos más utilizados son textos o cuadernos de actividades (92,3%), cuentos, novelas o libros de poesías (90,8%) y diccionarios (85,1%). El cuadro muestra que los alumnos de presencial rural y alternancia usan libros en menor medida que sus pares de presencial urbano, lo que probablemente se deba a que cuenta con menos de estos. Además resalta el hecho que los estudiantes de alternancia reporten usar más diccionarios (93,3%) cuentos, novelas y poesías (91,1%) que libros o cuadernos de actividades (88,0%) esto probablemente responda a que cuentan con menos textos del estado y que están supliendo esa necesidad con donaciones que les hayan hecho de estos materiales de lectura.

Luego, al analizar el uso de computadoras, Internet y páginas web se observa un diferenciado uso de estos recursos, reportado por estudiantes de la modalidad a distancia (45,1% y 62.2% respectivamente para cada recurso), luego la modalidad presencial urbano (26,8% y 38,5% respectivamente para cada recurso) y finalmente las modalidades presencial rural y alternancia (las diferencias no son significativas entre ambas y el uso de estos recursos está alrededor del 15%). Sobre estos resultados hay varios aspectos que resaltar; en primer lugar el porcentaje de estudiantes de distancia que reportan usar Internet y/o computadoras, cabe preguntarse si debería ser mayor dependiendo del tipo de distancia que sea (la que utiliza predominantemente TICs o material impreso). Además resaltan la diferencias entre presencial urbano, y presencial rural y alternancia. El bajo uso de computadoras e internet en estas dos últimas modalidades, debido a que no cuentan en la misma medida con estos recursos, fomenta las inequidades en las oportunidades de aprendizaje en los estudiantes y se está dando menos oportunidades a aquellos en situaciones mayor pobreza. Aspecto importante en términos de aprendizajes para enfrentar las demandas del mundo actual.

Cuadro 7.19. Recursos utilizados en Comunicación por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2163)	Presencial Rural (n=1092)	Alternancia (n=307)	Distancia (n=87)	Total (n=3649)
Textos o cuadernos de actividades	93,1 <sup>a</sup> (25,4)	89,6 <sup>b</sup> (30,5)	88,0 <sup>b</sup> (32,5)	87,0 <sup>ab</sup> (33,8)	92,3 (26,7)
Cuentos, novelas, libros de poesía	91,4 <sup>a</sup> (28,1)	88,8 <sup>a</sup> (31,6)	91,1 <sup>a</sup> (28,6)	84,5 <sup>a</sup> (36,4)	90,8 (29,0)
Diccionarios	84,2 <sup>a</sup> (36,4)	88,1 <sup>b</sup> (32,4)	93,3 <sup>b</sup> (25,1)	88,8 <sup>ab</sup> (31,7)	85,1 (35,6)
Revistas, periódicos	66,0 <sup>a</sup> (47,4)	66,6 <sup>a</sup> (47,2)	53,7 <sup>b</sup> (49,9)	38,0 <sup>b</sup> (48,8)	66,0 (47,4)
Temarios	51,2 <sup>a</sup> (50,0)	45,9 <sup>b</sup> (49,9)	52,2 <sup>ab</sup> (50,0)	47,9 <sup>ab</sup> (50,2)	50,0 (50,0)
Internet / Páginas web	38,5 <sup>a</sup> (48,7)	18,2 <sup>b</sup> (38,6)	14,3 <sup>b</sup> (35,0)	62,2 <sup>c</sup> (48,8)	34,1 (47,4)
DVD	33,6 <sup>ab</sup> (47,3)	31,7 <sup>ac</sup> (46,5)	40,1 <sup>b</sup> (49,1)	19,4 <sup>c</sup> (39,7)	33,1 (47,1)
Computadora	26,8 <sup>a</sup> (44,3)	11,7 <sup>b</sup> (32,1)	18,6 <sup>b</sup> (39,0)	45,1 <sup>c</sup> (50,1)	23,5 (42,4)
CD	23,9 <sup>a</sup> (42,7)	17,7 <sup>bc</sup> (38,2)	22,1 <sup>ab</sup> (41,6)	8,0 <sup>c</sup> (27,3)	22,5 (41,8)
Radiograbadoras	15,3 <sup>a</sup> (36,0)	12,3 <sup>ab</sup> (32,8)	8,6 <sup>b</sup> (28,1)	11,0 <sup>ab</sup> (31,5)	14,6 (35,3)
Recursos de la zona como: semillas, piedras, plantas, etc	9,4 <sup>a</sup> (29,2)	19,3 <sup>b</sup> (39,5)	28,3 <sup>c</sup> (45,1)	30,0 <sup>c</sup> (46,1)	11,7 (32,1)
VHS	4,9 <sup>a</sup> (21,7)	3,4 <sup>a</sup> (18,1)	5,1 <sup>a</sup> (22,1)	17,1 <sup>b</sup> (37,8)	4,6 (21,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Asimismo, el cuadro muestra un uso diferenciado de otros recursos de tecnología de la información y comunicación, como por ejemplo en el uso de DVD el 19,4% de los estudiantes de la modalidad a distancia reportan su uso en comparación al 33,6% de la modalidad presencial urbano y el 40,5% de los estudiantes de alternancia. También hay un menor uso de CD entre los estudiantes de distancia (8,0%) versus el promedio

de las demás modalidades 22,5%. Ello resulta crucial ya que la modalidad a distancia es la que más debería complementar el aprendizaje de estudiantes con tecnologías de la información y comunicación, sin embargo no lo hace por lo que probablemente no esté funcionando como debería. Por último se rescata el hecho de que los estudiantes de alternancia y distancia usan más recursos de la zona como semillas, piedras, plantas etc. (28,3% y 30,0% respectivamente), luego la modalidad presencial rural (19,3%) y finalmente sólo el 9,4% de los estudiantes de presencial urbano usan estos recursos.

En relación a los recursos utilizados en el área de matemática, se advierte, en primer lugar, que los estudiantes reportan un uso bastante menor que en comunicación. Entre los más utilizados están textos o cuadernos de actividades (83,9%), calculadoras (65,1%) y temarios (50,3%). Asimismo, en el uso de computadoras y páginas de Internet, hay un menor uso de los mismos en general en todas las modalidades y se encuentran las mismas diferencias de uso entre modalidades que se vieron en comunicación. Por último, y al igual que en comunicación, en las modalidades de alternancia y distancia se hace un mayor uso de recursos de la zona, aunque las diferencias con las modalidades presenciales (urbano y rural) son menores que en comunicación.

**Cuadro 7.20. Recursos utilizados en Matemática por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=2163)	Presencial Rural (n=1091)	Alternancia (n=320)	Distancia (n=79)	Total (n=3653)
Textos o cuadernos de actividades	84,2 <sup>a</sup> (36,5)	82,8 <sup>a</sup> (37,8)	80,7 <sup>a</sup> (39,6)	83,0 <sup>a</sup> (37,8)	83,9 (36,8)
Calculadora	64,1 <sup>a</sup> (48,0)	68,9 <sup>b</sup> (46,3)	68,6 <sup>ab</sup> (46,5)	67,5 <sup>ab</sup> (47,1)	65,1 (47,7)
Temarios	51,2 <sup>a</sup> (50,0)	47,3 <sup>a</sup> (49,9)	52,7 <sup>a</sup> (50,0)	47,6 <sup>a</sup> (50,3)	50,3 (50,0)
Internet / Páginas web	22,4 <sup>a</sup> (41,7)	8,6 <sup>b</sup> (28,1)	6,3 <sup>b</sup> (24,4)	44,2 <sup>c</sup> (50,0)	19,4 (39,6)
Cronómetro	18,6 <sup>a</sup> (38,9)	20,6 <sup>a</sup> (40,5)	27,2 <sup>b</sup> (44,6)	21,5 <sup>ab</sup> (41,3)	19,1 (39,3)
Computadora	17,6 <sup>a</sup> (38,1)	7,5 <sup>b</sup> (26,4)	13,3 <sup>ab</sup> (34,0)	55,0 <sup>c</sup> (50,1)	15,5 (36,1)
Balanza	11,0 <sup>a</sup> (31,3)	14,7 <sup>b</sup> (35,4)	16,5 <sup>b</sup> (37,2)	9,7 <sup>ab</sup> (29,8)	11,8 (32,3)
Recursos de la zona como: semillas, piedras, plantas, etc.	8,7 <sup>a</sup> (28,2)	16,8 <sup>b</sup> (37,4)	28,5 <sup>c</sup> (45,2)	21,0 <sup>bc</sup> (41,0)	10,5 (30,7)
DVD	7,3 <sup>a</sup> (26,0)	8,7 <sup>ab</sup> (28,2)	12,4 <sup>b</sup> (33,1)	5,1 <sup>ab</sup> (22,2)	7,6 (26,5)
CD	5,4 <sup>a</sup> (22,6)	6,8 <sup>a</sup> (25,2)	7,9 <sup>a</sup> (27,0)	3,9 <sup>a</sup> (19,4)	5,7 (23,2)
Radiograbadoras	3,8 <sup>a</sup> (19,1)	5,0 <sup>a</sup> (21,7)	5,1 <sup>a</sup> (21,9)	6,1 <sup>a</sup> (24,0)	4,1 (19,8)
VHS	1,6 <sup>a</sup> (12,4)	1,4 <sup>a</sup> (11,8)	3,4 <sup>a</sup> (18,2)	10,4 <sup>b</sup> (30,8)	1,6 (12,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### Observación de interacciones en el aula

Además de la información recogida a partir del reporte de los docentes y estudiantes acerca de materiales y trabajos que se realizan al interior del aula, se realizaron observaciones de aula con la finalidad de explorar el tipo de interacciones entre docentes y estudiantes, y el uso de material educativo como apoyo pedagógico. En total se observaron 30 minutos de interacciones en el aula integrando tanto el área de matemática como de comunicación y 30 minutos de observación de uso de materiales, nuevamente integrando ambas áreas curriculares (para análisis separados por área ver Anexo 5 de cuadros adicionales). En este apartado primero se mostrará información acerca de la modalidad de trabajo de los docentes, estudiantes y el tipo de interacciones entre ambos durante la sesión observada. Posteriormente se presentará información acerca de la frecuencia de uso y número de estudiantes que utilizan determinado material educativo, y finalmente se presentarán algunos indicadores de metodología activa y clima de aula reportados por los examinadores. Es importante señalar que la observación busca ser una aproximación de lo que sucede en el día a día en cada una de las IE visitadas, sin embargo existen limitaciones importantes que radican en cuán representativo puede ser el haber llevado a cabo la observación de dos horas de clase o la presencia de una persona externa que pudo haber influenciado el desarrollo normal de la clase.

Según los datos recogidos por la observación de aula se encuentra que los docentes de los 4 grupos de estudio suelen trabajar de manera similar, es decir dedicar la mayor parte de la sesión al trabajo con toda el aula de manera simultánea (81,6%), mientras que el trabajo con grupos de estudiantes (6,0%), parejas (1,4%) o con estudiantes de manera individual (5,2%) ocurre con una frecuencia mucho menor. Esta información contrasta con la reportada por los docentes quienes afirman en un 60% , que los estudiantes trabajan en grupo caso siempre. El que los docentes trabajan con todo el aula la mayor parte de la sesión, conlleva a que tal como se muestra en el cuadro 7.22 los estudiantes trabajen la mayor parte de la sesión de manera individual (77,3%) y con menos frecuencia en grupos (11,5%) o parejas (5,4%). En el caso de trabajo en grupo se observa que éste tipo de trabajo por parte de los estudiantes fue significativamente más frecuente durante la sesión en el caso de la modalidad en alternancia (25,6%) cuando se le compara con el resto de modalidades (promedio 11,5%).

Cuadro 7.21. Modalidad de trabajo de los docentes por grupo de estudio según datos de la observación de aula (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Trabaja con toda el aula	84,5 <sup>a</sup> (16,5)	78,2 <sup>a</sup> (20,6)	83,5 <sup>a</sup> (26,2)	76,3 <sup>a</sup> (22,6)	81,6 (18,7)
Trabaja con un grupo	6,1 <sup>a</sup> (11,3)	6,0 <sup>a</sup> (11,3)	5,8 <sup>a</sup> (11,3)	6,0 <sup>a</sup> (19,0)	6,0 (11,4)
Trabaja con una pareja	1,2 <sup>a</sup> (3,8)	1,6 <sup>a</sup> (5,1)	1,8 <sup>a</sup> (3,8)	0,7 <sup>a</sup> (2,1)	1,4 (4,4)
Trabaja con un alumno	5,4 <sup>a</sup> (9,2)	4,8 <sup>a</sup> (7,8)	7,4 <sup>a</sup> (14,9)	7,3 <sup>a</sup> (12,5)	5,2 (8,6)
El profesor no trabaja con ningún alumno	2,9 <sup>a</sup> (7,9)	4,5 <sup>a</sup> (8,3)	4,4 <sup>a</sup> (11,0)	1,7 <sup>a</sup> (5,3)	3,6 (8,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.



Cuadro 7.22. Modalidad de trabajo de los estudiantes por grupo de estudio según datos de la observación de aula (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Trabajo individual	79,8 <sup>a</sup> (25,3)	74,2 <sup>a</sup> (25,5)	66,7 <sup>a</sup> (30,8)	82,3 <sup>a</sup> (28,4)	77,3 (25,5)
Trabajo en parejas	5,7 <sup>a</sup> (15,2)	5,0 <sup>a</sup> (13,0)	3,8 <sup>a</sup> (10,4)	4,7 <sup>a</sup> (10,4)	5,4 (14,2)
Trabajo en grupos	12,5 <sup>a</sup> (21,3)	10,5 <sup>a</sup> (17,3)	25,6 <sup>b</sup> (29,7)	5,3 <sup>a</sup> (12,2)	11,5 (19,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En cuanto a las interacciones entre estudiantes y docentes ya sean éstas a solicitud del docente o de manera espontánea por parte del alumno, se encuentra que durante el 26,5% de la sesión observada las estudiantes realizaron preguntas de manera espontánea acerca de contenidos académicos. Ello ocurre en una proporción significativamente mayor de la sesión observada en el caso de la modalidad en alternancia (43,6%) cuando se le compara con las modalidades presencial urbano (27,9%) y rural (24,7%). Acciones como preguntar acerca de contenidos no académicos ya sea a solicitud del docente o de manera espontánea ocurrieron con menor frecuencia. Luego, en cuanto a interacciones referidas a la organización del trabajo en clase se observa que si bien el porcentaje de la sesión dedicada a esta actividad es menos del 5%, ello ocurre en un porcentaje significativamente mayor en la modalidad a en alternancia, ya sea que la intervención se espontánea por parte del estudiante o a solicitud del docente.

Estas diferencias podrían hacer intuir una participación mucho más activa tanto por parte de los estudiantes como por parte de los docentes. Los primeros debido a que intervienen en un porcentaje significativamente mayor tanto para hacer preguntas o brindar su opinión acerca de contenidos académicos como para intervenir en temas relacionados a las labores de clase. Por otra parte, ello supone una participación activa del docente quién supervisa de cerca el desempeño de los estudiantes en estas tareas.

Cuadro 7.23. Interacción del estudiante con el docente a solicitud de éste último, por grupo de estudio según datos de la observación de aula (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos NO académicos	4,3 <sup>a</sup> (6,8)	3,0 <sup>a</sup> (6,3)	2,6 <sup>a</sup> (4,4)	4,0 <sup>a</sup> (4,4)	3,7 (6,5)
Responder a preguntas sobre el entendimiento de la organización o realización del trabajo	3,2 <sup>a</sup> (8,6)	4,5 <sup>a</sup> (6,7)	13,6 <sup>b</sup> (16,9)	6,3 <sup>a,b</sup> (8,7)	3,8 (7,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Cuadro 7.24. Interacción espontánea del estudiante con el docente por grupo de estudio según datos de observación de aula (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos académicos	27,9 <sup>a</sup> (17,1)	24,7 <sup>a</sup> (15,9)	43,6 <sup>b</sup> (20,8)	28,0 <sup>a,b</sup> (18,3)	26,5 (16,6)
Preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos NO académicos	5,4 <sup>a</sup> (11,3)	3,4 <sup>a</sup> (6,0)	3,5 <sup>a</sup> (4,9)	6,0 <sup>a</sup> (8,0)	4,5 (9,3)
Solicitar al profesor que le revise su trabajo	3,9 <sup>a</sup> (7,1)	3,7 <sup>a</sup> (6,5)	3,9 <sup>a</sup> (4,9)	7,7 <sup>a</sup> (9,3)	3,9 (6,8)
Preguntar sobre aspectos relacionados a la organización o realización del trabajo	5,0 <sup>a</sup> (10,6)	4,4 <sup>a</sup> (7,8)	11,4 <sup>b</sup> (15,8)	4,3 <sup>a,b</sup> (7,4)	4,7 (9,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Al observar las interacciones entre docentes y estudiantes, esta vez centrándose en la figura de los docentes se encuentra que durante el 51,7% de la sesión observada el docente se dedicó a explicar contenidos académicos y en el 50,1% a preguntar o brindar su opinión acerca de estos contenidos. Actividades menos frecuentes fueron por ejemplo supervisar el trabajo de los alumnos (13,6%), llamar la atención a los estudiantes (10,1%), fomentar que los estudiantes sigan trabajando (9,6%), etc.

Cuadro 7.25. Interacción de los docentes con los estudiantes por grupo de estudio según la observación de aula (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos académicos	52,6 <sup>a</sup> (23,5)	46,9 <sup>a</sup> (27,2)	60,9 <sup>a</sup> (17,2)	52,7 <sup>a</sup> (14,9)	50,1 (25,1)
Preguntar o brindar su opinión acerca de contenidos NO académicos	7,3 <sup>a</sup> (11,7)	2,7 <sup>b</sup> (4,3)	3,5 <sup>a,b</sup> (4,66)	4,0 <sup>a,b</sup> (6,63)	5,2 (9,3)
Explicar contenidos académicos	52,4 <sup>a</sup> (23,5)	51,1 <sup>a</sup> (30,0)	54,5 <sup>a</sup> (23,6)	47,0 <sup>a</sup> (27,8)	51,7 (26,5)
Llamar la atención	12,2 <sup>a</sup> (12,6)	7,7 <sup>a</sup> (9,5)	9,1 <sup>a</sup> (11,5)	5,7 <sup>a</sup> (6,9)	10,1 (11,5)
Corregir los trabajos o las actividades de los alumnos	7,7 <sup>a</sup> (10,0)	7,4 <sup>a</sup> (11,9)	8,8 <sup>a</sup> (9,8)	11,7 <sup>a</sup> (19,3)	7,6 (11,0)
Supervisar el trabajo de los alumnos	14,0 <sup>a</sup> (14,6)	12,8 <sup>a</sup> (14,2)	16,1 <sup>a</sup> (16,6)	24,3 <sup>a</sup> (20,3)	13,6 (14,6)
Dar elogios o premios a los alumnos	5,7 <sup>a</sup> (9,0)	5,5 <sup>a</sup> (8,2)	1,7 <sup>a</sup> (2,9)	2,7 <sup>a</sup> (3,8)	5,5 (8,5)
Fomentar que los alumnos sigan realizando la actividad	9,4 <sup>a</sup> (12,7)	9,7 <sup>a</sup> (13,5)	10,5 <sup>a</sup> (10,7)	14,7 <sup>a</sup> (19,4)	9,6 (13,1)
Agredir verbal o físicamente a los alumnos	0,3 <sup>a</sup> (1,2)	0,3 <sup>a</sup> (1,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,7 <sup>a</sup> (2,1)	0,3 (1,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### Metodología activa

Además de observar las interacciones entre los estudiantes y los docentes, se pidió a los examinadores que puntuaran a los docentes en una serie de aspectos relacionados al uso de metodologías activas. Tal como se observa en el cuadro siguiente se encuentra que el 60% de los docentes de comunicación o matemática realizaron un resumen de lo aprendido en sesiones anteriores al inicio de la clase, el 72,4% expresó el propósito de la clase así como el plan de trabajo (59,7%) y un 81,7% vinculaba los conocimientos con experiencias previas de los estudiantes (este porcentaje es 100% en el caso de la modalidad de alternancia) cuando se le compara con la modalidad presencial urbano 78,8%). En términos de la participación y actitud de los estudiantes, se encuentra que por lo general el docente plantea una interrogante y deja que algún alumno responda arbitrariamente (45%) y en el 83,3% de los casos los examinadores percibieron que los estudiantes se mostraban motivados o interesados en los contenidos expuestos durante la sesión.

Cuadro 7.26. Uso de Metodología Activa por grupo de estudio. Reporte del examinador, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
El docente realizó un resumen de lo aprendido en sesiones anteriores al inicio de la sesión	57,7 <sup>a</sup> (49,6)	62,3 <sup>a</sup> (48,7)	47,7 <sup>a</sup> (50,5)	77,8 <sup>a</sup> (42,8)	60,0 (49,1)
El docente expresó el propósito de la sesión al inicio de la clase	63,1 <sup>a</sup> (48,4)	83,9 <sup>b</sup> (36,9)	70,5 <sup>a,b</sup> (46,2)	77,8 <sup>a,b</sup> (42,8)	72,4 (44,8)
El docente explicó el plan de trabajo al inicio de la clase	53,1 <sup>a</sup> (50,1)	67,6 <sup>a</sup> (47,0)	56,8 <sup>a</sup> (50,1)	72,2 <sup>a</sup> (46,1)	59,7 (49,1)
Los alumnos se mostraban motivados o interesados en los contenidos de clase	80,1 <sup>a</sup> (40,1)	86,9 <sup>a</sup> (33,9)	90,9 <sup>a</sup> (29,1)	94,4 <sup>a</sup> (23,6)	83,3 (37,4)
El docente vincula el tema de clase con conocimientos y/o experiencias académicas previas de los estudiantes	78,8 <sup>a</sup> (41,0)	85,2 <sup>a,b</sup> (35,6)	100,0 <sup>b</sup> (0,0)	77,8 <sup>a,b</sup> (42,8)	81,7 (38,8)
El docente solicita voluntarios para responder	30,7 <sup>a</sup> (46,3)	27,6 <sup>a</sup> (44,9)	35,0 <sup>a</sup> (48,3)	26,7 <sup>a</sup> (45,8)	29,4 (45,6)
El docente designa arbitrariamente a un estudiante para que responda	23,7 <sup>a</sup> (42,7)	28,0 <sup>a</sup> (45,1)	27,5 <sup>a</sup> (45,2)	26,7 <sup>a</sup> (45,8)	25,6 (43,7)
El docente deja que algún alumno voluntariamente responda	45,5 <sup>a</sup> (50,0)	44,3 <sup>a</sup> (49,9)	37,5 <sup>a</sup> (49,0)	46,7 <sup>a</sup> (51,6)	45,0 (49,8)
Participan todos los alumnos por igual	42,8 <sup>a</sup> (49,7)	27,7 <sup>a</sup> (45,0)	30,0 <sup>a</sup> (46,4)	40,0 <sup>a</sup> (50,7)	36,2 (48,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Uso de materiales*

Las observaciones de aula realizadas también sirvieron para recoger información acerca de la frecuencia con la que los estudiantes hacían uso de los diferentes materiales educativos disponibles durante las sesiones de aprendizaje. Para describir la frecuencia de uso de los materiales observados en las áreas de comunicación y matemática se definieron cuatro categorías: Nunca: no fue registrado ningún uso durante las sesiones observación; Rara vez: en promedio se registró una vez el uso del material; Con frecuencia: en promedio se registró dos veces el uso del material; y Siempre: en promedio se registró tres veces el uso del material. En las sesiones de observación se podía registrar hasta 3 veces el uso que los estudiantes hacían de cada material puesto que se observó durante 3 intervalos para cada una de las áreas curriculares. A continuación se presenta información para ambas, comunicación y matemática.

Tal como se muestra en el siguiente cuadro el material que se utilizó con mayor frecuencia en cada una de las aulas observadas fueron los cuadernos. Respecto al uso de otros materiales impresos se encuentra que por ejemplo los libros de texto solo fueron utilizados en un 32,1% de aulas con frecuencia, sin embargo de igual manera un porcentaje similar (30,3%) no los usaron nunca. Otros materiales como fichas de trabajo (70,4%), libros de consulta (79,9%), fichas auto instructivas (88,4%), libros de lectura (79,7%) y periódicos o revistas (92%) nunca fueron utilizados en más del 70% de las aulas. Sobre este último aspecto, llama la atención que en la modalidad a distancia solo se utilizaron fichas auto instructivas con frecuencia en un 13,6% de aulas y siempre en un 4,6%, ya que constituyen una herramienta importante en esta modalidad. Esta información contrasta con la reportada por los estudiantes, ya que a pesar de que éstos reportaron un alto uso de material impreso tanto en las áreas de comunicación y matemática, ello no ocurrió durante las observaciones de aula realizadas. Salvo por el caso de los cuadernos.

Cuadro 7.27. Porcentaje de aulas de acuerdo a la frecuencia de uso de materiales impreso durante una media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

			Nunca	Rara vez	Con frecuencia	Siempre
Cuaderno	Presencial Urbano	(n=79)	16,3	17,5	12,9	53,2
	Presencial Rural	(n=59)	6,8	18,7	23,3	51,1
	Alternancia	(n=22)	4,6	4,6	22,7	68,2
	Distancia	(n=11)	18,2	9,1	27,3	45,5
	Total	(n=171)	12,2	17,9	17,8	52,2
Libro de texto	Presencial Urbano	(n=79)	21,3	34,4	33,4	11,0
	Presencial Rural	(n=59)	41,3	20,9	30,7	7,1
	Alternancia	(n=22)	54,6	13,6	27,3	4,6
	Distancia	(n=11)	27,3	27,3	27,3	18,2
	Total	(n=171)	30,3	28,3	32,1	9,4
Ficha auto instructiva	Presencial Urbano	(n=79)	85,5	1,4	9,4	3,7
	Presencial Rural	(n=59)	92,8	3,4	3,8	0,0
	Alternancia	(n=22)	59,1	22,7	13,6	4,6
	Distancia	(n=11)	72,7	18,2	0,0	9,1
	Total	(n=171)	88,4	2,6	6,8	2,2
Fichas de trabajo	Presencial Urbano	(n=79)	61,9	18,6	18,1	1,4
	Presencial Rural	(n=59)	80,0	11,1	7,1	1,8
	Alternancia	(n=22)	81,8	4,6	4,6	9,1
	Distancia	(n=11)	90,9	9,1	0,0	0,0
	Total	(n=171)	70,4	15,1	13,0	1,5
Libros de consulta	Presencial Urbano	(n=79)	83,6	13,9	2,1	0,4
	Presencial Rural	(n=59)	75,3	8,5	13,6	2,6
	Alternancia	(n=22)	63,6	18,2	9,1	9,1
	Distancia	(n=11)	81,8	0,0	9,1	9,1
	Total	(n=171)	79,9	11,3	7,3	1,5
Libros de lectura (novela, cuentos, poemas, etc.)	Presencial Urbano	(n=79)	83,5	11,8	4,7	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	74,3	12,9	12,9	0,0
	Alternancia	(n=22)	77,3	13,6	9,1	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	79,7	12,1	8,2	0,0
Periódicos o revistas	Presencial Urbano	(n=79)	88,1	11,0	0,9	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	96,4	3,6	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	95,5	4,6	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	92,0	7,5	0,5	0,0

En cuanto al uso de material concreto como pizarras, papelógrafo, material manipulativo y material del entorno se obtuvo que la pizarra fue utilizada siempre o con frecuencia en las modalidades presencial urbano, presencial rural y en alternancia, mientras que en el caso de distancia solo un 9,1% de aulas lo utilizó siempre. Los papelógrafos por lo general nunca se usaron o se usaron rara vez y lo mismo ocurre en el caso de material manipulativo (como balanzas, calculadoras, cronómetros entre otros) y manipulativo del entorno. Únicamente un 13,6% de aulas hizo uso de material manipulativo en la modalidad en alternancia.

Cuadro 7.28. Porcentaje de aulas de acuerdo a la frecuencia de uso de materiales concretos durante una media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

			Nunca	Rara vez	Con frecuencia	Siempre
Pizarra	Presencial Urbano	(n=79)	29,1	21,5	22,8	26,6
	Presencial Rural	(n=59)	35,6	8,5	25,4	30,5
	Alternancia	(n=22)	31,8	4,6	18,2	45,5
	Distancia	(n=11)	81,8	9,1	0,0	9,1
	Total	(n=171)	35,1	14,0	21,6	29,2
Papelógrafo	Presencial Urbano	(n=79)	74,7	12,7	7,6	5,1
	Presencial Rural	(n=59)	55,9	25,4	17,0	1,7
	Alternancia	(n=22)	68,2	18,2	9,1	4,6
	Distancia	(n=11)	90,9	9,1	0,0	0,0
	Total	(n=171)	68,4	17,5	10,5	3,5
Material manipulativo (balanza, calculadora, cronómetro, etc.)	Presencial Urbano	(n=79)	86,1	13,9	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	84,8	13,6	1,7	0,0
	Alternancia	(n=22)	72,7	13,6	13,6	0,0
	Distancia	(n=11)	81,8	18,2	0,0	0,0
	Total	(n=171)	83,6	14,0	2,3	0,0
Material manipulativo del entorno (piedras, plantas, etc.)	Presencial Urbano	(n=79)	97,5	2,5	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	98,8	1,2	0,0	0,0

Materiales relacionados al uso de tecnologías de la información y comunicación como proyectores, computadoras, televisores, videos, internet o audio nunca fueron utilizados durante la sesión de observación en más del 90% de aulas. Esta información contrasta de manera muy fuerte con la reportada por los estudiantes, ya que a pesar de reportar un uso que llega al 40% en el caso de la computadoras en la modalidad a distancia, en el 90,9% de las aulas observadas no se hizo uso de una computadora.

Cuadro 7.29. Porcentaje de aulas de acuerdo a la frecuencia de uso de TIC durante una media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

			Nunca	Rara vez	Con frecuencia	Siempre
Proyección, en pizarra o pared	Presencial Urbano	(n=79)	92,0	7,6	0,4	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	98,0	0,3	0,0	1,7
	Alternancia	(n=22)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	94,8	4,2	0,2	0,8
Computadora	Presencial Urbano	(n=79)	96,8	3,3	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	99,7	0,0	0,3	0,0
	Alternancia	(n=22)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	90,9	0,0	9,1	0,0
	Total	(n=171)	97,9	1,8	0,3	0,0
Televisor	Presencial Urbano	(n=79)	99,3	0,3	0,4	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	99,7	0,3	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	95,5	4,6	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	99,5	0,3	0,2	0,0
Video	Presencial Urbano	(n=79)	99,3	0,3	0,4	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	95,5	4,6	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	99,6	0,2	0,2	0,0
Internet	Presencial Urbano	(n=79)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	90,9	0,0	9,1	0,0
	Total	(n=171)	99,9	0,0	0,2	0,0
Audio	Presencial Urbano	(n=79)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	99,7	0,3	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=11)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=171)	99,9	0,1	0,0	0,0

También se reporta el porcentaje de estudiantes que hace uso de estos materiales cuando fueron utilizados en clase. En general se observa que únicamente en el caso de uso de cuadernos ocurre que cuando los utilizan, la mayor parte de los estudiantes hacen uso de ellos (60,9%). Llama la atención que con respecto al uso de textos, que únicamente en la modalidad a distancia es dónde la mayor parte de estudiantes usan efectivamente un libro cuando se está trabajando con él (59,0%). Este porcentaje es significativamente menor en el caso de las modalidades presencial rural (29,4%) y en alternancia (22,2%), por lo que probablemente se ven en la necesidad de compartir. Algo más grave ocurre en el caso de material como libros de lectura, fichas autoinstructivas, libros de consulta y periódicos o revistas ya que cuando son utilizados durante la clase, menos del 20% de los estudiantes cuentan con ese material.

Cuadro 7.30. Porcentaje de estudiantes que hacen uso de material impreso durante media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Cuadernos	55,7 <sup>a</sup> (37,1)	65,1 <sup>a</sup> (33,7)	64,4 <sup>a</sup> (35,2)	68,0 <sup>a</sup> (45,8)	60,9 (36,3)
Libros de texto	33,2 <sup>a,b</sup> (31,1)	29,4 <sup>a</sup> (30,9)	22,2 <sup>a</sup> (32,4)	59,0 <sup>b</sup> (46,3)	32,2 (33,0)
Fichas de trabajo	17,6 <sup>a</sup> (28,1)	9,0 <sup>a</sup> (19,6)	12,2 <sup>a</sup> (29,8)	9,1 <sup>a</sup> (30,2)	13,4 (25,9)
Libros de lectura (p.e. novelas, poemas, etc.)	9,5 <sup>a</sup> (23,0)	10,0 <sup>a</sup> (21,5)	7,8 <sup>a</sup> (23,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	8,8 (21,7)
Fichas autoinstructivas	5,8 <sup>a</sup> (18,0)	4,2 <sup>a</sup> (16,8)	16,3 <sup>a</sup> (27,3)	18,2 <sup>a</sup> (33,7)	7,4 (20,7)
Libros de consulta (p.e. diccionarios, enciclopedias, etc.)	4,8 <sup>a</sup> (14,1)	6,3 <sup>a</sup> (16,8)	8,8 <sup>a</sup> (15,7)	11,4 <sup>a</sup> (30,3)	6,3 (16,6)
Periódicos o revistas	2,4 <sup>a</sup> (10,4)	1,7 <sup>a</sup> (9,1)	0,4 <sup>a</sup> (1,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,8 (8,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Situación similar ocurre con el material concreto. El caso del uso de la pizarra es comprensible ya que no existe un pizarra por cada estudiante, por lo que resulta lógico que un bajo porcentaje de estudiantes puedan utilizarla. Sin embargo, en el caso de los papelógrafos, el material manipulativo y material manipulativo del entorno, si bien éstos son usados con muy poca frecuencia a nivel de aula, el porcentaje de estudiantes que los usan es menor al 15%. Ello quiere decir que menos de la mitad de los estudiantes cuentan con este material cuando se está haciendo uso de él durante el dictado de clase.

Cuadro 7.31. Porcentaje de estudiantes que hacen uso de material concreto durante media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Pizarra	33,1 <sup>a</sup> (41,4)	36,9 <sup>a</sup> (44,7)	48,4 <sup>a</sup> (38,6)	18,2 <sup>a</sup> (40,5)	34,6 (42,7)
Papelógrafo	8,7 <sup>a</sup> (21,2)	14,5 <sup>a</sup> (21,8)	9,5 <sup>a</sup> (18,8)	1,5 <sup>a</sup> (5,0)	11,1 (21,4)
Material manipulativo (p.e. balanza, calculadora, cronómetros, etc.)	3,9 <sup>a</sup> (13,2)	3,2 <sup>a</sup> (11,3)	9,0 <sup>a</sup> (19,1)	6,8 <sup>a</sup> (16,2)	3,7 (12,4)
Material manipulativo del entorno (p.e. piedras, plantas, etc.)	0,0 <sup>a</sup> (0,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 (0,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.



Consistentemente con los casos anteriores, aunque de manera más grave se observa que el porcentaje de estudiantes que utilizan las TIC es menos del 10%. Si bien el porcentaje de estudiantes que utilizaron computadoras e internet es significativamente mayor (9,1%) en el caso de la modalidad a distancia que en el resto de modalidades, éste aún resulta bastante pequeño teniendo en cuenta que el uso de tecnologías en esta modalidad busca suplir la falta de un docente por área curricular o los mismos estímulos que recibe un estudiante de la modalidad presencial. Esta información concuerda con la presentada en el capítulo 5 acerca de asignación de recursos, ya que como se pudo observar en el ratio de equipo por estudiante se encontró que éste era mayor en el caso de la modalidad a distancia. Sin embargo no alcanzaba a llegar a uno, es decir, que en ningún caso se reportaba contar con un equipo por estudiante.

Cuadro 7.32. Porcentaje de estudiantes que hacen uso TIC durante media hora de clase por grupo de estudio según observación de aula (desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
Proyección en pizarra o pared	3,5 <sup>a</sup> (12,7)	0,9 <sup>a</sup> (6,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,3 (10,4)
Computadora	1,5 <sup>a</sup> (8,2)	0,2 <sup>a</sup> (2,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,1 <sup>b</sup> (30,2)	1,0 (7,4)
Televisor	0,4 <sup>a</sup> (4,3)	0,1 <sup>a</sup> (2,7)	2,3 <sup>a</sup> (10,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,3 (3,7)
Video	0,4 <sup>a,b</sup> (4,3)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,3 <sup>b</sup> (10,7)	0,0 <sup>a,b</sup> (0,0)	0,2 (3,2)
Internet	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,1 <sup>b</sup> (30,2)	0,2 (3,9)
Audio	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,1 <sup>a</sup> (2,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,1 (1,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Si bien se encontraron diferencias significativas en cuanto al uso de materiales por parte de estudiantes, en general la frecuencia de uso de los mismos durante la sesión observada es bastante baja. Ello contrasta con lo reportado por los mismos estudiantes, sin embargo la información proveniente de la observación puede brindar información más aproximada a la realidad ya que el reporte de los estudiantes simplemente recoge si alguna vez utilizaron el material o no. En lo que respecta a la observación de uso de materiales un aspecto que llama la atención en un primer lugar es el poco uso de material de apoyo como libros de texto, material de consulta, material manipulativo o TICs, ya que lo que prepondera es el uso de los cuadernos por parte de los estudiantes. Esta falta de uso de materiales además de deberse a una falta de materiales podría atribuirse también a una falta de planificación y capacitación sobre todo en lo que respecta a la metodología a distancia. En segundo lugar, la modalidad a distancia es de dos tipos: en base a material impreso o en base TICs, sin embargo el uso de material impreso casi se limita a libros de textos en el 27,3% de aulas que los utilizan con frecuencia; y las TIC son usadas con menor frecuencia aún. Cabe preguntarse entonces qué tipo de apoyo pedagógico se utiliza en esta modalidad, que a partir de la variedad de medios trataba de compensar la falta de docentes especializados en las diversas áreas curriculares.

### *Clima de aula*

Adicionalmente, como parte final de la observación de interacciones y uso de materiales en el aula, se pidió a los examinadores que puntuaran el clima de aula en una serie de aspectos. Tal como se muestra en el cuadro siguiente si bien no existen diferencias significativas entre las modalidades puede observarse que en términos generales un porcentaje menor de examinadores percibió un buen clima al interior del aula en las modalidades presencial urbano (76,9%) y rural (81,3%). Sin embargo el 98% afirma que los docentes tratan bien a los estudiantes, el 94,4% afirma que los alumnos respetan a los docentes y en el 89,9% de los casos se mantienen el orden y la disciplina. Como se observa uno de los aspectos más difíciles es mantener el orden al interior del aula, sobre todo en las modalidades presencial urbano y en alternancia aunque las diferencias no son significativas.

Cuadro 7.33. Clima de aula por grupo de estudio. Reporte del examinador, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=171)
El profesor trata bien a los alumnos	97,3 <sup>a</sup> (16,2)	98,8 <sup>a</sup> (11,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	98,0 (14,0)
El profesor respeta a los alumnos	92,9 <sup>a</sup> (25,8)	96,2 <sup>a</sup> (19,2)	88,6 <sup>a</sup> (32,1)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,4 (23,0)
Con frecuencia se mantienen el orden y la disciplina	85,7 <sup>a</sup> (35,1)	94,9 <sup>a</sup> (22,2)	84,1 <sup>a</sup> (37,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	89,9 (30,2)
El clima de aula es bueno	76,9 <sup>a</sup> (42,3)	81,3 <sup>a</sup> (39,1)	90,9 <sup>a</sup> (29,1)	88,9 <sup>a</sup> (32,3)	79,0 (40,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Metodología de la alternancia y distancia*

En el caso de las modalidades en alternancia y distancia existen actividades o instrumentos propios de cada una de las modalidades, por lo que en este apartado se revisarán algunas de ellas. Entre los temas que se cubrirán se encuentran por ejemplo los proyectos de investigación pedagógica que desarrollan los docentes de la modalidad en alternancia y su participación en la elaboración de los planes de investigación, así como las visitas que los docentes hacen a los hogares de los estudiantes tanto en alternancia como en distancia.

En el caso de la modalidad en alternancia como parte de la formación de los docentes o monitores, éstos deben recibir capacitaciones sobre el sistema en alternancia que involucra una fase inicial que dura 2 años y que culmina con la sustentación del proyecto de investigación pedagógica. Este proyecto es requisito para que los docentes puedan certificar su formación.

De acuerdo al cuadro 7.34, más de la mitad de docentes de la modalidad en alternancia indican que llevan a cabo un proyecto de investigación pedagógica (54,5%), de los cuales el 22,2% reporta que lo ha culminado. Estos datos indican que si bien la mayoría de docentes de esta modalidad se encuentra finalizando su formación inicial, un grupo mucho menor es el que ha podido dar cierre a la etapa inicial de formación, logrando certificar sus capacitaciones.

Cuadro 7.34. Porcentaje de docentes/monitores de CRFA que han realizado un proyecto de investigación pedagógica y han logrado concluirlo. Auto-reporte, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	N	Alternancia
Docentes que llevan a cabo un proyecto de investigación pedagógica	66	54,5 (50,2)
Docentes que han concluido su proyecto de investigación pedagógica	36	22,2 (42,2)

Otro aspecto a destacar dentro de la modalidad en alternancia es la participación de los docentes en el desarrollo de instrumentos como los planes de investigación, los cuales permiten el aprendizaje a partir de la observación directa de la realidad y la reflexión de la misma a través de preguntas y producción de textos. De esta forma, a través de las preguntas propuestas en los planes, los estudiantes ejercitan capacidades que requieren de la investigación, reflexión y organización de eventos concretos mientras exploran su entorno.

El cuadro 7.35. muestra que el 91,8% de los alumnos de la modalidad en alternancia reporta que su tutor se asegura de que haya entendido el plan de investigación. Asimismo los alumnos indicaron que los planes de investigación tienen un alto contenido de preguntas de análisis (87,4%) y observación (84,3%) y en menor medida preguntas de razonamiento lógico (67,6%) y síntesis (59,6%).

Cuadro 7.35. Porcentaje de estudiantes cuyos tutores se aseguran que hayan entendido el plan de investigación y contenido del plan de investigación. Reporte del estudiante de la modalidad en alternancia, preguntas cerradas (porcentaje y desviación estándar).

	N	Alternancia
Tutor se asegura de que el alumno haya entendido el plan de investigación	325	91,8 (27,5)

Contenidos	Preguntas de síntesis	326	59,6 (49,2)
	Preguntas de razonamiento lógico	326	67,6 (46,9)
	Preguntas de observación	326	84,3 (36,5)
	Preguntas de análisis	326	87,4 (33,3)

Parte del funcionamiento de la modalidad a distancia y en alternancia suponen realizar visitas a los estudiantes en sus hogares de manera que puedan monitorear su avance y a la vez reforzar el rol que los padres cumplen como supervisores. En el caso de la modalidad en alternancia los docentes realizan visitas a los estudiantes en algún momento durante los 15 días en los que se encuentran en sus hogares, con el objetivo de brindarles orientación con sus planes de investigación y promover la participación de la familia en la educación de sus hijos. En el caso de la educación a distancia las visitas se realizan debido a que esta modalidad se ajusta a la disponibilidad de los alumnos de acudir al centro de estudios, de forma que si no se puede asistir a la I. E. existe la posibilidad de recibir la visita de su tutor.

El siguiente cuadro indica que la frecuencia de visitas que reciben los estudiantes es significativamente diferente entre los alumnos de la modalidad en alternancia y a distancia. En este caso, aproximadamente el 78% de estudiantes de alternancia recibe

visitas de forma continua (el 62,1% las recibe todos los meses y el 14,4%, casi todos los meses), en contraste con la modalidad a distancia, en la que aproximadamente el 6% de alumnos reporta que las visitas sean frecuentes (el 4,2% las recibe todos los meses y el 2,2%, casi todos los meses). Esta diferencia resulta coherente con el hecho de que la modalidad a distancia finalmente funciona como una presencial, ya que tal como se vio en el capítulo referido a gestión educativa en promedio de número de días de clase es similar en ambas modalidades, lo que finalmente se traduce en que los estudiantes no estudian en su casa por lo que no necesitarían la visita de sus docentes.

En cuanto a las actividades que los docentes realizan con los estudiantes durante estas visitas, se observa que aquellas actividades que se esperaba que sean desarrolladas son reportadas por más del 75% de alumnos de la modalidad en alternancia e incluso en la mayoría de casos este reporte se da por más del 90% de alumnos (el 95,9% indica que el profesor les dice en qué pueden mejorar; el 94,0%, que el profesor les explica lo que no entienden; el 92,3%, que el profesor les explica a sus padres lo que están trabajando; y el 91,9%, que el profesor conversa con sus padres acerca de sus progresos). Cabe mencionar que la actividad que más se realiza es la revisión del plan de investigación (97,3%), aunque ello solo ocurre en la modalidad en alternancia.

En la modalidad a distancia, la actividad que más se realiza es que el profesor les diga a los alumnos en qué pueden mejorar (52,9%), aunque en este como en los demás casos el porcentaje de alumnos que reportan realizar las actividades es significativamente menor que en la modalidad en alternancia. Sin embargo, frente a estas diferencias debe tenerse en cuenta que en la modalidad en alternancia las visitas a los estudiantes durante el tiempo que están con sus familias son un instrumento trascendental y necesario de la metodología, mientras que en distancia si bien se mencionan dentro de la modalidad no se señala una regularidad determinada.

Cuadro 7.36. Frecuencia de visitas de docentes a los estudiantes en sus hogares y actividades realizadas durante estas. Reporte del estudiante de la modalidad en alternancia y a distancia, preguntas cerradas (porcentaje y desviación estándar).

		Alternancia (n=325)	Distancia (n=93)	Total (n=418)
Frecuencia	Todos los meses	62,1 <sup>a</sup> (48,6)	4,2 <sup>b</sup> (20,2)	17.7 (38.2)
	Casi todos los meses	14,4 <sup>a</sup> (35,2)	2,2 <sup>b</sup> (14,9)	5.1 (22.0)
	Solo algunos meses	19,6 <sup>a</sup> (39,8)	26,0 <sup>a</sup> (45,6)	26.8 (44.4)
	Nunca	3,9 <sup>a</sup> (19,3)	64,5 <sup>b</sup> (48,1)	50.4 (50.1)
Actividades	El profesor revisa mi plan de investigación	97.3 (16.3)	-	97.3 (16.3)
	El profesor me dice en qué puedo mejorar	95.9 <sup>a</sup> (19.9)	52.9 <sup>b</sup> (50.2)	63.0 (48.3)
	El profesor nos aconseja cuando tenemos problemas	88.4 <sup>a</sup> (32.0)	44.6 <sup>b</sup> (50.0)	55.0 (49.8)
	El profesor le explica a mis padres lo que estoy trabajando	92.3 <sup>a</sup> (26.7)	42.7 <sup>b</sup> (49.7)	54.3 (49.9)
	El profesor/ monitor me explica lo que no entiendo	94.0 <sup>a</sup> (23.7)	41.7 <sup>b</sup> (49.6)	54.0 (49.9)
	El profesor conversa con mis padres acerca de mis progresos	91.9 <sup>a</sup> (27.4)	41.4 <sup>b</sup> (49.5)	53.2 (50.0)
	El profesor escucha nuestros problemas	75.2 <sup>a</sup> (43.3)	28.1 <sup>a</sup> (45.2)	39.1 (48.9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Por último, se preguntó a los docentes de la modalidad en alternancia acerca de las actividades que realizan los alumnos cuando regresan al CRFA después de los 15 días de estar en sus hogares. Tal como se advierte en el cuadro 7.38, más de la mitad de docentes señala que los estudiantes siempre realizan las actividades prescritas en la metodología de la alternancia. Así, los estudiantes una vez que regresan al CRFA siempre comparten y discuten los hallazgos de su plan de investigación (63,6%), luego desarrollan la investigación de un tema productivo (71,2%), realizan visitas para ver el funcionamiento del tema investigado (86,4%), conversan con profesionales del tema (80,3%), realizan cursos técnicos (65,2%) y realizan talleres sobre actividades más específicas como hacer mermelada o instalar sistemas eléctricos (72,3%).

Cuadro 7.37. Actividades realizadas al regreso de los estudiantes en el CRFA. Reporte del tutor, docente de comunicación y matemática de la modalidad en alternancia, preguntas cerradas (porcentaje y desviación estándar).

	Siempre (n=66)	Con frecuencia (n=66)	Rara vez (n=66)	Nunca (n=66)
Discusión en grupo de los resultados de la investigación	63,6 (48,5)	31,8 (46,9)	3,0 (17,3)	1,5 (12,3)
Investigación de un tema productivo	71,2 (45,6)	25,8 (44,1)	3,0 (17,3)	0,0 (0,0)
Visitas para observar en la práctica el tema investigado (p.e. visitar granjas para ver la crianza de animales)	86,4 (34,6)	13,6 (34,6)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
Charlas o talleres con profesionales (tertulia profesional)	80,3 (40,1)	19,7 (40,1)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
Talleres sobre cursos técnicos (p.e. técnicas de riego para agricultura)	65,2 (48,0)	27,3 (44,9)	7,6 (26,7)	0,0 (0,0)
Talleres sobre temas específicos (p.e. hacer mermelada, instalar sistemas eléctricos, etc.)	72,3 (45,1)	20,0 (40,3)	7,7 (26,9)	0,0 (0,0)

### *Calificación y evaluación del desempeño docente*

Finalmente parte importante de la práctica docente la constituye el que existan espacios que permitan a los docentes compartir sus inquietudes y dudas, así como evaluarse su desempeño de manera que puedan mejorar su práctica pedagógica. Por ello, se preguntó a los directores acerca del desempeño que tienen los docentes tutores, de matemática y comunicación de 4<sup>to</sup> de secundaria. Como se muestra en el cuadro 7.39, más del 70% de directores de la muestra reporta que los docentes tienen un buen desempeño. En general es el docente de comunicación el que tiene un mayor porcentaje de directores que afirman su buen desempeño (80,7%), seguido por el docente de matemática (79,6%) y finalmente el docente tutor (72,4%). En el caso de la modalidad a distancia no se preguntó sobre el desempeño del docente tutor debido a que el mismo director cumple también la función de tutor.

Cuadro 7.38. Calificación del desempeño del tutor, docente de matemática y de comunicación por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=78)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=172)
Buen desempeño del docente tutor	70,9 <sup>a</sup> (45,7)	73,9 <sup>a</sup> (44,3)	90,9 <sup>a</sup> (29,4)	-	72,4 (44,8)
Buen desempeño del docente de matemática	73,6 <sup>a</sup> (44,4)	86,1 <sup>a</sup> (34,9)	86,4 <sup>a</sup> (35,1)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	79,6 (40,4)
Buen desempeño del docente de comunicación	79,4 <sup>a</sup> (40,7)	82,0 <sup>a</sup> (38,8)	81,8 <sup>a</sup> (39,5)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	80,7 (39,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Además de la apreciación de los directores sobre el desempeño de los profesores, se preguntó a los docentes si las I.E. en las que trabajan llevan a cabo algún tipo de evaluación de su desempeño. Tal como se muestra en el cuadro siguiente, los docentes de comunicación y matemática indicaron, en un 64,8%, que no se lleva a cabo ninguna evaluación y un porcentaje mucho menor indica que se realizan de

manera continua (5,7% señala que se dan siempre y 14,9%, con frecuencia). Esto evidencia que la mayoría de instituciones de la muestra no existe una política de evaluación o de auto evaluación por parte de los docentes. Únicamente el caso de los CRFA es diferente ya que se reporta que los docentes de esta modalidad evalúan a sus docentes continuamente (el 9,1% indica que se evalúa siempre y el 79,5%, con frecuencia, porcentaje significativamente mayor al compararse con el resto de modalidades). En este mismo caso, el porcentaje de docentes que señalan que nunca se realizan evaluaciones es de 4,5%, cifra significativamente menor que otras modalidades.

Cuadro 7.39. Frecuencia de evaluación de los docentes por grupo de estudio. Reporte de docentes de matemática y comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=157)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=340)
Siempre	6,2 <sup>a</sup> (24,2)	5,0 <sup>a</sup> (21,9)	9,1 <sup>a</sup> (29,1)	9,5 <sup>a</sup> (30,1)	5,7 (23,2)
Con frecuencia	13,9 <sup>a</sup> (34,7)	15,9 <sup>a</sup> (36,7)	79,5 <sup>b</sup> (40,8)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	14,9 (35,6)
Rara vez	17,0 <sup>a</sup> (37,7)	11,9 <sup>a</sup> (32,6)	6,8 <sup>a</sup> (25,5)	4,8 <sup>a</sup> (21,8)	14,6 (35,3)
Nunca	62,9 <sup>a</sup> (48,5)	67,1 <sup>a</sup> (47,2)	4,5 <sup>b</sup> (21,1)	81,0 <sup>a</sup> (40,2)	64,8 (47,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Luego se procedió a preguntar a aquellos docentes cuyas IE sí realizaban dichas evaluaciones, en qué consistían éstas. El cuadro 7.41 muestra que principalmente se evalúa a los docentes en aspectos relacionadas a la programación curricular y de sesiones de aprendizaje (56,0%) y sobre estrategias metodológicas de enseñanza (41,0%). Además se encuentran diferencias significativas entre las modalidades, por ejemplo la modalidad presencial rural evalúa en programación curricular y en estrategias de enseñanza en mayor medida que la modalidad de alternancia. También se destaca que en la modalidad de alternancia se evalúa a los docentes en el conocimiento de sus áreas curriculares en mayor medida (64,3%) que en las modalidades presenciales (urbano 31,9% y rural 13,1%). Si bien podría llamar la atención el bajo porcentaje de docentes de la modalidad en alternancia que reportan ser evaluados en términos de estrategias, este campo básicamente se encuentra cubierto por la capacitación que recibe acerca de los instrumentos de la pedagogía de la alternancia durante 2 años.

Cuadro 7.40. Áreas evaluadas en las pruebas docentes por grupo de estudio. Reporte de docentes de matemática y comunicación, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=74)	Presencial Rural (n=36)	Alternancia (n=42)	Distancia (n=4)	Total (n=156)
Programación curricular y sesiones de aprendizaje	48,3 <sup>ab</sup> (50,3)	68,8 <sup>a</sup> (47,0)	33,3 <sup>b</sup> (47,7)	25,0 <sup>ab</sup> (50,0)	56,0 (49,8)
Estrategias metodológicas de enseñanza	37,1 <sup>ab</sup> (48,6)	47,3 <sup>a</sup> (50,6)	11,9 <sup>b</sup> (32,8)	50,0 <sup>ab</sup> (57,7)	41,0 (49,3)
Áreas curriculares (Matemática o Comunicación)	31,9 <sup>a</sup> (46,9)	13,1 <sup>a</sup> (34,2)	64,3 <sup>b</sup> (48,5)	25,0 <sup>ab</sup> (50,0)	24,8 (43,3)
Evaluación a estudiantes	15,4 <sup>a</sup> (36,4)	15,7 <sup>a</sup> (36,9)	4,8 <sup>a</sup> (21,6)	25,0 <sup>a</sup> (50,0)	15,6 (36,4)
Desempeño en el aula	9,6 <sup>a</sup> (29,7)	12,1 <sup>a</sup> (33,1)	16,7 <sup>a</sup> (37,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	10,6 (30,9)
Gestión educativa y aspectos administrativos	6,3 <sup>a</sup> (24,4)	8,7 <sup>a</sup> (28,6)	11,9 <sup>a</sup> (32,8)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,2 (26,0)
Materiales educativos	6,5 <sup>a</sup> (24,8)	8,4 <sup>a</sup> (28,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,1 (25,8)
Desempeño laboral	9,5 <sup>a</sup> (29,5)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	5,6 (23,1)
Tutoría	5,3 <sup>a</sup> (22,6)	4,2 <sup>a</sup> (20,4)	2,4 <sup>a</sup> (15,4)	25,0 <sup>a</sup> (50,0)	5,0 (21,9)
Otros (p.e. metodología de alternancia, manejo de textos, formación humana, etc.)	13,3 <sup>a</sup> (34,1)	21,8 <sup>a</sup> (41,8)	59,5 <sup>b</sup> (49,7)	75,0 <sup>b</sup> (50,0)	17,6 (38,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

\*En este caso no se incluye a los docentes que nunca son evaluados por su IE.

En cuanto a los agentes que participan de estas evaluaciones, el cuadro 7.42 muestra que el actor más nombrado por la mayoría de docentes es el director (84,6%). En el caso de la modalidad a distancia, los agentes son representantes del Ministerio/UGEL/DRE (75%) o docentes (50%), a diferencia del resto de modalidades que tienen más agentes que participan. No hay participación del director, estudiantes, padres de familia ni miembros de la comunidad.

Asimismo, un 66,7% de los docentes de la modalidad en alternancia indican que los padres de familia participan en la evaluación, porcentaje significativamente mayor al compararse con el resto de modalidades. Las modalidades presencial rural y en alternancia tienen porcentajes significativamente mayores de docentes que indican la participación de miembros de la comunidad cuando se comparan con la modalidad presencial urbano.



Cuadro 7.41. Agentes que participan en la evaluación de docentes por grupo de estudio. Reporte de docentes de matemática y comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=74)	Presencial Rural (n=36)	Alternancia (n=42)	Distancia (n=4)	Total (n=156)
Director	81,4 <sup>a</sup> (39,2)	91,0 <sup>a</sup> (29,1)	83,3 <sup>a</sup> (37,7)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	84,6 (36,2)
Representantes del Ministerio / UGEL / DRE	46,1 <sup>a</sup> (50,2)	52,8 <sup>a</sup> (50,6)	40,5 <sup>a</sup> (49,7)	75,0 <sup>a</sup> (50,0)	49,1 (50,2)
Docentes	34,8 <sup>a</sup> (48,0)	57,1 <sup>a</sup> (50,2)	38,1 <sup>a</sup> (49,2)	50,0 <sup>a</sup> (57,7)	44,1 (49,8)
Estudiantes	20,8 <sup>a</sup> (40,8)	21,0 <sup>a</sup> (41,3)	40,5 <sup>a</sup> (49,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	20,9 (40,8)
Padres de Familia	10,0 <sup>a</sup> (30,2)	24,3 <sup>a</sup> (43,5)	66,7 <sup>b</sup> (47,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	16,2 (37,0)
Miembros de la comunidad	1,2 <sup>a</sup> (11,0)	21,8 <sup>b</sup> (41,8)	23,8 <sup>b</sup> (43,1)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	9,8 (29,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Finalmente tal como se mencionó anteriormente, los espacios de reunión entre docentes propician el intercambio de experiencias y conocimientos y son un lugar adecuado para favorecer el desarrollo de habilidades en los docentes. Por este motivo se preguntó a los docentes sobre la existencia de espacios de reunión para el intercambio de experiencias y conocimientos con otros docentes dentro de la I.E. En promedio los docentes reportan que la ocurrencia de estos espacios se dan en un 9,4% siempre y en un 17,2% con frecuencia.

El caso de alternancia es completamente distinto, ya que el 68,2% de docentes indican que estos espacios se dan siempre (y las diferencias son estadísticamente significativas cuando se le compara con el resto de modalidades). Es importante señalar que un porcentaje significativamente mayor de docentes de la modalidad a distancia (52,4%) reporta que nunca se dan estos espacios.

Cuadro 7.42. Frecuencia con la que se dan espacios de intercambio entre los docentes de la I.E. por grupo de estudio. Reporte de docentes de matemática y comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=157)	Presencial Rural (n=118)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=21)	Total (n=340)
Siempre	7,7 <sup>a</sup> (26,7)	11,4 <sup>a</sup> (31,9)	68,2 <sup>b</sup> (47,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,4 (29,2)
Con frecuencia	12,0 <sup>a</sup> (32,6)	23,6 <sup>a</sup> (42,6)	9,1 <sup>a</sup> (29,1)	19,0 <sup>a</sup> (40,2)	17,2 (37,8)
Rara vez	41,6 <sup>a</sup> (49,5)	32,1 <sup>a</sup> (46,9)	4,5 <sup>b</sup> (21,1)	28,6 <sup>ab</sup> (46,3)	37,2 (48,4)
Nunca	38,7 <sup>ab</sup> (48,9)	32,9 <sup>ab</sup> (47,2)	18,2 <sup>a</sup> (39,0)	52,4 <sup>b</sup> (51,2)	36,3 (48,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Asimismo aquellos docentes que reportaron contar con espacios de diálogo con otros docentes de su mismo centro, reportan que los temas que suelen tocar son problemas de disciplina en el aula (77,1%) y temas relacionados a currículo (programación,

diversificación, etc.; 76,5%). Además, el 77,8% de los docentes de la modalidad de alternancia reportan desarrollar temas de estrategias de planificación y gestión en estas reuniones, porcentaje significativamente más alto que en las demás modalidades. Esto indica la importancia de la planificación de estrategias en conjunto de la modalidad de alternancia, lo cual se pudo identificar también en los cuadros (7,7 y 7,9) respecto a los actores involucrados en el desarrollo de programación académica de los docentes.

Cuadro 7.43. Temas desarrollados con mayor frecuencia durante los intercambios de docente por grupo de estudio. Reporte de los docentes de matemática y comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=91)	Presencial Rural (n=71)	Alternancia (n=36)	Distancia (n=10)	Total (n=208)
Problemas de disciplina en el aula	78,7 <sup>a</sup> (41,2)	75,4 <sup>a</sup> (43,4)	91,7 <sup>a</sup> (28,0)	70,0 <sup>a</sup> (48,3)	77,1 (42,1)
Temas relacionados a currículo (programación, diversificación, etc.)	79,1 <sup>a</sup> (40,9)	73,7 <sup>a</sup> (44,3)	75,0 <sup>a</sup> (43,9)	70,0 <sup>a</sup> (48,3)	76,5 (42,5)
Formas de organizar el trabajo en el aula	64,6 <sup>a</sup> (48,1)	66,4 <sup>a</sup> (47,6)	88,9 <sup>a</sup> (31,9)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	65,9 (47,5)
Metodologías de enseñanza y aprendizaje	61,5 <sup>a</sup> (48,9)	65,4 <sup>a</sup> (47,9)	69,4 <sup>a</sup> (46,7)	90,0 <sup>a</sup> (31,6)	63,7 (48,2)
Metodologías e instrumentos de evaluación	56,3 <sup>a</sup> (49,9)	54,3 <sup>a</sup> (50,2)	72,2 <sup>a</sup> (45,4)	70,0 <sup>a</sup> (48,3)	55,6 (49,8)
Estrategias de planificación y gestión	49,6 <sup>a</sup> (50,3)	39,0 <sup>a</sup> (49,1)	77,8 <sup>b</sup> (42,2)	40,0 <sup>ab</sup> (51,6)	44,7 (49,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

\*En este caso no se incluye a los docentes que nunca tienen espacios de reunión y diálogo con otros docentes de la IE.

En general en cuanto a las características de los docentes es importante resaltar que no se buscó hacer referencia a las competencias o características de la función sino más bien se quiere describir algunas de las características demográficas, de formación y de situación laboral de los docentes de la muestra. Entonces, al analizar las características de los mismos, se encuentra que, al igual que ocurre en el caso de director, son los docentes de alternancia y distancia los más jóvenes y con mayor carga laboral en comparación a los de presencial urbano. Asimismo los de alternancia suelen contar con mayores capacitaciones en temas de secundaria, una formación adicional en los instrumentos de la alternancia así como mayor soporte en términos de la existencia de un espacio en el que los docentes puedan compartir sus dificultades o inquietudes. En términos de planificación nuevamente son los docentes de la modalidad a distancia los que en un porcentaje significativamente menor reportan contar con una programación anual y una programación de unidades didácticas. En cuanto a los elementos de ésta última, aquello que se suele planificar en menor medida son los tiempos, recursos y actividades pedagógicas, lo que se puede hallar relacionada a la falta de uso de materiales de apoyo durante las sesiones observadas y a la falta de cobertura de todos los contenidos curriculares esperados para 4to de secundaria. En cuanto a la metodología de trabajo se observa que esta es primordialmente con toda el aula por parte de los docentes y de manera individual entre los estudiantes. También se observa una escasez en cuanto al uso de materiales de apoyo y que es en la modalidad en alternancia donde se suele trabajar más en grupo y donde los estudiantes suelen participar de manera más espontánea. Finalmente un tema bastante importante es el de la evaluación de docentes, que

nuevamente ocurre sobre todo en los CRFA y en el caso de la modalidad a distancia en el 80% nunca sucede.

### **Conclusiones**

- Los docentes son principalmente hombres de alrededor de 40 años y el castellano es su lengua materna. Sin embargo los de alternancia y distancia son más jóvenes (32-34 años) y un mayor porcentaje tiene un idioma indígena como lengua materna. Asimismo casi la totalidad de docentes estudió para ser profesor de secundaria. Además los docentes de presencial urbano tienen más años de experiencia y trabajan menos horas a la semana que sus pares de alternancia y distancia.
- Más de la mitad de los docentes de la muestra ha asistido a alguna capacitación en los últimos dos años. Sin embargo, un bajo porcentaje de docentes de la modalidad a distancia han recibido capacitación en uso de TIC, así como sobre la metodología de la misma modalidad; lo que debe dificultar la puesta en práctica las características de la modalidad.
- Respecto a la preparación de sus clases, casi todos los docentes de la muestra habían elaborado su programación anual, de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje y se encontró que más del 90% de docentes de la muestra los había elaborado todos. Sin embargo donde sí se encontraron diferencias es en la modalidad a distancia, donde un menor porcentaje de docentes de distancia había cumplido con esta responsabilidad.
- Para la programación anual, los docentes utilizan principalmente el DCN, seguido del PEI, modelos de programaciones anteriores y un muy bajo porcentaje utiliza el POA. Los docentes de la modalidad a distancia utilizan en menor medida el PEI. Por otro lado un mayor porcentaje de docentes de alternancia utiliza el POA.
- En general ello muestra que en más instituciones educativas de la modalidad presencial urbano se elaboran los documentos de programación con todos los elementos que el DCN estipula. Además, que las actividades pedagógicas y los tiempos asignados a las unidades y sesiones se incluyen en menor medida en los documentos de planificación, lo que podría tener un efecto en la cobertura curricular. Por otro lado, mientras más macro y amplio el documento de programación más actores participan en la realización del mismo y a nivel de sesiones de aprendizaje el trabajo tiende a ser más personal y menos coordinado entre docentes. Esto es distinto para el caso de la modalidad de alternancia en la que un porcentaje significativamente mayor de los docentes de alternancia trabajó con docentes de la misma institución y con los padres de familia y un porcentaje menor trabajó solo, lo cual implica que un trabajo coordinado en equipo pero interno a la institución es una práctica más común que en las demás modalidades.
- Casi la totalidad de estudiantes consideran que sus docentes de matemática y comunicación dominan los contenidos del curso, además la mayoría señala también tener interés en el área.
- Los docentes de comunicación dejan tareas con más frecuencia que los de matemática (esto puede relacionarse también con la cobertura y rendimiento). Además menos estudiantes de la modalidad a distancia reportan tener tareas en esta frecuencia en ambas áreas temáticas.
- Los docentes revisan con frecuencias que los estudiantes hayan hecho sus tareas, además se aseguran que hayan entendido como hacerla y en matemática más de la mitad las resuelve con los estudiantes.
- Según lo reportado por los estudiantes, es en la modalidad a distancia donde se usan en menor medida las TIC. Ello no representa el uso que debería tener según el modelo de la educación a distancia. Esto es importante de resaltar ya que la modalidad a distancia, debido a las prescripciones de su modelo, es la

que más debería complementar el aprendizaje de estudiantes con tecnologías de la información y comunicación, lo que señala que probablemente la modalidad no esté funcionando como debería. Además resaltan la diferencias entre presencial urbano, y presencial rural y alternancia. El bajo uso de computadoras e internet en estas dos modalidades, debido a que no cuentan en la misma medida con estos recursos, fomenta las inequidades en las oportunidades de aprendizaje en los estudiantes y se está dando menos oportunidades a aquellos en situaciones más altas de pobreza.

- En cuanto al desempeño observados de los docentes, se encuentra que básicamente los docentes trabajaban con toda el aula y los estudiantes de manera individual durante la mayor parte de la sesión observada. Asimismo lo que ocurre con mayor frecuencia es que los docentes explican contenidos académicos y realizan preguntas o comentarios acerca de éstos contenidos. Únicamente en la modalidad en alternancia se observa un porcentaje significativamente mayor de estudiantes que intervienen de manera espontánea para preguntar o brindar su opinión acerca de los contenidos presentados.
- Tal como se mencionó anteriormente el material utilizado durante la mayor parte de la sesión fueron los cuadernos y con menor frecuencia se usaron libros de texto, consulta, material manipulativo o TIC. Asimismo por lo general, inclusive cuando se reportó el uso de cuadernos éste no era uno por estudiante.
- En general, los examinadores reportaron un buen clima de aula, aunque este porcentaje era menor en presencial urbano y rural, sin embargo dichas diferencias no fueron significativas.
- Respecto al desempeño de los docentes, los directores reportaron en su mayoría que es muy bueno, favoreciendo además a los docentes de comunicación.
- Más de la mitad de docentes señalan no ser evaluados en sus instituciones educativas. No obstante el caso de la modalidad en alternancia es diferente ya que la gran mayoría de docentes reportan ser evaluados siempre o con frecuencia
- Alrededor de la mitad de docentes señalan que no existen espacios para el intercambio de experiencias y conocimientos. Sin embargo y al igual que en el caso de las evaluaciones, los docentes de alternancia en su mayoría señalan que estos espacios se dan siempre y el principal tema tratado son estrategias de planificación y gestión.
- Los docentes de la modalidad a distancia están poco capacitados respecto a tecnologías de la información y las características de la modalidad, asimismo durante las sesiones de clase utilizan menos tecnologías de la información y comunicación que lo que se esperaría, dadas las características de la modalidad. Además realizan en menor medida la programación anual, de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje, y articulan menos estas programaciones con los documentos de gestión de la IE.
- Los docentes de la modalidad de alternancia muestran un alto trabajo en equipo dentro de la institución educativa y con los padres de familia, además articulan sus programaciones con los documentos de gestión de la IE (POA y PEI). Además reportan tener más evaluaciones internas y espacios de reunión para planificar estrategias. Sin embargo se observa un bajo uso de tecnologías de la información y comunicación, probablemente debido a la falta de recursos

## Capítulo 8. Currículo<sup>44</sup>

En esta sección se presentarán y describirán resultados respecto al currículo en las instituciones educativas, el conocimiento y aplicación del mismo, la cobertura curricular y evaluación, la movilización nacional por la comprensión lectora, la participación en concursos y finalmente se presentará también información respecto al uso de ciertos instrumentos específicos de las modalidades de alternancia y distancia.

### *Conocimiento y aplicación del currículo*

En primer lugar, respecto a la versión del currículo utilizada (cuadro 8.1.), se observa que la mayoría de docentes (64,4%) de matemática y comunicación utilizan la última versión del DCN; sin embargo al desagregar los resultados por modalidades se encuentran diferencias significativas entre estas, particularmente entre alternancia (donde más del 90% ha utilizado la última versión) y presencial urbano (donde menos del 60% utiliza esta versión). Si bien los docentes de la modalidad de alternancia son los que más utilizan esta versión, las diferencias entre ésta y las modalidades presencial urbano y distancia son menores y no significativas estadísticamente. Asimismo el cuadro (cuadro 9.1.) muestra que el 29,9% de docentes utiliza la versión 2008, principalmente los docentes de las modalidades presenciales urbana y rural, mientras que en el caso de alternancia (4,7%) este porcentaje es significativamente menor cuando se le compara con presencial urbano. En qué medida estas diferencias resultan en diferencias en los contenidos enseñados a los estudiantes es una pregunta empírica; más adelante se presentan algunos datos al respecto.

Cuadro 8.1. Versiones del DCN que utilizan los docentes por grupo de estudio. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=152)	Presencial Rural (n=112)	Alternancia (n=43)	Distancia (n=16)	Total (n=323)
DCN 2009	58,9 <sup>a</sup> (49,4)	70,5 <sup>ab</sup> (45,8)	93,0 <sup>b</sup> (25,8)	87,5 <sup>ab</sup> (34,2)	64,4 (47,9)
DCN 2008	35,9 <sup>a</sup> (48,1)	23,2 <sup>ab</sup> (42,4)	4,7 <sup>b</sup> (21,3)	12,5 <sup>ab</sup> (34,2)	29,9 (45,9)
DCN 2007	4,2 <sup>a</sup> (20,2)	3,6 <sup>a</sup> (18,8)	2,3 <sup>a</sup> (15,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,9 (19,4)
DCN 2006 o anteriores	1,0 <sup>a</sup> (9,9)	2,7 <sup>a</sup> (16,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,7 (13,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En el cuadro siguiente se presentan las razones por las cuáles aquellos docentes que reportan usar otra versión del DCN distinta a la del 2009 no utilizan esta última versión. Como se puede ver se usan otros DCN básicamente por la falta de capacitación en el uso de este documento (41%) y a problemas en la distribución del DCN, ya que el 40,6% de docentes de la muestra que usan otra versión afirman no contar con el DCN 2009. Al parecer habría un problema en la recepción de este documento y otro de capacitación para su uso. El estudio cualitativo brinda algunas aproximaciones adicionales a la falta de uso DCN 2009, sobre todo en zonas urbanas relacionadas a las expectativas de los estudiantes y familiares en cuanto al ingreso a la universidad.

<sup>44</sup> Esta sección fue preparada por Andrea Baertl, Ismael Muñoz, Claudia Sugimaru y Mayli Zapata

**Cuadro 8.2. Razones por las cuales utiliza una versión distinta al DCN 2009 por grupo de estudio. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación que no usan el DCN 2009, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=49)	Presencial Rural (n=29)	Alternancia (n=3)	Distancia (n=2)	Total (n=83)
Es la que más conozco	44,0 <sup>a</sup> (50,1)	36,2 <sup>a</sup> (48,9)	66,7 <sup>a</sup> (57,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,00)	41,0 (49,5)
Es la única que tenemos disponible	44,3 <sup>a</sup> (50,2)	33,5 <sup>a</sup> (48,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	40,6 (49,4)
Me parece la mejor versión	9,6 <sup>a</sup> (29,7)	25,8 <sup>a</sup> (44,5)	33,3 <sup>a</sup> (57,7)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	15,4 (36,3)
Otros	2,2 <sup>a</sup> (14,7)	4,6 <sup>a</sup> (21,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	3,0 (17,3)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Adicionalmente, se les preguntó a los docentes que reportaron utilizar el DCN 2009 cuáles consideraban que eran los aportes y retos o dificultades que planteaba esta versión en comparación con las anteriores. En cuanto a los aportes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los docentes de las distintas modalidades. La mayoría de docentes (56,1%) considera que hay una mejor elaboración del texto. Luego el 26,7% de los docentes, en y particular los de distancia (52,6%), considera que han mejorado los contenidos. Asimismo, un porcentaje menor, 11,3%, encuentra que es más flexible y permite una mejor diversificación. Solo 11,2% sugieren que no hay mayor cambio en el DCN 2009 respecto de los anteriores DCN. Estos resultados sugieren en general una valoración positiva del DCN 2009.

**Cuadro 8.3. Percepción de nuevos aportes del DCN 2009 por grupo de estudio. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación que usan el DCN 2009, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=127)	Presencial Rural (n=103)	Alternancia (n=42)	Distancia (n=19)	Total (n=291)
Mejor elaboración del texto (mayor claridad, organización, inclusión de competencias, mejores definiciones y articulación entre niveles y áreas)	56,8 <sup>a</sup> (49,7)	55,3 <sup>a</sup> (50,0)	78,6 <sup>a</sup> (41,5)	47,4 <sup>a</sup> (51,3)	56,1 (49,7)
Mejores contenidos (más actuales, específicos y organizados, incremento/modificación de áreas curriculares y temas transversales)	27,0 <sup>a</sup> (44,6)	25,2 <sup>a</sup> (43,6)	33,3 <sup>a</sup> (47,7)	52,6 <sup>a</sup> (51,3)	26,7 (44,3)
Flexible y permite una mejor diversificación	10,4 <sup>a</sup> (30,6)	12,7 <sup>a</sup> (33,5)	7,1 <sup>a</sup> (26,1)	5,3 <sup>a</sup> (22,9)	11,3 (31,7)
No hay cambio sustancial	15,0 <sup>a</sup> (35,9)	6,9 <sup>a</sup> (25,5)	2,4 <sup>a</sup> (15,4)	5,3 <sup>a</sup> (22,9)	11,2 (31,6)
Nuevas estrategias para docentes (programación, enseñanza-aprendizaje y evaluación)	2,7 <sup>a</sup> (16,4)	9,7 <sup>a</sup> (29,7)	4,8 <sup>a</sup> (21,6)	10,5 <sup>a</sup> (31,5)	6,0 (23,7)
Modificación de horas asignadas a áreas curriculares	1,7 <sup>a</sup> (12,8)	0,6 <sup>a</sup> (7,9)	2,4 <sup>a</sup> (15,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,2 (10,8)
Formación en habilidades inferenciales, argumentativas y analíticas	0,2 <sup>a</sup> (4,8)	2,0 <sup>a</sup> (13,9)	2,4 <sup>a</sup> (15,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,0 (10,0)
Otros (fomenta el interés por la lectura, educación inclusiva y para la vida, instancias de gestión descentralizada, lineamientos del currículo, y organizaciones)	3,2 <sup>a</sup> (17,6)	4,1 <sup>a</sup> (20,0)	7,1 <sup>a</sup> (26,1)	10,5 <sup>a</sup> (31,5)	3,7 (19,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

\*El número de observaciones reportado en este caso no corresponde a cuadros anteriores debido a que cada docente podía reportar el número de aportes que considerara necesario.

Respecto a las dificultades que los docentes reportan tener con el DCN 2009, tal como se muestra en el cuadro 8.4. se observa en primer lugar, que alrededor el 27,3% del total de docentes señala que no encuentra ninguna dificultad, este porcentaje es aún mayor en la modalidad a distancia (55,6%) y en alternancia (31,8%), sin embargo solo existen diferencias significativas entre la modalidad a distancia y presencial urbano.

**Cuadro 8.4. Percepción de dificultades del DCN 2009. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación que usan el DCN 2009, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=146)	Presencial Rural (n=111)	Alternancia (n=44)	Distancia (n=18)	Total (n=319)
Ninguna	23,7 <sup>a</sup> (42,7)	30,6 <sup>ab</sup> (46,3)	31,8 <sup>ab</sup> (47,1)	55,6 <sup>b</sup> (51,1)	27,3 (44,6)
Dificultades logísticas y de presentación (no tiene/tiene pocos ejemplares, se recibe a destiempo, presentación inadecuada)	18,8 <sup>a</sup> (39,2)	20,0 <sup>a</sup> (40,2)	0,0 <sup>b</sup> (0,0)	5,6 <sup>ab</sup> (23,6)	19,1 (39,3)
Dificultad en la diversificación y adecuación a la realidad de la zona	21,0 <sup>a</sup> (40,9)	14,9 <sup>a</sup> (35,8)	20,5 <sup>a</sup> (40,8)	5,6 <sup>a</sup> (23,6)	18,1 (38,5)
Es confuso (más desordenado, complicado, cambios en las terminologías, poca relación entre contenidos, secuencia de contenidos inadecuada)	14,4 <sup>a</sup> (35,2)	11,6 <sup>a</sup> (32,1)	13,6 <sup>a</sup> (34,7)	11,1 <sup>a</sup> (32,3)	13,1 (33,8)
Dificultad en aplicación de estrategias (evaluación, enseñanza-aprendizaje, coordinación con otros docentes, poca capacitación sobre su uso)	12,1 <sup>a</sup> (32,7)	7,4 <sup>a</sup> (26,3)	13,6 <sup>a</sup> (34,7)	11,1 <sup>a</sup> (32,3)	10,0 (30,1)
Contenidos inadecuados (repetitivos, demasiados, poca especificación de algunas áreas)	10,0 <sup>a</sup> (30,1)	8,2 <sup>a</sup> (27,6)	11,4 <sup>a</sup> (32,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,0 (28,7)
Poca relación con otros materiales y/o programas educativos (textos escolares y programas universitarios)	3,0 <sup>a</sup> (17,0)	6,8 <sup>a</sup> (25,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	4,6 (21,0)
Dificultad para utilizar materiales audiovisuales e Internet	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,5 <sup>ab</sup> (7,2)	2,3 <sup>b</sup> (15,1)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	0,2 (4,8)
No ha habido cambios respecto al DCN anterior	0,2 <sup>a</sup> (4,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,3 <sup>b</sup> (15,1)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	0,1 (3,2)
Otros (poco didáctico, muy abierto, la metodología, falta de apoyo de los padres, los temas no están dosificados)	4,0 <sup>a</sup> (19,6)	5,9 <sup>a</sup> (23,7)	6,8 <sup>a</sup> (25,5)	11,1 <sup>a</sup> (32,3)	5,0 (21,7)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

\*El número de observaciones reportado en este caso no corresponde a cuadros anteriores debido a que cada docente podía reportar el número de dificultades que considerara necesario.

La primera respuesta es ninguna dificultad, lo cual refuerza la idea de una actitud positiva. Entre las dificultades, la primera es que casi el 20% de los docentes ha tenido dificultades logísticas como el que les haya llegado a destiempo o que no cuenten con las versiones físicas suficientes en la IE. Esto ayuda también a explicar porqué un mayor porcentaje las modalidades presenciales no utilizan esta versión (cuadro 8.1). Luego se advierte que el 18,1% de docentes señala que se les dificulta la diversificación y adecuación a la zona. La siguiente dificultad que reportan los docentes es que esta versión es más confusa, ya que es más desordenada; complicada; tiene cambios de terminología, etc. (13,1%). Luego, el 10% de docentes de todas las modalidades han tenido dificultades con la aplicación de estrategias, se les dificulta la forma de evaluación, y el proceso de enseñanza aprendizaje,

principalmente por la falta de capacitación y orientación del uso del nuevo diseño curricular nacional. Por último, el 9% de docentes considera que los contenidos son inadecuados, en algunos casos son repetitivos y en otros temas la información es escasa. Ahora si observamos el cuadro anterior (8.3.) veremos que un porcentaje mayor considera que los contenidos han mejorado. Y esto nos muestra que si bien la mayoría de docentes considera que el DCN actual es más ordenado, organizado y desarrolla mejor los contenidos, hay un porcentaje menor, pero significativo que aún tiene problemas, las cuales en base a los respuestas de los docentes podrían deberse a la falta de capacitación y orientación sobre los cambios y aplicación del DCN actual.

También se preguntó a los docentes si se había realizado la diversificación curricular en la institución educativa. La diversificación suele estar incluida dentro del PCEI, por lo que sorprende que un mayor porcentaje de docentes reporte que se ha realizado la diversificación en comparación con el porcentaje de directores que reportan tener PCEI en el gráfico 6.1. de la sección de Gestión Educativa (salvo la modalidad de alternancia en donde los porcentajes concuerdan) Entonces se tiene que la diversificación estaría siendo realizada sin los pasos previos pertinentes lo que deja a este documento ligeramente sin sustento y fuera de contexto, es decir no se está realizando correctamente el proceso ni la gestión documentaria. Además, la diversificación ha sido realizada en menor medida en las instituciones educativas de la modalidad a distancia (68,4%); esto puede deberse al poco personal con el que cuentan estas. Las instituciones educativas a distancia cuentan con menos personal docente y mucho menos personal administrativo, como se vio en la sección de gestión educativa, por lo que los docentes tienen una carga laboral mucho mayor que sus pares de otras modalidades. Ello podría explicar porqué en esta modalidad menos IE cuentan PCEI y con diversificación curricular.

**Cuadro 8.5. Realización de diversificación curricular en la institución educativa. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación , pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=149)	Presencial Rural (n=106)	Alternancia (n=42)	Distancia (n=19)	Total (n=316)
Se ha realizado el proceso de diversificación curricular	85,6 <sup>a</sup> (35,2)	92,6 <sup>a</sup> (26,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	68,4 <sup>b</sup> (47,8)	88,3 (32,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Luego de preguntar a los docentes por la realización de la diversificación curricular se indagó sobre los criterios considerados para la misma. El 94,3% de los docentes de matemática y comunicación de la muestra reporta considerar las expectativas de los estudiantes. Luego, el 80,8% considera aspectos geográficos; en este criterio se encuentran ligeras diferencias entre modalidades, pero estas no son estadísticamente significativas: los docentes de las modalidades de alternancia son los que más consideran este criterio, seguidos por los de las modalidades a distancia y presencial rural. Esto es entendible debido a las características de la modalidad y las zonas donde se insertan, ya que en ámbitos más urbanos las características geográficas suelen tener un rol menos crucial en la vida de los estudiantes. Un criterio en el que se han encontrado diferencias significativas entre la modalidad de alternancia y presencial urbano es en la consideración de actividades productivas de la zona para la diversificación curricular (100% y 76,6% respectivamente). Esto se explica porque en la modalidad de alternancia hay un fuerte enfoque técnico laboral, en el que los contenidos curriculares se van alineando al aprendizaje de la zona y las actividades productivas que en ella se realizan. Por el contrario, en el caso de la modalidad presencial urbana si bien existe el área de educación para el trabajo, a diferencia de



los CRFA, ésta no constituye un eje central a partir del cual se desarrolle toda la propuesta educativa. Se observa también que las modalidades presencial rural y distancia consideran este criterio en mayor medida que las instituciones educativas presenciales urbanas, aunque las diferencias no son significativas estadísticamente.

Otro criterio en el que se encuentran diferencias significativas es en la consideración de los recursos naturales de la zona; casi la totalidad de docentes de alternancia (97,6%) reportan considerar este criterio y un porcentaje relativamente menor de las modalidades presenciales (rural 75,9% y urbano 77,2%) lo han considerado. Esto tiene relación con el criterio anterior, ya que los recursos naturales de la zona están fuertemente ligados con las actividades productivas de la misma por lo que es de esperarse que los docentes de la modalidad de alternancia los consideren para la diversificación. El caso de la modalidad a distancia es particular, ya que a pesar de que el 100% de docentes consideran este criterio las diferencias no son significativas con ninguna de las otras modalidades.

Cuadro 8.6. Criterios considerados para la diversificación curricular en la institución educativa. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=132)	Presencial Rural (n=97)	Alternancia (n=42)	Distancia (n=13)	Total (n=284)
Expectativas de los/las estudiantes	94,0 <sup>a</sup> (23,8)	94,8 <sup>a</sup> (22,3)	92,9 <sup>a</sup> (26,1)	92,3 <sup>a</sup> (27,7)	94,3 (23,2)
Aspectos geográficos	78,2 <sup>a</sup> (41,5)	83,8 <sup>a</sup> (37,0)	90,5 <sup>a</sup> (29,7)	84,6 <sup>a</sup> (37,6)	80,8 (39,4)
Actividades productivas propias de la zona	76,6 <sup>a</sup> (42,5)	82,7 <sup>ab</sup> (38,0)	100,0 <sup>b</sup> (0,0)	92,3 <sup>ab</sup> (27,7)	79,6 (40,3)
Expectativas de los/las docentes	77,2 <sup>a</sup> (42,1)	78,5 <sup>a</sup> (41,3)	73,8 <sup>a</sup> (44,5)	76,9 <sup>a</sup> (43,9)	77,8 (41,6)
Recursos naturales de la zona	76,8 <sup>a</sup> (42,4)	75,9 <sup>a</sup> (43,0)	97,6 <sup>b</sup> (15,4)	100,0 <sup>ab</sup> (0,0)	76,7 (42,3)
Aspectos históricos	72,8 <sup>a</sup> (44,7)	66,8 <sup>a</sup> (47,3)	83,3 <sup>a</sup> (37,7)	61,5 <sup>a</sup> (50,6)	70,0 (45,9)
Expectativas de los padres y las madres de familia	69,8 <sup>a</sup> (46,1)	63,4 <sup>a</sup> (48,4)	81,0 <sup>a</sup> (39,7)	46,2 <sup>a</sup> (51,9)	66,7 (47,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En la sección sobre gestión educativa se señaló que los días de clases y horas pedagógicas son equiparables entre las modalidades, a pesar de que en alternancia tengan los estudiantes de cuarto de secundaria tengan menos días de clase y más horas de clase al día. Ahora, al observar el reporte del Tutor sobre el número de horas por área curricular (cuadro 8.7.) en cuarto de secundaria parece que los estudiantes de alternancia tienen más horas por área, esto se debe a que se pregunta por las horas a la semana, pero los CRFA sólo tienen clases dos semanas al mes, por lo que todas las horas reglamentarias deben cumplirse en los 15 días del internado. Así observamos que las horas dedicadas a cada área curricular son equiparables entre las modalidades. A pesar de esto, sí se encuentran algunas diferencias entre la modalidad de alternancia y las demás en cuanto al número de horas dedicadas a algunas áreas. En particular se observa que el promedio de horas dedicadas a educación para el trabajo es mayor, como era de esperarse. En las instituciones educativas en alternancia estas horas se usan para ejecutar los instrumentos de la alternancia (plan de investigación, visitas de estudios, conclusiones en común, cursos técnicos, etc).

Cuadro 8.7. Número de horas por área curricular a la semana en el aula de cuarto de secundaria evaluada. Reporte del docente tutor, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=75)	Presencial Rural (n=60)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=168)
Comunicación	5,8 <sup>a</sup> (2,5)	5,6 <sup>a</sup> (6,2)	10,3 <sup>b</sup> (3,2)	5,7 <sup>a</sup> (2,3)	5,7 (4,6)
Matemática	5,0 <sup>a</sup> (2,2)	4,8 <sup>a</sup> (4,3)	10,0 <sup>b</sup> (2,9)	4,6 <sup>a</sup> (3,0)	4,9 (3,4)
Ciencia, Tecnología y Ambiente	3,0 <sup>a</sup> (1,4)	2,9 <sup>a</sup> (1,9)	5,4 <sup>b</sup> (2,0)	2,9 <sup>a</sup> (2,5)	2,9 (1,7)
Educación Para el Trabajo	2,3 <sup>a</sup> (1,1)	2,4 <sup>a</sup> (2,7)	7,4 <sup>b</sup> (4,1)	2,0 <sup>a</sup> (1,3)	2,3 (2,0)
Persona, Familia y Relaciones Humanas	1,8 <sup>a</sup> (0,8)	2,2 <sup>a</sup> (3,6)	2,5 <sup>a</sup> (1,3)	1,5 <sup>a</sup> (0,9)	2,0 (2,5)
Idioma Extranjero / Originario	2,0 <sup>a</sup> (0,8)	1,9 <sup>a</sup> (1,7)	2,3 <sup>a</sup> (0,9)	1,3 <sup>a</sup> (1,0)	1,9 (1,3)
Historia	1,8 <sup>a</sup> (1,5)	1,6 <sup>a</sup> (1,5)	3,4 <sup>b</sup> (2,5)	1,4 <sup>a</sup> (1,6)	1,7 (1,5)
Educación Religiosa	1,9 <sup>a</sup> (0,6)	1,5 <sup>b</sup> (0,9)	2,1 <sup>a</sup> (0,8)	1,5 <sup>ab</sup> (0,9)	1,7 (0,8)
Formación Ciudadana y Cívica	1,9 <sup>ab</sup> (0,9)	1,5 <sup>a</sup> (1,0)	2,5 <sup>b</sup> (1,1)	1,3 <sup>a</sup> (1,0)	1,7 (1,0)
Educación por el Arte	1,8 <sup>ab</sup> (0,7)	1,5 <sup>a</sup> (0,9)	2,2 <sup>b</sup> (1,2)	1,3 <sup>a</sup> (1,0)	1,7 (0,8)
Educación Física	1,8 <sup>ab</sup> (0,7)	1,5 <sup>ac</sup> (0,9)	2,2 <sup>b</sup> (0,8)	1,1 <sup>c</sup> (1,0)	1,7 (0,8)
Lengua y Literatura	0,6 <sup>a</sup> (1,4)	1,8 <sup>a</sup> (6,5)	1,9 <sup>a</sup> (4,3)	1,2 <sup>a</sup> (2,6)	1,1 (4,6)
Tutoría	1,0 <sup>a</sup> (0,3)	1,0 <sup>a</sup> (0,2)	3,0 <sup>b</sup> (3,9)	1,0 <sup>a</sup> (0,0)	1,0 (0,3)
Ciencias Sociales y Filosofía	1,0 <sup>a</sup> (1,6)	1,0 <sup>a</sup> (1,6)	1,9 <sup>a</sup> (2,7)	0,9 <sup>a</sup> (1,4)	1,0 (1,6)
Geografía	0,8 <sup>a</sup> (1,3)	0,7 <sup>a</sup> (1,2)	2,5 <sup>b</sup> (2,5)	0,4 <sup>a</sup> (1,0)	0,8 (1,3)
Biología	0,7 <sup>ab</sup> (1,8)	0,3 <sup>a</sup> (1,0)	1,5 <sup>b</sup> (2,5)	0,4 <sup>ab</sup> (1,3)	0,5 (1,5)
Química	0,2 <sup>a</sup> (0,9)	0,2 <sup>a</sup> (0,9)	1,7 <sup>b</sup> (2,6)	0,8 <sup>ab</sup> (1,7)	0,2 (0,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Se observa también que las instituciones educativas en alternancia dedican más tiempo a las horas de tutoría, geografía, biología y química que las instituciones educativas de otras modalidades, esto nuevamente podría explicarse por el enfoque de formación técnico productiva que tiene la modalidad, ya que los conocimientos de esas áreas serían útiles para fortalecer la formación en actividades productivas, y las horas de tutoría ayudarían a guiar a los estudiantes en la elección de los planes de investigación. Sin embargo se observa que dedican un tiempo ligeramente menor a las áreas de educación religiosa, formación ciudadana y cívica y educación por el arte, en comparación con las otras modalidades.

Por otro lado, según el DCN actual, las instituciones educativas secundarias cuentan con un mínimo de 6 horas de libre disponibilidad a la semana, este número incrementa si tienen más de 35 horas pedagógicas semanales. A los docentes de matemática y de

comunicación se les preguntó cuántas de esas horas dedicaban a sus áreas curriculares. El 19,9% de docentes de comunicación reportó que no se dedicaba ninguna hora de libre disponibilidad a su área (este porcentaje es menor en las IE de la modalidad a distancia). Luego, el 67,5% de docentes reportan que se dedican entre 1 y 3 horas al área de comunicación, salvo en la modalidad de alternancia donde sólo el 40,9% reporta esto. Sin embargo la modalidad de alternancia es la que más reporta dedicar de 4 a 6 horas (31,8%), pero la diferencia es significativa solo al compararla con la modalidad presencial rural, donde sólo el 8,4% lo reporta.

**Cuadro 8.8.** Horas de libre disponibilidad dedicadas al área de comunicación por grupo de estudio. Reporte de docentes de Comunicación, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=76)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=167)
0 horas	19,2 <sup>a</sup> (39,6)	21,2 <sup>a</sup> (41,3)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	19,9 (40,1)
1-3 horas	65,7 <sup>a</sup> (47,8)	70,2 <sup>a</sup> (46,1)	40,9 <sup>a</sup> (50,3)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	67,5 (47,0)
4-6 horas	14,6 <sup>ab</sup> (35,5)	8,4 <sup>a</sup> (27,9)	31,8 <sup>b</sup> (47,7)	20,0 <sup>ab</sup> (42,2)	12,0 (32,6)
7 ó más horas	0,6 <sup>a</sup> (7,6)	0,2 <sup>a</sup> (4,6)	4,5 <sup>ab</sup> (21,3)	10,0 <sup>b</sup> (31,6)	0,6 (7,6)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Luego, en el cuadro 8.9 se observa que el 67,2% de docentes reporta que se le dedica entre 1 y 3 horas a matemática; aquí encontramos una diferencia estadísticamente significativa entre alternancia (36,4%) y presencial rural (70,1%). Además hay también diferencias, no estadísticamente significativas, entre alternancia y presencial urbano (64,6%) y distancia (80,0%). Si observamos el porcentaje de instituciones que dedican de 4 a 6 horas a matemática observamos que un mayor porcentaje de IE de alternancia reportan esto. Respecto a las horas de libre disponibilidad abocadas a matemática y comunicación se advierte que en la mayoría de instituciones educativas dedican de 1 a 3 horas a estas áreas en todas las modalidades. Asimismo se resalta el hecho de que en la modalidad de alternancia hay una mayor dispersión entre instituciones educativas respecto a la cantidad de horas asignadas a cada área y una tendencia a asignar menos horas a matemática.

**Cuadro 8.9.** Horas de libre disponibilidad dedicadas al área de matemática por grupo de estudio. Reporte de docentes de Matemática, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=76)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=167)
0 horas	25,5 <sup>a</sup> (43,9)	23,5 <sup>a</sup> (42,8)	40,9 <sup>a</sup> (50,3)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	24,4 (43,1)
1-3 horas	64,6 <sup>ab</sup> (48,1)	70,1 <sup>a</sup> (46,2)	36,4 <sup>b</sup> (49,2)	80,0 <sup>ab</sup> (42,2)	67,2 (47,1)
4-6 horas	8,0 <sup>a</sup> (27,3)	6,3 <sup>a</sup> (24,4)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,1 (25,8)
7 ó más horas	1,9 <sup>ab</sup> (13,6)	0,1 <sup>a</sup> (2,8)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	10,0 <sup>b</sup> (31,6)	1,2 (10,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a los criterios utilizados para la asignación de horas de libre disponibilidad, según lo reportado por directores, se observa que el principal criterio (63%) utilizado es la situación de la institución educativa; y las necesidades administrativas y pedagógicas de docentes, estudiantes y la comunidad. Luego, el 27,5% señala que se han regido sólo por lo sugerido en el DCN; aquí se observa una diferencia entre las modalidades, ya que sólo el 12,8% de directores de la modalidad presencial rural reporta este criterio, comparado con presencial urbano, donde el 38,2% señala que este fue un criterio utilizado. Se encuentran también diferencias con las modalidades de alternancia y distancia las cuales reportan en mayor medida este criterio, pero las diferencias no son significativas.

**Cuadro 8.10. Criterios utilizados para asignación de horas de libre disponibilidad.**  
Reporte del Director , pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=73)	Presencial Rural (n=52)	Alternancia (n=20)	Distancia (n=9)	Total (n=154)
En función de la situación de la IE y las necesidades administrativas y pedagógicas de la comunidad educativa (estudiantes, docentes, comunidad)	63,7 <sup>a</sup> (48,5)	61,2 <sup>a</sup> (49,3)	58,8 <sup>a</sup> (50,7)	87,5 <sup>a</sup> (35,4)	63,0 (48,5)
DCN / Normativa del Ministerio	38,2 <sup>a</sup> (49,0)	12,8 <sup>b</sup> (33,8)	17,6 <sup>ab</sup> (39,3)	37,5 <sup>ab</sup> (51,8)	27,5 (44,8)
Áreas importantes (p,e, comunicación, matemática, educación para el trabajo), con mayor demanda o priorizados por la emergencia educativa	20,3 <sup>a</sup> (40,6)	30,4 <sup>a</sup> (46,5)	35,3 <sup>a</sup> (49,3)	37,5 <sup>a</sup> (51,8)	24,8 (43,4)
Disponibilidad y capacidad de Docentes	11,6 <sup>a</sup> (32,2)	7,2 <sup>a</sup> (26,2)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	9,5 (29,5)
En función del material educativo	6,0 <sup>a</sup> (23,9)	9,6 <sup>a</sup> (29,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	7,4 (26,3)
Prioridad a los instrumentos de la alternancia	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	52,9 <sup>b</sup> (51,4)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,2 (4,2)
Otros (Áreas con mucho contenido o pocas horas, perfil del egresado y plan de estudios)	9,2 <sup>ab</sup> (29,2)	6,9 <sup>a</sup> (25,6)	29,4 <sup>b</sup> (47,0)	0,0 <sup>ab</sup> (0,0)	8,2 (27,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Asimismo, se observa que el 24,6% de directores reportan que han considerado qué áreas son las más importantes, tienen mayor demanda o están siendo priorizadas por el plan de emergencia educativa. Aquí las horas priorizadas son similares a las de la normativa del Ministerio (comunicación, matemática y educación para el trabajo), sin embargo la diferencia radica en el criterio utilizado para la selección de las mismas ya que la elección de este criterio denota mayor autonomía y capacidad de gestión en tanto se ha decidido sobre la base de reflexiones y análisis de los actores de la institución educativa. En el criterio “Áreas importantes”, si bien las diferencias no son estadísticamente significativas se observa un mayor porcentaje de docentes de las modalidades presencial rural, alternancia y distancia que señalan este como criterio para la selección, a diferencia del criterio anterior (DCN/normativa del ministerio), donde era la modalidad presencial urbana y a distancia la que más señalaba el uso de este criterio. Por otro lado, el 52,9% de directores de la modalidad alternancia reporta dar prioridad a los instrumentos de alternancia al momento de realizar la diversificación; estos, como mencionamos en acápites anteriores, están principalmente

relacionados con el área de educación para el trabajo, por lo que se deduce que se le está dando prioridad a esta área, como se puede observar en el cuadro 8.10.

Por último se advierte que en la categoría otros hay un porcentaje significativamente mayor de directores de alternancia: 29,4% (particularmente en comparación con presencial rural); este criterio incluye “las áreas con mucho contenido académico y especialmente que tienen en cuenta el perfil de egresado y el plan de estudios”. Esto evidencia un planeamiento adecuado y a conciencia por parte de las instituciones educativas en alternancia, ya que toman en cuenta las necesidades de la institución y sus actores, la metodología de su modalidad y el perfil del egresado y plan de estudios al momento de decidir a qué áreas curriculares darles más énfasis, lo que denota una buena capacidad de gestión y planificación.

### *Cobertura Curricular y evaluación*

Luego de revisar los aspectos amplios del currículo se presentará en qué medida se han cumplido o no los temas, competencias y capacidades que estipula el DCN, así como la forma de evaluación a los estudiantes. En los cuadros 8.11 y 8.12 se presentan los contenidos temáticos de comunicación y matemática estipulados en el DCN para cuarto de secundaria y el porcentaje de centros educativos, por modalidad que habían trabajado, o tenían planificado hacerlo en el tiempo restante del año escolar, *todos los temas* del contenido temático. En estos cuadros no se incluyen las respuestas de docentes que señalaron haber trabajado sólo algunos de los temas del contenido.

En el área de comunicación, lo primero y más importante a resaltar es la baja cobertura curricular reportada en todas las modalidades; sólo 1 contenido temático (Literatura) ha sido trabajado en su totalidad *por un poco más de la mitad* (56,1%) de las docentes de la muestra. Luego, analizando cada contenido se advierte, primero que en Literatura se observan diferencias (aunque no estadísticamente significativas) entre la modalidad distancia, la cual es la que más ha trabajado este contenido, y las demás, en particular con la modalidad alternancia donde sólo el 40,9% de docentes reporta haber trabajado, o tener planificado trabajar, este contenido en su totalidad. Luego, el 48,7% de docentes señala cumplir con los contenidos de Discurso Oral. En este contenido se encuentran menores diferencias que en el anterior, pero cabe resaltar nuevamente que la modalidad a distancia es la que más reporta el cumplimiento con este contenido, encontrándose mayor diferencia con la modalidad presencial rural. Seguidamente se observa que el 30,4% de docentes reportan cumplir con los contenidos de técnicas de lectura y teoría del texto, el 29,9% con las lecturas sugeridas, el 26,5% con gramática y ortografía, y el 17,2% con lenguaje audiovisual (las diferencias entre las modalidades no son estadísticamente significativas). En general se observa una ligera tendencia de las instituciones educativas a distancia a cumplir más con los contenidos temáticos; esto puede deberse en parte a que los docentes reciben las fichas auto instructivas que entregan a sus alumnos y al estar y elaboradas por el Ministerio cubren mejor los temas planificados en el DCN. Sin embargo se destaca, nuevamente, el hecho que en general menos del 50% de las instituciones educativas cumplen con los contenidos temáticos del área de comunicación.

Cuadro 8.11. Centros educativos que cumplen con los temas del DCN. Reporte de docentes de Comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=77)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=169)
Literatura	60,0 <sup>a</sup> (49,3)	50,5 <sup>a</sup> (50,4)	40,9 <sup>a</sup> (50,3)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	56,1 (49,8)
Discurso oral	54,1 <sup>a</sup> (50,2)	41,5 <sup>a</sup> (49,7)	50,0 <sup>a</sup> (51,2)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	48,7 (50,1)
Técnicas de lectura y teoría del texto	37,2 <sup>a</sup> (48,7)	21,6 <sup>a</sup> (41,5)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	36,4 <sup>a</sup> (50,5)	30,4 (46,1)
Lecturas sugeridas	31,3 <sup>a</sup> (46,7)	28,3 <sup>a</sup> (45,4)	18,2 <sup>a</sup> (39,5)	27,3 <sup>a</sup> (46,7)	29,9 (45,9)
Gramática y ortografía	23,4 <sup>a</sup> (42,6)	30,5 <sup>a</sup> (46,4)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	27,3 <sup>a</sup> (46,7)	26,5 (44,3)
Lenguaje audiovisual	17,0 <sup>a</sup> (37,8)	17,1 <sup>a</sup> (38,0)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	17,2 (37,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Ahora, se preguntó también a los docentes que reportaron no cumplir con todos los temas del DCN el motivo por el cual no lo hicieron, y los resultados se encuentran en el cuadro 8.12. Es importante resaltar que los docentes podían marcar más de una opción y que sólo respondieron aquellos que señalaron no cumplir con *todo* lo que incluían los contenidos temáticos. Así, se observa de manera general que el principal motivo por el cual no se cumplieron con los contenidos temáticos es porque el contenido no fue priorizado por falta de tiempo, lo cual señala que las horas asignadas a Comunicación podrían no ser suficientes (a opinión de los docentes) para cubrir todos los contenidos que plantea el DCN. En segundo lugar los docentes (principalmente aquellos que dijeron que había trabajado algunos de los temas) señalan que los contenidos se terminarán antes de que termine el año, aunque posiblemente no se desarrollará el contenido completo pues al momento de la encuesta quedaba pocas semanas de clase en el año. Asimismo, un grupo importante de docentes señaló que el contenido se desarrolló en grados anteriores (y en algunos casos que se desarrollará en quinto de secundaria) lo que indica que no se está aplicando adecuadamente el DCN y los contenidos no se están trabajando necesariamente en el grado en el que debieran. Por último, resalta que el hecho de que en el contenido temático Discurso Oral, un porcentaje mayor de docentes (en comparación con los otros contenidos temáticos) haya señalado que es un contenido muy difícil para los alumnos.

Cuadro 8.12. Motivos por los cuales no se cumplieron con los temas del DCN. Reporte de docentes de Comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

			Es muy difícil para los alumnos	No ha sido priorizado por falta de tiempo	Le falta preparación para trabajarlo	Se desarrolló en grados anteriores	Se desarrollará en 5to de secundaria	Se trabajará antes que termine el año
Literatura	Pres Urb	(n=12)	0.0	49.1	3.9	16.0	16.0	20.0
	Pres Rur	(n=23)	11.9	37.9	4.7	7.0	31.3	17.2
	Alternanc	(n=11)	0.0	57.3	9.6	19.1	9.6	28.7
	Distancia	(n=3)	0.0	35.0	0.0	35.0	0.0	35.0
	Total	(n=49)	7.2	42.2	4.3	11.0	24.9	18.6
Discurso oral	Pres Urb	(n=26)	3.0	69.8	0.5	21.8	5.6	14.0
	Pres Rur	(n=31)	31.2	40.0	6.9	29.2	10.3	18.4
	Alternanc	(n=11)	9.4	65.5	0.0	28.1	9.4	18.7
	Distancia	(n=3)	34.3	34.3	0.0	34.3	0.0	0.0
	Total	(n=71)	17.5	54.5	3.7	25.7	7.9	16.1
Técnicas de lectura y teoría del texto	Pres Urb	(n=36)	2.8	55.1	2.3	5.6	13.9	37.5
	Pres Rur	(n=39)	23.2	33.8	10.0	19.7	16.5	26.6
	Alternanc	(n=17)	0.0	48.1	0.0	30.1	6.0	36.1
	Distancia	(n=7)	14.6	29.2	14.6	14.6	0.0	29.2
	Total	(n=99)	13.2	44.0	6.4	12.9	14.9	31.9
Lecturas sugeridas	Pres Urb	(n=33)	1.7	56.9	3.1	7.6	4.5	36.9
	Pres Rur	(n=36)	1.6	31.5	11.5	15.9	25.1	36.3
	Alternanc	(n=17)	11.9	53.7	0.0	17.9	11.9	17.9
	Distancia	(n=6)	16.9	33.8	16.9	0.0	33.8	0.0
	Total	(n=92)	2.0	43.3	7.7	11.8	15.8	35.8
Gramática y ortografía	Pres Urb	(n=43)	2.1	42.3	4.4	29.4	0.0	35.1
	Pres Rur	(n=36)	19.2	33.2	1.1	26.4	4.5	20.6
	Alternanc	(n=16)	0.0	36.9	6.1	36.9	6.1	24.6
	Distancia	(n=6)	16.4	16.4	32.8	16.4	16.4	16.4
	Total	(n=101)	9.4	38.1	3.5	28.0	2.1	28.8
Lenguaje audiovisual	Pres Urb	(n=50)	0.0	54.1	7.2	14.1	5.1	31.0
	Pres Rur	(n=42)	17.9	46.9	5.4	4.1	28.4	12.7
	Alternanc	(n=16)	0.0	63.3	12.7	12.7	25.3	6.3
	Distancia	(n=6)	16.9	16.9	16.9	33.8	0.0	16.9
	Total	(n=114)	8.6	50.2	6.5	9.7	16.0	22.1

Respecto a los contenidos temáticos trabajados en el área de Matemática se observa en primer lugar, y al igual que en comunicación, que la cobertura curricular es muy baja. Sin embargo se observa un reporte de más contenidos de matemática, en comparación con comunicación, han sido trabajados en su totalidad. A pesar de esto, los temas “Azar” y “Combinatoria” han sido trabajados por menos del 20% de instituciones educativas. Además en el área de matemática sí se observan diferencias estadísticamente significativas entre las modalidades y podemos ver que la modalidad de alternancia cumple menos con la totalidad de contenidos en comparación con las otras modalidades; en particular en geometría plana 36,4% vs las otras modalidades y

el promedio que es 75,4%; geometría del espacio 13,6% vs el promedio general de 48,2% las otras modalidades; y sistemas numéricos 9,1% vs las otras modalidades y el promedio general que es 38,9%. Esto puede deberse a que en la modalidad de alternancia se da prioridad a la transversalización de contenidos y al énfasis técnico productivo por lo que ciertos contenidos de matemática pueden estar siendo dejados de lado.

Al igual que en comunicación, el hecho de que menos del 50% de las instituciones educativas cumplan con los contenidos temáticos podría sugerir que el tiempo asignado al área de matemática puede no ser suficiente para cumplir con todos los contenidos que plantea el DCN. Esta hipótesis podría sustentarse con el hecho de que un grupo de docentes planteaba como dificultad del DCN actual el poco tiempo alocado a sus áreas para cumplir con la cantidad de contenidos que se les solicita cubrir. Asimismo como se vio en la sección de gestión educativa las modalidades de alternancia ya habían cumplido con las horas lectivas requeridas para el año escolar, lo que apoya la hipótesis de la insuficiencia de las horas para cumplir con los contenidos temáticos.

**Cuadro 8.13. Centros educativos que cumplen con los temas del DCN. Reporte de docentes de Matemática , pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)**

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=170)
Medida	71,1 <sup>a</sup> (45,6)	88,2 <sup>a</sup> (32,5)	63,6 <sup>a</sup> (49,2)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	78,7 (41,1)
Geometría plana	75,5 <sup>a</sup> (43,3)	75,4 <sup>a</sup> (43,4)	36,4 <sup>b</sup> (49,2)	80,0 <sup>ab</sup> (42,2)	75,4 (43,2)
Geometría del espacio	47,9 <sup>a</sup> (50,3)	49,4 <sup>a</sup> (50,4)	13,6 <sup>b</sup> (35,1)	30,0 <sup>ab</sup> (48,3)	48,2 (50,1)
Trigonometría	45,4 <sup>a</sup> (50,1)	41,9 <sup>a</sup> (49,8)	18,2 <sup>a</sup> (39,5)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	43,9 (49,8)
Sistemas numéricos	42,0 <sup>a</sup> (49,7)	34,9 <sup>ab</sup> (48,1)	9,1 <sup>b</sup> (29,4)	50,0 <sup>ab</sup> (52,7)	38,9 (48,9)
Relaciones lógicas y conjuntos	27,9 <sup>a</sup> (45,1)	36,4 <sup>a</sup> (48,5)	27,3 <sup>a</sup> (45,6)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	31,5 (46,6)
Álgebra	24,1 <sup>a</sup> (43,0)	35,6 <sup>a</sup> (48,3)	9,1 <sup>a</sup> (29,4)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	29,6 (45,8)
Estadística	20,8 <sup>a</sup> (40,8)	28,9 <sup>a</sup> (45,7)	18,2 <sup>a</sup> (39,5)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	24,4 (43,1)
Geometría analítica	24,4 <sup>a</sup> (43,2)	24,0 <sup>a</sup> (43,1)	27,3 <sup>a</sup> (45,6)	20,0 <sup>a</sup> (42,2)	24,1 (42,9)
Funciones	22,3 <sup>a</sup> (41,9)	20,4 <sup>a</sup> (40,6)	9,1 <sup>a</sup> (29,4)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	21,5 (41,2)
Azar	15,8 <sup>a</sup> (36,7)	18,6 <sup>a</sup> (39,2)	13,6 <sup>a</sup> (35,1)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	16,9 (37,6)
Combinatoria	12,6 <sup>a</sup> (33,4)	14,6 <sup>a</sup> (35,6)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	10,0 <sup>a</sup> (31,6)	13,4 (34,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Al igual que en el caso de comunicación, se preguntó también a los docentes que reportaron no cumplir con todos los temas del DCN el motivo por el cual no lo hicieron, y los resultados se encuentran en el cuadro 8.14. Es importante resaltar que los docentes podían marcar más de una opción y que sólo respondieron aquellos que



señalaron no cumplir con *todos*. En este cuadro resalta que, a diferencia de en el caso de Comunicación, el principal motivo por el cual los docentes no culminan con todos los temas es debido a que los desarrollarán en quinto de secundaria. En segundo lugar los docentes reportan que los contenidos no han sido trabajados por no haberlos priorizado por falta de tiempo, que los desarrollarán en lo que queda del año o que fueron desarrollados en grados anteriores. De todo esto resalta el hecho de que los docentes no están haciendo una adecuada planificación de contenidos probablemente por falta de tiempo, es decir que podrían faltar horas también en Matemática para cumplir con todos los contenidos temáticas que manda el DCN.

Cuadro 8.14. Motivos por los cuales no se cumplieron con los temas del DCN. Reporte de docentes de Matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

			Es muy difícil para los alumnos	No ha sido priorizado por falta de tiempo	Le falta preparación para trabajarlo	Se desarrolló en grados anteriores	Se desarrollará en 5to de secundaria	Se trabajará antes que termine el año
Medida	Pres Urb	(n=14)	0.0	34.3	0.0	23.1	32.0	10.6
	Pres Rur	(n=10)	0.0	14.0	14.5	14.6	16.8	40.0
	Alternanc	(n=8)	0.0	25.0	0.0	25.0	12.5	37.5
	Distancia	(n=2)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	(n=34)	0.0	29.3	4.3	20.2	26.8	19.4
Geometría plana	Pres Urb	(n=18)	0.0	32.0	6.1	7.4	9.6	48.8
	Pres Rur	(n=20)	12.9	32.6	6.5	0.6	14.3	46.9
	Alternanc	(n=13)	0.0	21.8	7.3	7.3	21.8	36.3
	Distancia	(n=2)	0.0	0.0	0.0	94.3	47.2	0.0
	Total	(n=53)	6.6	31.8	6.2	5.2	12.7	47.0
Geometría del espacio	Pres Urb	(n=42)	0.0	14.6	3.7	7.9	40.4	38.7
	Pres Rur	(n=33)	6.9	18.8	8.7	5.6	48.7	24.1
	Alternanc	(n=18)	5.7	17.1	5.7	5.7	39.8	39.8
	Distancia	(n=7)	0.0	14.6	0.0	29.2	29.2	29.2
	Total	(n=100)	3.5	16.7	6.1	7.3	44.2	31.3
Trigonometría	Pres Urb	(n=43)	0.0	15.2	4.9	0.0	61.2	32.7
	Pres Rur	(n=36)	4.8	22.3	0.0	6.6	53.7	22.2
	Alternanc	(n=18)	17.6	17.6	11.7	0.0	41.1	35.2
	Distancia	(n=5)	0.0	0.0	42.3	21.1	42.3	0.0
	Total	(n=102)	2.4	18.4	3.2	3.5	57.2	27.1
Sistemas numéricos	Pres Urb	(n=44)	0.0	38.5	4.6	46.1	7.6	7.7
	Pres Rur	(n=38)	8.1	32.1	10.3	40.4	18.1	17.2
	Alternanc	(n=19)	0.0	41.7	5.2	52.2	15.7	5.2
	Distancia	(n=5)	19.8	39.7	0.0	39.7	19.8	0.0
	Total	(n=106)	4.4	35.3	7.5	43.1	13.3	12.5
Relaciones lógicas y conjuntos	Pres Urb	(n=48)	2.1	12.1	2.5	64.8	15.3	7.4
	Pres Rur	(n=39)	3.0	26.3	5.9	50.9	16.2	8.1
	Alternanc	(n=14)	0.0	29.6	7.4	37.0	22.2	22.2
	Distancia	(n=8)	13.0	25.9	0.0	64.8	0.0	13.0
	Total	(n=109)	2.8	18.8	4.0	58.5	15.4	7.9

				Es muy difícil para los alumnos	No ha sido priorizado por falta de tiempo	Le falta preparación para trabajarlo	Se desarrolló en grados anteriores	Se desarrollará en 5to de secundaria
Álgebra	Pres Urb	(n=52)	0.0	25.0	0.0	52.8	34.7	3.4
	Pres Rur	(n=42)	1.3	19.1	2.6	50.8	30.5	6.0
	Alternanc	(n=20)	0.0	29.4	0.0	39.2	24.5	19.6
	Distancia	(n=5)	0.0	39.2	0.0	19.6	39.2	19.6
	Total	(n=119)	0.6	22.6	1.1	51.5	32.9	4.8
Estadística	Pres Urb	(n=60)	0.0	32.2	3.2	16.4	26.4	27.3
	Pres Rur	(n=43)	3.0	32.3	2.6	9.0	24.3	34.3
	Alternanc	(n=18)	5.7	17.2	0.0	28.7	22.9	34.4
	Distancia	(n=7)	0.0	0.0	0.0	44.2	14.7	44.2
	Total	(n=128)	1.3	31.7	2.9	13.7	25.3	30.6
Geometría Analítica	Pres Urb	(n=50)	2.5	31.4	1.3	3.4	52.0	14.2
	Pres Rur	(n=43)	4.0	24.7	1.1	8.1	42.5	29.0
	Alternanc	(n=16)	12.8	19.2	6.4	12.8	44.7	12.8
	Distancia	(n=8)	0.0	12.8	12.8	12.8	25.6	38.3
	Total	(n=117)	3.2	27.9	1.4	5.8	47.0	21.5
Funciones	Pres Urb	(n=57)	0.0	27.2	3.0	21.3	56.0	3.5
	Pres Rur	(n=49)	4.1	29.4	6.0	1.9	64.6	10.0
	Alternanc	(n=20)	20.4	35.7	5.1	10.2	45.9	10.2
	Distancia	(n=7)	14.6	14.6	14.6	14.6	29.1	29.1
	Total	(n=133)	2.2	28.1	4.6	12.0	59.6	7.0
Azar	Pres Urb	(n=63)	0.0	36.9	1.1	2.3	47.6	16.4
	Pres Rur	(n=44)	3.9	38.7	0.0	4.4	21.8	37.0
	Alternanc	(n=19)	10.9	21.8	0.0	21.8	21.8	32.7
	Distancia	(n=9)	0.0	0.0	11.5	34.5	46.0	23.0
	Total	(n=135)	1.7	37.0	0.8	3.9	36.1	25.7
Combinatoria	Pres Urb	(n=64)	0.0	32.7	2.2	5.0	38.8	22.1
	Pres Rur	(n=48)	5.3	35.4	2.1	5.2	32.6	29.5
	Alternanc	(n=21)	14.2	23.7	0.0	0.0	42.6	28.4
	Distancia	(n=9)	0.0	0.0	0.0	22.1	55.2	22.1
	Total	(n=142)	2.4	33.3	2.1	5.4	36.4	25.4

Para profundizar sobre los contenidos temáticos (conocimientos) se preguntó a los docentes de ambas áreas sobre las competencias y capacidades trabajadas de manera exhaustiva (no se reporta a los docentes que reportan haberlas trabajado de manera introductoria). En los cuadros 8.15 y 8.16 se presentan solo las competencias y capacidades que más reportaron trabajar los docentes.

Sobre las competencias y capacidades trabajadas en el área de comunicación (cuadro 8.15) se observa que alrededor del 50% de docentes reportan trabajar exhaustivamente las competencias y capacidades presentadas. Sin embargo nuevamente se aprecia que en la mayoría de centros educativos no se está trabajando todo lo estipulado en el diseño curricular nacional. Asimismo, en este cuadro no se observan diferencias entre modalidades, es decir salvo por algunas excepciones las modalidades reportan casi el mismo cumplimiento con las competencias y

capacidades. Las diferencias se encuentran en primer lugar en el área “Expresión y comprensión oral”, donde un menor porcentaje de docentes de la modalidad a distancia reportan trabajar la competencia “Enjuicia las ideas de los demás....” Además dentro del área “Comprensión de textos” se encuentran algunas ligeras diferencias positivas para la modalidad a distancia (mayor porcentaje de cumplimiento) y algunas diferencias negativas (leves) para la modalidad presencial rural (menor porcentaje de cumplimiento).

Cuadro 8.15. Competencias y capacidades trabajadas durante el año escolar en el área de comunicación. Reporte de docentes de Comunicación, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=77)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=11)	Total (n=169)
<b>Expresión y comprensión oral</b>					
Escucha mensajes diversos, haciendo preguntas, repreguntas y comentarios fluidamente.	57,3 <sup>a</sup> (49,8)	57,1 <sup>a</sup> (49,9)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	63,6 <sup>a</sup> (50,5)	57,3 (49,6)
Planifica su participación oral, organizando la información y previendo los recursos de apoyo a su intervención, según la técnica grupal en la que participe.	59,4 <sup>a</sup> (49,4)	45,5 <sup>a</sup> (50,2)	59,1 <sup>a</sup> (50,3)	54,5 <sup>a</sup> (52,2)	53,3 (50,0)
Enjuicia las ideas de los demás, así como el uso de la lengua, según los interlocutores y la situación comunicativa.	43,9 <sup>a</sup> (50,0)	55,1 <sup>a</sup> (50,2)	40,9 <sup>a</sup> (50,3)	27,3 <sup>a</sup> (46,7)	48,5 (50,1)
Interpreta el significado que transmiten los recursos no verbales en el intercambio de información.	44,2 <sup>a</sup> (50,0)	42,5 <sup>a</sup> (49,9)	40,9 <sup>a</sup> (50,3)	45,5 <sup>a</sup> (52,2)	43,5 (49,7)
<b>Comprensión de textos</b>					
Organiza información sobre la literatura peruana e hispanoamericana en esquemas y redes semánticas.	63,7 <sup>a</sup> (48,4)	58,2 <sup>a</sup> (49,8)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	81,8 <sup>a</sup> (40,5)	61,6 (48,8)
Analiza las obras de la literatura peruana e hispanoamericana, identificando el contexto social y cultural y los movimientos o escuelas literarias a los que pertenecen.	66,0 <sup>a</sup> (47,7)	49,3 <sup>a</sup> (50,4)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	63,6 <sup>a</sup> (50,5)	58,7 (49,4)
Identifica las premisas, los argumentos y las conclusiones en monografías y ensayos, valorando los aportes del autor.	66,6 <sup>a</sup> (47,5)	47,9 <sup>a</sup> (50,4)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	63,6 <sup>a</sup> (50,5)	58,4 (49,4)
Discrimina la información relevante y la estructura de actas, solicitudes, oficios y memorandos.	50,0 <sup>a</sup> (50,3)	61,4 <sup>a</sup> (49,1)	63,6 <sup>a</sup> (49,2)	63,6 <sup>a</sup> (50,5)	55,2 (49,9)
<b>Producción de textos</b>					
Planifica la producción de textos, organizando información en función del tema que abordará.	55,4 <sup>a</sup> (50,0)	62,1 <sup>a</sup> (48,9)	77,3 <sup>a</sup> (42,9)	63,6 <sup>a</sup> (50,5)	58,5 (49,4)
Utiliza las reglas ortográficas y gramaticales para otorgar coherencia y corrección a los textos que produce.	60,5 <sup>a</sup> (49,2)	54,0 <sup>a</sup> (50,3)	63,6 <sup>a</sup> (49,2)	36,4 <sup>a</sup> (50,5)	57,3 (49,6)
Redacta textos expositivos, presentando con secuencia lógica las ideas y logrando coherencia entre las premisas, el desarrollo temático y las conclusiones.	56,2 <sup>ab</sup> (50,0)	53,8 <sup>ab</sup> (50,3)	72,7 <sup>a</sup> (45,6)	18,2 <sup>b</sup> (40,5)	54,5 (49,9)
Redacta oficios, actas, solicitudes y memorandos, respetando su estructura, así como las convenciones y formalidades propias de estos documentos.	53,0 <sup>a</sup> (50,2)	54,8 <sup>a</sup> (50,2)	72,7 <sup>a</sup> (45,6)	54,5 <sup>a</sup> (52,2)	53,9 (50,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Por último dentro de “Producción de textos” se encuentran diferencias positivas para la modalidad de alternancia (mayor cumplimiento) sobretodo con la modalidad distancia, la cual tiene los menores porcentajes, en particular en la competencia “Redacta textos expositivos ....” donde se encuentran diferencias significativas (alternancia 72,7% y distancia 18,2%). Según lo observado en este cuadro se podría decir que todas las modalidades están trabajando casi de igual medida las competencias y capacidades, salvo en “Producción de textos” cuyas competencias no están siendo trabajadas exhaustivamente en la modalidad distancia.

Respecto a las competencias y capacidades de Matemática trabajadas en el año escolar se observa en primer lugar que existen diferencias entre las áreas de competencias y que “Resolución de problemas” es el área más trabajada, mientras que en “Comunicación Matemática” ninguna competencia y capacidad llega a ser trabajada por el 50% de instituciones educativas.

Cuadro 8.16. Competencias y capacidades trabajadas durante el año escolar en el área de matemática. Reporte de docentes de Matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=169)
<b>Razonamiento y demostración</b>					
Demuestra el teorema de Pitágoras.	72,4 <sup>a</sup> (45,0)	61,4 <sup>ab</sup> (49,1)	36,4 <sup>b</sup> (49,2)	70,0 <sup>ab</sup> (48,3)	67,4 (47,0)
Demuestra propiedades de los números reales utilizando los axiomas correspondientes.	48,8 <sup>a</sup> (50,3)	43,0 <sup>a</sup> (49,9)	18,2 <sup>a</sup> (39,5)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	45,9 (50,0)
Demuestra identidades trigonométricas.	40,8 <sup>a</sup> (49,5)	27,9 <sup>a</sup> (45,3)	14,3 <sup>a</sup> (35,9)	40,0 <sup>a</sup> (51,6)	35,0 (47,9)
Establece la relación entre la lógica y los conjuntos.	31,7 <sup>a</sup> (46,8)	38,2 <sup>a</sup> (49,0)	31,8 <sup>a</sup> (47,7)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	34,5 (47,7)
<b>Comunicación matemática</b>					
Interpreta el significado de la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	51,4 <sup>a</sup> (50,3)	39,9 <sup>a</sup> (49,4)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	46,2 (50,0)
Interpreta el significado de las funciones trigonométricas.	54,5 <sup>a</sup> (50,1)	32,7 <sup>ab</sup> (47,3)	9,5 <sup>b</sup> (30,1)	60,0 <sup>a</sup> (51,6)	45,1 (49,9)
Explica mediante ejemplos la densidad y la completitud de los números reales.	34,8 <sup>a</sup> (47,9)	26,8 <sup>a</sup> (44,7)	22,7 <sup>a</sup> (42,9)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	31,6 (46,6)
Grafica funciones trigonométricas diversas.	25,4 <sup>a</sup> (43,8)	31,6 <sup>a</sup> (46,9)	4,5 <sup>a</sup> (21,3)	30,0 <sup>a</sup> (48,3)	28,1 (45,1)
<b>Resolución de problemas</b>					
Resuelve problemas que involucran progresiones aritméticas y geométricas.	80,3 <sup>a</sup> (40,0)	60,8 <sup>a</sup> (49,2)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	71,3 (45,4)
Resuelve problemas que involucran el uso del Teorema de Pitágoras.	69,3 <sup>a</sup> (46,4)	70,8 <sup>a</sup> (45,9)	54,5 <sup>a</sup> (51,0)	80,0 <sup>a</sup> (42,2)	70,1 (45,9)
Resuelve problemas que involucran el Lema de Tales y la semejanza de triángulos.	73,7 <sup>a</sup> (44,3)	63,0 <sup>ab</sup> (48,7)	40,9 <sup>b</sup> (50,3)	40,0 <sup>ab</sup> (51,6)	68,4 (46,6)
Resuelve problemas que implican el cálculo de elementos geométricos mediante las relaciones métricas en el triángulo rectángulo.	72,3 <sup>a</sup> (45,0)	64,1 <sup>a</sup> (48,4)	27,3 <sup>b</sup> (45,6)	60,0 <sup>ab</sup> (51,6)	68,3 (46,7)
Resuelven problemas que implican cálculos con expresiones numéricas con números naturales, enteros o racionales.	72,7 <sup>a</sup> (44,9)	58,7 <sup>a</sup> (49,7)	59,1 <sup>a</sup> (50,3)	40,0 <sup>a</sup> (51,6)	65,7 (47,6)
Resuelve problemas que involucran la medida de las diagonales y la suma de las medidas de los ángulos internos de un polígono.	64,3 <sup>a</sup> (48,2)	67,1 <sup>a</sup> (47,4)	50,0 <sup>a</sup> (51,2)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	65,3 (47,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Además se encuentran diferencias significativas entre modalidades, dentro de “Razonamiento y demostración” en la modalidad de alternancia sólo el 36,4% reporta trabajar la competencia “Demuestra el teorema de Pitágoras”, porcentaje significativamente menor al 72,4% que señala trabajarla en presencial urbano. Además menos instituciones de alternancia señalan trabajar exhaustivamente “Demuestra identidades trigonométricas” y “Demuestra propiedades de los números reales utilizando....” (14,3% y 18,2% respectivamente) aunque en estas competencias no se encuentran diferencias significativas con respecto a las otras modalidades.

Luego, dentro de “Comunicación Matemática” en la modalidad de alternancia se trabaja en menor medida “Interpreta el significado de las funciones trigonométricas” (9,5%) en comparación con presencial urbano (54,5%) y distancia (60,0%). Al mismo tiempo y si bien “Grafica funciones trigonométricas diversas” se trabaja en pocas instituciones educativas, y las diferencias no son estadísticamente significativas, se observa que casi ninguna institución en alternancia (4,5%) trabaja a profundidad esta competencia. Por último, dentro de “Resolución de problemas” se observa que en un menor porcentaje de las instituciones educativas en alternancia se trabajan las competencias de “Resuelve problemas que involucran el Lema de Tales...” (40,9%) y “Resuelve problemas que implican el cálculo de elementos....” (27,3%) en comparación con las instituciones de la modalidad presencial urbano (73,7% y 72,3% respectivamente para cada competencia).

De los cuadros anteriores se puede inferir que el área de comunicación es trabajada más homogéneamente entre las modalidades, a pesar de que no se haga exhaustivamente en todas las instituciones educativas. Además se advierte que el trabajo en matemática es más disperso entre modalidades, teniéndose a la modalidad de alternancia en la cola y con menos contenidos, capacidades y conocimientos trabajados.

Por otro lado, y alejándonos de la cobertura curricular, se preguntó a los docentes sobre la formas de evaluación a sus estudiantes y la frecuencia con la que las utilizan. Así, observamos en el cuadro siguiente (8.17) que la forma de evaluación que utiliza más del 50% de los docentes de comunicación y matemática (v. gr. reportan que la usan siempre y con frecuencia) es la Participación/Evaluación Oral. Esta forma es utilizada en mayor medida por los profesores de la modalidad de alternancia (59,1%), esto se debe a que los debates, conversatorios y puesta en común son una herramienta muy utilizada en la metodología de la alternancia. Luego, los trabajos individuales constituyen un importante instrumento de evaluación el cual alrededor del 40% de docentes utilizan siempre o con frecuencia. En esta categoría se observa que los docentes de instituciones educativas a distancia son los que más la utilizan siempre (52,4%) esto se podría deber a que las fichas auto instructivas, una de las metodologías de trabajo principales de las IE a distancia, se encuentran dentro de esta categoría.

Por otro lado se observa que las evaluaciones escritas no son nunca usadas por el 42,1% de docentes (22,7% las usan siempre y 25,4% con frecuencia), esto señala un cambio en la forma tradicional de evaluar a los estudiantes, en la que se está dando menos importancia a la práctica de tomar exámenes escritos y se está dando paso a formas mixtas, y continuas de evaluación, las cuales incluyen trabajos individuales, énfasis en la evaluación oral y, en menor medida, trabajos grupales. Respecto a los trabajos grupales, se observa que es una práctica más común en las modalidades de alternancia (34,1 % menciona que la utiliza siempre) y a distancia (33,3% menciona que la utiliza siempre). El cuadro muestra además que otra de las formas preferidas de evaluación de los docentes de la modalidad de alternancia es la de elaboración y

comprensión de textos (incluye lectura y análisis de obras literarias; 25,0% reporta que lo utiliza siempre); 20,5% reporta utilizarlo siempre la observación (de actitudes y desempeño). Por último el cuadro muestra que la revisión de cuadernos, concursos escolares, elaboración de organizadores y trabajos de campo son usados de manera continua por un pequeño porcentaje de docentes (12,3%).

Cuadro 8.17. Formas de evaluación (y frecuencia) que utilizan para evaluar a los estudiantes. Reporte de docentes de Matemática y Comunicación, pregunta abierta codificada (porcentaje)

			Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca
Participación/Evaluación oral (intervenciones, evaluaciones, debates, conversatorios, exposiciones, dramatizaciones, declamación)	Presencial Urbano	(n=153)	43,0	13,1	4,2	39,7
	Presencial Rural	(n=114)	46,4	15,0	6,3	32,3
	Alternancia	(n=44)	59,1	15,9	2,3	22,7
	Distancia	(n=21)	47,6	0,0	0,0	52,4
	Total	(n=332)	44,6	13,7	5,1	36,7
Trabajos individuales (de investigación, informes, tareas, temarios, fichas auto instructivas)	Presencial Urbano	(n=153)	36,0	10,5	2,9	50,5
	Presencial Rural	(n=114)	33,4	8,5	4,9	53,2
	Alternancia	(n=44)	31,8	9,1	0,0	59,1
	Distancia	(n=21)	52,4	9,5	0,0	38,1
	Total	(n=332)	35,2	9,6	3,7	51,5
Evaluaciones escritas	Presencial Urbano	(n=153)	24,5	23,9	6,9	44,7
	Presencial Rural	(n=114)	21,0	27,4	13,4	38,3
	Alternancia	(n=44)	18,2	27,3	9,1	45,5
	Distancia	(n=21)	9,5	23,8	14,3	52,4
	Total	(n=332)	22,7	25,4	9,8	42,1
Trabajos grupales	Presencial Urbano	(n=153)	18,4	7,4	0,3	74,0
	Presencial Rural	(n=114)	24,7	6,7	0,0	68,6
	Alternancia	(n=44)	34,1	2,3	0,0	63,6
	Distancia	(n=21)	33,3	4,8	0,0	61,9
	Total	(n=332)	21,4	7,0	0,2	71,5
Elaboración/Comprensión de textos (redacción, ortografía, dictado, análisis y comprensión)	Presencial Urbano	(n=153)	14,9	2,7	0,2	82,3
	Presencial Rural	(n=114)	14,8	6,4	0,9	77,9
	Alternancia	(n=44)	25,0	2,3	0,0	72,7
	Distancia	(n=21)	14,3	0,0	0,0	85,7
	Total	(n=332)	14,9	4,2	0,5	80,4
Observación (actitudes, desempeño, listas de cotejo)	Presencial Urbano	(n=153)	14,1	4,2	0,0	81,7
	Presencial Rural	(n=114)	5,1	0,0	1,8	93,1
	Alternancia	(n=44)	20,5	0,0	0,0	79,6
	Distancia	(n=21)	0,0	0,0	0,0	100,0
	Total	(n=332)	10,0	2,3	0,8	86,9
Revisión de cuadernos, Concursos, Elaboración de organizadores visuales, Visitas y trabajos de campo	Presencial Urbano	(n=153)	11,1	4,0	1,6	83,3
	Presencial Rural	(n=114)	13,8	3,7	1,8	80,7
	Alternancia	(n=44)	6,8	9,1	0,0	84,1
	Distancia	(n=21)	14,3	0,0	0,0	85,7
	Total	(n=332)	12,3	3,8	1,6	82,2

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Un área curricular que cobra especial importancia en el periodo de desarrollo en que se encuentran los estudiantes de cuarto de secundaria es el de educación para el trabajo, ya que tiene como objetivo brindar a los estudiantes una serie de herramientas que logren prepararlos para su inserción en el mundo laboral. Por ello se preguntó, a aquellos estudiantes que reportaban tener clases en dicha área, respecto a las actividades realizadas en educación para el trabajo (cuadro 8.18) y la importancia percibida respecto de estas actividades (cuadro 8.19). En general los estudiantes de todas la modalidades (salvo los de alternancia) reportan que las actividades se dan con frecuencia, rara vez o nunca, es decir ninguna de las actividades planteadas en listado siguiente es realizada mayoritaria y continuamente por estos estudiantes en el área de educación para el trabajo.

**Cuadro 8.18. Actividades realizadas en Educación Para el Trabajo. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje)**

			Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca	No hay clases de educación para el trabajo
Investigación de un tema productivo	Presencial Urbano	(n=2128)	15,8	47,7	22,6	10,1	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	21,1	42,7	19,8	10,0	6,5
	Alternancia	(n=324)	62,9	33,7	2,5	0,9	0,0
	Distancia	(n=89)	16,2	36,6	24,1	17,8	5,4
	Total	(n=3625)	17,0	46,5	22,0	10,1	4,4
Talleres sobre temas específicos (p.e. hacer mermelada, instalar sistemas eléctricos, etc.)	Presencial Urbano	(n=2128)	13,8	18,1	23,2	41,0	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	9,5	16,8	21,4	45,9	6,4
	Alternancia	(n=324)	29,5	30,8	22,0	17,8	0,0
	Distancia	(n=89)	9,2	18,3	15,4	52,0	5,2
	Total	(n=3625)	12,9	17,8	22,8	42,1	4,4
Discusión en grupo de los resultados de la investigación	Presencial Urbano	(n=2128)	10,6	33,0	34,0	18,5	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	12,5	30,1	30,6	20,3	6,4
	Alternancia	(n=324)	62,6	25,5	6,8	5,1	0,0
	Distancia	(n=89)	12,8	29,1	26,4	26,4	5,3
	Total	(n=3625)	11,1	32,4	33,2	18,9	4,4
Talleres sobre cursos técnicos (p.e. técnicas de riego para agricultura)	Presencial Urbano	(n=2128)	6,6	16,1	24,8	48,7	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	10,3	21,9	22,8	38,6	6,5
	Alternancia	(n=324)	45,8	26,8	16,8	10,6	0,0
	Distancia	(n=89)	18,6	23,9	13,9	38,3	5,3
	Total	(n=3625)	7,5	17,4	24,3	46,3	4,4
Visitas para observar en la práctica el tema investigado (p.e. visitar granjas para ver la crianza de animales)	Presencial Urbano	(n=2128)	6,0	11,1	26,4	52,7	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	8,9	17,0	22,3	45,4	6,4
	Alternancia	(n=324)	64,5	27,2	6,3	2,1	0,0
	Distancia	(n=89)	9,7	17,9	18,1	49,0	5,3
	Total	(n=3625)	6,7	12,5	25,4	51,0	4,4
Charlas o talleres con profesionales (tertulia profesional)	Presencial Urbano	(n=2128)	6,2	19,7	27,0	43,3	3,8
	Presencial Rural	(n=1084)	6,7	18,5	25,4	42,9	6,5
	Alternancia	(n=324)	61,5	27,6	9,4	1,5	0,0
	Distancia	(n=89)	15,1	28,7	17,7	30,2	5,3
	Total	(n=3625)	6,5	19,5	26,6	43,1	4,4

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Sin embargo se observa que la actividad realizada con más frecuencia es “Investigación de un tema productivo”; respecto a ésta el 17,0% señala que la realiza siempre y 46,5% que la realiza con frecuencia, sin embargo los estudiantes de la modalidad de alternancia reportan en un 62,9% realizar siempre esta actividad y 33,7% con frecuencia, por lo que se observa una clara diferencia entre modalidades. Esta diferencia, si bien amplia, es esperable y coherente con la orientación técnico productiva de la modalidad y la mayor cantidad de horas que dedican a esta área. Esta diferencia se encuentra en todas las actividades presentadas, es decir los estudiantes de alternancia repetida y mayoritariamente señalan que realizan siempre estas actividades, mientras que los estudiantes de otras modalidades las realizan en considerable menor medida. Otra actividad realizada con frecuencia es “Discusión en grupo de los resultados de la investigación” (el 32,3% señala realizarla con frecuencia y el 11,1% siempre). La frecuencia de la realización de esta actividad está relacionada con la investigación de un tema productivo y por eso el alto número de estudiantes que la reportan. En esta la diferencia con la modalidad de alternancia es muy alta y se tiene que el 62,6% de estudiantes de esta modalidad reportan realizarla siempre, esto tiene una explicación clara, al ser la discusión en grupo/tertulias/puesta en común una de las principales herramientas de la alternancia.

Respecto a la importancia que los estudiantes asignan al área de educación para el trabajo, se observa en primer lugar que más del 65% de estudiantes considera que todas las actividades realizadas en esa área son útiles o muy útiles. Seguidamente se advierte que la diferencia entre las modalidades de alternancia vs. las demás, comentada en el párrafo anterior ya no se observa en este cuadro. Es decir los estudiantes de alternancia, si bien realizan con más frecuencia las actividades mencionadas, no les asignan una utilidad mucho mayor que los estudiantes del resto de modalidades, pudiéndose ver que el porcentaje de alumnos que señalan que es muy útil o útil es sólo alrededor de 2 a 7% más alto que el promedio. Las únicas actividades en las que hay una diferencia mayor entre la modalidad de alternancia y las demás es en “Visitas para observar en la práctica el tema investigado (p.e. visitar granjas para ver la crianza de animales)” y “Discusión en grupo de los resultados de la investigación”, en las cuales un porcentaje significativamente mayor de estudiantes señala que la considera muy útil.



Cuadro 8.19. Percepción acerca de utilidad de educación para el trabajo. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje)

			Muy útil	Útil	Poco útil	Nada útil
Talleres sobre temas específicos (p.e. hacer mermelada, instalar sistemas eléctricos, etc.)	Presencial Urbano	(n=1052)	39,5	38,3	18,2	4,1
	Presencial Rural	(n=472)	31,5	45,9	17,5	5,1
	Alternancia	(n=224)	35,5	44,9	16,0	3,6
	Distancia	(n=29)	29,6	31,0	31,9	7,5
	Total	(n=1777)	37,9	39,8	18,1	4,3
Charlas o talleres con profesionales (tertulia profesional)	Presencial Urbano	(n=985)	35,3	42,9	16,9	4,9
	Presencial Rural	(n=487)	25,4	39,8	27,7	7,1
	Alternancia	(n=271)	41,7	47,7	9,3	1,4
	Distancia	(n=41)	31,3	32,0	34,1	2,6
	Total	(n=1784)	33,2	42,2	19,2	5,4
Investigación de un tema productivo	Presencial Urbano	(n=1651)	33,5	51,9	13,1	1,6
	Presencial Rural	(n=779)	30,3	50,7	16,6	2,3
	Alternancia	(n=275)	40,4	53,2	4,8	1,5
	Distancia	(n=49)	29,6	29,4	36,6	6,4
	Total	(n=2754)	32,8	51,6	13,9	1,8
Talleres sobre cursos técnicos (p.e. técnicas de riego para agricultura)	Presencial Urbano	(n=875)	28,6	44,9	20,3	6,3
	Presencial Rural	(n=504)	26,6	46,8	21,1	5,5
	Alternancia	(n=247)	36,5	43,8	17,1	2,7
	Distancia	(n=35)	32,6	40,0	22,3	5,1
	Total	(n=1661)	28,2	45,3	20,5	6,1
Visitas para observar en la práctica el tema investigado (p.e. visitar granjas para ver la crianza de animales)	Presencial Urbano	(n=805)	26,6	42,3	24,8	6,3
	Presencial Rural	(n=437)	22,5	44,3	24,6	8,7
	Alternancia	(n=275)	47,9	39,4	12,0	0,7
	Distancia	(n=35)	33,5	38,5	18,7	9,4
	Total	(n=1552)	25,8	42,8	24,7	6,8
Discusión en grupo de los resultados de la investigación	Presencial Urbano	(n=1485)	24,6	47,9	22,0	5,5
	Presencial Rural	(n=680)	20,3	46,5	26,3	7,0
	Alternancia	(n=268)	38,8	45,4	15,2	0,5
	Distancia	(n=43)	18,2	43,4	31,3	7,1
	Total	(n=2476)	23,7	47,6	22,9	5,8

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

### *Mobilización Nacional por la Comprensión Lectora*

La Mobilización Nacional por la Comprensión Lectora (MNCL) es el conjunto de acciones llevadas a cabo por el MED para mejorar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 2do, 3er y 4to grado de secundaria. Como parte de la MNCL se diseñaron una serie de acciones relacionadas con tres componentes: pedagógico, comunicacional y participativo. Como parte del componente pedagógico se brindará información a docentes e instancias descentralizadas, se realizará el monitoreo de las acciones para la mejora de la comprensión lectora, se coordinará con la UMC para llevar a cabo el Concurso de Comprensión Lectora a nivel Nacional etc. El componente comunicativo involucra el diseño y difusión de materiales de difusión y

motivación. Como parte de ello se realizó la distribución de módulos de comprensión que involucraban un texto y cuaderno de trabajo para los estudiantes y un manual para el docente, de manera que a partir de este material los estudiantes trabajan dos módulos por año que involucran entre 30 a 40 lecturas por módulo Finalmente el último componente es el participativo y tiene como objetivo promover la participación civil mediante actividades como el Plan Lector; Concursos de Redacción, Argumentación y Debate, entre otros (MED, 2009).

Tal como se observa en el cuadro siguiente el 90,7% de las IE de la muestra ha recibido módulos de comprensión lectora. Los módulos de comprensión lectora son 3 y se distribuyen de la siguiente manera: módulo 1 y 2 para 2do y módulos 3 y 4 para 3ro y 4to de secundaria. El cuadro siguiente muestra que en más del 90% de los casos las IE recibieron los módulos respectivos para cada uno de los grados. Asimismo cerca del 100% de los directores reportan que sus estudiantes utilizan éstos módulos.

Cuadro 8.20. Porcentaje de IE y de grados que recibieron módulos de comprensión lectora por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=61)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=172)
% que recibió módulos de comprensión lectora	92,9 <sup>a</sup> (25,8)	88,9 <sup>a</sup> (31,7)	95,5 <sup>a</sup> (21,3)	70,0 <sup>a</sup> (48,3)	90,7 (29,1)
2do de secundaria	(n=76) 98,3 <sup>a</sup> (13,0)	(n=55) 95,6 <sup>a</sup> (20,7)	(n=21) 100,0 <sup>a</sup> (0,0)	(n=7) 100,0 <sup>a</sup> (0,0)	(n=159) 97,1 (16,9)
3ro de secundaria	98,1 <sup>a</sup> (13,7)	95,0 <sup>a</sup> (22,0)	95,2 <sup>a</sup> (21,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	96,7 (18,0)
4to de secundaria	99,1 <sup>a</sup> (9,7)	88,6 <sup>a</sup> (32,1)	85,7 <sup>a</sup> (35,9)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	94,3 (23,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Sobre las lecturas y ejercicios del módulo de comprensión lectora se preguntó al director sobre las dificultades que tenían los estudiantes. Si bien el 25,8% de las Instituciones Educativas reportaron no tener ninguna dificultad es importante mencionar que la modalidad presencial rural es la que tiene un porcentaje significativamente mayor de centros que no presentan dificultades (40,7%) en contraste con la modalidad presencial urbano (14,5%).

Alrededor del 60% de dificultades que reportan las Instituciones se concentra en 3 aspectos: poco interés y hábitos de lectura (22,3%), fallas en la recepción de materiales (cantidad y tipo de materiales inadecuados, llegan a destiempo; 21,5%) y problemas en la comprensión de las lecturas (textos palabras y preguntas; 16,3%). Es interesante mencionar que parte de la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora tiene como estrategia realizar acciones que motiven y enganchen a los estudiantes en la lectura, por lo que esta dificultad debería estar siendo trabajada por las IE.

Adicionalmente se observan algunas diferencias entre modalidades, como la modalidad en alternancia que presenta un porcentaje significativamente mayor de problemas en la comprensión de lecturas (textos, palabras y preguntas; 47,6%) en comparación con la presencial urbano (16,8%) y presencial rural (15,3%). No es de sorprender que la modalidad presencial rural y en alternancia presenten porcentajes significativamente mayores en cuanto a la inadecuación de las lecturas, debido a que

no se ajustan a la realidad y/o idioma de los alumnos (19,2% y 23,8% respectivamente) frente a la modalidad presencial urbano (2,8%). Ello deja entrever que los textos del módulo de comprensión quizá se encuentran diseñados más para un contexto urbano y se adaptan menos a la realidad de estudiantes zonas rurales.

Cuadro 8.21. Dificultades en las lecturas del módulo de comprensión lectora por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta abierta codificada (promedio y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=71)	Presencial Rural (n=50)	Alternancia (n=21)	Distancia (n=6)	Total (n=148)
Ninguna	14,5 <sup>a</sup> (35,4)	41,0 <sup>b</sup> (49,7)	19,0 <sup>a,b</sup> (40,2)	0,0 <sup>a,b</sup> (0,0)	25,6 (43,8)
Poco interés y hábitos de lectura	29,0 <sup>a</sup> (45,7)	13,5 <sup>a</sup> (34,5)	23,8 <sup>a</sup> (43,6)	16,7 <sup>a</sup> (40,8)	22,3 (41,7)
Fallas en la recepción de materiales (cantidad y tipo de materiales inadecuados, llegan a destiempo)	25,7 <sup>a</sup> (44,0)	15,9 <sup>a</sup> (37,0)	19,0 <sup>a</sup> (40,2)	33,3 <sup>a</sup> (51,6)	21,6 (41,3)
Problemas en la comprensión de las lecturas (textos, palabras y preguntas)	16,8 <sup>a</sup> (37,7)	15,3 <sup>a</sup> (36,3)	47,6 <sup>b</sup> (51,2)	50,0 <sup>a,b</sup> (54,8)	16,6 (37,4)
Poco tiempo para la cantidad de material que debe trabajarse	14,9 <sup>a</sup> (35,9)	3,6 <sup>a</sup> (18,9)	14,3 <sup>a</sup> (35,9)	16,7 <sup>a</sup> (40,8)	10,1 (30,3)
Lecturas son inadecuadas (no se ajustan a la realidad y/o idioma de los alumnos)	2,8 <sup>a</sup> (16,6)	19,2 <sup>b</sup> (39,8)	23,8 <sup>b</sup> (43,6)	16,7 <sup>a,b</sup> (40,8)	10,0 (30,1)
Otros (No se utilizaron, falta de capacitación sobre la implementación, letra del manual del docente es muy pequeña, materiales contienen errores)	23,1 <sup>a</sup> (42,4)	7,1 <sup>a</sup> (25,9)	14,3 <sup>a</sup> (35,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	16,0 (36,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Uno de los componentes más explorados de la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora fue el participativo, ya que en él la IE tiene un rol preponderante. Como parte de sus acciones se recogió información acerca del Plan Lector y del Concurso de Redacción, Argumentación y Debate.

El Plan Lector fue creado como una estrategia que permitiera la promoción, organización y orientación de los hábitos de lectura de los estudiantes del nivel inicial, primaria y secundaria. En ese sentido, tiene como objetivo proveer de métodos y medios para el desarrollo de la comprensión lectora, procesamiento de la información y construcción de textos (Ministerio de Educación [MED], 2010). Como se indica en el cuadro 8.22., el Plan Lector Institucional se lleva a cabo en el 70,5% de las Instituciones Educativas de la muestra; sin embargo el porcentaje de Instituciones en las que la UGEL ha aprobado el Plan es menor (47,0%).

Cuadro 8.22. Porcentaje de Instituciones Educativas que cuentan con un Plan Lector Institucional y cuyo Plan Lector Institucional es aprobado por la UGEL por grupo de estudio. Reporte del director, pregunta cerrada (desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=79)	Presencial Rural (n=62)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=173)
Instituciones Educativas que cuentan con un Plan Lector	71,7 <sup>a</sup> (45,4)	69,8 <sup>a</sup> (46,3)	68,2 <sup>a</sup> (47,7)	50,0 <sup>a</sup> (52,7)	70,5 (45,7)
	(n=61)	(n=42)	(n=15)	(n=5)	(n=123)
Instituciones Educativas que cuentan con un Plan Lector aprobado por la UGEL	45,9 <sup>a</sup> (50,2)	48,6 <sup>a</sup> (50,6)	33,3 <sup>a</sup> (48,8)	40,0 <sup>a</sup> (54,8)	47,0 (50,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

En cuanto a las acciones que realizan las Instituciones Educativas relacionadas al Plan Lector, el cuadro 8.23 muestra que las actividades que se llevan a cabo con mayor frecuencia son la conformación y organización del equipo responsable del Plan Lector (96%), la identificación de experiencias previas relacionadas al fomento de la lectura (92,5%), el establecimiento de espacios de lectura dentro y fuera del aula para desarrollar las actividades de lectura (92,1%), el establecimiento de horarios para las actividades de lectura (89,9%) y la elaboración de un diagnóstico lector de la Institución (87,9%). Por el contrario, las acciones que menos se realizan son el desarrollo de indicadores de gestión educativa que permitan evaluar los avances relacionados al Plan Lector (58,6%), el desarrollo de actividades como feria del libro, festival de cuentacuentos o creación de un periódico escolar (46,2%) y la conformación de talleres y círculos de lecturas (45%).

Cuadro 8.23. Acciones relacionadas al Plan Lector por grupo de estudio. Reporte del director pregunta cerrada (promedio y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=61)	Presencial Rural (n=41)	Alternancia (n=15)	Distancia (n=5)	Total (n=122)
Se han conformado y organizado el equipo responsable del plan lector	92,6 <sup>a</sup> (26,3)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	93,3 <sup>a</sup> (25,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	96,0 (19,6)
Se han identificado las experiencias previas relacionadas al fomento de la lectura	94,8 <sup>a</sup> (22,4)	90,1 <sup>a</sup> (30,2)	86,7 <sup>a</sup> (35,2)	80,0 <sup>a</sup> (44,7)	92,5 (26,5)
Se han establecido espacios de lectura dentro y fuera del aula para desarrollar las actividades de lectura	87,3 <sup>a</sup> (33,6)	97,7 <sup>a</sup> (15,2)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	92,1 (27,1)
Se han establecido horarios para las actividades de lectura	84,1 <sup>a</sup> (36,9)	97,0 <sup>a</sup> (17,2)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	80,0 <sup>a</sup> (44,7)	89,9 (30,2)
Se han elaborado un diagnóstico lector de la IE	86,6 <sup>a</sup> (34,4)	89,2 <sup>a</sup> (31,4)	93,3 <sup>a</sup> (25,8)	100,0 <sup>a</sup> (0,0)	87,9 (32,7)
Se han desarrollado indicadores de gestión educativa que permitan evaluar los avances en relación al plan lector	53,6 <sup>a</sup> (50,3)	64,0 <sup>a</sup> (48,6)	66,7 <sup>a</sup> (48,8)	80,0 <sup>a</sup> (44,7)	58,6 (49,5)
Se han desarrollado actividades como feria del libro, festival de cuentacuentos o creación de un periódico escolar	54,5 <sup>a</sup> (50,2)	36,5 <sup>a</sup> (48,7)	40,0 <sup>a</sup> (50,7)	40,0 <sup>a</sup> (54,8)	46,2 (50,1)
Se han conformado talleres y círculos de lecturas	56,7 <sup>a</sup> (50,0)	31,0 <sup>a</sup> (46,8)	60,0 <sup>a</sup> (50,7)	40,0 <sup>a</sup> (54,8)	45,0 (50,0)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

La información antes presentada parecería indicar que las Instituciones Educativas de la muestra han desarrollado más actividades relacionadas a la planificación e implementación inicial del Plan Lector y han dejado de lado actividades que promuevan y motivan la lectura, así como aquellas relacionadas a la evaluación o seguimiento de la implementación del mismo.

También se preguntó a los estudiantes cómo percibían las lecturas del Plan Lector y, como se indica en el cuadro 8.24, la mayoría reporta que éstas son muy buenas (37,3%) o buenas (33,7%), mientras que una menor cantidad piensa que son regulares (10,4%) y un mínimo porcentaje afirma que son malas (0,6%). De manera más específica, los estudiantes de la modalidad en alternancia perciben las lecturas como muy buenas en un porcentaje significativamente mayor (51,4%) al compararlos con la modalidad presencial urbano (38,5%) y presencial rural (32,7%). Asimismo, la modalidad presencial urbana percibe las lecturas como buenas o regulares en un porcentaje significativamente mayor (35,3% y 11,2% respectivamente) en comparación con la modalidad presencial rural (27,9% y 7,6% respectivamente).

Sin embargo el 18% de estudiantes de la muestra señala no conocer cuáles son las lecturas del Plan Lector a pesar de que su IE sí cuenta con uno y que se deberían incluir a los estudiantes en el proceso de selección de las lecturas para todo el año. Este porcentaje es significativamente mayor en la modalidad presencial rural (31,7%) cuando se le compara con las demás modalidades (distancia, 16,5%; presencial urbano, 14,3%; y alternancia, 9%).

Cuadro 8.24. Percepción de las lecturas del Plan Lector por grupo de estudio. Reporte del estudiante, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=2167)	Presencial Rural (n=1092)	Alternancia (n=326)	Distancia (n=93)	Total (n=3678)
Colegio cuenta con un Plan Lector Institucional	93,1 <sup>a</sup> (25,4)	88,9 <sup>b</sup> (31,5)	90,1 <sup>ab</sup> (29,9)	82,9 <sup>b</sup> (37,8)	92,1 (27,0)
<b>Percepción sobre las lecturas</b>	(n=2023)	(n=979)	(n=295)	(n=78)	(n=3375)
Muy buenas	38,5 <sup>a</sup> (48,7)	32,7 <sup>b</sup> (46,9)	51,4 <sup>c</sup> (50,1)	43,4 <sup>abc</sup> (49,9)	37,3 (48,4)
Buenas	35,3 <sup>a</sup> (47,8)	27,9 <sup>b</sup> (44,9)	32,6 <sup>ab</sup> (46,9)	36,6 <sup>ab</sup> (48,5)	33,7 (47,3)
Regulares	11,2 <sup>a</sup> (31,6)	7,6 <sup>b</sup> (26,4)	7,0 <sup>ab</sup> (25,6)	3,5 <sup>ab</sup> (18,5)	10,4 (30,5)
Malas	0,7 <sup>a</sup> (8,1)	0,2 <sup>a</sup> (3,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,6 (7,4)
No sabe cuáles son las lecturas	14,3 <sup>a</sup> (35,0)	31,7 <sup>b</sup> (46,6)	9,0 <sup>a</sup> (28,7)	16,5 <sup>a</sup> (37,3)	18,0 (38,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Como se comentó en los párrafos iniciales de este acápite, el plan nacional por la comprensión lectora incluye la realización de concursos con el objetivo de originar espacios de aprendizaje en los que los estudiantes puedan usar sus conocimientos académicos. En estos concursos pueden participar todos los alumnos del nivel secundario de colegios tanto públicos como privados. A continuación se presentará información acerca de la participación que las I.E. han tenido durante el año 2009 en los concursos de comunicación y adicionalmente el de matemática y los de comunicación. Estos concursos fueron la Olimpiada Nacional de Matemática; Concurso de Argumentación y Debate “Sí se puede contra la crisis”; Concurso de

redacción “Ciudadanía y Civismo, Compromiso de todos”; y Premio Nacional de Narrativa y Ensayo “José María Arguedas”. Cabe resaltar que el concurso de Matemática no forma parte del Plan Nacional por la Movilización por la Comprensión Lectora.

Si bien el MED es el principal promotor de los concursos, la organización de los mismos corresponde a las I.E., UGEL y Direcciones Regionales de Educación según la etapa en la que se encuentren (la Sede Central del MED participa en la organización de los concursos cuando se encuentran en el nivel nacional). Así, son las I.E. las responsables de promoverlos y llevarlos a cabo en la etapa local (a nivel de la propia institución educativa), sobre todo los profesores de Comunicación y Matemática según corresponda, y de coordinar con las UGEL (nivel provincial). A nivel regional las DRE son las principales encargadas de organizar la continuación del concurso.

En el cuadro 8.25 se presenta la participación de las instituciones educativas en los concursos. Es importante explicar que la columna “Participó” representa el porcentaje total de instituciones educativas que participaron en el concurso. Luego, dentro del encabezado “Niveles de Participación” se encuentran los distintos niveles que han podido alcanzar las IE y para elaborar los porcentajes de estas columnas se ha tomado en cuenta sólo a las instituciones educativas que señalaron participar del concurso; estas columnas suman 100% y esto representa el total de instituciones educativas de esa modalidad que participaron en determinado concurso.

Cuadro 8.25. Participación en concursos nacionales y nivel al que llegó la Institución Educativa en el 2009 por grupo de estudio. Reporte del docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

			Participó		Niveles de Participación			
			%	n	Local	Provincial	Regional	Nacional
Olimpiada Nacional de Matemática	Presencial Urbano	(n=79)	68,5	(n=58)	43,9	37,0	14,5	4,7
	Presencial Rural	(n=59)	46,7	(n=32)	43,8	55,5	0,4	0,2
	Alternancia	(n=22)	59,1	(n=13)	46,2	46,2	7,7	0,0
	Distancia	(n=10)	60,0	(n=6)	66,7	33,3	0,0	0,0
	Total	(n=170)	58,7	(n=109)	44,2	43,4	9,3	3,0
Concurso de argumentación y debate “Sí se puede contra la crisis”	Presencial Urbano	(n=79)	45,5	(n=36)	56,5	37,2	6,3	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	27,2	(n=20)	42,4	50,5	7,2	0,0
	Alternancia	(n=22)	40,9	(n=9)	66,7	22,2	11,1	0,0
	Distancia	(n=10)	18,2	(n=2)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=170)	37,3	(n=67)	52,4	41,1	6,5	0,0
Concurso de redacción “Ciudadanía y Civismo, Compromiso de todos”	Presencial Urbano	(n=79)	30,6	(n=25)	52,7	38,9	7,3	1,1
	Presencial Rural	(n=59)	24,9	(n=19)	67,5	21,4	11,1	0,0
	Alternancia	(n=22)	27,3	(n=6)	50,0	50,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=10)	18,2	(n=2)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=170)	28,0	(n=52)	59,1	31,6	8,7	0,6
Premio Nacional de Narrativa y Ensayo “José María Arguedas”	Presencial Urbano	(n=79)	19,0	(n=21)	58,5	41,5	0,0	0,0
	Presencial Rural	(n=59)	3,8	(n=6)	97,1	2,9	0,0	0,0
	Alternancia	(n=22)	22,7	(n=5)	80,0	20,0	0,0	0,0
	Distancia	(n=10)	18,2	(n=2)	100,0	0,0	0,0	0,0
	Total	(n=170)	12,4	(n=34)	64,7	35,3	0,0	0,0

Como se muestra en el anterior, las instituciones educativas han participado en mayor medida en la Olimpiada Nacional de Matemática (58,7%), en la que más del 45% de los colegios de cada modalidad tuvieron participación. De los concursos relacionados

al área de Comunicación, el Concurso de Argumentación y Debate es en el que más participaron las instituciones educativas de todas las modalidades (37,3%).

Asimismo se puede observar que las instituciones educativas de la modalidad presencial urbano son las que más participan en casi todos los concursos; 68,5% en la Olimpiada Nacional de Matemática, 45,5% en el Concurso de argumentación y debate y 30,6% en el Concurso de redacción, a excepción del Premio Nacional de Narrativa y Ensayo en el que es mayor la participación de las instituciones de la modalidad en alternancia y luego las de la modalidad presencial urbano (22,7% y 19% respectivamente). Luego, la modalidad en alternancia es la segunda en nivel de participación, principalmente en los concursos de comunicación, Concurso de argumentación y debate (40,9%), el Concurso de redacción (27,3%) y Premio Nacional de Narrativa (22,7%). Estos datos indican que las modalidades que participan más en los concursos son presencial urbano y alternancia.

En cuanto al nivel de participación que alcanzan, se aprecia que solo las instituciones educativas de las modalidades presencial urbano y presencial rural (aunque estas últimas en menor medida) logran llegar al nivel nacional. Además, ninguna de las IE a distancia de la muestra ha logrado pasar del nivel local (a nivel de la propia institución) en ninguno de los concursos de Comunicación.

Respecto a los motivos por los que las I.E. no participaron en los concursos, el cuadro 8.26 señala que el principal motivo por el cual no participaron se debe a problemas de comunicación relacionados a la falta de información sobre los concursos y fallas en la coordinación con otras entidades (70,2%). Sin embargo debe tenerse en cuenta que, como se ha mencionado anteriormente, son las mismas I.E. las que se deben encargarse de ejecutar los concursos en el nivel local, lo que implicaría una doble falla, primero en la no comunicación oportuna por parte de las UGEL y DRE y por parte de la institución educativa al no encargarse de obtener la información referente a los concursos, difundirla y realizar las coordinaciones necesarias para que se puedan llevar a cabo.

Otro motivo reportado por los docentes es la falta de recursos (dinero y tiempo) (22,3%) y en menos del 10% de las I.E., el bajo rendimiento de los alumnos (5,3%) y la falta de apoyo o interés de la I.E. y/o padres de familia (2,3%). Lo cierto es si bien los concursos buscan promover espacios de aprendizaje, requieren esfuerzos importantes por parte de las IE en términos de logística y tiempo, motivo por el cual posiblemente muchas de ellas no participen en todos los concursos que se dan durante el año.

Cuadro 8.26. Motivos por los cuales la I.E. no participó en algún concurso por grupo de estudio. Reporte del docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=76)	Presencial Rural (n=59)	Alternancia (n=22)	Distancia (n=10)	Total (n=167)
Problemas de comunicación (información y coordinación)	72,0 <sup>a</sup> (45,1)	68,2 <sup>a</sup> (46,8)	70,0 <sup>a</sup> (46,4)	65,0 <sup>a</sup> (48,9)	70,2 (45,8)
Falta de recursos (dinero, tiempo)	22,3 <sup>a</sup> (41,8)	21,7 <sup>a</sup> (41,4)	25,0 <sup>a</sup> (43,9)	35,0 <sup>a</sup> (48,9)	22,3 (41,7)
Bajo rendimiento de los estudiantes	2,2 <sup>a</sup> (14,8)	9,1 <sup>a</sup> (28,9)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	5,3 (22,4)
Falta de apoyo o interés de la I.E. y/o padres de familia	3,5 <sup>a</sup> (18,5)	1,0 <sup>a</sup> (10,1)	5,0 <sup>a</sup> (22,1)	0,0 <sup>a</sup> (0,0)	2,3 (15,1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Finalmente se preguntó a los docentes acerca de los criterios de selección que utilizan para que los estudiantes participen en los concursos y se obtuvo que el rendimiento académico es el criterio más usado en todos los concursos (78% en la Olimpiada Nacional de Matemática, 45,2% en el Concurso de argumentación y debate, 61,1% en el Concurso de redacción y 65,3% en el Premio Nacional de Narrativa y Ensayo). A su vez, todas las modalidades tienen en cuenta el criterio de participación voluntaria en un 50% o menos, a excepción de las instituciones educativas de la modalidad a distancia que en el Concurso de argumentación y debate y el Premio Nacional de Narrativa y Ensayo no hicieron uso de dicho criterio.

Se observa también que en la Olimpiada de Matemática ninguna modalidad usa como criterio de selección la conducta o el liderazgo, criterios que sí son utilizados en los concursos relacionados al área de comunicación por el 50% o menos de las I.E.

Cuadro 8.27. Participación en concursos a nivel nacional y criterios de selección de estudiantes por grupo de estudio. Reporte del docente de comunicación y matemática, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

			Participó	Participación voluntaria	Rendimiento	Conducta	Liderazgo
Olimpiada Nacional de Matemática	Presencial Urbano	(n=79)	68.5	21.0	79.0	0.0	0.0
	Presencial Rural	(n=59)	46.7	23.8	76.2	0.0	0.0
	Alternancia	(n=22)	59.1	15.4	84.6	0.0	0.0
	Distancia	(n=10)	60.0	33.3	66.7	0.0	0.0
	Total	(n=170)	58.7	22.2	77.9	0.0	0.0
Concurso de argumentación y debate "Sí se puede contra la crisis"	Presencial Urbano	(n=79)	45.5	28.6	36.4	0.0	35.0
	Presencial Rural	(n=59)	27.2	25.1	62.8	0.0	12.2
	Alternancia	(n=22)	40.9	11.1	77.8	11.1	0.0
	Distancia	(n=10)	18.2	0.0	100.0	0.0	0.0
	Total	(n=170)	37.3	27.2	45.6	0.0	27.2
Concurso de redacción "Ciudadanía y Civismo, Compromiso de todos"	Presencial Urbano	(n=79)	30.6	13.9	57.4	0.0	28.7
	Presencial Rural	(n=59)	24.9	26.9	67.3	0.3	5.5
	Alternancia	(n=22)	27.3	16.7	66.7	16.7	0.0
	Distancia	(n=10)	18.2	50.0	0.0	0.0	50.0
	Total	(n=170)	28.0	19.2	60.5	0.2	20.2
Premio Nacional de Narrativa y Ensayo "José María Arguedas"	Presencial Urbano	(n=79)	19.0	30.3	63.0	0.0	6.7
	Presencial Rural	(n=59)	3.8	19.7	74.0	0.0	6.3
	Alternancia	(n=22)	22.7	20.0	80.0	0.0	0.0
	Distancia	(n=10)	18.2	0.0	50.0	0.0	50.0
	Total	(n=170)	12.4	27.5	64.9	0.0	7.6

#### *Instrumentos específicos de las modalidades en alternancia y a distancia*

En el siguiente apartado se describirán algunos de los instrumentos propios de las modalidades en alternancia y a distancia (descritos en el capítulo 2). En el caso de la modalidad en alternancia los estudiantes principalmente llevan a cabo planes de investigación, proyectos profesionales y utilizan temarios. En la modalidad a distancia los estudiantes también desarrollan proyectos profesionales y el aprendizaje se debería dar principalmente en base a fichas auto instructivas.

En la modalidad en alternancia un instrumento de suma importancia es el plan de investigación. Estos planes se basan en el desarrollo de temas no excluyentes sobre la creación e implementación de un proyecto, así como temas relacionados a servicios



o actividades productivas. De esta forma los estudiantes ejercitan capacidades que requieren de la investigación, reflexión y organización de eventos concretos mientras exploran su entorno. Además, los planes de investigación requieren la aplicación de contenidos de algunas de las áreas curriculares.

Tal como se observa en el siguiente cuadro (8.28.), los temas desarrollados en los planes de investigación de los estudiantes de 4<sup>to</sup> de secundaria se refieren en más del 50% de las veces a gestión empresarial o agricultura. Otros temas investigados son sanidad animal y vegetal (38,1%), crianza de animales mayores (38,1%), identificación y planificación inicial del proyecto (33,3%), crianza de animales menores (33,3%), producción de lácteos (23,8%), elaboración de textiles (19%), apicultura (14,3%), piscicultura (9,5%) y alimentos (9,5%), entre otros.

Cuadro 8.28. Planes de investigación acordados para desarrollar durante el año con los estudiantes de la modalidad en alternancia. Reporte del docente tutor de alternancia, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

	N	Alternancia
Gestión empresarial	21	66,7 (48,3)
Agricultura	21	57,1 (50,7)
Sanidad animal y vegetal	21	38,1 (49,8)
Crianza de animales mayores	21	38,1 (49,8)
Identificación y planificación inicial del proyecto	21	33,3 (48,3)
Crianza de animales menores	21	33,3 (48,3)
Producción de lácteos	21	23,8 (43,6)
Textiles	21	19,0 (40,2)
Apicultura	21	14,3 (35,9)
Piscicultura	21	9,5 (30,1)
Alimentos	21	9,5 (30,1)
Otros	21	38,1 (49,8)

Tal como se muestra en el cuadro anterior los temas de los planes de investigación se encuentran relacionados a actividades productivas. Ello con la finalidad de que el estudiante se familiarice con su contexto, la problemática que enfrenta, plantee posibles soluciones y adquiera habilidades y conocimientos que le permitan posteriormente crear su propia empresa. Con este objetivo, además de los planes de investigación los estudiantes de la modalidad en alternancia que se encuentran en sus últimos años de estudios de secundaria deben realizar un proyecto profesional para poder graduarse. Este proyecto puede continuar a partir del desarrollo de un tema del plan de investigación o basarse en una actividad enteramente nueva pero que responda a una demanda de la comunidad.

También se indagó sobre las dificultades que los alumnos tienen en el desarrollo de los planes de investigación. En este caso, alrededor del 41% de los docentes de la modalidad en alternancia reportaron que los alumnos presentan dificultades siempre (7,6%) o casi siempre (34,8%). A su vez, la mayor parte de los docentes (51,8%; sin tener en cuenta a aquellos que respondieron que los alumnos nunca tenían dificultades) señalaron que estos problemas se deben a la falta de profesionales o poco apoyo de los entrevistados (no familiares). Esta dificultad hace referencia a la inexistencia o indisposición de profesionales y expertos en la zona, así como la falta de apoyo por parte de otros actores de la comunidad, como vecinos, amigos, etc., ya que parte del desarrollo de los planes de investigación requiere que los alumnos recojan información de profesionales u otras personas de la comunidad.

Cuadro 8.29. Dificultades de los alumnos en el desarrollo de los planes de investigación. Reporte del tutor, docente de comunicación y matemática de la modalidad en alternancia, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

		N	Alternancia
Frecuencia	Siempre	66	7,6 (26,7)
	Casi siempre	66	34,8 (48,0)
	Casi nunca	66	45,5 (50,2)
	Nunca	66	12,1 (32,9)
Dificultades	Falta de profesionales/ Poco apoyo de los entrevistados (no familiares)	56	51,8 (50,4)
	Falta de materiales y fuentes para la investigación	56	25,0 (43,7)
	Dificultad en la comprensión/producción de textos	56	19,6 (40,1)
	Poco apoyo de los padres	56	17,9 (38,6)
	Poca disponibilidad de tiempo	56	16,1 (37,1)
	Lejanía de sus hogares	56	14,3 (35,3)
	Poco interés por parte de los estudiantes	56	14,3 (35,3)
	Bajo nivel educativo de los padres	56	5,4 (22,7)
	Otros (p.e. investigaciones no se dan fuera de la comunidad, poco conocimiento de alumnos que empiezan secundaria sobre el sistema en alternancia)	56	5,4 (22,7)

Como se observa en el siguiente cuadro, el 71,6% de los estudiantes de la modalidad en alternancia de la muestra se encuentra realizando un proyecto profesional y de estos el 67% considera que realizar estos proyectos es útil. Las actividades que involucran los proyectos productivos por lo general se hallan relacionadas a actividades agropecuarias (63,4%). Un porcentaje menor de estudiantes reporta realizar proyectos productivos relacionados a actividades comerciales (23,2%), artesanales (7,7%) o de servicios (p.e. peluquería, cosmetología, transporte, etc. 5,7%).

Cuadro 8.30. Porcentaje de estudiantes de CRFA que se encuentran realizando un proyecto profesional, utilidad del proyecto y tipo de actividad. Auto reporte de estudiantes de CRFA, pregunta cerrada (desviación estándar).

	N	Alternancia
% de estudiantes que se encuentran realizando un Proyecto Profesional	324	71,6 (45,2)

Utilidad	Útil	230	67,0 (47,1)
	Poco útil	230	28,3 (45,1)
	Nada útil	230	4,7 (21,3)
Actividad	Agropecuaria	231	63,4 (48,3)
	Comercial	231	23,2 (42,3)
	Artesanal	231	7,7 (26,7)
	Servicios	231	5,7 (23,3)

La elaboración de un proyecto profesional involucra una serie de etapas que van desde la identificación de una necesidad o demanda que origina el proyecto hasta la evaluación del mercado, la definición de lo esperado en ganancias, entre otros. Tal como se muestra en el cuadro 8.30, el grado de desarrollo que reportan los estudiantes respecto a una serie de temas de su proyecto profesional es bastante avanzado.

Entre los avances de los proyectos productivos de los estudiantes se encuentran el haber identificado a los consumidores de su proyecto (83,3%), descrito el proceso productivo (80,5%) e identificado a los competidores (79,6%). En cuanto al aspecto económico, como por ejemplo describir el presupuesto del proyecto o definir las ganancias esperadas, ha sido un tema trabajado por alrededor del 78,7% de los estudiantes de la muestra. A pesar de que la mayor parte de estudiantes se encuentran en etapas avanzadas de su proyecto profesional, existen algunos puntos básicos relacionados a la definición de la actividad que han sido desarrollados por un porcentaje menor de estudiantes. Por ejemplo la identificación del problema que origina el proyecto (68,2%), la descripción de las potencialidades personales, familiares o comunales del proyecto (65,6%), la explicación de la realidad relacionada al proyecto (77,7%) y la definición de resultados del proyecto (71,6%).

Cuadro 8.31. Temas trabajados en el proyecto profesional. Reporte de estudiante de la modalidad en alternancia, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	N	Alternancia
Identificación de los consumidores	231	83,3 (37,4)
Descripción del proceso de producción	231	80,5 (39,7)
Identificar a los competidores	231	79,6 (40,4)
Ganancias que se esperan obtener del proyecto	231	78,7 (41,0)
Explicación de la realidad relacionada al proyecto	231	77,7 (41,7)
Descripción del costo, presupuesto del proyecto	231	77,4 (41,9)
Definición de los resultados del proyecto	231	71,6 (45,2)
Identificación del problema que origina el proyecto	231	68,2 (46,7)
Descripción de las potencialidades personales, familiares o comunales del proyecto	231	65,6 (47,6)

Otro instrumento utilizado como parte de la pedagogía en alternancia son los temarios. Estos contienen una serie de preguntas (para cada área curricular) que los estudiantes deben ir respondiendo mediante la consulta de varias fuentes, como por ejemplo libros. En este caso los docentes solo intervienen cuando los estudiantes necesitan apoyo. Tal como se observa en el siguiente cuadro el 37,8% reporta usar los temarios casi siempre y el 25,2% siempre. Cabe mencionar que de este grupo el 100% proviene de CRFA del MED, ya que este es un instrumento propio de este tipo de CRFA. Existe también un porcentaje de estudiantes de CRFA supervisados por las ONG que reportan el uso de este instrumento, aunque dicho porcentaje es menor (entre un 50% a 60%).

A pesar de que los temarios podrían ser utilizados en distintas áreas curriculares, Comunicación es el área en el que se utilizan con mayor frecuencia (43,6%). En menor medida los temarios también se utilizan en las áreas de Matemática (21,6%), Ciencia Tecnología y Ambiente (14,3%) e Historia (11,1%), entre otros.

Cuadro 8.32. Frecuencia de uso de temarios y áreas utilizadas para la modalidad en alternancia. Reporte del estudiante, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

		N	Alternancia
Frecuencia	Siempre	323	25,2 (43,5)
	Casi siempre	323	37,8 (48,6)
	Casi nunca	323	6,3 (24,3)
	Nunca	323	16,7 (37,4)
	No sabe que son temarios	323	13,9 (34,7)
Áreas	Comunicación	217	43,6 (49,7)
	Matemática	217	21,6 (41,3)
	Ciencia Tecnología y Ambiente	217	14,3 (35,1)
	Historia	217	11,1 (31,5)
	Educación para el trabajo	217	5,8 (23,5)
	Geografía	217	3,5 (18,4)

Respecto a los temarios se preguntó a los estudiantes acerca de las actividades que suelen realizar con ellos. Se observa que entre las actividades que los estudiantes reportan realizar siempre se encuentra el responder a preguntas del tema leído (58,6%), discutir o intercambiar ideas en grupo acerca del tema leído (54,5%) o reforzar lo aprendido mediante la realización de ejercicios y/o trabajos (50,8%). Otras actividades son el hacer una auto evaluación del tema (47,1%); elaborar resúmenes, mapas conceptuales u otros (48,3%); hacer una lectura guiada con el temario (43,5%) y reforzar lo aprendido mediante la búsqueda de información adicional (34,2%).

Cuadro 8.33. Actividades realizadas en el uso de temarios. Reporte del estudiante de la modalidad en alternancia, pregunta cerrada (porcentaje).

	N	Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca
Responder preguntas acerca del tema leído	226	58,6	37,2	4,2	0,0
Discutir o intercambiar ideas en grupo acerca del tema leído	226	54,5	35,5	8,3	1,7
Reforzar lo que aprendió resolviendo ejercicios o realizando trabajos	226	50,8	45,2	4,0	0,0
Elaborar resúmenes, mapas conceptuales, esquemas de lo leído	226	48,3	45,0	6,7	0,0
Hacer una auto evaluación del tema	226	47,1	45,6	5,9	1,4
Hacer una lectura guiada de un libro o cuaderno de trabajo con el temario	226	43,5	51,3	5,2	0,0
Reforzar lo que aprendió buscando información en libros, periódicos, Internet, videos para observar la realidad, etc.	226	34,2	51,8	10,8	3,1

En cuanto a la utilidad de los temarios, se observa que el 65,3% de los estudiantes de la modalidad en alternancia reporta que los temarios son muy útiles ya que les ayudan a aprender por sí mismos el contenido de las diversas áreas curriculares. Adicionalmente un porcentaje similar (68,7%) afirma que los temarios les facilita la organización de sus estudios.

Cuadro 8.34. Utilidad de los temarios para aprender y organizarse en los estudios. Reporte de estudiante de la modalidad en alternancia, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Utilidad para aprender (n=226)	Utilidad para organizarse (n=226)
Mucho	65,3 (47,7)	68,7 (46,5)
Regular	32,5 (46,9)	30,3 (46,1)
Poco	2,2 (14,8)	1,0 (10,2)

La modalidad a distancia cuenta con instrumentos que en algunos casos son similares a los que se han mencionado anteriormente. Uno de ellos es el proyecto profesional que, tal como se indicó en la modalidad en alternancia, es un proyecto en el que los estudiantes hacen investigaciones sobre una actividad de la zona, lo que les permite relacionar sus conocimientos académicos con su entorno.

Como se indica en el siguiente cuadro, 47,4% de los estudiantes de la modalidad a distancia está realizando un proyecto profesional. De este grupo, 49,3% realiza proyectos relacionados a temas agropecuarios, tema que también es tomado por la mayoría de alumnos de la modalidad en alternancia. Además, 29,3% de estudiantes de la modalidad a distancia tiene proyectos de actividades comerciales y, en menor medida, se llevan a cabo actividades artesanales (16,9%) y de servicios (p.e. peluquería, cosmetología, transporte, etc.; 4,5%).

Cuadro 8.35. Porcentaje de estudiantes de la modalidad a distancia que se encuentran realizando un proyecto profesional y tipo de actividad. Reporte del estudiante de la modalidad a distancia, pregunta cerrada (desviación estándar).

		N	Distancia
% de estudiantes que se encuentran realizando un proyecto profesional		93	47,4 (50,2)
Tipo de Actividad	Agropecuaria	43	49,3 (50,6)
	Comercial	43	29,3 (46,0)
	Artesanal	43	16,9 (38,0)
	Servicios	43	4,5 (20,9)

Un instrumento usado particularmente en la modalidad a distancia es la ficha auto instructiva. Las fichas funcionan a modo de guías de aprendizaje y contienen actividades, preguntas, tareas individuales y grupales. De esta manera y junto con el uso de las TIC, las fichas auto instructivas fomentan que los estudiantes aprendan por sí mismos los contenidos curriculares.

En este caso el 24,2% de los alumnos de la modalidad a distancia reportan usar las fichas siempre y el 45,5%, casi siempre. Asimismo, Comunicación y Matemática son las áreas en las que más se usan las fichas auto instructivas (40% y 37,2% respectivamente), mientras que su uso en otras áreas (Historia, Ciencia Tecnología y Ambiente, Geografía y Educación para el Trabajo) es menor al 10%.

Cuadro 8.36. Frecuencia de uso de fichas auto instructivas y áreas en la que se utilizan para la modalidad a distancia. Reporte de estudiante, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

		N	Distancia
Frecuencia	Siempre	93	24,2 (43,0)
	Casi siempre	93	45,5 (50,1)
	Casi nunca	93	11,6 (32,1)
	Nunca	93	18,8 (39,3)
Áreas	Comunicación	76	40,0 (49,3)
	Matemática	76	37,2 (48,6)
	Historia	76	9,6 (29,7)
	Ciencia Tecnología y Ambiente	76	5,9 (23,7)
	Geografía	76	3,7 (18,9)
	Educación para el Trabajo	76	9,6 (18,9)

También se preguntó a los estudiantes sobre las actividades que realizan con las fichas auto-instructivas y la actividad que más realizan (alrededor del 80%) es hacer lecturas guiadas del libro o cuaderno de trabajo (siempre 44,7% y con frecuencia 46,1%). Las demás actividades que se realizan siempre son reforzar lo aprendido buscando información sobre el tema en libros, periódicos, internet, u observación de la realidad (15,9%); discutir o intercambiar ideas en grupo acerca del tema leído (13,6%); reforzar lo aprendido resolviendo ejercicios o realizando trabajos individuales o grupales (19,6%); y elaborar resúmenes, mapas conceptuales, esquemas de lo leído (10,3%).

Cuadro 8.37. Actividades realizadas al utilizar las fichas auto instructivas en la modalidad a distancia. Reporte de estudiante, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	N	Siempre	Con frecuencia	Rara vez	Nunca
Hacer una lectura guiada de un libro o cuaderno de trabajo con la ficha auto instructiva	83	45.4	46.3	6.2	2.2
Reforzar lo que aprendió resolviendo ejercicios o realizando trabajos	83	19.6	25.3	14.7	40.4
Reforzar lo que aprendió buscando información en libros, periódicos, Internet, videos, observar la realidad, etc.	83	15.9	30.4	18.7	35.1
Discutir o intercambiar ideas en grupo acerca del tema leído	83	13.6	30.7	27.8	27.9
Elaborar resúmenes, mapas conceptuales, esquemas de lo leído	83	10.3	18.9	19.1	51.8
Hacer una auto evaluación del tema	83	9.7	19.3	16.2	54.8

Respecto a la utilidad de las fichas auto instructivas, los docentes reportaron que dichos materiales son útiles sobre todo para permitir al estudiante aprender por sí mismos (95%), plantear actividades para que los estudiantes evalúen sus propios aprendizajes (95%), desarrollar las competencias esperadas en los estudiantes (85%) e incentivar a la reflexión acerca de los contenidos trabajados (80%). Ello parece indicar que para los docentes de comunicación y matemática la utilidad de las fichas se concentra en el hecho de que permiten que el alumno alcance los objetivos del aprendizaje de forma autónoma, aunque consideran que aún no logran abarcar todos los contenidos del área de comunicación (35%) ni adecuarse a la realidad de los alumnos (30%).

Cuadro 8.38. Utilidad de las fichas auto instructivas. Reporte de docentes de comunicación y matemática de la modalidad a distancia, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	N	Distancia
Permiten al estudiante aprender por sí mismo	20	95,0 (22,4)
Plantean actividades para que el propio estudiante evalúe su propio aprendizaje	20	95,0 (22,4)
Permiten desarrollar las competencias esperadas en los estudiantes	20	85,0 (36,6)
Incentivan a la reflexión acerca de los contenidos trabajados	20	80,0 (41,0)
Abarcan los contenidos del área de comunicación en su totalidad	20	35,0 (48,9)
Se adaptan al contexto de los estudiantes	20	30,0 (47,0)

Desde la perspectiva de los estudiantes, y en concordancia con lo señalado por los docentes, se obtuvo que el 64,5% de alumnos cree que las fichas son muy útiles para aprender por sí mismos. De forma similar, el 61,6% cree que son muy útiles para poder organizarse en sus estudios.



Cuadro 8.39. Utilidad de las fichas auto instructivas para aprender y organizarse en los estudios. Reporte de estudiante de la modalidad a distancia, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Utilidad para aprender (n=76)	Utilidad para organizarse (n=76)
Mucho	64,5 (48,2)	61,6 (49,0)
Regular	31,1 (46,6)	33,2 (47,4)
Poco	4,4 (20,7)	5,2 (22,3)

### Conclusiones

- Sólo el 64,4% de docentes utiliza la versión actual del DCN (en alternancia es mayor) y los motivos por los cuales utilizan otra versión son principalmente el que no la tienen disponible o los docentes están más familiarizados con otra versión.
- Las modalidades presencial urbano y presencial rural han tenido dificultades logísticas con el DCN actual (les ha llegado a destiempo o no cuentan con las versiones físicas suficientes en la institución educativa)
- Las diferentes modalidades cuentan con una cantidad equiparable y similar de horas pedagógicas dedicadas a cada área curricular, salvo para educación para el trabajo donde las IE de alternancia tienen un número significativamente mayor de horas para esa área.
- La mayoría de instituciones educativas dedican de 1 a 3 horas de libre disponibilidad a matemática y comunicación en todas las modalidades. Asimismo se resalta el hecho de que en la modalidad de alternancia hay una tendencia a asignar menos horas a matemática.
- En todas las modalidades sorprende la baja cobertura curricular tanto para comunicación como para matemática. Además en matemática se encuentra una menor cobertura curricular en las instituciones educativas de alternancia. Esto señala que los estudiantes de la muestra terminan cuarto de secundaria sin haber trabajado a profundidad todos los contenidos que plantea el DCN, por lo que no estarían tan bien preparados para trabajar los contenidos de quinto de secundaria y/o su educación tendría grandes vacíos.
- La baja cobertura curricular en las instituciones educativas podría sugerir que el tiempo asignado al área de matemática puede no ser suficiente para cumplir con todos los contenidos que plantea el DCN.
- El plan lector se está llevando a cabo en la mayoría de IE y en estas se han desarrollado más actividades relacionadas a la planificación e implementación inicial del Plan Lector y han dejado de lado actividades que promuevan y motivan la lectura, así como aquellas relacionadas a la evaluación o seguimiento de la implementación del mismo.
- En general, menos de la mitad de IE de la muestra han participado de los concursos nacionales, y son las IE presencial urbano, seguidas de las de alternancia las que más participan, sin embargo, las presenciales urbanas son las que más llegan a participar a nivel provincial, regional y nacional. El principal motivo por el cual las I.E. no participaron en los concursos es debido a problemas de comunicación relacionados a la falta de información sobre los concursos y fallas en la coordinación con otras entidades.

## Referencias

- Ministerio de Educación. (2010). Recuperado el 15 de marzo de 2010, de <http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/planlector.htm>
- Ministerio de Educación (2009). Normas para la implementación de la movilización por la comprensión lectora en las instituciones educativas de gestión pública de nivel secundario. Recuperado el 22 de marzo de 2010. de: [http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/pdfs/rm044\\_movilizacion.pdf](http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/pdfs/rm044_movilizacion.pdf)
- Ministerio de Educación. (2007). Normas complementarias para la adecuada organización, aplicación y consolidación del Plan Lector en las Instituciones Educativas de Educación Básica Regular. Recuperado el 17 de marzo de 2010, de [http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/pdfs/normas\\_rvm0014\\_planlector.pdf](http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/pdfs/normas_rvm0014_planlector.pdf)

## Capítulo 9. Rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes<sup>45</sup>

En esta sección se presentan aspectos relacionados al rendimiento y desarrollo socio emocional de los estudiantes como el sentido de pertenencia que éstos presentan hacia la IE, su participación en organizaciones dentro o fuera de la IE, así como las conductas de riesgo en las que los adolescentes pueden verse involucrados. En primer lugar se presentara un análisis descriptivo de las variables mencionadas y posteriormente un análisis multivariado de las mismas con el objetivo poder indentificar factores asociados al rendimiento de los estudiantes en matemática y comunicación; su sentido de pertenencia a la IE y las conductas de riesgo.

### *Rendimiento en matemática y comunicación*

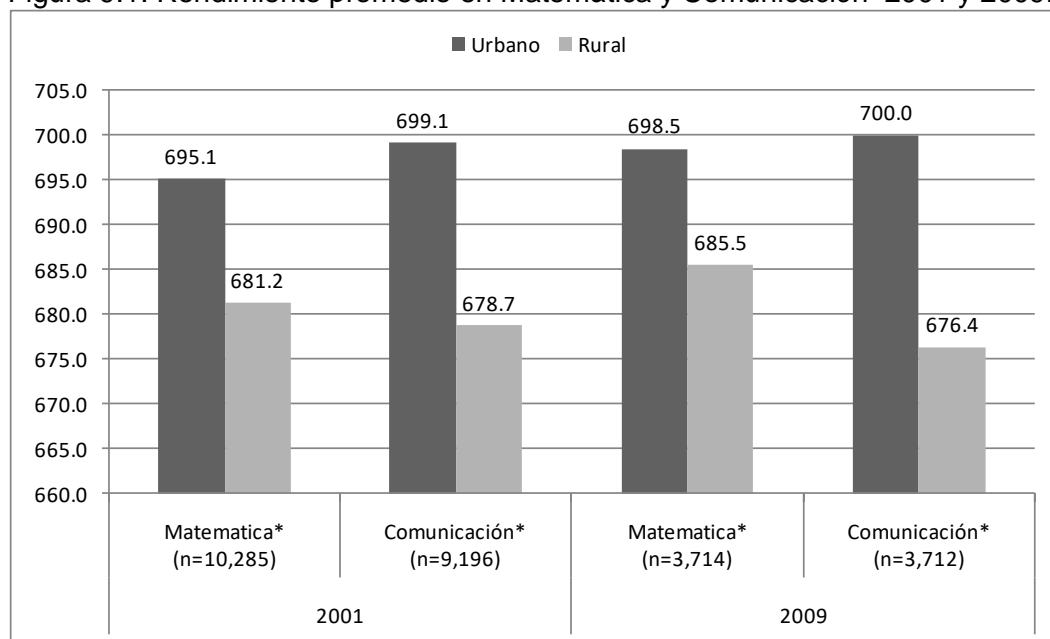
Tal como se mencionó anteriormente, el presente estudio buscó explorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado de secundaria en las áreas de matemática y comunicación. Con este objetivo se utilizaron las pruebas administradas en la Evaluación Nacional 2001 elaboradas por la Unidad de Medicación de la Calidad Educativa (UMC) del MED. Ello no solo permitió contar con un instrumento ajustado al currículo nacional que evaluara las competencias y capacidades que se esperan desarrollar o haber deesarrollado en un estudiante de 4to de secundaria, sino que además hizo posible el analizar posibles cambios en el aprendizaje de los estudiantes de ese nivel a través del tiempo (diferencias 2001 – 2009). Por lo que el presente apartado presentará los resultados de los estudiantes en matemática y comunicación en 2009 usando como marco de comparación el rendimiento de los estudiantes en instituciones educativas estatales en 2001.

La figura 9.1, muestra las diferencias entre IE urbanas y rurales en 2001 y 2009 en las áreas de Matemática y Comunicación. Se observa que a pesar de haber transcurrido 10 años entre una medición y otra, el desempeño de los estudiantes tanto en matemática como en comunicación no muestra avances muy grandes. Asimismo, las diferencias entre IE urbanas y rurales se siguen manteniendo, como es el caso de Matemática donde la brecha es de 14 puntos para 2001 y 13 para el 2009; mientras que en el caso de Comunicación, la brecha entre urbano y rural se ha incrementado pasando de 20 puntos en 2001 a 24 puntos en 2009.

---

<sup>45</sup> Este capítulo fue preparado por Juan León, Andrea Baertl, Elisa Seguin, Claudia Sugimaru y Mayli Zapata

Figura 9.1. Rendimiento promedio en Matemática y Comunicación 2001 y 2009.



\*Diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

De manera más específica, para el caso de los resultados de los estudiantes en 2009 puede hacerse un análisis más desagregado a partir del tipo de secundaria a la que asistieron. Tal como lo muestra el cuadro 9.2, el rendimiento promedio de los estudiantes es consistentemente mayor, en ambas áreas curriculares, en la modalidad presencial urbana, siendo esta diferencia estadísticamente significativa con respecto a los diferentes grupos de IE que se encuentran en áreas rurales. Al interior del grupo de IE rurales, se aprecia en el caso de Matemática que las que presentan mayor rendimiento son las de la modalidad presencial rural y las de distancia, mientras que los estudiantes de la modalidad en alternancia presentan un desempeño significativamente menor aún. En el caso de Comunicación, se aprecia que son las modalidades presencial rural y en alternancia las que mejor desempeño presentan, a diferencia de las modalidad a distancia. Sin embargo, las diferencias entre las modalidades en alternancia y a distancia no son estadísticamente significativas.

Cuadro 9.2. Rendimiento promedio en Matemática y Comunicación 2009 por grupo de estudio (promedio, desviación estándar y frecuencia).

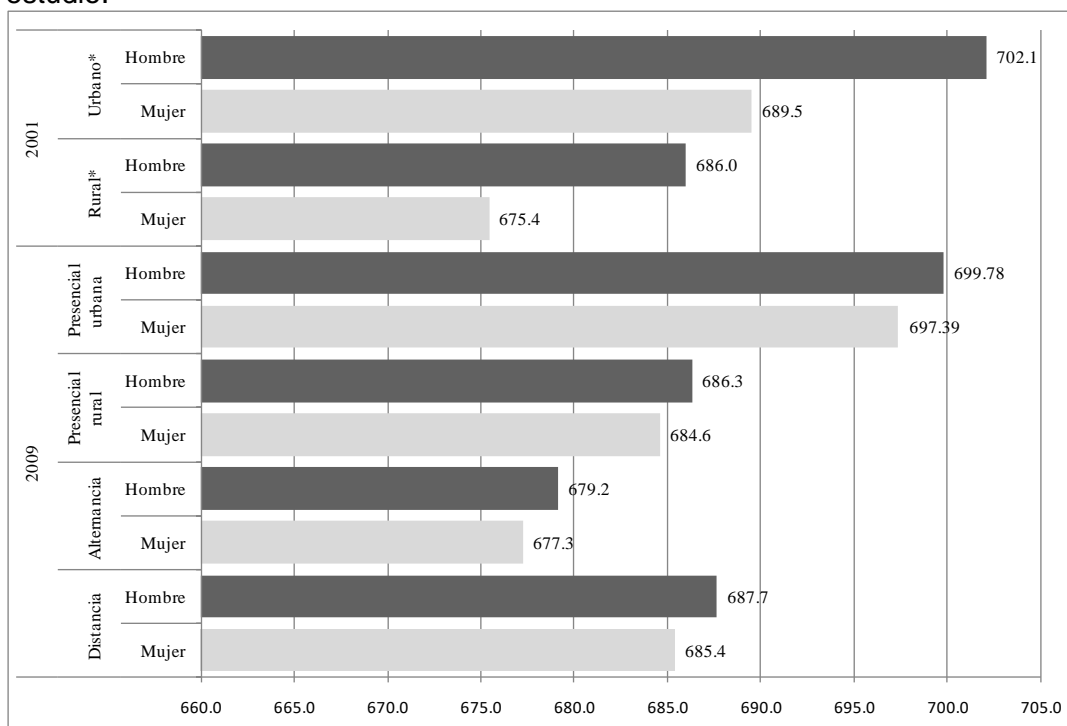
	2009			
	Presencial Urbana	Presencial Rural	Alternancia	Distancia
Matemática	698.5 <sup>a</sup> (40.4) 2,225	685.5 <sup>b</sup> (35.0) 1,070	678.1 <sup>c</sup> (29.1) 326	687.0 <sup>b</sup> (30.4) 93
Comunicación	700.0 <sup>a</sup> (39.2) 2,218	676.5 <sup>b</sup> (36.1) 1,075	672.3 <sup>b,c</sup> (33.9) 327	667.3 <sup>c</sup> (27.2) 92

**Nota:** Promedios con diferente superíndice indica que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

Además de las brechas urbano / rural, otro aspecto interesante de analizar es el cambio en el tiempo de las brechas por género. Tal como lo muestran las figuras 9.3 y 9.4 las diferencias por género en matemática eran significativas tanto en las áreas urbanas como rurales. Sin embargo dichas diferencias aunque se mantienen a favor de los hombres en 2009, no son estadísticamente significativas. En el caso de comunicación puede observarse que la brecha por género en 2001 no era muy grande ni estadísticamente significativa e incluso era a favor de las mujeres en las zonas urbanas y a favor de los hombres en las zonas rurales. Sin embargo en 2009, se puede apreciar que la brecha es significativa y a favor de las mujeres en el caso de las IE presenciales tanto urbano como rural, mientras que en el caso de las instituciones educativas de alternancia y a distancia, la brecha no es estadísticamente significativa, e incluso en el caso de esta última la brecha es a favor de los hombres.

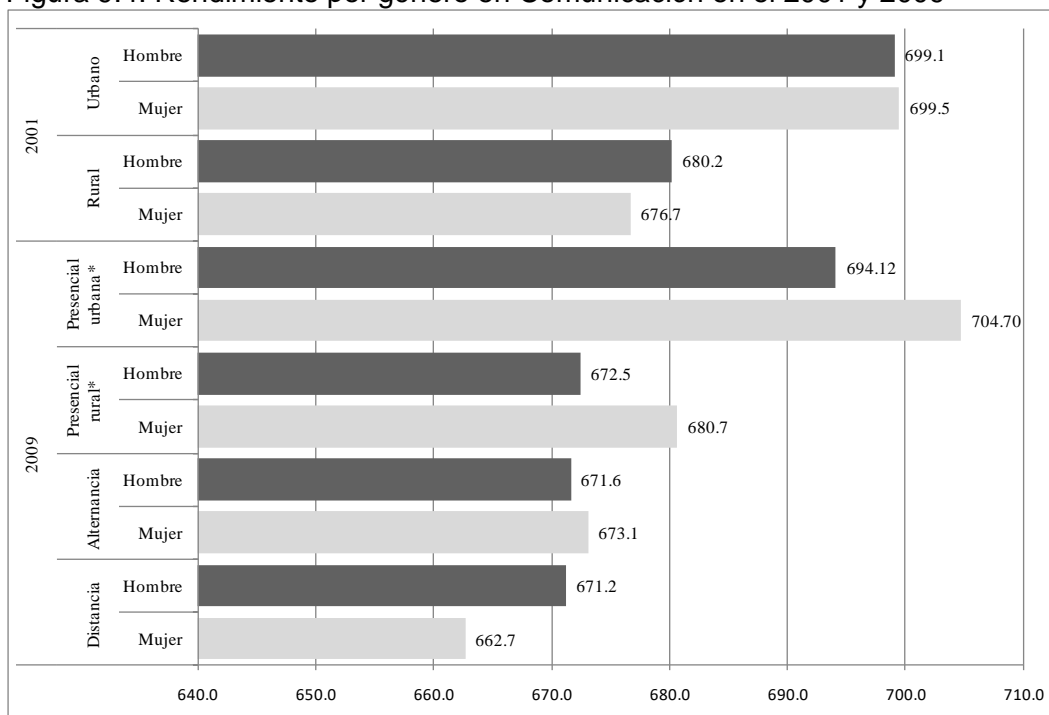
Figura 9.3. Rendimiento por género en Matemática en 2001 y 2009, por grupo de estudio.



\*Diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

Figura 9.4. Rendimiento por género en Comunicación en el 2001 y 2009



\*Diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

Respecto al desempeño de los estudiantes en cada una de las competencias propuestas por el currículo, se procedió a calcular y comparar los niveles de desempeño de los estudiantes entre el 2001 y 2009. El cuadro siguiente muestra los niveles de desempeño para las tres competencias evaluadas en Matemática. Tal como se muestra en el cuadro siguiente aquella competencia en la que los estudiantes muestran mejores logros es en la organización o gestión de datos. Asimismo se encuentran ligeras mejoras en el desempeño de los estudiantes entre 2001 y el 2009, ya que se ha incrementado el porcentaje de los que logran dominar las capacidades iniciales para su grado (nivel básico); únicamente en el caso de IE de las modalidades presencial urbano y rural. Distinto es el caso de las modalidades en alternancia y distancia donde, además de no observarse dichas mejoras, más del 95% de los estudiantes no logran dominar las capacidades para su grado en las tres competencias evaluadas.

Cuadro 9.5. Niveles de desempeño en Matemática según competencias en el 2001 y 2009 (promedio)

	2001 (Estatad)		2009			
	Urbano (n=8,398)	Rural (n=1,887)	Presencial Urbana (n=2,225)	Presencial Rural (n=1,070)	Alternancia (n=326)	Distancia (n=93)
<b>Sistemas numéricos y funciones</b>						
Debajo del básico	87.5	94.8	85.5	93.1	97.4	95.2
Básico	10.1	5.1	11.8	6.2	2.6	4.9
Suficiente	2.5	0.1	2.7	0.8	0.0	0.0
<b>Geometría</b>						
Debajo del básico	94.9	98.5	94.5	97.6	99.8	99.1
Básico	3.9	1.4	4.3	1.9	0.3	0.9
Suficiente	1.2	0.0	1.2	0.6	0.0	0.0
<b>Organización o gestión de datos</b>						
Debajo del básico	88.9	95.0	87.4	94.7	98.2	97.1
Básico	5.9	3.5	6.6	2.6	1.6	2.0
Suficiente	5.2	1.5	5.9	2.7	0.3	0.9

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

En el caso de las competencias evaluadas en Comunicación, más del 50% de los estudiantes se encuentran por debajo del básico (tanto en 2001 como en 2009), sin embargo la competencia en la que se presentan los mejores logros es comprensión de textos verbales. Asimismo, se observa que un porcentaje mayor de estudiantes de la modalidad presencial urbana dominan las capacidades para su año o grado tanto en el 2001 como en el 2009. En el caso de esta modalidad se observan algunas, pequeñas, mejoras en cuanto al desempeño de los estudiantes entre 2001 y 2009. En el caso de las IE rurales, se aprecia que los estudiantes de presencial rural son los que mejores resultados obtienen y que son los que presentan un mayor incremento en el porcentaje de estudiantes que al menos logran dominar las capacidades iniciales para su grado. Cabe resaltar que en el caso de los estudiantes alternancia y a distancia, el 85% o más de sus estudiantes no logran dominar ninguna de las 3 capacidades evaluadas para su grado, es decir se encuentra por debajo del nivel básico. Respecto a estas capacidades es importante señalar que reflexión sobre la lengua no es considerando como una capacidad en el DCN 2009 sino que es incluido como conocimientos desarrollados a lo largo del nivel de secundaria. Se mantiene esta misma categorización para hacer posible la comparación entre 2001 y 2009 y porque los estudiantes deberían haberlo aprendido como parte de su paso por la educación básica regular.

Cuadro 9.6 Niveles de desempeño en Comunicación según competencias en el 2001 y 2009 (promedio)

	2001 (Estatál)		2009			
	Urbano (n=7,539)	Rural (n=1,657)	Presencial Urbana (n=2,218)	Presencial Rural (n=1,075)	Alternancia (n=327)	Distancia (n=92)
<b>Comprensión de textos verbales</b>						
Debajo del básico	67.3	86.5	63.2	83.6	87.4	95.9
Básico	13.8	6.5	16.0	9.1	7.5	2.0
Suficiente	18.9	7.0	20.8	7.3	5.2	2.2
<b>Comprensión de textos iconos-verbales</b>						
Debajo del básico	57.6	81.4	57.3	79.9	85.0	90.7
Básico	28.1	13.1	25.1	13.9	10.8	8.2
Suficiente	14.4	5.5	17.6	6.2	4.2	1.1
<b>Reflexión sobre la lengua*</b>						
Debajo del básico	67.4	86.5	67.4	85.9	89.8	96.8
Básico	29.9	12.2	29.2	13.3	9.6	3.2
Suficiente	2.7	1.3	3.4	0.8	0.7	0.0

**Fuente:** Para los datos de rendimiento del 2001, se usaron las bases de datos disponibles en la página web de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

Asimismo tal como se puede observar las modalidades rurales presentan menores puntajes en ambas áreas, lo que es consistente con la existencia de brechas existentes entre urbano y rural tanto para matemática como comunicación. Adicionalmente dentro de lo rural, son los estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia los que presentan niveles de desempeño más bajo en comparación con los de la modalidad presencial rural. En este sentido, podría deducirse que el área en la que se encuentra la IE podría estar relacionada con el desempeño de los estudiantes, por lo que mientras más rural menores serían los niveles de desempeño.

#### *Sentido de pertenencia y participación*

El sentido de pertenencia hace relación al grado en el cual las personas se sienten conectadas socialmente, lo que finalmente podría afectar su desempeño físico y mental. En este sentido, Juvonen (2006), hace una revisión de la literatura acerca del sentido de pertenencia en la IE y propone un modelo en el que éste se encuentra asociado tanto a la relación con los pares y docentes como al comportamiento de los mismos estudiantes. En esta misma línea Faircloth y Hamm (2005) consideran el sentido de pertenencia como asociado a la motivación y participación estudiantil y como una variable intermedia para explicar éxito educativo.

En el siguiente apartado se presentarán los resultados de una escala de sentido de pertenencia aplicada todos los estudiantes de la muestra así como algunos datos acerca de la participación de los estudiantes en diversas instancias u organizaciones tanto fuera como dentro de la IE. En cuanto al sentido de pertenencia de los estudiantes, se les aplicó una escala likert en la que debían indicar cómo se sentían con respecto a cada una de las afirmaciones presentadas, haciendo uso de cuatro alternativas: “En total desacuerdo”, “En desacuerdo”, “De acuerdo” y “En total acuerdo”. Dicha escala proviene de PISA (Willms, 2003) y fue utilizada para medir el grado de sentido de pertenencia (*Sense of Belonging*) de los estudiantes a la Institución Educativa. Los resultados para cada uno de los ítems de la escala, así como el puntaje global se presentan a continuación.



De manera descriptiva se observa en el cuadro 9.7 que son los estudiantes de la modalidad presencial urbana son los que se encuentran más a gusto en su IE. Si se observa el cuadro a detalle se encuentra que el porcentaje de estudiantes que se sienten como extraños o ignorados, si bien es bajo, es mayor en presencial rural y mayor aún en la modalidad en alternancia y distancia. Además el porcentaje de estudiantes que se sienten solos, aunque bajo, es más alto en presencial rural y en alternancia. Adicionalmente el porcentaje de estudiantes que reporta se siente raro o fuera de lugar en la IE es significativamente mayor en las modalidades presencial rural, en alternancia y a distancia.

Cuadro 9.7 Porcentaje de estudiantes que dijeron estar de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre su colegio. Reporte del estudiante, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=2141)	Presencial Rural (n=1083)	Alternancia (n=326)	Distancia (n=93)	Total (n=3643)
Me siento como un extraño o ignorado	7,0 <sup>a</sup> (25,5)	12,9 <sup>b</sup> (33,5)	18,0 <sup>c</sup> (38,5)	20,8 <sup>c</sup> (40,8)	8,4 (27,7)
Hago amigos fácilmente	82,7 <sup>a</sup> (37,8)	75,8 <sup>b</sup> (42,8)	74,0 <sup>b</sup> (44,0)	76,6 <sup>ab</sup> (42,5)	81,2 (39,1)
Me siento acogido/me siento bien	82,0 <sup>a</sup> (38,4)	76,3 <sup>b</sup> (42,6)	73,6 <sup>b</sup> (44,2)	72,3 <sup>ab</sup> (45,0)	80,7 (39,5)
Me siento raro y fuera de lugar	12,2 <sup>a</sup> (32,7)	19,6 <sup>b</sup> (39,7)	23,7 <sup>b</sup> (42,6)	27,0 <sup>b</sup> (44,6)	13,9 (34,6)
Le caigo bien a mis compañeros	84,3 <sup>a</sup> (36,4)	78,1 <sup>b</sup> (41,4)	75,3 <sup>b</sup> (43,2)	79,1 <sup>ab</sup> (40,9)	82,9 (37,7)
Me siento solo	11,4 <sup>a</sup> (31,7)	17,6 <sup>b</sup> (38,1)	29,7 <sup>c</sup> (45,8)	21,3 <sup>bc</sup> (41,2)	12,8 (33,4)
Prefiero faltar	8,0 <sup>a</sup> (27,1)	9,6 <sup>a</sup> (29,5)	16,6 <sup>b</sup> (37,2)	12,9 <sup>ab</sup> (33,7)	8,4 (27,7)
Me aburro con frecuencia	19,3 <sup>a</sup> (39,5)	16,0 <sup>a</sup> (36,7)	22,0 <sup>a</sup> (41,5)	14,6 <sup>a</sup> (35,5)	18,6 (38,9)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Ahora, si bien existe un porcentaje de estudiantes que no se encuentran adaptados a su IE y reportan sentimientos negativos al estar en ella, este es bajo y la mayor parte de los estudiantes sí se encuentran a gusto. En este sentido las diferencias significativas entre presencial urbano y el resto de modalidades se sigue manteniendo. Así, el 81,2% de los estudiantes hace amigos fácilmente, en presencial urbano este porcentaje es significativamente mayor cuando se le compara con las modalidades presencial rural y en alternancia. Lo mismo sucede con el porcentaje de estudiantes que reportan sentirse acogidos o sentirse bien en la IE. Finalmente el 82,9% de los estudiantes reporta caerle bien a sus compañeros sin embargo éste porcentaje es significativamente mayor en presencial urbano cuando nuevamente se le compara con presencial rural y alternancia.

El cuadro 9.8 reporta el puntaje general obtenido en la escala de sentido de pertenencia (el puntaje máximo es 8) y se observa que los estudiantes de todas las modalidades obtuvieron un puntaje alto, es decir se sienten cómodos, acogidos y apreciados en su IE y por sus compañeros. Sin embargo, las diferencias encontradas en el cuadro anterior se siguen manteniendo y en promedio son los estudiantes de la modalidad presencial urbano los que presentan un mayor sentido de pertenencia seguidos de los estudiantes de presencial rural y finalmente los de distancia y alternancia.

Cuadro 9.8 Porcentaje de estudiantes que dijeron estar de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre su colegio. Reporte del estudiante, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=2141)	Presencial Rural (n=1083)	Alternancia (n=326)	Distancia (n=93)	Total (n=3643)
Sentido de pertenencia	6,9 <sup>a</sup> (1,4)	6,6 <sup>b</sup> (1,6)	6,2 <sup>c</sup> (1,7)	6,3 <sup>bc</sup> (1,6)	6,8 (1,5)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Por otro lado se indagó acerca de la participación de los estudiantes en organizaciones tanto dentro como fuera de la IE, ya que estas formas de participación pueden encontrarse relacionadas al sentido de pertenencia de los estudiantes. Tal como se observa en el cuadro 9.9, en cuanto a la participación de los estudiantes en organizaciones como el CONEI o Municipio Escolar se observa que en la modalidad a distancia los estudiantes participan más en estas organizaciones, el 46,3% lo hace en al menos uno, luego el 30,7% de alternancia participa en al menos uno, mientras que sólo alrededor del 25% de los estudiantes de las modalidades presenciales (urbano y rural) participa en alguna organización (las diferencias son estadísticamente significativas, para esta categoría, sólo entre distancia y las demás modalidades). También se observa que más estudiantes de distancia (44,5%) que de alternancia (30,7%) participan en el municipio escolar/asamblea estudiantil, probablemente porque tal como se mencionó en la sección sobre gestión educativa el número de municipios en los CRFA es significativamente menor, y que sólo alrededor del 19% de las modalidades presenciales participan en estas organizaciones.

Cuadro 9.9 Participación en CONEI y/o municipio escolar por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (promedio y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2159)	Presencial Rural (n=1091)	Alternancia (n=321)	Distancia (n=93)	Total (n=3664)
Participa en CONEI	9,1 <sup>a</sup>	13,1 <sup>b</sup>	-	16,1 <sup>ab</sup>	10,0
	(28,7)	(33,8)	-	(36,9)	(30,0)
Participa en Municipio Escolar o Asamblea Estudiantil	19,6 <sup>a</sup>	19,1 <sup>a</sup>	30,7 <sup>b</sup>	44,5 <sup>c</sup>	19,6
	(39,7)	(39,4)	(46,2)	(50,0)	(39,7)
Participa en al menos uno	24,6 <sup>a</sup>	26,6 <sup>a</sup>	30,7 <sup>a</sup>	46,3 <sup>b</sup>	25,1
	(43,1)	(44,2)	(46,2)	(50,1)	(43,4)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p<0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Respecto a las organizaciones no relacionadas directamente con la secundaria observamos que el tipo de organización en la que más participan los estudiantes es deportiva (56%), seguida de organizaciones juveniles (29%) y culturales (26,5%). Además se advierte que son los estudiantes de la modalidad a distancia los que participan más en todas las organizaciones presentadas, seguidos de los estudiantes de alternancia, los cuales tienen también una alta participación en éstas.

Cuadro 9.10 Participación en organizaciones por grupo de estudio. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2163)	Presencial Rural (n=1086)	Alternancia (n=325)	Distancia (n=93)	Total (n=3667)
Participa en organización deportiva	52,7 <sup>a</sup> (49,9)	67,8 <sup>b</sup> (46,7)	73,8 <sup>b</sup> (44,0)	80,5 <sup>b</sup> (39,9)	56,2 (49,6)
Participa en organización juvenil	29,0 <sup>a</sup> (45,4)	28,9 <sup>a</sup> (45,4)	28,8 <sup>a</sup> (45,4)	43,9 <sup>b</sup> (49,9)	29,0 (45,4)
Participa en asociación cultural	24,7 <sup>a</sup> (43,1)	32,3 <sup>b</sup> (46,8)	41,9 <sup>c</sup> (49,4)	51,6 <sup>c</sup> (50,2)	26,5 (44,1)
Participa en organización política	2,8 <sup>a</sup> (16,5)	6,6 <sup>b</sup> (24,8)	5,1 <sup>ab</sup> (22,1)	9,4 <sup>b</sup> (29,4)	3,7 (18,8)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndice indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Sobre este último punto, llama la atención que a pesar de que son los estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia los que menor sentido de pertenencia presentan paradójicamente son los que más participan en organizaciones dentro o fuera de la IE. Esta alta participación, puede explicar en parte el alto sentido de pertenencia de un gran porcentaje de estudiantes en estas modalidades, mientras que en el caso de las zonas urbanas este tipo de actividad no parecería ser muy importante para que los estudiantes se sientan a gusto y probablemente entren en juego otras variables.

### *Conductas de riesgo*

Otro aspecto importante del desarrollo socio-emocional de estudiantes son las conductas de riesgo en las que pueden incurrir. En el presente estudio se definieron 4 conductas de riesgo en los adolescentes: consumo de cigarrillos, consumo de alcohol, consumo de drogas y conductas sexuales. Para recoger la información de los estudiantes se incluyó dentro del cuestionario al estudiante una serie de preguntas sobre estas conductas, así como, la incidencia de las mismas en el entorno del adolescente.

En primer lugar se presentará un cuadro general que resume la incidencia de conductas de riesgo en los estudiantes por modalidad, luego se desagregará la información por tipo de conducta y finalmente se presentará el reporte de estudiantes sobre realización de talleres de prevención de conductas de riesgo en cada uno de sus centros.

Respecto a la incidencia general de conductas de riesgo podemos observar en el cuadro 9.11 que se reporta el fumar cigarrillos, tomar bebidas alcohólicas, haber consumido drogas y haber tenido relaciones sexuales. En el caso de fumar y consumo de alcohol solo se reporta el porcentaje de los estudiantes que lo hacen frecuentemente (por lo menos una vez al mes). En tanto al consumo de drogas (como marihuana, pasta básica de cocaína, éxtasis, cocaína, terokal o pegamento, gasolina o derivados tales como el Kerosene) y el haber tenido relaciones sexuales, se reporta si los estudiantes lo han hecho alguna vez en su vida, sin importar la frecuencia de la conducta.

Se encuentra que en general, según lo reportado por los mismos estudiantes menos del 10% de estudiantes fuman y menos del 20% consume alcohol frecuentemente, en todas las modalidades. Además se encuentra nuevamente una gradiente en la que los estudiantes de colegios presenciales urbanos reportan más estas conductas y los

estudiantes de presencial rural, alternancia y distancia las presentan en menor medida. Cabe resaltar que las diferencias no son estadísticamente significativas entre todas las modalidades, pero si se observa que más estudiantes de presencial urbano, respecto a alternancia fuman.

Respecto al consumo de drogas un porcentaje muy bajo de estudiantes (3,2%) en todas las modalidades reporta haber consumido drogas. También se observa que 21,7% de estudiantes, de todas las modalidades, ha tenido relaciones sexuales alguna vez, este número es mayor en las secundarias rurales (presencial rural, alternancia y distancia) y ligeramente menor en la modalidad presencial urbana.

**Cuadro 9.11** Estudiantes que presentan conductas de riesgo por grupo de estudio.  
Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2113)	Presencial Rural (n=1073)	Alternancia (n=319)	Distancia (n=93)	Total (n=3598)
Consumo de cigarillos	6,9 <sup>a</sup>	4,7 <sup>ab</sup>	3,1 <sup>b</sup>	1,1 <sup>ab</sup>	6,4
	(25,4)	(21,2)	(17,2)	(10,3)	(24,5)
Consumo de alcohol	18,1 <sup>a</sup>	14,0 <sup>b</sup>	16,2 <sup>ab</sup>	8,7 <sup>a</sup>	17,1
	(38,5)	(34,7)	(36,9)	(28,3)	(37,7)
Ha consumido drogas	3,7 <sup>a</sup>	1,4 <sup>b</sup>	2,5 <sup>ab</sup>	0,8 <sup>a</sup>	3,2
	(18,8)	(11,7)	(15,6)	(9,0)	(17,5)
Ha tenido relaciones sexuales	20,4 <sup>a</sup>	25,9 <sup>b</sup>	29,1 <sup>b</sup>	23,1 <sup>ab</sup>	21,7
	(40,3)	(43,9)	(45,5)	(42,4)	(41,2)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

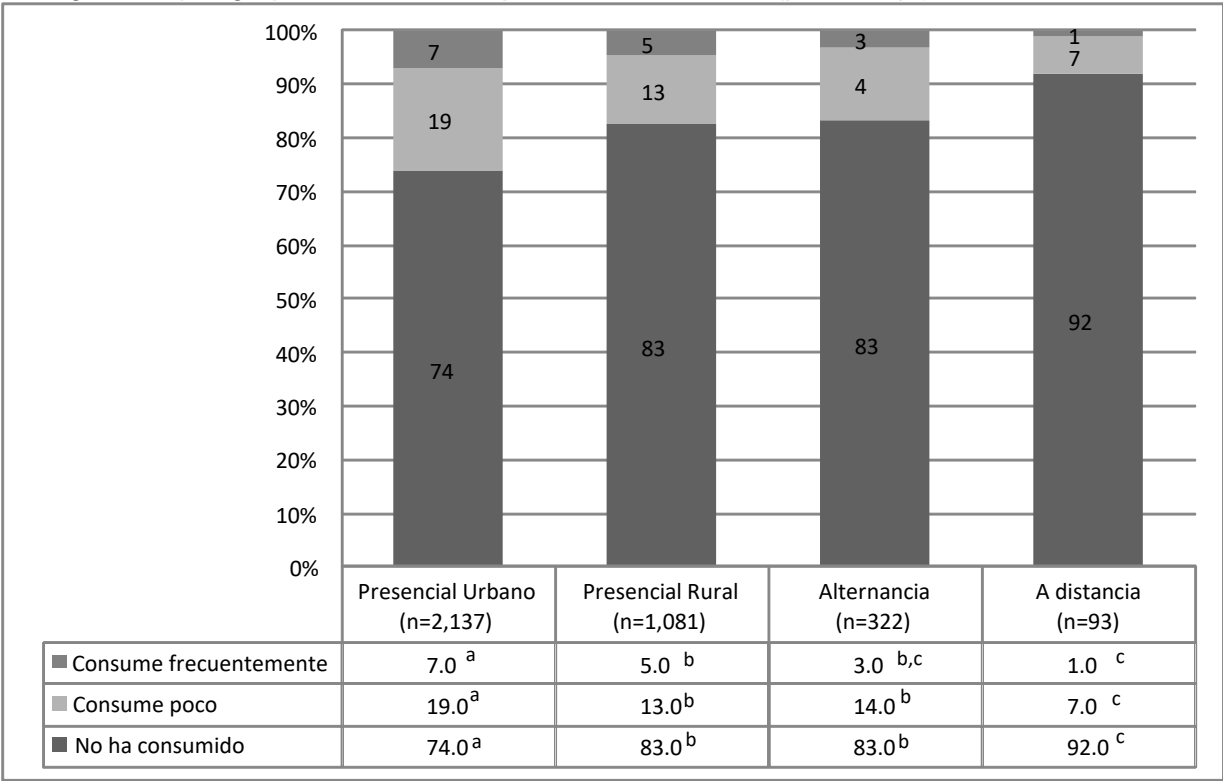
Los resultados presentados concuerdan, en líneas generales con el “II Estudio Nacional: Prevención y Consumo de Drogas de estudiantes de secundaria, 2007”. Así, encontramos diferencias mínimas en cuanto al consumo de alcohol y drogas<sup>46</sup>. Sin embargo en la presente investigación encontramos porcentajes menores para el consumo de tabaco, esto puede deberse a que el mencionado estudio se realizó en ciudades con más de 30 mil habitantes e incluyó a colegios privados, además sus porcentajes generales incluyen a estudiantes desde 1ero a 5to grado de secundaria. En ese estudio se reporta que el 10.4 % consume tabaco frecuentemente (por lo menos una vez al mes) y esto contrasta ligeramente con lo presentado en el cuadro anterior, pero si se toma en cuenta las diferencias de la muestra de la presente investigación con la del II estudio estudio nacional del 2007, las diferencias resultan esperables. Así, en este último los resultados desagregados por género muestran que las mujeres consumen menos tabaco, alcohol y drogas, además que hay mayor consumo en colegios privados y menor entre los estudiantes de niveles socioeconómicos más pobres. Entonces resulta esperable que el consumo de tabaco encontrado en esta investigación sea menor ya que se han incluido ciudades más pequeñas y zonas rurales, hay más mujeres, no se evaluaron colegios privados y los estudiantes pertenecen a sectores más pobres (al no estar en colegios privados).

Luego de este panorama general de la incidencia de conductas de riesgo se presenta un análisis más elaborado de las mismas para lo cual se elaboraron variables que las reflejan en los estudiantes. Dichas variables se irán explicando a medida que se presente cada conducta. La primera conducta a presentar es consumo de cigarillos y para ello se creó la variable ordinal “Riesgo en el consumo de cigarillos” que toma el valor de 0 cuando el adolescente no ha consumido ningún cigarillo, 1 cuando el

<sup>46</sup> DEVIDA reporta que el 16.1% consume alcohol frecuentemente (por lo menos 1 vez al mes) y el 7% ha consumido drogas alguna vez en su vida

adolescente ha consumido y lo realiza esporádicamente, y toma el valor de 2 cuando el adolescente ha consumido y lo viene realizando una vez al mes o más.

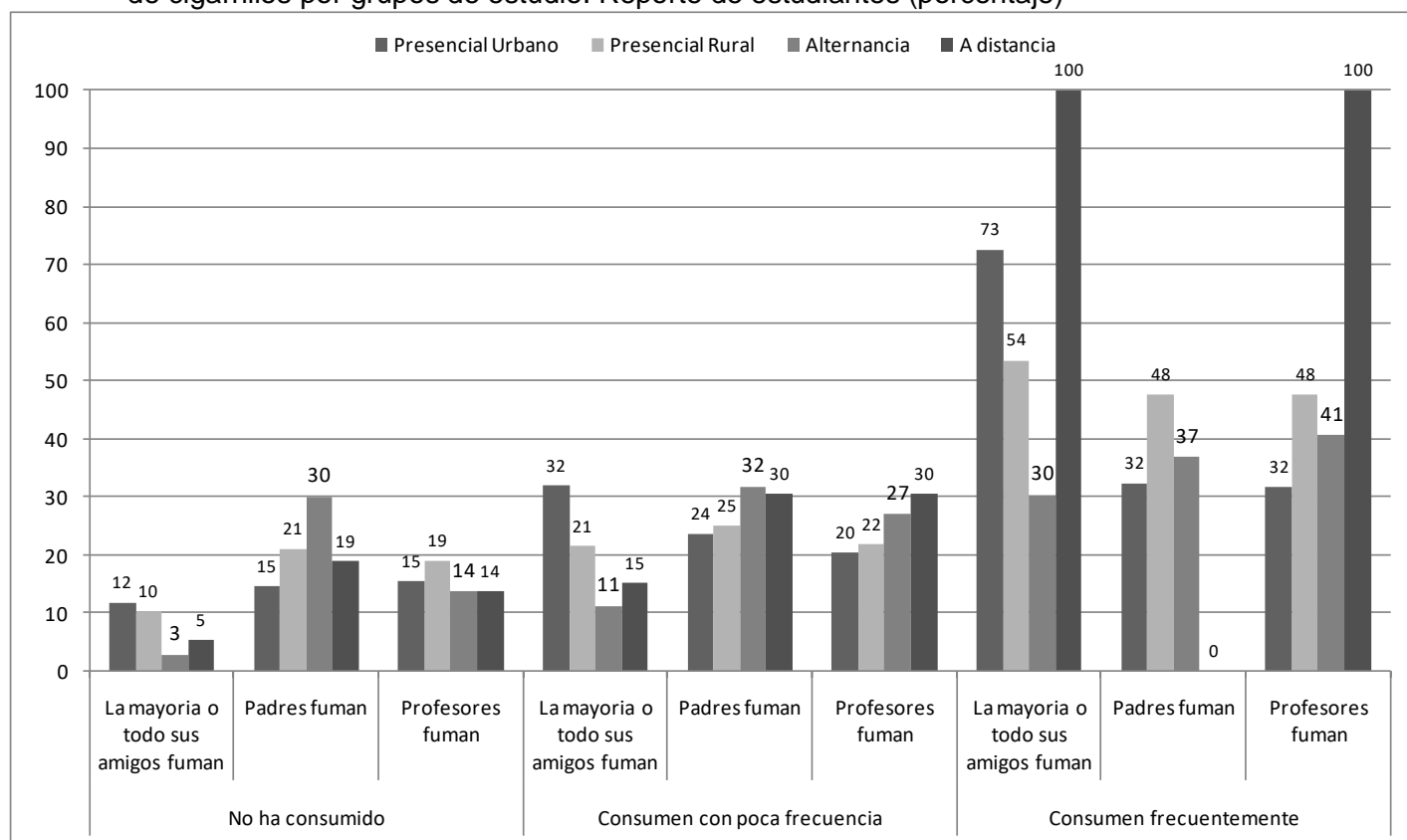
Figura 9.12 Distribución de los estudiantes por niveles de riesgo en el consumo de cigarrillos por grupo de estudio. Reporte de estudiantes (porcentaje)



**Nota:** Promedios con diferente superíndice indica que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

En la figura anterior se puede apreciar que la mayor incidencia se da en los estudiantes de instituciones educativas presenciales urbanas, siendo las diferencias con las demás modalidades estadísticamente significativas. Es así, que cerca del 26% de los estudiantes al menos ha probado el cigarrillo, mientras que en las presenciales rurales es el 18% los que lo han probado, en las de alternancia 17% y un 8% de estudiantes de la modalidad a distancia ha fumado cigarrillos alguna vez. El mismo patrón se aprecia en cuanto al consumo frecuente de cigarrillos, es decir los alumnos de la modalidad presencial urbano son los que con más frecuencia fuman (7%) seguidos de los estudiantes de presencial rural, luego alternancia y finalmente el consumo es menor en la modalidad a distancia (aunque las diferencias no son estadísticamente significativas entre alternancia y distancia).

Figura 9.13 Entorno que rodea a los adolescentes de acuerdo al riesgo en el consumo de cigarrillos por grupos de estudio. Reporte de estudiantes (porcentaje)

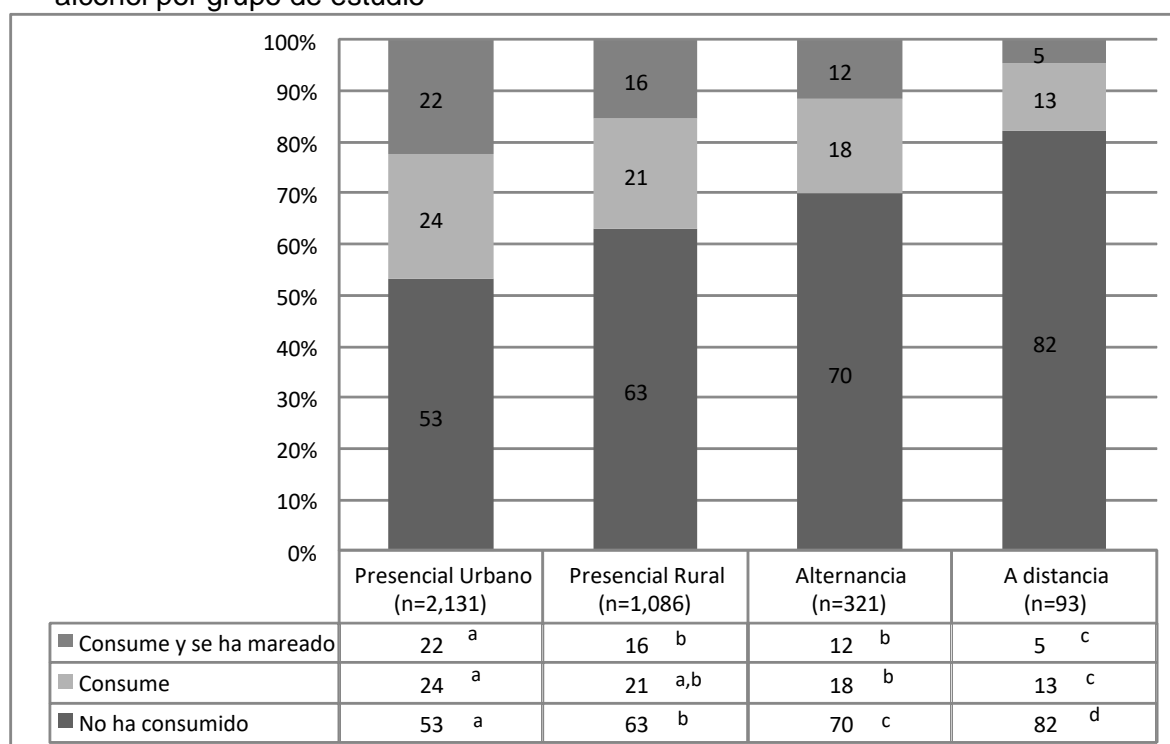


Como se puede apreciar de la figura anterior, el entorno que rodea a los estudiantes que fuman ya sea esporádicamente o frecuentemente, parecería hallarse reforzado por su entorno, es así que los estudiantes que fuman frecuentemente se encuentran rodeados de un mayor porcentaje de amigos, padres y profesores que consumen cigarrillos. Ello concuerda con lo encontrado en el el “II Estudio Nacional: Prevención y Consumo de Drogas de estudiantes de secundaria, 2007” en el que los amigos (del barrio o la IE), seguidos por los familiares son los que más influyen el inicio del consumo de cigarrillos en los estudiantes.

De la información presentada se podría deducir que si bien en espacios más rurales y de mayor dispersión poblacional (y a su vez menores recursos) hay un menor consumo de cigarrillos, lo que parecería influenciar el consumo de cigarrillo de los estudiantes más que el área o la modalidad en la que estudian sería el entorno de los estudiantes. De manera que aquellos que están rodeados de personas que fuman son más propensos a fumar, independientemente de la modalidad a la que acudan.

Por otro lado, se creó también la variable “Riesgo en el consumo de alcohol” la cual es ordinal y toma el valor de 0 cuando el adolescente no ha consumido nunca alcohol, 1 si ha consumido o consume alcohol pero nunca se ha mareado, y toma el valor de 2 si ha consumido alcohol o lo consume y se ha mareado alguna vez.

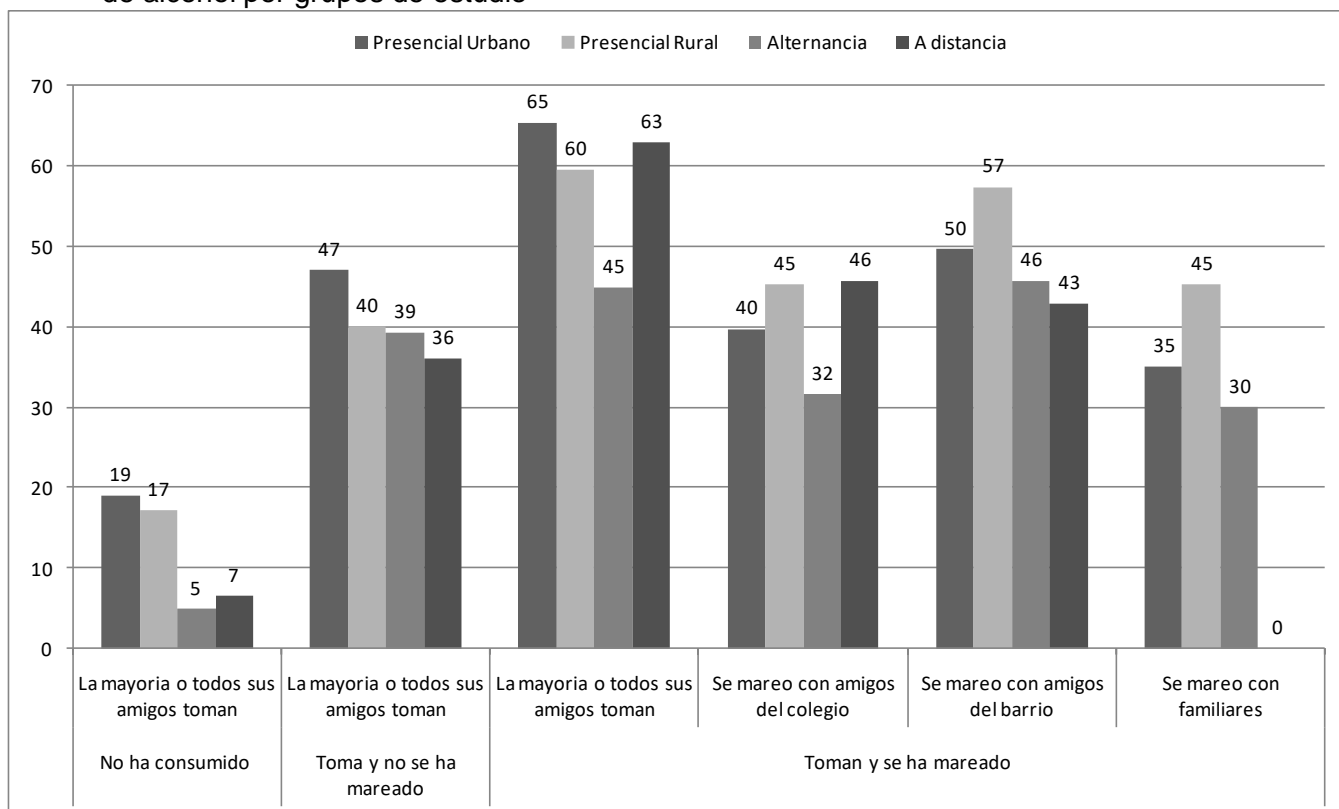
Figura 9.14 Distribución de los estudiantes por niveles de riesgo en el consumo de alcohol por grupo de estudio



**Nota:** Promedios con diferente superíndice indica que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

La figura 9.14, nos muestra el mismo patrón de consumo de alcohol que el que se vio en consumo de cigarrillos, así se observa que en las IE presencial urbano hay una mayor incidencia de consumo de alcohol a diferencia la modalidad presencial rural y alternancia, y se encuentra una diferencia aún mayor con los estudiantes de la modalidad a distancia. De esta manera, se aprecia que en las presenciales urbanas el 46% de los estudiantes han probado alcohol, 37% lo ha probado en las presenciales rurales, 30% en las en alternancia y 18% en las a distancia. El mismo patrón se puede encontrar en cuanto al consumo de alcohol y exceso en el consumo del mismo (se ha mareado); apreciándose, una mayor incidencia de esta conducta en las instituciones educativas presenciales urbanas con un 22%, seguidas de las presenciales rurales con 16%, las de alternancia con un 12% y las a distancia con 5%. Al parecer mientras más rural la comunidad donde vive el estudiante, menor el riesgo de consumir alcohol.

Figura 9.15. Entorno que rodea a los adolescentes de acuerdo al riesgo en el consumo de alcohol por grupos de estudio



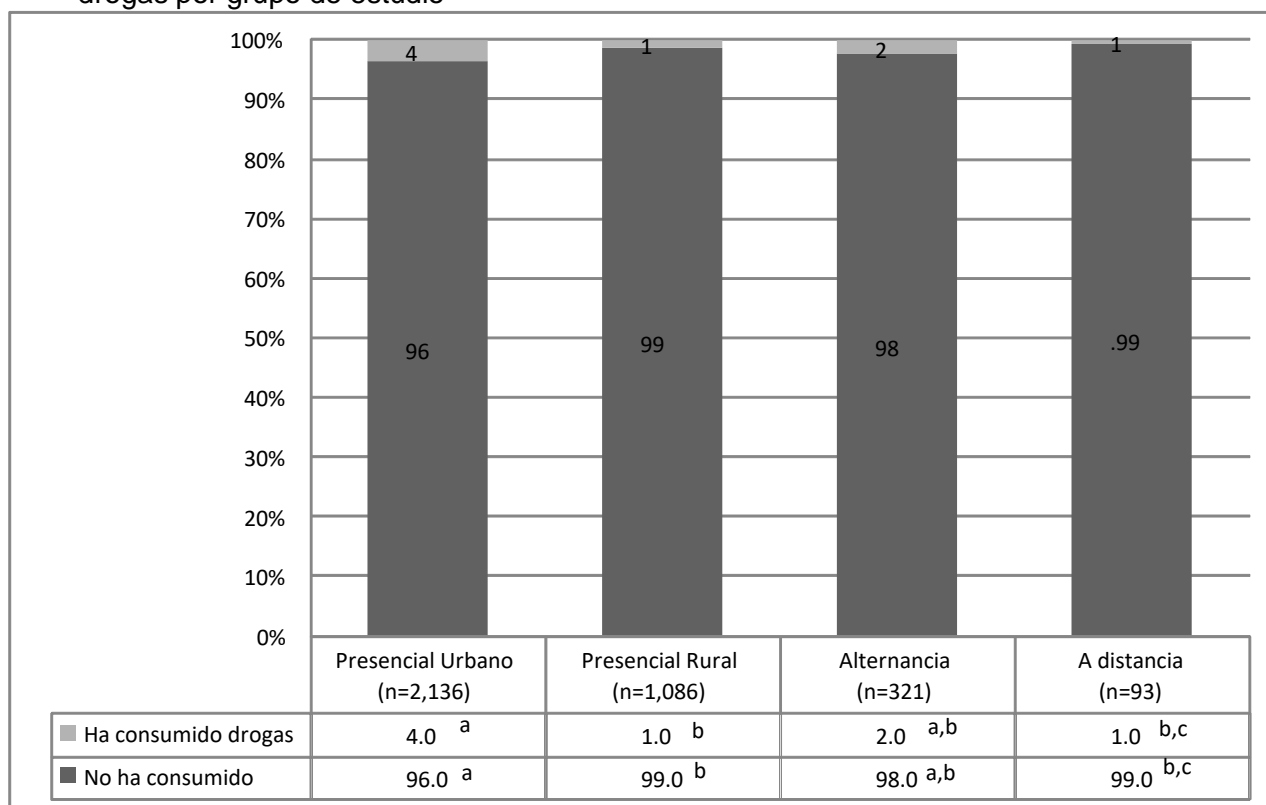
La figura 9.15, nos muestra que los estudiantes que han tomado alcohol o que han tomado alcohol y se han mareado alguna vez, tienen en promedio más amigos que también consumen alcohol. De esta manera, se observa que entre los estudiantes que nunca han tomado, menos del 20% manifiestan que la totalidad de sus amigos o la mayoría toman. Luego, al ver a los grupos de estudiantes que han tomado (y/o lo siguen haciendo) y no se han mareado, se puede apreciar que en el 40% de ellos al menos la totalidad o la mayoría de sus amigos ha probado alcohol; mientras, en el grupo de estudiantes que han experimentado el exceso en el consumo de alcohol, al menos el 60% de estudiantes tienen amigos que también han probado alcohol. Por otro lado, se puede ver para este último grupo, que la ocasión en que han experimentado este exceso de alcohol, ha sido con amigos del barrio, seguido por amigos del colegio, y de ahí con familiares. Esto nos muestra que el entorno de los adolescentes, al igual que en el consumo de cigarrillos, estaría reforzando sus conductas de riesgo al consumo de alcohol.

La información presentada en el párrafo anterior concuerda con lo encontrado en el el “II Estudio Nacional: Prevención y Consumo de Drogas de estudiantes de secundaria, 2007” en el que señalan que la familia (padres, hermanos y tíos) consituyen la principal influencia (seguidos de los amigos de barrio) que influyen en el inicio de consumo de alcohol.

Seguidamente analizaremos el consumo de drogas (legales o ilegales) en los estudiantes, Pare ello se creó la variable dicotómica “Riesgo en el consumo de drogas” la cual toma el valor de 0 si el adolescente no ha probado drogas, y el valor de 1 si ha consumido drogas.



Figura 9.16. Distribución de los estudiantes por niveles de riesgo en el consumo de drogas por grupo de estudio

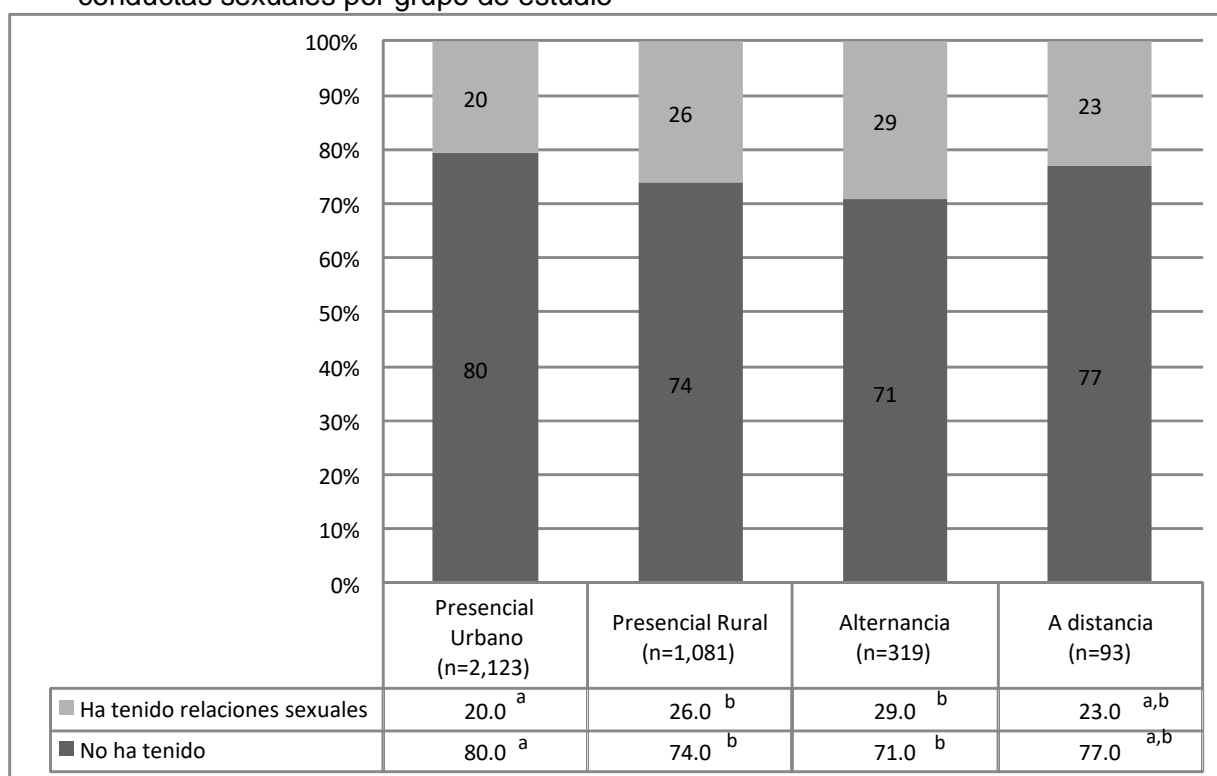


**Nota:** Promedios con diferente superíndice indica que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

La figura 9.16 muestra que la incidencia del consumo de drogas en los diferentes grupos de estudio es baja, y enfocada principalmente en zonas urbanas. Así, se advierte que el 4% de los estudiantes en presenciales urbanas han tenido la experiencia de consumir drogas, en las presenciales rurales y a distancia solo el 1% de los estudiantes han consumido, mientras en las de alternancia solo el 2% de los estudiantes las ha consumido.

Por último se creó la variable dicotómica “Riesgo en actividades sexuales” en la que se da el valor de 0 si el adolescente no ha tenido relaciones sexuales, y el valor de 1 si ha tenido relaciones sexuales.

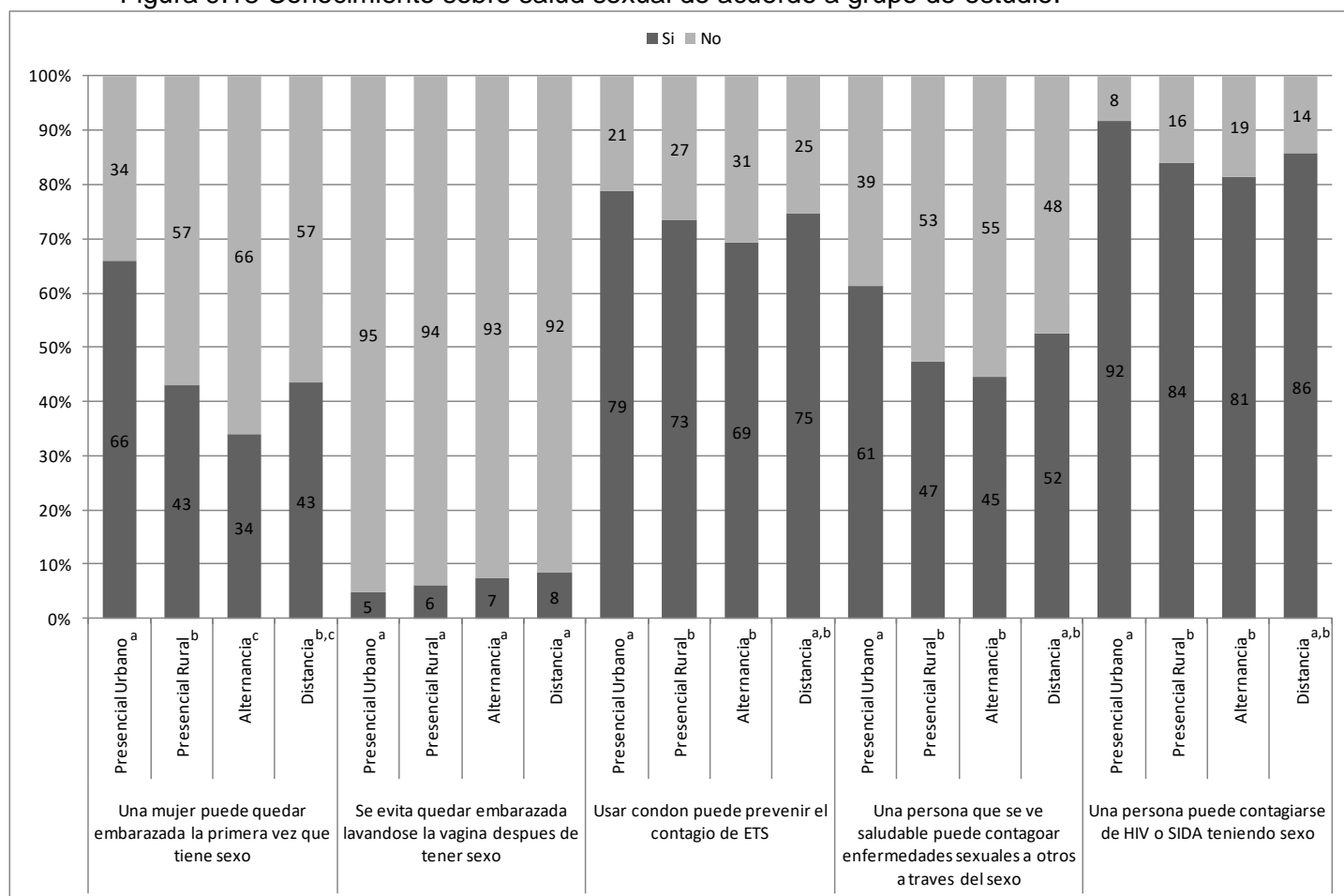
Figura 9.17. Distribución de los estudiantes por niveles de riesgo de acuerdo a las conductas sexuales por grupo de estudio



**Nota:** Promedios con diferente superíndice indican que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

La figura 9.17, muestra la incidencia de relaciones sexuales en los diferentes grupos de estudio. Se puede apreciar que, a diferencia de las anteriores conductas de riesgo analizadas, son los estudiantes de instituciones educativas presenciales urbanas los que en menor porcentaje han tenido relaciones sexuales (20%). Luego se observa que el 23% de estudiantes de la modalidad a distancia han tenido relaciones sexuales, aunque las diferencias de esta modalidad no son estadísticamente significativas con ninguna modalidad. En la modalidad presencial rural el 26% de estudiantes ya ha tenido relaciones sexuales y el 29% de alternancia también, y las diferencias de estas modalidades son estadísticamente significativas al compararlas con presencial urbano, por lo que se podría decir que en estos ámbitos más rurales los estudiantes presentan conductas sexuales en mayor medida.

Figura 9.18 Conocimiento sobre salud sexual de acuerdo a grupo de estudio.



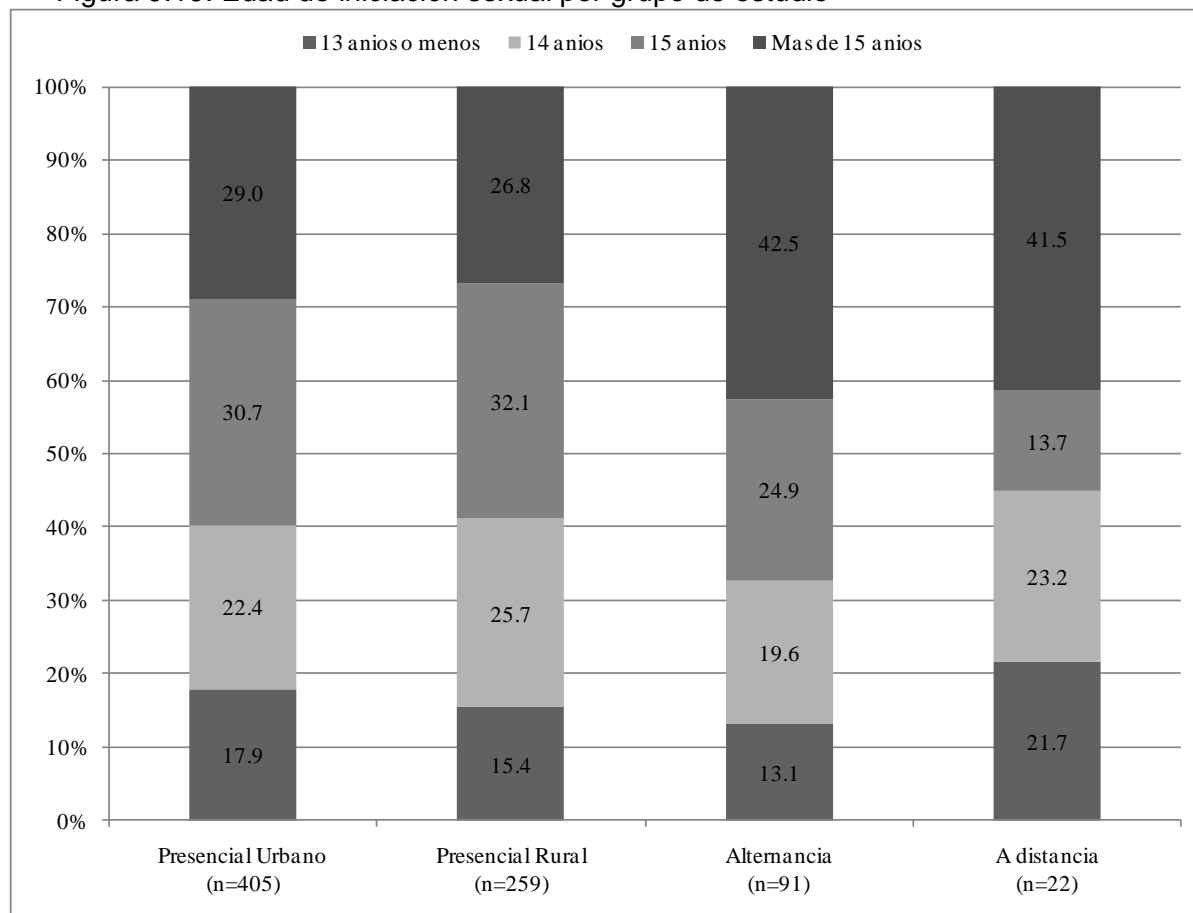
**Nota:** Promedios con diferente superíndice indican que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas al 5% de acuerdo al t-test para muestras independientes.

En relación al conocimiento de los estudiantes sobre la sexualidad se preguntó por la veracidad de ciertos enunciados (figura anterior). Entonces, se puede observar que los estudiantes de secundarias presenciales urbanas, seguidos por los estudiantes de distancia, presentan los mayores niveles de conocimiento en los diferentes temas sexuales indagados (embarazo y enfermedades sexuales); incluso, se aprecia que no hay diferencias estadísticas en el conocimiento sobre enfermedades de transmisión sexual entre estos dos grupos.

No obstante, si se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de presencial urbano y los estudiantes de presencial rural y alternancia, tanto en lo referente a conocimientos sobre la prevención de enfermedades sexuales como prevención del embarazo. Además se advierte que las diferencias son más amplias en la primera pregunta. Así ante la siguiente afirmación, “Una mujer puede quedar embarazada la primera vez que tiene sexo” más de la mitad de los estudiantes de presencial rural y alternancia afirmaron que esto no podía ser posible. Ello podría ser indicador de que la información sobre educación sexual recibida en las IE podría estar haciendo hincapié, en las modalidades de alternancia y presencial rural, en la prevención de enfermedades y probablemente no tanto en lo que refiere a prevención de embarazo. A pesar de estas diferencias y el menor conocimiento de la prevención del embarazo en estas modalidades, se observa gratamente que la mayoría de estudiantes ha desechado algunos mitos relacionados a actividades sexuales como el hecho de evitar el embarazo lavándose la vagina después de tener relaciones, donde

más del 90% (en todos los grupos) de estudiantes manifiestan que esto es falso, e incluso no existen diferencias estadísticamente significativas.

Figura 9.19. Edad de iniciación sexual por grupo de estudio



Respecto a la edad de iniciación sexual, la figura 9.19 muestra que en el grupo de instituciones educativas presenciales (urbana o rurales), los estudiantes se inician sexualmente a los 15 años (principalmente); mientras, en el grupo de IE de alternancia y a distancia, los estudiantes inician su actividad sexual mayormente cuando tienen más de 15 años, con un 43% y 42% de estudiantes que se inician a esta edad respectivamente. Así, se puede apreciar que existe un mayor riesgo en cuanto a contagio de enfermedades sexuales y embarazos adolescentes en las IE presenciales dado que aproximadamente el 70% de sus estudiantes que son sexualmente activos, han iniciado esta actividad sexual a los 15 años de edad o antes.

Por último, respecto a conductas de riesgo, se preguntó a los estudiantes sobre la realización de talleres de prevención de conductas de riesgo en sus instituciones educativas y se observa que en casi todas las modalidades más del 70% de estudiantes reporta que se han realizado talleres en sus instituciones educativas, y no se encuentran diferencias significativas entre las modalidades. La única diferencia a resaltar es que en las modalidades presencial rural y alternancia se realizan significativamente menos talleres de prevención que en la modalidad presencial urbano. Aspectos relacionados a la duración y calidad de los talleres no pudo ser recogida, sin embargo podría ser un aspecto a indagar en futuras investigaciones.

Cuadro 9.20. Reporte de estudiantes sobre realización de talleres de prevención de conductas de riesgo. Reporte de estudiantes, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar)

	Presencial Urbano (n=2128)	Presencial Rural (n=1075)	Alternancia (n=315)	Distancia (n=93)	Total (n=3611)
Se realizó taller de educación sexual	87.8 <sup>a</sup> (32.7)	82.2 <sup>b</sup> (38.3)	78.4 <sup>b</sup> (41.2)	82.7 <sup>ab</sup> (38.0)	86.6 (34.1)
Se realizó taller de prevención del conductas de violencia	79.6 <sup>a</sup> (40.3)	75.3 <sup>b</sup> (43.2)	79.0 <sup>ab</sup> (40.8)	81.5 <sup>ab</sup> (39.1)	78.6 (41.0)
Se realizó taller de prevención del consumo de alcohol	79.0 <sup>a</sup> (40.7)	73.6 <sup>b</sup> (44.1)	73.8 <sup>ab</sup> (44.1)	80.3 <sup>ab</sup> (40.0)	77.8 (41.5)
Se realizó taller de prevención del consumo de drogas	79.8 <sup>a</sup> (40.2)	68.3 <sup>b</sup> (46.5)	68.6 <sup>b</sup> (46.5)	77.2 <sup>ab</sup> (42.2)	77.3 (41.9)
Se realizó taller de prevención del consumo de tabaco	69.8 <sup>a</sup> (45.9)	64.1 <sup>b</sup> (48.0)	61.3 <sup>b</sup> (48.8)	73.9 <sup>ab</sup> (44.2)	68.5 (46.4)

### *Análisis Multivariado*

A continuación se presentan los análisis multivariados para las variables relacionadas con habilidades cognitivas (Comunicación y Matemática), sentido de pertenencia en la IE y conductas de riesgo (consumo de alcohol, consumo de cigarrillos, consumo de drogas y relaciones sexuales). Con tal fin, se procedió a estimar Modelos Lineales Jerárquicos para las variables cognitivas y de pertenencia; mientras para las variables de riesgo, se procedió a estimar Modelos Lineales Generalizados Jerárquicos (Bryck & Raudenbush, 2002). La principal diferencia entre ambos tipos de modelación es la escala en la que está la variable dependiente, asumiéndose variables dependientes continuas para los modelos lineales y variables dependientes dicotómicas para los modelos generalizados lineales. Por último, en ambos tipos de modelación se considera una característica jerárquica de la muestra, es decir a los estudiantes agrupados en IE, lo cual permite estimar mejor los errores estándar de las diferentes variables así como no incurrir en un error del tipo II (v. gr. aceptar proposiciones como verdaderas cuando no lo son).

Las variables dependientes consideradas en los siguientes análisis son:

- *Matemática*: puntaje rasch de los estudiantes en la prueba de matemática.
- *Comunicación*: puntaje rasch de los estudiantes en la prueba de comunicación.
- *Sentido de pertenencia en la IE*: se preguntó a los estudiantes cómo se sentían en su IE (ej.: me siento raro y fuera de lugar); así, los estudiantes respondían qué tan de acuerdo o en desacuerdo están con cada pregunta en una escala likert de 4 puntos. Se tomó para el presente puntaje los 5 ítems en sentido negativo, dado que al hacer el análisis de confiabilidad son los que mejor índice mostraban ( $\alpha=.72$ ). Posteriormente, se procedió a usar análisis factorial confirmatorio para construir el puntaje y se re-escaló centrando la media en 100 y la desviación estándar en 15.
- *Consumo de alcohol*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante ha consumido alcohol en exceso, y 0 en caso no haya consumido o consume pero no se ha mareado.
- *Consumo de cigarrillo*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante consume tabaco y lo hace una vez al mes o más, y toma el valor de 0 si no ha consumido o ha consumido esporádicamente.
- *Consumo de drogas*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante ha consumido drogas (marihuana, pasta básica de cocaína, éxtasis, cocaína,

terokal o pegamento, gasolina o derivados tales como el Kerosén), y 0 en caso contrario.

- *Relaciones sexuales*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante ha tenido relaciones sexuales, y 0 en caso contrario.

Las dos primeras variables provienen de pruebas estandarizadas (las mismas que utilizó el Ministerio de Educación el 2001), mientras que las siguientes provienen de auto reportes de los estudiantes (ver párrafos anteriores en este capítulo para los resultados descriptivos de estas variables).

De esta manera se procedió a estimar modelos multivariados con cada una de las variables dependientes, usando como variables independientes a nivel del estudiante o su familia:

- *Mujer*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante es mujer y 0 en otro caso.
- *Edad*: edad del estudiante en años cumplidos.
- *Lengua*: El estudiante tiene como lengua materna una lengua indígena.
- *Primaria*: El estudiante se tuvo que mudar para poder continuar la secundaria.
- *Tiempo*: El estudiante se demora 30 minutos o menos en llegar a la IE.
- *Educación de la madre*: variable dicotómica que toma el valor de 1 si la madre tiene primaria completa o más, y 0 en otro caso.
- *Nuclear*: variable que toma el valor de 1 si el estudiante vive con ambos padres biológicos y 0 en otro caso
- *Hermanos*: número de hermanos que el estudiante tiene
- *Participación activa y académica del estudiante*: variable que toma el valor de 1 si el estudiante participa en el municipio escolar o en el CONEI
- *Participación activa y no académica del estudiante*: variable que es la suma del número de grupos no-académicos en los que participa el estudiante activamente: asociaciones de jóvenes, grupos políticos, grupos deportivos y grupos culturales.
- *Percepción del clima en la IE*: se preguntó al estudiante sobre su percepción de la relación entre diferentes actores educativos (ej.: como evalúas la relación entre los docentes y los estudiantes), siendo 6 en total el numero de preguntas. Así, los estudiantes respondían si la relación era buena o no, con cada pregunta en una escala likert de 5 puntos y con un nivel de confiabilidad aceptable ( $\alpha = .69$ ). Se codificó cada pregunta con 1 si les parecía que era muy buena o buena la relación entre los actores y 0 en caso fuera regular, mala o muy mala. Finalmente, se calculó la proporción de relaciones que el estudiante considera que son buenas; así, valores cercanos a 1 indican que las 6 relaciones entre actores consultadas es buena, mientras valores cercanos a 0 indican que la relación no es buena.
- *Trabaja fuera de casa*: variable que toma el valor de 1 si el estudiante trabaja remuneradamente fuera de casa y 0 en otro caso.
- *Nivel de bienestar del hogar*: variable que refleja el nivel de bienestar de la familia con relación a tres aspectos: condiciones de la vivienda, acceso a servicios básicos y tenencia de activos durables. Para las condiciones de la vivienda, se consideró que esta tenga pisos, techos y paredes de material noble. En acceso de servicios básicos se consideró, si la vivienda cuenta con servicios de luz, agua, baño conectado a una red pública, y teléfono fijo en casa. Finalmente, para tenencia de activos se consideró si cuenta con refrigeradora, radio, televisor, computadora y teléfono celular. Se construyó un indicador para cada uno y se procedió a realizar un análisis factorial que dio un solo factor que explicaba el 68% de la varianza entre estas variables.

Asimismo, se incluyeron variables independientes a nivel de la IE:

- *Número de docentes en la IE:* variable que indica el total de docentes en el nivel secundario en la IE.
- *Nivel de satisfacción del director:* escala construida a partir de la pregunta acerca de cuán contento se siente el director con su relación con trece aspectos de la institución educativa tales como: el Municipio escolar, APAFA, etc.
- *Nivel de organización de la IE:* variable que indica si la IE cuenta o no con 6 elementos de documentos de gestión e instituciones en la IE (PEI, PCEI, POA, APAFA, CONEI y Municipio escolar,)
- *Calidad de la institución educativa:* puntaje estandarizado que fue construido a través de un análisis factorial confirmatorio que engloba el índice socioeconómico de la IE (cuenta o no con elementos de infraestructura y servicios), índice de Materiales educativos (cuenta o no con 27 distintos materiales tales como libros de texto, enciclopedias, etc.), y el índice de equipos (cuenta o no con 9 distintos materiales tecnológicos tales como televisores, radiograbadoras, etc.).
- *Talleres de conductas de riesgo:* variable que refleja el número de talleres realizados en la IE con respecto a conductas de riesgo como consumo de alcohol, cigarrillo, entre otras. Esta variable es reportada por el tutor del aula.
- *Participación de los padres en la IE:* escala construida a partir de 12 actividades tales como asistir a reuniones, participar en talleres y actividades recreativas de la institución educativa, revisar las tareas de su hijo y reforzar su aprendizaje en casa, etc.

Este grupo de variables, tanto a nivel del estudiante como a nivel de la IE, se usaron para analizar posibles factores que pudieran estar asociados con cada una de las variables dependientes del presente estudio (rendimiento, sentido de pertenencia y conductas de riesgo). Asimismo, cabe señalar que se utilizaron controles por regiones; es decir, se introdujo en los modelos variables dicotómicas por cada región para poder controlar por diferencias entre las regiones en las que se encuentran los estudiantes. A continuación se presentan los estadísticos descriptivos de las variables consideradas en los modelos por cada nivel.

Cabe señalar que en un análisis exploratorio se incluyeron más variables, pero algunas fueron descartadas por no resultar estadísticamente significativas. Entre dichas variables se encuentran algunas relacionadas a la gestión educativa de la IE (satisfacción docente y horas, aproximadas, de clase al año), al desempeño docente (si cuenta con un postgrado, años de experiencia como docente de secundaria, número de horas de trabajo dentro y fuera de la IE y asistencia a capacitaciones sobre educación secundaria) y al currículo (contenidos temáticos cubiertos, capacidades trabajadas y si la IE cuenta con un Plan Lector). Asimismo se descartaron algunas variables relacionadas al trabajo en clase (si el docente utiliza 2 ó más materiales en una sesión de clases y tiempo de trabajo en grupo supervisados por el docente) y a la cantidad de alumnos y docentes en la IE (número de alumnos en la escuela y número de alumnos por docente).

Cuadro 9.21. Estadísticos descriptivos de las variables consideradas en cada nivel.

	N	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
<b>Variables dependientes</b>					
Puntaje Rasch en Matemática	3325	695.21	38.22	547.49	901.70
Puntaje Rasch en Comunicación	3325	692.99	40.07	547.31	856.52
Consumo de alcohol en exceso	3325	0.18	0.39	0.00	1.00
Consumo de cigarrillo frecuente	3325	0.05	0.22	0.00	1.00
Ha consumido drogas	3325	0.03	0.17	0.00	1.00
Ha tenido relaciones sexuales	3325	0.21	0.41	0.00	1.00
Sentido de pertenencia en la IE	3325	99.48	15.48	32.08	118.55
<b>Variables independientes a nivel 1</b>					
El estudiante es mujer	3325	0.54	0.50	0.00	1.00
Edad del estudiante	3325	16.67	1.07	14.00	23.00
Lengua materna es indígena	3325	0.13	0.34	0.00	1.00
Se mudó a otro IE a estudiar la secundaria	3325	0.20	0.40	0.00	1.00
Demora 30 minutos o menos en llegar a la IE	3325	0.79	0.41	0.00	1.00
La madre tienen educación primaria completa o mas	3325	0.67	0.47	0.00	1.00
Vive con ambos padres biológicos	3325	0.72	0.45	0.00	1.00
Numero de hermanos	3325	2.62	1.84	0.00	14.00
Participación activa en la IE	3325	0.28	0.45	0.00	1.00
Participación activa en organizaciones no académicas	3325	1.21	0.92	0.00	4.00
Percepción del clima escolar	3325	0.67	0.29	0.00	1.34
Trabaja fuera de casa	3325	0.20	0.40	0.00	1.00
Nivel de bienestar del hogar	3325	-0.15	1.01	-2.48	2.22
<b>Variables independientes a nivel 2</b>					
Participación de los padres	177	6.33	2.07	1.67	11.33
Número de docentes en secundaria	177	21.77	22.47	0.00	95.00
Nivel de satisfacción del director con su trabajo	177	10.28	2.18	0.00	13.00
Nivel de organización de la IE	177	4.75	1.41	0.00	6.00
Índice de calidad del centro educativo	177	0.00	1.00	-3.30	2.01

**Nota:** Descriptivos sin pesos muestrales

A continuación se presentan los resultados de los diferentes modelos estimados. Para cada variable dependiente se realizan 4 modelos. El modelo 1 solo considera las diferencias entre los diferentes grupos de estudio, el modelo 2 incluye las variables del estudiante y su familia, el modelo 3 incluye variables dicotómicas o efectos fijos por regiones en el estudio, y el modelo 4 incluye las variables a nivel de la IE.



Cuadro 9.22. Análisis Lineal Jerárquico en Matemática

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )
<u>A nivel del Estudiante</u>								
El estudiante es mujer			-9.88 (1.44) ***		-10.06 (1.44) ***		-10.41 (1.45) ***	
Edad del estudiante			-4.83 (.76) ***		-4.75 (.77) ***		-4.58 (.76) ***	
Lengua materna indígena			-1.04 (2.65)		0.87 (2.66)		2.73 (2.54)	
Se mudo para continuar la secundaria			-2.08 (1.77)		-2.12 (1.77)		-2.14 (1.74)	
Se demora 30 minutos o menos a la IE			-0.32 (1.94)		-0.15 (1.93)		-0.17 (1.88)	
Madre tiene educación primaria completa o mas			1.64 (1.70)		1.51 (1.71)		1.22 (1.69)	
Vive con ambos padres biológicos			-0.32 (1.45)		-0.14 (1.45)		0.13 (1.45)	
Numero de hermanos			-0.47 (.35)		-0.48 (.35)		-0.50 (.35)	
Participación activa en la IE			5.66 (1.93) **		5.67 (1.92) **		5.79 (1.93) **	
Participación activa en organizaciones no académicas			-1.77 (.74) *		-1.65 (.73) *		-1.65 (.73) *	
Percepción del clima en la IE			-4.30 (2.59) +		-4.26 (2.63)		-4.40 (2.63) +	
Trabaja fuera de casa			-3.14 (1.79) +		-3.17 (1.80) +		-3.05 (1.81) +	
Nivel de bienestar de la familia			4.59 (1.08) ***		3.96 (1.13) **		3.09 (1.12) **	
<u>A nivel de la escuela</u>								
Intercepto	697.32 (2.15) ***		699.39 (2.95) ***		702.66 (3.65) ***		696.05 (3.76) ***	
Presencial Rural	-14.90 (3.80) ***		-7.71 (3.43) *		-6.83 (3.42) *		-0.46 (3.13)	
Alternancia	-17.38 (3.16) ***		-9.52 (3.37) **		-9.30 (4.22) *		2.22 (5.44)	
Distancia	-10.45 (4.52) **		-2.66 (4.48)		-0.74 (4.89)		8.56 (5.46)	
Numero de docentes en la IE							0.17 (.10) +	
Nivel de satisfacción del director							1.37 (1.12)	
Nivel de organización de la IE							1.15 (1.95)	
Índice de calidad de la IE							5.31 (1.97) **	
<u>Descomposición de la varianza</u>								
A nivel del estudiante	1183.2 ***		1137.4 ***		1135.8 ***		1134.1 ***	
A nivel de la IE	332.9 ***		255.5 ***		263.7 ***		217.6 ***	
Proporción de varianza por escuelas	0.22		0.18		0.19		0.16	
<u>Observaciones</u>								
Estudiantes	3325		3325		3325		3325	
Instituciones Educativas	177		177		177		177	

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05,+p&lt;.10

En el cuadro anterior se puede apreciar en el modelo 1 que existen diferencias entre los diferentes grupos de estudio (o IE) en el rendimiento en matemática, siendo las diferencias a favor de las IE presenciales urbanas (grupo de referencia).

A nivel del individuo, una vez controlando por efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las brechas estadísticamente significativas son por género (a favor de los hombres), edad (a favor de los más jóvenes), participación activa (a favor de los estudiantes que participan en municipios escolares o CONEI), participación activa en actividades no académicas (a favor de los que no participan), percepción del clima escolar (a favor de los que perciben que no hay un buen clima), trabajo infantil (a favor de los que no trabajan), y nivel de bienestar de la familia (a favor de los estudiantes con mayor nivel de bienestar). A nivel de la IE, se puede apreciar que las IE con mayor número de docentes (mayor tamaño), y mejor equipamiento de la misma (mejor infraestructura, materiales educativos, y materiales didácticos) tienen un mayor rendimiento y este es estadísticamente significativo. Finalmente, se puede apreciar que las diferencias por grupos de estudios en matemática, desaparecen una vez que se controlan por las características de las IE.

Cuadro 9.23. Análisis Lineal Jerárquico en Comunicación

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )
<u>A nivel del Estudiante</u>								
El estudiante es mujer			1.96	(1.61)	1.75	(1.57)	1.39	(1.54)
Edad del estudiante			-6.12	(.71) ***	-6.02	(.70) ***	-5.90	(.70) ***
Lengua materna indígena			-7.43	(2.74) **	-3.20	(2.72)	-1.28	(2.70)
Se mudo para continuar la secundaria			-5.23	(1.52) **	-5.26	(1.49) ***	-5.27	(1.49) **
Se demora 30 minutos o menos a la IE			-0.99	(2.01)	-0.39	(1.99)	-0.17	(1.94)
Madre tiene educación primaria completa o mas			2.28	(1.69)	2.28	(1.70)	2.07	(1.68)
Vive con ambos padres biológicos			-1.41	(1.63)	-1.24	(1.64)	-0.96	(1.65)
Numero de hermanos			-0.19	(.40)	-0.17	(.40)	-0.19	(.39)
Participación activa en la IE			5.82	(1.62) ***	5.79	(1.64) **	5.92	(1.64) **
Participación activa en organizaciones no académicas			-2.57	(.73) **	-2.38	(.72) **	-2.38	(.71) **
Percepción del clima en la IE			0.69	(2.56)	0.45	(2.60)	0.27	(2.60)
Trabaja fuera de casa			-3.16	(1.68) *	-3.24	(1.67) +	-3.09	(1.65) +
Nivel de bienestar de la familia			5.56	(.99) ***	4.83	(1.08) ***	3.95	(1.13) **
<u>A nivel de la escuela</u>								
Intercepto	698.48	(2.34) ***	696.01	(3.03) ***	697.19	(3.58) ***	691.15	(3.84) ***
Presencial Rural	-27.25	(3.96) ***	-16.25	(3.04) ***	-16.07	(2.74) ***	-11.07	(2.57) ***
Alternancia	-24.02	(4.45) ***	-11.06	(3.86) **	-12.29	(4.06) **	-4.69	(4.54)
Distancia	-28.46	(4.25) ***	-15.58	(4.43) **	-14.01	(5.61) *	-9.22	(5.32) +
Numero de docentes en la IE							0.14	(.07) *
Nivel de organización de la IE							0.58	(1.02)
Índice de calidad de la IE							4.77	(1.70) **
<u>Descomposición de varianza</u>								
A nivel del estudiante	1086.0	***	1047.8	***	1044.5	***	1042.8	***
A nivel de la IE	396.9	***	191.8	***	163.0	***	138.7	***
Proporción de varianza por escuelas	0.27		0.15		0.14		0.12	
<u>Observaciones</u>								
Estudiantes	3325		3325		3325		3325	
Instituciones Educativas	177		177		177		177	

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05,+p&lt;.10

Al igual que en el caso de matemática, en comunicación se puede apreciar (Cuadro 9.23) que existen diferencias entre los diferentes grupos de estudio (o IE) en el rendimiento en matemática (modelo 1), siendo las diferencias a favor de las presenciales urbanas (grupo de referencia). A nivel del individuo, una vez controlados los efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las brechas estadísticamente significativas son por edad (a favor de los más jóvenes), cambio de IE (a favor de los que no se mudaron), participación activa (a favor de los estudiantes que participan en municipios escolares o CONEI), participación activa en actividades no académicas (a favor de los que no participan), trabajo infantil (a favor de los que no trabajan), y nivel de bienestar de la familia (a favor de los estudiantes con mayor nivel de bienestar). A nivel de la IE, se puede apreciar que solo las IE con mayor número de docentes (mayor tamaño), y mejor equipamiento de la misma (mejor infraestructura, materiales educativos, y materiales didácticos) tienen un mayor rendimiento y este es estadísticamente significativo. Finalmente, se puede apreciar en el modelo 4 que a diferencia de matemática, que las diferencias por grupos de estudios en comunicación se mantienen entre las presenciales urbanas con las presenciales rurales y las a distancia; mientras, las diferencias con las de alternancia ya nos son estadísticamente significativas.

Cuadro 9.24. Análisis Lineal Jerárquico en Sentido de Pertenencia

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )	$\beta$	se ( $\beta$ )
<u>A nivel del Estudiante</u>								
El estudiante es mujer			1.12	(.63) +	1.16	(.61) +	1.08	(.61) +
Edad del estudiante			-0.95	(.30) **	-0.97	(.30) **	-0.96	(.30) **
Lengua materna indígena			-4.50	(1.36) **	-3.61	(1.35) **	-3.26	(1.37) *
Se muda para continuar la secundaria			-1.39	(.74) +	-1.30	(.75) +	-1.33	(.74) +
Se demora 30 minutos o menos a la IE			2.07	(.89) *	2.07	(.91) *	2.01	(.91) *
Madre tiene educación primaria completa o mas			1.17	(.72)	1.15	(.72)	1.13	(.73)
Vive con ambos padres biológicos			0.69	(.67)	0.63	(.68)	0.73	(.67)
Numero de hermanos			-0.11	(.16)	-0.11	(.16)	-0.11	(.16)
Participación activa en la IE			0.25	(.76)	0.28	(.75)	0.29	(.76)
Participación activa en organizaciones no académicas			0.44	(.31)	0.50	(.30)	0.47	(.30)
Percepción del clima en la IE			8.26	(1.13) ***	8.15	(1.11) ***	8.03	(1.08) ***
Trabaja fuera de casa			-0.09	(.77)	0.04	(.78)	0.12	(.79)
Nivel de bienestar de la familia			0.41	(.32)	0.59	(.35) +	0.38	(.38)
<u>A nivel de la escuela</u>								
Intercepto	100.84	(.56) ***	97.50	(1.47) ***	96.86	(1.62) ***	96.23	(1.71) ***
Presencial Rural	-3.13	(1.30) *	-1.31	(1.06)	-1.33	(.94)	-0.59	(.94)
Alternancia	-6.08	(1.82) **	-3.02	(1.68) +	-2.38	(1.62)	-1.15	(1.97)
Distancia	-4.03	(2.81)	-2.34	(2.88)	-1.46	(2.92)	-0.94	(2.91)
Participación de los padres							-0.49	(.27) +
Numero de docentes en la IE							-0.03	(.02)
Nivel de organización de la IE							0.07	(.35)
Índice de calidad de la IE							1.32	(.60) *
<u>Descomposición de varianza</u>								
A nivel del estudiante	198.7	***	193.0	***	192.9	***	192.4	***
A nivel de la IE	20.8	***	10.7	***	9.1	***	8.7	***
Proporción de varianza por escuelas	0.09		0.05		0.04		0.04	
<u>Observaciones</u>								
Estudiantes	3325		3325		3325		3325	
Instituciones Educativa	177		177		177		177	

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05,+p&lt;.10

En el cuadro anterior, se modelan un aspecto no cognitivo de los estudiantes y es el relacionado con el sentido de pertenencia o inclusión en las IE. Es así, que se puede apreciar en el modelo 1 que existen diferencias entre grupos de estudio en cuanto al sentido de pertenencia en la IE, entre presenciales urbanos con presenciales rurales y de alternancias; mientras, las diferencias con las a distancia no son estadísticamente significativas. A nivel del individuo, una vez controlados los efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las brechas estadísticamente significativas son por genero (a favor de las mujeres), edad (a favor de los más jóvenes), lengua materna (a favor de los que tienen lengua materna no indígena), tiempo a la IE (a favor de los que demoran 30 o menos), cambio de IE (a favor de los que se quedaron), percepción del clima escolar (a favor de los que piensan que hay un buen clima en la IE), y nivel de bienestar de la familia (a favor de los estudiantes con mayor nivel de bienestar). A nivel de la IE, se puede apreciar que solo las IE donde los padres participan menos, y hay mejor equipamiento de la misma (mejor infraestructura, materiales educativos, y materiales didácticos) los estudiantes tienen un mayor sentido de pertenencia y esta relación es estadísticamente significativa. Finalmente, se puede apreciar que las diferencias por grupos de estudios en el sentido de pertenencia, desaparecen una vez que se controlan por las características de los estudiantes (modelo 2).

Cuadro 9.25. Análisis Generalizado Lineal Jerárquico para el consumo de cigarrillo

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )
<b><i>A nivel del Estudiante</i></b>												
El estudiante es mujer				0.44	-0.81	(.20) ***	0.44	-0.82	(.20) ***	0.44	-0.83	(.21) ***
Edad del estudiante				1.20	0.18	(.07) **	1.21	0.19	(.07) **	1.22	0.20	(.07) **
Lengua materna indígena				0.82	-0.20	(.30)	0.70	-0.36	(.30)	0.72	-0.33	(.30)
Se mudó para continuar la secundaria				1.42	0.35	(.20) +	1.47	0.38	(.21) +	1.49	0.40	(.21) +
Se demora 30 minutos o menos a la IE				1.54	0.43	(.27)	1.50	0.40	(.28)	1.53	0.43	(.27)
Madre tiene educación primaria completa o mas				1.17	0.15	(.22)	1.09	0.08	(.21)	1.07	0.07	(.21)
Vive con ambos padres biológicos				0.64	-0.45	(.18) *	0.62	-0.47	(.19) *	0.63	-0.47	(.19) *
Numero de hermanos				0.95	-0.05	(.04)	0.95	-0.06	(.04)	0.94	-0.06	(.04)
Participación activa en la IE				1.24	0.21	(.17)	1.27	0.24	(.16)	1.27	0.24	(.17)
Participación activa en organizaciones no académicas				1.09	0.08	(.08)	1.09	0.08	(.08)	1.09	0.09	(.08)
Percepción del clima en la IE				0.35	-1.06	(.25) ***	0.36	-1.03	(.26) ***	0.35	-1.04	(.26) ***
Trabaja fuera de casa				1.43	0.36	(.21) +	1.49	0.40	(.22) +	1.49	0.40	(.22) +
Nivel de bienestar de la familia				1.01	0.01	(.12)	1.03	0.03	(.10)	1.01	0.01	(.11)
<b><i>A nivel de la escuela</i></b>												
Intercepto	0.08	-2.59	(.12) ***	0.08	-2.58	(.34) ***	0.09	-2.38	(.33) ***	0.08	-2.48	(.38) ***
Presencial Rural	0.74	-0.30	(.28)	0.70	-0.35	(.32)	0.85	-0.16	(.28)	0.90	-0.11	(.30)
Alternancia	0.41	-0.90	(.36) *	0.43	-0.84	(.49) +	0.58	-0.55	(.41)	0.61	-0.49	(.47)
Distancia	0.18	-1.73	(.58) **	0.17	-1.78	(.61) **	0.25	-1.39	(.59) *	0.25	-1.39	(.58) *
Numero de talleres de riesgo realizados en la IE										1.10	0.10	(.06) +
Numero de docentes en la IE										1.00	0.00	(.00)
Nivel de organización de la IE										0.96	-0.04	(.07)
Índice de calidad de la IE										1.03	0.03	(.15)
<b><i>Varianza</i></b>												
A nivel de la IE	0.91	***		0.80	***		0.76	**		0.82	**	
<b><i>Observaciones</i></b>												
Estudiantes	3325			3325			3325			3325		
Instituciones Educativas	177			177			177			177		

OR: Odds Ratio que es igual al  $e^{\beta}$ \*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ , + $p < .10$ 

Uno de los aspectos que se busca explorar es qué factores están asociados con los conductas de riesgo en los estudiantes, por eso el cuadro 9.25 muestra los factores asociados con el hecho que los estudiantes consuman cigarrillos al menos una vez al mes. Así, se aprecia, que existen menores probabilidades de consumo de cigarrillo frecuente en los estudiantes de grupos de IE de alternancia y a distancia con relación a las presenciales urbanas, mientras entre IE presenciales (urbanas o rurales) no existen diferencias estadísticamente significativas. A nivel del individuo, una vez controlados los efectos fijos por regiones las variables que afectan el consumo frecuente de cigarrillos en adolescentes, y que son estadísticamente significativas, son: género (mujeres tienen una menor probabilidad de consumo), edad (menores tienen menor probabilidad), vivir con ambos padres (a favor de los que viven con ambos padres biológicos en casa), cambio de IE (los que cambiaron de IE o mudaron con mayor probabilidad), percepción del clima escolar (mayor probabilidad de consumo los que piensan que no hay un buen clima en la IE), y trabajo (mayor probabilidad de consumo los que trabajan). A nivel de la IE, se observa que las IE que han tenido mayor cantidad de talleres sobre factores de riesgo, cuentan con una mayor incidencia en el consumo de cigarrillos. Finalmente, las diferencias entre grupos de estudio entre presenciales desaparecen para las de alternancia, mientras las diferencias con las a distancia se mantienen y son ellas las que presentan una menor probabilidad de consumo.

Cuadro 9.26. Análisis Generalizado Lineal Jerárquico para el consumo de alcohol

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )
<u>A nivel del Estudiante</u>												
El estudiante es mujer				0.73	-0.31	(.13) *	0.75	-0.29	(.13) *	0.74	-0.31	(.13) *
Edad del estudiante				1.26	0.23	(.05) ***	1.25	0.22	(.06) ***	1.26	0.23	(.06) ***
Lengua materna indígena				0.66	-0.42	(.23) +	0.77	-0.26	(.28)	0.80	-0.23	(.28)
Se mudo para continuar la secundaria				1.23	0.20	(.11) +	1.23	0.20	(.12) +	1.23	0.21	(.12) +
Se demora 30 minutos o menos a la IE				0.96	-0.05	(.16)	0.93	-0.07	(.17)	0.94	-0.06	(.17)
Madre tiene educación primaria completa o mas				1.08	0.08	(.16)	1.08	0.08	(.16)	1.07	0.07	(.16)
Vive con ambos padres biológicos				0.71	-0.34	(.11) **	0.70	-0.36	(.11) **	0.70	-0.36	(.11) **
Numero de hermanos				0.99	-0.01	(.03)	0.99	-0.01	(.03)	0.99	-0.01	(.03)
Participación activa en la IE				0.94	-0.06	(.11)	0.97	-0.03	(.12)	0.97	-0.03	(.12)
Participación activa en organizaciones no académicas				0.97	-0.03	(.06)	0.98	-0.02	(.06)	0.98	-0.02	(.06)
Percepción del clima en la IE				0.60	-0.50	(.16) **	0.61	-0.49	(.17) **	0.60	-0.50	(.17) **
Trabaja fuera de casa				1.21	0.19	(.15)	1.26	0.23	(.16)	1.26	0.23	(.16)
Nivel de bienestar de la familia				1.24	0.21	(.06) **	1.24	0.22	(.06) **	1.23	0.20	(.07) **
<u>A nivel de la escuela</u>												
Intercepto	0.28	-1.27	(.09) ***	0.36	-1.01	(.20) ***	0.42	-0.87	(.23) ***	0.39	-0.95	(.25) ***
Presencial Rural	0.71	-0.34	(.17) *	0.83	-0.19	(.17)	0.85	-0.16	(.17)	0.91	-0.10	(.18)
Alternancia	0.46	-0.79	(.26) **	0.52	-0.65	(.28) *	0.86	-0.15	(.29)	0.82	-0.20	(.32)
Distancia	0.19	-1.65	(.47) **	0.28	-1.29	(.47) **	0.32	-1.15	(.47) *	0.30	-1.20	(.47) *
Numero de talleres de riesgo realizados en la IE										1.04	0.04	(.04)
Numero de docentes en la IE										1.00	0.00	(.00)
Nivel de organización de la IE										0.92	-0.09	(.07)
Índice de calidad de la IE										1.14	0.13	(.11)
<u>Varianza</u>												
A nivel de la IE	0.51	***		0.41	***		0.34	***		0.36	***	
<u>Observaciones</u>												
Estudiantes	3325			3325			3325			3325		
Instituciones Educativas	177			177			177			177		

OR: Odds Ratio que es igual al  $e^{\beta}$ 

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05,+p&lt;.10

El cuadro 9.26 muestra los diferentes factores asociados con conductas de riesgo en el consumo de alcohol, es decir que el adolescente no solo ha probado alcohol sino que también se ha mareado. Así, se puede apreciar que existen menores probabilidades de consumo de alcohol entre las IE presenciales urbanas y las presenciales rurales, a distancia y alternancia, siendo estas diferencias significativas estadísticamente (modelo 1). A nivel del individuo, una vez controlando por efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las variables que afectan el consumo de alcohol y que son estadísticamente significativas son: género (mujeres tienen una menor probabilidad de consumo), edad (menores tienen menor probabilidad), vive con ambos padres (los que cuentan con el padre y madre biológico tienen menor probabilidad de consumo), cambio de IE (a favor de los que no se cambiaron), percepción del clima escolar (mayor probabilidad de consumo los que piensan que no hay un buen clima en la IE), y nivel de bienestar de la familia (mayor probabilidad de consumo los que cuentan con mayor valor en este indicador). A nivel de la IE, ninguna de las variables resultó significativa para explicar las diferencias entre las mismas. Sin embargo, se puede apreciar, que las diferencias entre las presenciales urbanas y los otros grupos de IE ya no son estadísticamente significativas, a excepción de las a distancia, que cuentan con una menor probabilidad de consumo.

Cuadro 9.27. Análisis Logit para el consumo de drogas<sup>47</sup>

	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )
<i>A nivel del Estudiante</i>												
El estudiante es mujer				0.59	-0.53	(.31) +	0.64	-0.44	(.30)	0.64	-0.45	(.30)
Edad del estudiante				1.29	0.25	(.10) *	1.29	0.26	(.11) *	1.30	0.27	(.11) *
Lengua materna indígena				0.96	-0.05	(.62)	1.13	0.12	(.67)	1.07	0.07	(.68)
Se mudo para continuar la secundaria				0.81	-0.21	(.31)	0.91	-0.10	(.32)	0.92	-0.08	(.33)
Se demora 30 minutos o menos a la IE				1.24	0.21	(.38)	1.09	0.09	(.40)	1.11	0.10	(.40)
Madre tiene educación primaria completa o mas				1.98	0.68	(.47)	1.79	0.58	(.45)	1.78	0.57	(.45)
Vive con ambos padres biológicos				0.66	-0.42	(.25) +	0.68	-0.39	(.25)	0.68	-0.39	(.25)
Numero de hermanos				1.04	0.03	(.07)	1.04	0.04	(.07)	1.04	0.04	(.07)
Participación activa en la IE				0.60	-0.51	(.33)	0.64	-0.44	(.34)	0.62	-0.47	(.35)
Participación activa en organizaciones no académicas				1.16	0.15	(.13)	1.26	0.23	(.13) +	1.27	0.24	(.13) +
Percepción del clima en la IE				0.32	-1.12	(.39) **	0.36	-1.03	(.41) *	0.35	-1.06	(.42) *
Trabaja fuera de casa				1.14	0.13	(.34)	1.21	0.19	(.33)	1.17	0.16	(.33)
Nivel de bienestar de la familia				1.18	0.17	(.15)	0.95	-0.05	(.15)	0.96	-0.04	(.15)
<i>A nivel de la escuela</i>												
Intercepto	0.04	-3.25	(.15) ***	0.00	-7.19	(1.72) ***	0.00	-6.70	(1.85) ***	0.00	-7.21	(1.89) ***
Presencial Rural	0.30	-1.19	(.37) **	0.36	-1.02	(.39) *	0.48	-0.74	(.33) *	0.46	-0.79	(.35) *
Alternancia	0.60	-0.50	(.46)	0.97	-0.03	(.54)	1.28	0.25	(.64)	1.45	0.37	(.67)
Distancia	0.23	-1.49	(.96)	0.37	-1.00	(.98)	0.58	-0.54	(1.09)	0.55	-0.59	(1.12)
Numero de talleres de riesgo realizados en la IE										1.12	0.11	(.07)
Numero de docentes en la IE										0.99	-0.01	(.01)
Nivel de organización de la IE										1.04	0.04	(.10)
Índice de calidad de la IE										0.98	-0.02	(.20)
Indicadores de ajuste												
Pseudo R-square		0.02			0.07			0.12			0.13	
Observaciones												
Estudiantes		3325			3325			3325			3325	
Instituciones Educativas		177			177			177			177	

OR: Odds Ratio que es igual al  $e^{\beta}$ 

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05,+p&lt;.10

El cuadro 9.27 muestra los factores asociados al consumo de drogas en adolescentes. Así, se puede apreciar, que no existen diferencias entre IE presenciales urbanas y de alternancia, pero sí entre presenciales urbanas con las presenciales rurales y a distancia, siendo estas últimas las que cuentan con menor probabilidad de consumo. A nivel del individuo, una vez controlados los efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las variables que afectan el consumo frecuente de drogas en adolescentes, y son estadísticamente significativas, son: edad (menores tienen menor probabilidad), participación activa en organizaciones no académicas (mayor probabilidad de consumo los que participan), y percepción del clima escolar (mayor probabilidad de consumo los que piensan que no hay un buen clima en la IE). A nivel de la IE, se observa que las variables a este nivel no cuentan con efectos estadísticamente significativos. Finalmente, las diferencias entre presenciales urbanas y rurales se mantienen incluso incluyendo las variables a nivel del individuo y de la IE.

<sup>47</sup> Se realizó la estimación generalizada lineal jerárquica (HGLM) y se encontró que el componente aleatorio a nivel de la escuela no era significativo (Chi-square=198.29 y p-value=0.12), por lo que se procedió a realizar las estimaciones de los efectos sin considerar un componente aleatorio a este nivel; pero sí, se consideró ajustar los errores estándar por el carácter de agrupamiento de los datos (estudiantes dentro de instituciones educativas).

Cuadro 9.28. Análisis Generalizado Lineal Jerárquico para relaciones sexuales

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )	OR	$\beta$	se ( $\beta$ )
<u>A nivel del Estudiante</u>												
El estudiante es mujer				0.20	-1.61	(.14) ***	0.19	-1.66	(.14) ***	0.19	-1.64	(.14) ***
Edad del estudiante				1.36	0.31	(.05) ***	1.35	0.30	(.05) ***	1.34	0.30	(.05) ***
Lengua materna indígena				1.17	0.15	(.25)	1.32	0.28	(.28)	1.21	0.19	(.26)
Se mudo para continuar la secundaria				1.02	0.02	(.13)	1.01	0.01	(.14)	1.00	0.00	(.14)
Se demora 30 minutos o menos a la escuela				1.02	0.02	(.13)	0.94	-0.06	(.14)	0.93	-0.08	(.14)
Madre tiene educación primaria completa o mas				0.75	-0.29	(.12) *	0.72	-0.32	(.13) *	0.73	-0.32	(.13) *
Vive con ambos padres biológicos				0.81	-0.21	(.13)	0.78	-0.25	(.13) *	0.77	-0.27	(.13) *
Numero de hermanos				1.01	0.01	(.02)	1.02	0.02	(.03)	1.02	0.02	(.03)
Participación activa en la escuela				0.91	-0.10	(.12)	0.93	-0.08	(.13)	0.92	-0.08	(.13)
Participación activa en organizaciones no académicas				1.13	0.13	(.06) *	1.13	0.12	(.06) +	1.12	0.12	(.06) +
Percepción del clima en la escuela				0.62	-0.48	(.17) **	0.60	-0.51	(.19) **	0.61	-0.49	(.18) **
Trabaja fuera de casa				1.11	0.10	(.12)	1.19	0.17	(.13)	1.19	0.17	(.13)
Nivel de bienestar de la familia				0.93	-0.07	(.09)	0.98	-0.02	(.07)	1.04	0.04	(.08)
<u>A nivel de la escuela</u>												
Intercepto	0.28	-1.28	(.13) ***	0.71	-0.34	(.22)	0.81	-0.21	(.22)	0.97	-0.03	(.24)
Presencial Rural	1.45	0.37	(.19) +	1.01	0.01	(.20)	1.05	0.05	(.18)	0.94	-0.06	(.19)
Alternancia	1.52	0.42	(.26)	0.91	-0.10	(.27)	1.38	0.32	(.28)	1.07	0.07	(.33)
Distancia	0.99	-0.01	(.43)	0.60	-0.51	(.46)	0.87	-0.14	(.43)	0.74	-0.30	(.43)
Numero de talleres de riesgo realizados en la escuela										0.97	-0.03	(.04)
Numero de docentes en la escuela										0.99	-0.01	(.00)
Nivel de organización de la escuela										0.96	-0.05	(.07)
Índice de calidad de la escuela										0.93	-0.08	(.12)
<u>Descomposición de varianza</u>												
A nivel de la escuela	0.78	***		0.41	***		0.22	***		0.22	***	
<u>Observaciones</u>												
Estudiantes	3325			3325			3325			3325		
Escuelas	177			177			177			177		

OR: Odds Ratio que es igual al  $e^{\beta}$ \*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ , + $p < .10$ 

El cuadro 9.28 muestra los factores asociados al hecho que los adolescentes tengan relaciones sexuales durante la etapa escolar. Así, se puede apreciar, que no existen diferencias entre IE presenciales urbanas y de alternancia, así como con las a distancia. Sin embargo, entre presenciales urbanas y rurales las diferencias son significativas y con mayor incidencia en las presenciales rurales. A nivel del individuo, una vez controlados los efectos fijos por regiones, se puede apreciar que las variables que están asociadas con tener sexo durante la adolescencia, y son estadísticamente significativas, son: género (mujeres tienen una menor probabilidad de tener relaciones sexuales), edad (menores tienen menor probabilidad), educación de la madre (estudiantes de madres mas educadas tienen menos probabilidad de tener relaciones sexuales), vive con ambos padres (los que cuentan con el padre y madre biológico tienen menor probabilidad de tener relaciones sexuales), participación activa en organizaciones no académicas (mayor probabilidad los que participan), y percepción del clima escolar (mayor probabilidad los que piensan que no hay un buen clima en la IE). A nivel de la IE, ninguna variable resultó significativa para explicar la incidencia o la probabilidad de que un adolescente tenga relaciones sexuales e incluso las diferencias entre IE desaparecen al momento de introducir las variables a nivel individual.

A continuación, se muestra un cuadro resumen con el efecto de las diferentes variables incluidas en cada una de las variables dependientes utilizadas.

Cuadro 9.29. Resumen de los efectos de las variables incluidas en los diferentes modelos multivariados

	Matemática	Comunicación	Sentido de pertenencia	Conductas de riesgo en adolescentes			
				Consumo de Cigarrillo	Consumo de Alcohol	Ha consumido Drogas	Ha tenido relaciones sexuales
<b>A nivel del estudiante</b>							
El estudiante es mujer	-	NS	+	-	-	NS	-
Edad del estudiante	-	-	-	+	+	+	+
Lengua materna indígena	NS	NS	-	NS	NS	NS	NS
Se mudó para continuar la secundaria	NS	-	-	+	+	NS	NS
Se demora 30 minutos o menos a la IE	NS	NS	+	NS	NS	NS	NS
Madre tiene educación primaria completa o mas	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-
Vive con ambos padres biológicos	NS	NS	NS	-	-	NS	-
Numero de hermanos	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Participación activa en la IE	+	+	NS	NS	NS	NS	NS
Participación activa en organizaciones no académicas	-	-	NS	NS	NS	+	+
Percepción del clima en la IE	-	NS	+	-	-	-	-
Trabaja fuera de casa	-	-	NS	+	NS	NS	NS
Nivel de bienestar de la familia	+	+	NS	NS	+	NS	NS
<b>A nivel de la IE</b>							
Presencial Rural <sup>1/</sup>	NS	-	NS	NS	NS	-	NS
Alternancia <sup>1/</sup>	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Distancia <sup>1/</sup>	NS	-	NS	-	-	NS	NS
Nivel de satisfacción del Director	NS						
Número de docentes en la IE	+	+	NS	NS	NS	NS	NS
Nivel de organización de la IE	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Índice de calidad de la IE	+	+	+	NS	NS	NS	NS
Participación de los padres en la IE			-				
Numero de talleres de riesgo realizados en la IE				+	NS	NS	NS

1/ El grupo de referencia para estas variables es el grupo de IE presenciales urbanas

## Conclusiones

- En general la mayoría de estudiantes tiene un alto sentido de pertenencia a su IE, sin embargo los estudiantes de la modalidad presencial urbano son los que reportan sentirse más a gusto con su institución educativa y tienen un índice más alto de sentido de pertenencia.
- El rendimiento de los estudiantes no muestra avances significativos entre el 2001 y el 2009. Además las diferencias entre las IE rurales y las urbanas se siguen manteniendo (las IE urbanas tienen mejores resultados) e incluso se han incrementado en Comunicación. Asimismo, en matemática más del 85% de estudiantes de IE presenciales urbanas se encuentra debajo del nivel básico de las 3 competencias que deberían tener para ese grado, en las modalidades rurales (presencial rural, distancia y alternancia) más del 93% se encuentran



debajo del básico. En comunicación, más del 57% de los estudiantes de IE presenciales urbanas se encuentran por debajo del nivel básico de competencias que deberían manejar y más del 80% de las modalidades rurales (presencial rural, distancia y alternancia) se encuentran debajo del básico.

- En los análisis multivariados, algunas variables resultaron significativas para explicar el rendimiento en Matemática y Comunicación, estas son: edad (a favor de los más jóvenes), participación activa (a favor de los estudiantes que participan en municipios escolares o CONEI), participación activa en actividades no académicas (a favor de los que no participan), trabajo infantil (a favor de los que no trabajan), y nivel de bienestar de la familia (a favor de los estudiantes con mayor nivel de bienestar). A nivel de la IE, se puede apreciar que las IE con mayor número de docentes y mejor equipamiento de la misma tienen un mayor rendimiento. Finalmente, se puede apreciar que las diferencias entre modalidades desaparecen en matemática, una vez que se controlan por las características de las IE. Sin embargo en comunicación las diferencias se mantienen entre presencial urbano y presencial rural y distancia (las diferencias entre presencial urbano y alternancia ya nos son significativas).
- En general menos del 10% de estudiantes fuman frecuentemente y menos del 20% consume alcohol una vez al mes o más, en todas las modalidades. A nivel de los estudiantes, se encuentran algunas variables que afectan el consumo frecuente de cigarrillos y el que hayan probado alcohol y se hayan mareado, estas son: género (mujeres tienen una menor probabilidad de consumo), edad (menores tienen menor probabilidad), vivir con ambos padres (a favor de los que viven con ambos padres biológicos en casa), cambio de IE (los que cambiaron de IE o se mudaron tienen mayor probabilidad), percepción del clima escolar (mayor probabilidad de consumo los que piensan que no hay un buen clima en la IE). Finalmente, las diferencias entre modalidades desaparecen salvo para el caso de la modalidad a distancia, en la cual los estudiantes presentan una menor probabilidad de consumo. Se encuentra además, para todas las modalidades que el entorno que rodea a los estudiantes está altamente correlacionado con el consumo de alcohol y cigarrillos, así aquellos que consumen más tienen más amigos, padres y profesores que realizan estas conductas.
- Respecto al consumo de drogas un porcentaje muy bajo de estudiantes en todas las modalidades reporta haber consumido drogas, y el consumo se da principalmente en zonas urbanas (4%), este porcentaje se reduce a más de la mitad en las modalidades rurales.
- También se observa que 21,7% de estudiantes, de todas las modalidades, ha tenido relaciones sexuales alguna vez, este número es mayor en las secundarias rurales (presencial rural, alternancia y distancia) y ligeramente menor en la modalidad presencial urbana. Respecto a la edad de iniciación se encuentra que en la modalidad presencial urbano la gran mayoría de estudiantes, que ya han tenido relaciones, las tuvieron a los 15 años o menos, mientras que alternancia y distancia menos de la mitad las iniciaron a los 15 o menos. Entonces, más estudiantes de modalidades rurales han iniciado su vida sexual pero lo han hecho más tardíamente que los de presencial urbano. Asimismo se encontró que las variables que están asociadas con tener sexo durante la adolescencia, son: género (mujeres tienen menor probabilidad), edad (menores tienen menor probabilidad), educación de la madre (estudiantes de madres más educadas tienen menos probabilidad de tener relaciones sexuales), vivir con ambos padres (los que cuentan con el padre y madre biológico tienen menor probabilidad de tener relaciones sexuales), participación activa en organizaciones no académicas

(mayor probabilidad los que participan), y percepción del clima escolar (mayor probabilidad los que piensan que no hay un buen clima en la IE).

### **Referencias**

- Andrich D. (1988). Rasch models for measurement. Newbury Park, CA: Sage.
- Baker, Frank B. 2001. The Basics of Item Response Theory. U.S.: ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (2007) “ II Estudio Nacional: Prevención y Consumo de Drogas de estudiantes de secundaria, 2007” Gerencia de Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas.
- Faircloth, B.S., Hamm, J.V., 2005. Sense of belonging among high school students representing four ethnic groups. *Journal of Youth and Adolescence* 34 (4), 293–309.
- Juvonen, J., 2006. Sense of belonging, social bonds, and school functioning. In: Alexander, P., Winne, P. (Eds.), *Handbook of Educational Psychology*. second ed. Macmillan, New York, pp. 655–674.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Unidad de Medición de la Calidad Educativa (2003). *Cómo rinden los estudiantes peruanos en Comunicación y Matemática: Resultados de la Evaluación Nacional 2001, Cuarto de secundaria informe pedagógico*. Ministerio de Educación del Perú, Lima: Perú.
- Willms, J.D., 2003. Student Engagement at school. A sense of Belonging and participation. Results From PISA 2000. OECD. Tomado el 30 de Marzo de 2010 de: <http://www.oecd.org/dataoecd/42/35/33689437.pdf>.

## Capítulo 10: Percepciones y expectativas de los estudiantes y sus familias<sup>48</sup>

En el presente capítulo se presenta información acerca de las percepciones de los estudiantes y sus padres acerca del servicio de educación secundaria recibido en cada una de las modalidades que conforman el estudio. Asimismo, se indaga acerca de las expectativas a futuro de los estudiantes y sus padres en torno a su desarrollo profesional y laboral. A diferencia de los capítulos anteriores, en la presente sección lo que se busca mostrar es la opinión tanto de estudiantes como de padres de familia entorno a qué tan satisfechos están con el servicio que reciben y cómo éste finalmente influye o les ayuda para su desarrollo profesional posterior.

### *Fortalezas y debilidades del servicio de educación secundaria<sup>49</sup>*

A manera de balance final se les preguntó tanto a los estudiantes como a los padres de familia acerca de las fortalezas y debilidades del servicio de educación secundaria que reciben en su IE. Tal como se muestra en el cuadro siguiente, las principales fortalezas mencionadas por los alumnos de la modalidad presencial son los contenidos que transmiten sus colegios, logrando un porcentaje del 23% de las respuestas. El 18% explica que una fortaleza son los profesores, auxiliares y la relación con el director, mientras que un 11%, explica que es la infraestructura adecuada, y un 10% indica que es el clima interno de la institución. Las categorías de practicidad, los amigos, la gestión, el prestigio de la institución, la ubicación y los beneficios que otorga este tipo de colegio están en un rango del 2% al 7%. El 18% de las respuestas fueron omitidas.

---

<sup>48</sup> Este capítulo fue elaborado por Martín Benavides, Omar Cortegana e Ismael Muñoz.

<sup>49</sup> En los ítems que trataban sobre las fortalezas y debilidades del colegio respectivamente, se pidió que se mencione tres aspectos.

Cuadro 10.1. Aspectos positivos o fortalezas de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad presencial (urbana y rural), pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
2282	23%	Contenido	Las respuestas indican que la educación es buena, que se trabajan temas artísticos y deportivos, que se brinda e instruye en valores a los estudiantes, y/o que se brinda apoyo para que el estudiante pueda aprender mejor.
1783	18%	Profesores, Auxiliares y Director	Se indica que los docentes son buenos, que manejan los contenidos, o que son emocionalmente empáticos. Se trata también sobre la relación entre profesores, auxiliares y el director con los alumnos en temas de interpersonales.
1054	11%	Infraestructura	Se menciona que el colegio está equipado en términos de espacios, salones, servicios higiénicos, materiales (libros y guías). Además, se incluye el aspecto del medio ambiente (presencia de la naturaleza, fitotoldos, o la limpieza e higiene del lugar).
975	10%	Clima interno	Las respuestas se orientan a que el ambiente en la institución educativa es agradable y seguro. Asimismo, que en esta se puede desarrollar el aspecto de la socialización, ya que se puede hacer amigos o tener contacto con el sexo opuesto.
649	7%	Practicidad	Significa que las enseñanzas son aplicables a la realidad o útiles para el futuro (tener una profesión o una buena vida)
469	5%	Amigos	Se indica que los amigos o compañeros que se tienen en el colegio son bueno, que se tiene una buena relación con estos y apoyan cuando es necesario.
401	4%	Gestión	En esta categoría se habla de que el colegio tiene una buena organización, que los horarios son adecuados, y que se realizan actividades interesantes. Además, se extiende a la participación de los padres de familia y los mismos alumnos en la gestión de la institución educativa.
310	3%	Prestigio	Significa que el colegio es prestigioso, reconocido en la comunidad, y que se caracteriza por tener y desarrollar buenos alumnos.
235	2%	Ubicación y Beneficios del tipo de colegio	Que el colegio queda cerca del hogar o la comunidad, o que está bien ubicado (dentro de la ciudad o en un lugar cómodo). También se habla de los beneficios de ser un colegio público, en especial de la gratuidad.
1739	18%	Omitidos	No sé / En blanco / Aspectos negativos / Diversión extracurricular (estar en el recreo, cuando falta el profesor)
<b>9897</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

Al igual que en el caso de los estudiantes de la modalidad presencial, los estudiantes de la modalidad en alternancia reportan como principales fortalezas del servicio de educación secundaria del CRFA las relacionadas al contenido (31%), los profesores y monitores (15%) y el clima interno (9%). El hecho de que las enseñanzas sean aplicables a la vida resulta un tema algo más valorado en esta modalidad (practicidad de la enseñanza, 13%) que entre los estudiantes presenciales (9%). Otros aspectos positivos menos mencionados son la infraestructura, la gestión, los beneficios por el tipo de colegio y los amigos; todos aspectos que tienen porcentajes menores al 6%. En este caso hay un 14% de respuestas omitidas.

Cuadro 10.2. Aspectos positivos o fortalezas de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad presencial en alternancia, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
322	31%	Contenido	Significa que la enseñanza es buena, que la metodología es buena porque da tiempo para estudiar, y que se desarrollan proyectos e investigaciones. Además, que se incluyen temas artísticos y deportivos y que se inculca valores,
153	15%	Profesores y monitores	Los docentes o monitores son buenas, conocen sobre los contenidos y/o tienen una buena relación con los alumnos.
131	13%	Practicidad	Las enseñanzas de la institución educativa son aplicables a la realidad y son útiles para el futuro.
97	9%	Clima interno	El ambiente de la IE es agradable y seguro. Además se puede socializar, hacer amigos o tener contacto con el sexo opuesto.
63	6%	Infraestructura	Implica que el colegio está equipado en términos de espacios, salones, servicios higiénicos, Materiales (libros y guías). Además, se incluye el aspecto del medio ambiente (presencia de la naturaleza, o la limpieza e higiene del lugar).
44	4%	Gestión	La organización del colegio es adecuada, existe la participación de los padres y alumnos en la gestión, y la institución cuenta con el apoyo de otras instituciones estatales o privadas.
36	4%	Beneficios del tipo de colegio	El horario del colegio le permite pasar tiempo con la familia o poder hacer otras actividades, fundamentalmente económicas. Además, brinda facilidades por ser público y por permitir la educación de los que viven lejos de las IE regulares. Además, el colegio es conocido.
33	3%	Amigos	Los encuestados cuentan con buenos amigos y compañeros, y además la relación con estos es favorable.
146	14%	Omitidos	No se / Negativo / Diversión (recreo, cuando el auxiliar no está)
<b>1025</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

Algo distinto ocurre en la modalidad a distancia, donde los estudiantes mencionan que la principal fortaleza son los materiales e infraestructura (35%), por lo que otorgan valor al hecho de que la IESAD cuenta con guías, libros, internet o material audio visual. Asimismo otra fortaleza reportada por los estudiantes de la modalidad a distancia es que los profesores y monitores sean capaces y buenos (18%) y que los contenidos incluyan valores, una metodología de ágil aprendizaje y se incluyan actividades como deportes (13%). El clima, la practicidad, los beneficios por el tipo de colegio, la gestión y los amigos se ubican en ese orden, con un rango entre 2% y 4%. El 16% de respuestas fue omitido.

Cuadro 10.3. Aspectos positivos o fortalezas de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad a distancia, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
99	35%	Materiales e Infraestructura	Principalmente por los materiales con los que cuenta la organización, tales como guías, libros, internet y audiovisuales. Además por la infraestructura y el cuidado del medio ambiente.
52	18%	Profesores y Monitores	Los docentes y monitores son buenos, conocen sobre los temas y tienen una relación buena con los alumnos. Se menciona en ocasiones que son como familia.
36	13%	Contenido	La enseñanza de es buena, incluye la enseñanza de valores, y la metodología permite que los alumnos aprendan más, asimismo da más tiempo para estudiar. Además permite la práctica de deportes.
17	6%	Clima interno	El ambiente es agradable y seguro, además permite la socialización con los compañeros. Además que es agradable cuando se asiste a clases.
10	4%	Practicidad	Las enseñanzas de la institución educativa son aplicables a la realidad y son útiles para el futuro.
11	4%	Beneficios del tipo de colegio	El horario del colegio le permite pasar tiempo con la familia o poder hacer otras actividades, fundamentalmente económicas. Además, brinda facilidades por ser público y por permitir la educación de los que viven lejos de las IE regulares. El colegio es conocido.
7	2%	Gestión	La organización del colegio es adecuada, existe la participación de los padres y alumnos en la gestión, y la institución cuenta con el apoyo de otras instituciones estatales o privadas
6	2%	Amigos	Los encuestados cuentan con buenos amigos y compañeros, y además la relación con estos es favorable.
45	16%	Omitidos	No se / Negativo / Diversión (recreo, cuando el auxiliar no está)
<b>283</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

En cuanto a las debilidades o aspectos negativos reportados por los estudiantes, se encuentra que aquella que se repite entre los estudiantes de las tres modalidades es la infraestructura. Si bien el porcentaje de estudiantes que la mencionan es menor en la modalidad presencial (23%) cuando se le compara con las modalidades en alternancia (37%) y a distancia (41%), es consistente el hecho de que los estudiantes reporten que la principal debilidad es el que sus IE no cuenten con una infraestructura adecuada o en buen estado; que no existan servicios como agua, luz, internet o material educativo suficiente.

Luego en el caso de los estudiantes de la modalidad presencial se observa que un aspecto negativo que reporta el 11% de estudiantes es la existencia de conflictos internos o un clima institucional negativo y en esta misma línea el 10% reporta que la educación es inadecuada, así como el que existen problemas con los profesores y auxiliares (10%). Aunque pequeño, existe un porcentaje de estudiantes que afirman que una debilidad de la modalidad presencial es el clima negativo existente no solo debido a malas relaciones entre los estudiantes sino también a partir del mal comportamiento de los profesores (por ejemplo son impuntuales, hay conflictos entre ellos y en algunos casos docentes alcohólicos o que maltratan a estudiantes). Ello concuerda con la información presentada en el capítulo 5 sobre gestión educativa, donde se encontraba que el reporte de un buen clima institucional era menor en la modalidad presencial urbana.

Debilidades mencionadas con menor frecuencia se refieren a la disciplina (9%), gestión y organización (6%) y la violencia-delincuencia de alumnos el (4%). Finalmente

los factores externos y el director obtienen 3% y 2% respectivamente. Un 22% de respuestas fueron omitidas.

Cuadro 10.4. Aspectos negativos o debilidades de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad presencial, tanto urbano como rural, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
2252	23%	Infraestructura	Se refiere a la falta de aulas, biblioteca, campos deportivos, baños o laboratorios, o la insuficiencia de estos. Además, la falta de materiales tales como computadoras, libros e implementos para cursos; falta de servicios (agua, luz, internet); y a la falta de higiene o presencia y cuidado del medio ambiente.
1092	11%	Relación entre alumnos y clima interno	Existen conflictos entre alumnos, o la relación entre ellos es considerada inadecuada y es difícil de socializar. Además, si la percepción del clima interno es negativa.
993	10%	Educación inadecuada	Implica una enseñanza mala o inadecuada, con falta de talleres, injusticia en el trato al alumno, y la falta de apoyo y comprensión. Cuando se considera que la exigencia no es adecuada, ya sea porque es muy fuerte o nula. Además, cuando la cantidad de alumnos no permite un buen aprendizaje.
970	10%	Profesores y auxiliares	Existe una pedagogía inadecuada tanto en el manejo de contenidos como en el trato a los alumnos. Se indica que la relación con los profesores es mala, que son impuntuales o hay mucha inasistencia de estos, y que existen conflictos entre los mismos profesores. También se dan algunos casos de alcoholismo de los profesores o posible maltrato sexual.
862	9%	Tema disciplinario	Significa que la disciplina no es adecuada, principalmente porque existe desorden, tardanzas y falta de medidas disciplinarias, pero también se menciona que la disciplina es muy fuerte. Se incluyen temas como el uniforme y el corte de cabello, tanto cuando se cumple con esto o no.
640	6%	Gestión y organización	Hay desorganización en el colegio, los horarios y las normas no son adecuadas o no son respetadas por las autoridades, falta personal tanto docente como de servicios, y la economía de la institución es deficiente. Además, se incluye la relación negativa entre los padres de familia y el colegio y miembros.
402	4%	Violencia, delincuencia	La presencia de pandillaje dentro del colegio, de delincuencia (robos) y de vicios (alcohol, cigarrillo, drogas). Además, cuando los alumnos causan daño material a la IE (actos de vandalismo).
300	3%	Factores externos	Son factores que no necesariamente atañen a la IE, como el clima ambiental, la situación política externa, la ubicación o lejanía de éste, la peligrosidad de la zona y las malas relaciones con otras IE. Se incluye los comentarios sobre feriados excesivos o gestión externa al colegio.
227	2%	Director	El director tiene una mala relación con los alumnos, los profesores y los padres de familia, o simplemente se menciona que el director es inadecuado.
2128	22%	Omitidos	En blanco / No se / No hay aspectos negativos / No responde pregunta (aspectos personales, planes a futuro)
<b>9866</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

En el caso de los estudiantes de la modalidad en alternancia, además de la infraestructura los estudiantes afirman que existen algunas debilidades en su CRFA como el que se imparta una educación inadecuada (12%), existan debilidades en la gestión y organización (9%), problemas con los profesores y monitores (7%), y la falta

de disciplina (5%). Las relaciones entre alumnos es mencionado con menos frecuencia (4%), así como los factores externos (3%), violencia-delincuencia de alumnos (2%) y problemas con el director (2%). El 19% de respuestas fueron omitidas.

Tal como se puede observar en este caso el aspecto del clima institucional ya no es una debilidad tan importante, sin embargo al igual que el caso de los estudiantes de la modalidad presencial alrededor del 10% de estudiantes considera que la educación es inadecuada.

Cuadro 10.5. Aspectos negativos o debilidades de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad en alternancia, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
368	37%	Infraestructura	Se trata de espacios tales como aulas, comedor, dormitorios, campos deportivos, baños y duchas; materiales (computadoras e implementos para los salones); servicios (agua, luz, internet); higiene y aspectos de la alimentación, que son considerados inadecuados.
116	12%	Educación inadecuada	La educación que se brinda es deficiente, los tiempos de estudio son inadecuados, no se realizan los proyectos e investigaciones que normalmente se realizan. La cantidad de alumnos no favorece el aprendizaje.
86	9%	Gestión y organización	Desorganización en la institución, no se respetan los horarios, existe un mal manejo de la economía, la relación de los padres con la institución no es adecuada, y la falta de personal docente o de servicios.
74	7%	Profesores y monitores	La enseñanza de los profesores es deficiente, existe una relación negativa entre profesores y alumnos, los profesores son impuntuales o se dan casos de inasistencia.
53	5%	Tema disciplinario	Se permite la indisciplina, el desorden y no hay medidas de control. Aspectos como el uniforme, el corte de cabello y tareas como la limpieza de los baños que se obliga a los alumnos.
45	4%	Relación entre alumnos y clima interno	Relaciones negativas y conflictos entre alumnos; dificultades en la socialización; presencia de alumnos que "corrompen" a otros; y, un clima interno negativo (prejuicios, incomodidad)
28	3%	Factores externos	Se refiere a la ubicación o lejanía del colegio con sus hogares, la peligrosidad de la zona y posibles conflictos con otros colegios.
23	2%	Violencia-delincuencia	Existe internamente en la institución casos de robos.
18	2%	Director	Implica una relación inadecuada del director con los alumnos (maltrato verbal principalmente) y conflictos entre el director y profesor o padres de familia.
190	19%	Omitidos	En blanco / No se / No hay aspectos negativos / No responde pregunta (aspectos personales, planes a futuro)
<b>1001</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

En el caso de la modalidad a distancia, nuevamente además de infraestructura se obtiene que al igual que en la modalidad de alternancia, los estudiantes reportan que se encuentran descontentos con la gestión y organización del IESAD (13%) y con la educación brindada (7%). Asimismo en un menor porcentaje se reportan problemas con los profesores (5%), relaciones conflictivas entre alumnos (5%), problemas de disciplina (4%), los factores externos (3%), entre otros. El 21% de respuestas fueron omitidas.



Cuadro 10.6. Aspectos negativos o debilidades de la IE. Reporte de estudiantes de la modalidad a distancia, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

Frecuencia	%	Categoría	Descripción
114	41%	Infraestructura	Infraestructura deficiente, muy antigua, falta pintar paredes o cerco perimétrico. A su vez, espacios tales como aulas, comedor, biblioteca, dormitorios, campos deportivos y baños inadecuados; materiales (computadoras e implementos para los salones), servicios (agua, luz, internet), higiene y aspectos de la alimentación, que son considerados inadecuados.
37	13%	Gestión y organización	Se habla principalmente de la falta de personal (profesores, tutores o director). No se tiene una buena relación con los padres de familia, y no se organizan actividades.
20	7%	Educación inadecuada	La enseñanza es deficiente, no resuelve las dudas o no motiva. No hay apoyo y no existe un ambiente apropiado para un buen aprendizaje.
13	5%	Profesores	Los profesores tienen una mala relación con los alumnos, o no tienen un buen trato con estos. Además, hay inasistencia de los docentes o son muy estrictos.
15	5%	Relación entre alumnos y clima interno	Hay conflictos o relaciones negativas con los compañeros; asimismo, no se dan los espacios necesarios para socializar y compartir.
10	4%	Tema disciplinario	Hay indisciplina, desorden y faltas de respeto.
8	3%	Factores externos	Se refiere a la ubicación, a la dificultad para llegar al colegio, y a temas climatológicas.
3	1%	Desadaptación social	Presencia de delincuencia y consumo de drogas.
1	0%	Director	Relación inadecuada del director con los docentes.
60	21%	Omitidos	En blanco / No se / No hay aspectos negativos / No responde pregunta (aspectos personales, planes a futuro)
<b>281</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	

Adicionalmente, se le preguntó a los estudiantes, si es que tuvieran la posibilidad de elegir a qué modalidad hubieran querido asistir para estudiar secundaria: la presencial, en alternancia o a distancia. En general se obtuvo que los alumnos en la muestra global prefirieron fundamentalmente, asistir a la modalidad presencial (66%), seguida de la de alternancia (20%) y por último la de a distancia (11%). Las respuestas omitidas alcanzan un porcentaje de 3%.

Cuando se observa dicha información por grupo de estudio se obtiene que los estudiantes de la modalidad presencial prefirieron fundamentalmente dicha modalidad (71%), luego la de alternancia (15%) y finalmente la de distancia (11%). Fueron dejadas en blanco y por lo tanto omitidas el 3% de las respuestas. Las razones por las cuales eligieron la modalidad presencial fueron porque el aprendizaje es mejor (71%), se tiene una mejor organización del tiempo (23%), la presencia de los profesores (15%), el aspecto social (14%) y la cercanía del hogar (9%). Un 8% eligió esta modalidad pero no colocó una razón.

En la modalidad en alternancia, el 71% de los alumnos afirmó que dada la posibilidad de elegir, volvería a asistir al CRFA para estudiar secundaria. Además, el 21% se inclinó por la educación de tipo presencial y un 5% por la educación a distancia. Fueron omitidas el 2% de las respuestas (dejadas en blanco). Los alumnos que escogieron la modalidad de alternancia dieron como motivos, principalmente (45%) el que existiera un mejor aprendizaje, aunque como se mencionó anteriormente este mismo aspecto es considerado como una debilidad por algunos estudiantes. Otros

motivos para asistir a un CRFA son debido a la organización del tiempo (16%), el aspecto social (14%) y la cercanía del hogar (14%).

Distinto es el caso de los estudiantes de la modalidad a distancia, ya que la modalidad presencial fue elegida en primer lugar para estudiar secundaria (48%), luego la educación en alternancia (47%) y un porcentaje mucho menor eligió la modalidad a distancia (4%). Las principales razones por la que los estudiantes de la modalidad a distancia escogieron la modalidad presencial fueron debido a que esta brinda un mejor aprendizaje y la presencia de los profesores, ambas con 36%; luego que esta permite una mayor organización del tiempo propio (16%), el aspecto social (7%) y la cercanía del hogar (2%). De los que eligieron la modalidad presencial, el 4% no dio motivos. Los alumnos que eligieron la modalidad a distancia perciben que esta brinda un mejor aprendizaje (49%), significa una mayor cercanía del hogar (22%), implica una mejor relación con los docentes (20%), y permite una organización del tiempo propio mayor (8%). El 2% de los que escogieron la modalidad a distancia no respondieron por qué.

Además de la perspectiva de los estudiantes también se quiso recoger la opinión de los padres de familia. Tal como se puede observar en el cuadro siguiente, los padres de familia, al igual que los estudiantes, señalan como aspectos positivos de la IE el que exista una buena enseñanza de los profesores (50,1%) o que exista una buena infraestructura, servicios y buen mobiliario (39,4). Se observa además que los padres de la modalidad en alternancia valoran el hecho de que los CRFA tengan una formación en valores (33,3%), así como la formación técnico laboral (31,9%). En el caso de la modalidad a distancia, al igual que en el caso de estudiantes, la principal fortaleza radica en los materiales (esencialmente tecnologías de la información y comunicación) y una buena enseñanza.

Cuadro 10.7. Aspectos positivos o fortalezas de la IE por grupo de estudio. Reporte de los padres de familia, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=219)	Presencial Rural (n=173)	Alternancia (n=69)	Distancia (n=31)	Total (n=492)
Buena enseñanza y buenos profesores	46,0 (50,0)	54,6 (49,9)	56,5 (49,9)	45,2 (50,6)	50,1 (50,1)
Local, servicios, infraestructura y mobiliario	39,3 (49,0)	39,8 (49,1)	10,1 (30,4)	35,5 (48,6)	39,4 (48,9)
Buenas relaciones dentro de la IE	13,5 (34,2)	17,9 (38,4)	8,7 (28,4)	3,2 (18,0)	15,3 (36,1)
Tecnologías de información y comunicación (computadoras, internet, tv)	13,9 (34,7)	15,0 (35,8)	4,3 (20,5)	58,1 (50,2)	15,1 (35,9)
Formación personal y en valores	13,3 (34,0)	10,3 (30,4)	33,3 (47,5)	3,2 (18,0)	11,8 (32,2)
Director y docentes aconsejan y orientan personalmente a alumnos	15,8 (36,6)	6,7 (25,1)	18,8 (39,4)	3,2 (18,0)	11,4 (31,8)
Cumplimiento de horarios	11,3 (31,7)	8,8 (28,4)	8,7 (28,4)	25,8 (44,5)	10,3 (30,5)
Disciplina	15,9 (36,7)	4,3 (20,4)	11,6 (32,3)	3,2 (18,0)	10,3 (30,4)
Buenas relaciones/trabajo coordinado con padres de familia	5,8 (23,4)	12,2 (32,9)	14,5 (35,5)	0,0 (0,0)	8,8 (28,3)
Buena ubicación y cercanía	8,3 (27,7)	8,8 (28,4)	1,4 (12,0)	16,1 (37,4)	8,6 (28,1)
Buena gestión (director, APAFA, administración etc.)	5,8 (23,4)	9,8 (29,8)	4,3 (20,5)	3,2 (18,0)	7,6 (26,5)
Formación técnico laboral	6,2 (24,2)	5,3 (22,4)	31,9 (46,9)	12,9 (34,1)	6,0 (23,7)
Materiales educativos (libros, instrumentos, biblioteca etc.)	4,3 (20,2)	6,5 (24,8)	1,4 (12,0)	22,6 (42,5)	5,6 (23,1)
Docentes capacitados	3,7 (18,8)	5,3 (22,5)	2,9 (16,9)	12,9 (34,1)	4,6 (21,0)
IE segura	4,7 (21,2)	2,7 (16,2)	0,0 (0,0)	3,2 (18,0)	3,7 (18,9)
Organizan actividades recreativas, educativas y culturales (incluyen a PPFF)	4,2 (20,2)	3,0 (17,2)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	3,6 (18,6)
Fomento del deporte	3,4 (18,3)	3,7 (19,0)	1,4 (12,0)	3,2 (18,0)	3,6 (18,5)
Limpieza	4,1 (19,8)	2,1 (14,4)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	3,1 (17,2)
Otros (p.e. plana docente completa, uniformes, etc.)	18,9 (39,2)	25,8 (43,9)	47,8 (50,3)	25,8 (44,5)	22,4 (41,7)

Respecto a los aspectos negativos, nuevamente al igual que los estudiantes, los padres de familia de las distintas modalidades concuerdan en reportar que el principal aspecto negativo es la infraestructura (55,1%), aunque este porcentaje es mayor en el caso de distancia (90%). Aspectos negativos mencionados en mayor porcentaje por padres de la modalidad presencial urbana y/o rural son por ejemplo el que existan docentes poco comprometidos o capacitados (27,7% de presencial urbano), ausencia o impuntualidad de docentes o directores (13% de presencial urbano y 19,6% de presencial rural) y clima institucional negativo (11,3% de presencial urbano).

Asimismo los padres de la modalidad en alternancia afirman que las debilidades del CRFA son por ejemplo el que exista falta de personal docente y/o administrativo (21,7%), el tamaño inadecuado de la IE (13,3%) o el escaso apoyo de órganos intermedios como la UGEL o el Gobierno Regional (13,3%). Mientras que en el caso

de los padres de la modalidad a distancia la falta de personal administrativo y docente es reportado como debilidad (36,7%) y la ubicación de la IE (p.e. alrededor bullicioso, lejos o poco seguro) (16,7%).

Cuadro 10.8. Aspectos negativos de la IE por grupo de estudio. Reporte de los padres de familia, pregunta abierta codificada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=217)	Presencial Rural (n=176)	Alternancia (n=60)	Distancia (n=30)	Total (n=483)
Mala infraestructura (p.e. mal estado o falta de techos, paredes, servicios higiénicos, falta de agua, falta de áreas verdes, falta de cerco perimétrico, comedor escolar, loza etc.) y/o mobiliario inadecuado	45,2 (49,9)	64,8 (47,9)	58,3 (49,7)	90,0 (30,5)	55,1 (49,8)
Falta de recursos o materiales educativos (p.e. bibliotecas actualizadas, diccionarios, internet, computadoras, televisores, dvd, etc.)	17,2 (37,9)	23,8 (42,7)	15,0 (36,0)	23,3 (43,0)	20,4 (40,3)
Docentes poco comprometidos y poco capacitados que no comprenden y/o maltratan a los estudiantes	27,7 (44,9)	6,3 (24,4)	10,0 (30,3)	0,0 (0,0)	17,2 (37,8)
Ausencia, impuntualidad de docentes o directores y pérdida de horas de dictado	13,0 (33,8)	19,6 (39,8)	5,0 (22,0)	3,3 (18,3)	15,9 (36,6)
Falta de disciplina de los estudiantes (p.e. son irrespetuosos, no entran a clase, se escapan, etc.) / escasa formación en valores	16,5 (37,2)	13,9 (34,7)	1,7 (12,9)	3,3 (18,3)	15,0 (35,8)
Poca capacidad del director para dirigir la IE, disciplinar a estudiantes y docentes	13,8 (34,5)	3,9 (19,4)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	8,9 (28,5)
Clima institucional negativo (poca comunicación y/o conflictos entre padres, docentes, director y personal administrativo)	11,3 (31,7)	4,1 (19,9)	1,7 (12,9)	0,0 (0,0)	7,7 (26,7)
Falta de personal docente o administrativo (p.e. laboratorio, computación, personal de	7,6 (26,5)	6,6 (25,0)	21,7 (41,5)	36,7 (49,0)	7,7 (26,6)
Ocurrencia de conductas de riesgo como consumo de alcohol, drogas, violencia y/o pandillaje, embarazo adolescente, robos entre estudiantes	8,6 (28,1)	4,7 (21,1)	3,3 (18,1)	3,3 (18,3)	6,7 (25,0)
Cobros indebidos, corrupción o falta de rendición de cuentas por parte de la dirección y/o la APAEA	8,3 (27,7)	2,0 (14,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	5,2 (22,3)
Falta de limpieza, orden en la IIEE	5,0 (21,8)	5,2 (22,2)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	5,0 (21,8)
Ubicación de la IIEE (p.e. en un lugar bullicioso, alrededores poco seguros, lejos de los hogares de los estudiantes, muy cercanos	2,0 (14,0)	7,8 (26,8)	6,7 (25,2)	16,7 (37,9)	4,9 (21,7)
Poca colaboración o apoyo de los padres en la educación de sus hijos	1,0 (10,0)	8,5 (27,9)	0,0 (0,0)	3,3 (18,3)	4,5 (20,8)
Tamaño inadecuado de la IE (p.e. aulas, patio, comedor muy pequeños para la cantidad de estudiantes, escaso número de	5,9 (23,5)	3,1 (17,5)	13,3 (34,3)	0,0 (0,0)	4,5 (20,8)
Falta de fomento actividades como teatro, talleres productivos, corte y confección, música, deportes o talleres de orientación	5,4 (22,6)	2,0 (14,1)	0,0 (0,0)	3,3 (18,3)	3,8 (19,0)
Escaso apoyo de órganos intermedios como la UGEL o Gobierno Regional	3,6 (18,7)	3,7 (18,9)	13,3 (34,3)	0,0 (0,0)	3,6 (18,7)
No hay aspectos negativos	2,4 (15,3)	4,3 (20,4)	6,7 (25,2)	0,0 (0,0)	3,3 (17,8)
Otros (p.e. mala alimentación de los estudiantes, clima adverso, inseguridad al interior de la IE, etc.)	11,8 (32,4)	8,2 (27,4)	35,0 (48,1)	13,3 (34,6)	10,2 (30,3)

En general se encuentra entonces que tanto las fortalezas como debilidades percibidas de las IE secundarias son bastante similares entre estudiantes y padres de familia. Aquel aspecto con el que se encuentra mayor descontento es con la infraestructura, ya que tal como se muestra en el capítulo 5 son las IE de las modalidades en alternancia y distancia las que cuentan con menos servicio, menor calidad del estado del local y mobiliario, etc; lo que concuerda con lo reportado en el capítulo 5 en el que el índice de infraestructura elaborado presentaba menores valores en estas dos modalidades. Asimismo, un aspecto que mencionan los padres tanto de la modalidad en alternancia como distancia es la falta de personal docente y administrativo, lo que corresponde con la información presentada en el capítulo sobre gestión educativa ya que el número de ambos tipos de personal era significativamente menor en estas modalidades cuando se le comparaba con presencial urbano. Finalmente el clima institucional negativo es un aspecto que mencionan como debilidad algunos padres y estudiantes en la modalidad presencial.

### *Expectativas a futuro*

Un aspecto importante a explorar fueron las expectativas a futuro tanto de los estudiantes como de los padres de familia. Con este objetivo se preguntó a los padres hasta qué nivel educativo creían que sus hijos iban a llegar y además se indagó entre los estudiantes acerca de qué profesión se imaginaban que iban a tener cuando tuvieran 30 años.

Tal como se muestra en el cuadro siguiente, la mayor parte de los padres de la muestra espera que sus hijos luego de acabar la secundaria lleguen a concluir también el nivel de educación superior. Sin embargo, existen diferencias entre los padres de las distintas modalidades. Así, es significativamente mayor el porcentaje de padres de las modalidades presencial rural (45,6%) y en alternancia (56,5%) que creen que sus hijos llegarán al nivel de educación superior técnica, mientras que un porcentaje significativamente mayor de padres de la modalidad presencial urbana reportan que sus hijos llegarán a superior universitaria cuando se le compara con el resto de modalidades. Asimismo aunque menor, existe un porcentaje significativamente mayor de padres de la modalidad presencial rural (20,5%) que afirma que sus hijos solo llegarán a concluir la secundaria cuando se le compara con las modalidades presencial urbano (9,3%) y en alternancia (4,3%).

Cuadro 10.9. Expectativas de los padres de familia acerca de hasta qué nivel estudiarán sus hijos por grupo de estudio. Auto reporte, pregunta cerrada (porcentaje y desviación estándar).

	Presencial Urbano (n=230)	Presencial Rural (n=182)	Alternancia (n=69)	Distancia (n=30)	Total (n=511)
Secundaria incompleta	0,2 <sup>a</sup> (3.9)	0,1 <sup>a</sup> (3.5)	0,0 <sup>a</sup> (0.0)	0,0 <sup>a</sup> (0.0)	0.1 (3.7)
Secundaria completa	9,3 <sup>a</sup> (29.1)	20,5 <sup>b</sup> (40.5)	4,3 <sup>a</sup> (20.5)	23,3 <sup>a,b</sup> (43.0)	14.7 (35.5)
Superior técnica	27,8 <sup>a</sup> (44.9)	45,6 <sup>b</sup> (49.9)	56,5 <sup>b</sup> (49.9)	33,3 <sup>a,b</sup> (47.9)	36.3 (48.1)
Superior universitaria	58,2 <sup>a</sup> (49.4)	31,8 <sup>b</sup> (46.7)	39,1 <sup>b</sup> (49.2)	33,3 <sup>b</sup> (47.9)	45.5 (49.8)
Post grado	4,5 <sup>a</sup> (20.9)	1,9 <sup>a</sup> (13.7)	0,0 <sup>a</sup> (0.0)	10,0 <sup>a</sup> (30.5)	3.4 (18.1)

**Nota:** Porcentajes con diferente superíndices indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p < 0,05$ ), de acuerdo al test Kruskal-Wallis y Bonferroni.

Finalmente, también se les preguntó a los estudiantes qué profesión o actividad se imaginaban que iban a desarrollar en un futuro.<sup>50</sup> Los cuadros siguientes muestran las mismas expectativas reportadas por los padres. Así, un tercio de los estudiantes que participaron de la muestra señaló que le gustaría seguir una carrera universitaria, mientras el 14% de los estudiantes se inclinaron por seguir una carrera técnica; el 12% se imaginaban como empresarios o negociantes; el 10% como profesionales y como agente en las fuerzas armadas el 6%.<sup>51</sup> En este caso, al igual que en la información brindada por las familias, son los estudiantes de la modalidad presencial urbana los que mencionan que llegarán a estudiar hasta superior universitaria (35%), mientras que en el caso de los estudiantes de las modalidades en alternancia y distancia es similar el porcentaje de los que dicen que llegarán a superior universitaria (23% y 24% respectivamente) con los que dicen que llegarán a superior técnica (21% y 23% respectivamente).

Dentro de las carreras universitarias preferidas en los tres tipos de modalidades, las ingenierías ocupan siempre un puesto privilegiado, seguidas de la medicina y el derecho. En el caso de los estudiantes de la modalidad en alternancia, las ciencias biológicas también forman parte de las principales cuatro carreras a seguir. Por su parte, entre los estudiantes de la modalidad a distancia, la docencia constituye también una profesión reportada de manera importante.

Asimismo, los tipos de ingeniería a las que más se inclinan los estudiantes en la muestra global y en especial los de la modalidad presencial son la ingeniería de sistemas; la ingeniería de minas y la agropecuaria o de industrias alimentarias (esta última más popular entre los estudiantes de la modalidad en alternancia); mientras que

<sup>50</sup> Parte de este análisis se hace sobre la base de una codificación de respuestas abiertas en las preguntas. La cantidad de respuestas otorgadas por los alumnos de los distintos tipos de colegios es mayor a la cantidad de encuestas realizadas. Esto se debe a que los alumnos muchas veces daban más de una respuesta a cada ítem. De otro lado, al analizar las respuestas de cada ítem se han dejado de lado u "omitido" una serie de respuestas. Estas en detalle son las que fueron dejadas en blanco, en las que se colocó "no sé", o en las que se mencionó algo que no respondía a la pregunta.

<sup>51</sup> Un 15% de las respuestas no aludieron a ocupaciones sino a deseos (están bajo la categoría omitidas), mientras un 7% la dejaron vacía.

en el caso de los estudiantes de la modalidad a distancia los estudiantes mencionan más la ingeniería en general y la agropecuaria-forestal.

Respecto a las carreras técnicas, las preferidas son las relacionadas a la medicina técnica, a las actividades productivas y a la gastronomía. En el caso de la modalidad presencial, la carrera técnica más reportada son las médicas, y en alternancia las relacionadas a la actividad productiva. En lo concerniente a la modalidad a distancia, si bien las carreras técnicas relacionadas a la actividad productiva ocupa el primer lugar, le siguen la computación-diseño gráfico y la enfermería.

Cuadro 10.10. Ocupación que los estudiantes de de la modalidad presencial, tanto urbana como rural, desearían tener en un futuro. Auto reporte, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Categoría</b>
1256	35%	Carrera universitaria
471	13%	Carrera técnica
418	11%	Empresario o Negociante
365	10%	Ser profesional
222	6%	Cargos en instituciones armadas
115	3%	Cargo alto o importante
102	3%	Carrera artística o deportiva
52	1%	Cargo Público
33	1%	Ocupación física (chofer, agricultor, vendedor)
37	1%	Estudiante, Ama de casa , Carrera religiosa
307	8%	Omitidos
257	7%	No sé / En blanco
<b>3635</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>

Cuadro 10.11. Ocupación que los estudiantes de la modalidad en alternancia desearían tener en un futuro. Auto reporte, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Categoría</b>
84	23%	Carrera universitaria
76	21%	Carrera técnica
69	19%	Empresario o Negociante
29	8%	Ser profesional
24	7%	Cargos en instituciones armadas
11	3%	Carrera artística o deportiva
11	3%	Cargo Público
9	2%	Ocupación física (chofer, agricultor, vendedor)
9	2%	Cargo Importante o alto
20	5%	Omitidos
26	7%	En blanco / No sé
<b>368</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>

Cuadro 10.12. Ocupación que los estudiantes de la modalidad a distancia desearían tener en un futuro. Auto reporte, pregunta abierta codificada (frecuencia y porcentaje).

<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Categoría</b>
24	24%	Carrera universitaria
23	23%	Carrera técnica
14	14%	Ser profesional
11	11%	Empresario o Negociante
7	7%	Cargos en instituciones armadas
3	3%	Cargo Público
2	2%	Cargo Importante o alto
1	1%	Estudiante
10	10%	Omitidos
4	4%	En blanco / No sé
<b>99</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>

### Conclusiones

- Se puede observar de manera global que las principales fortalezas que se encuentran en los colegios son para los estudiantes el contenido educativo, el personal educativo y la infraestructura. Este orden se repite en las encuestas realizadas en las instituciones presenciales, sin embargo en las de alternancia, la practicidad y el clima interno son mencionadas con mayor frecuencia que la infraestructura, lo que puede deberse a que en este tipo de IE se realizan proyectos productivos posibles de ejecutar en un futuro, así como se fomenta la convivencia. En el caso de los colegios a distancia, el orden cambia y la infraestructura (materiales educativos primordialmente) se coloca sobre los profesores y el contenido. Esta información sumada a la obtenida en la observación de aula nos da indicios de que si bien la modalidad a distancia cuenta con equipos y material educativa, no se hace un uso muy intenso de los mismos.
- La debilidad percibida más común, y que se repite en las modalidades presencial, alternancia y distancia, es el de la infraestructura. Dicha debilidad se refiere a temas relacionados a la falta de espacios, espacios inadecuados, la falta de servicios básicos y también de medios de información, como internet. En específico, en el caso de la modalidad presencial. Otras debilidades importantes mencionadas son las relaciones entre los alumnos y el clima interno. En el caso de la alternancia resalta como segundo punto una educación inadecuada, que se relaciona fundamentalmente con que esta no permite un buen aprendizaje y que no da los tiempos necesarios para estudiar. Finalmente en el caso de la educación a distancia, la segunda debilidad más saltante es la gestión y la organización, lo que implica fundamentalmente la falta de personal que se relaciona con la falta de contacto continuo de los docentes, o que el número de docentes no cubre la necesidad de los alumnos.
- Finalmente, si bien de manera global los alumnos prefieren la educación presencial, y esto se repite en las encuestas aplicadas en instituciones presenciales y a distancia, en las de modalidad de alternancia, los alumnos fundamentalmente eligen la modalidad de alternancia. En el caso de las IE a distancia, si bien se prefiere la modalidad presencial, en segundo lugar se encuentra la de distancia, y la de alternancia se relega al último lugar. De acuerdo a estos resultados, la modalidad de menor aceptación de parte de los estudiantes que acuden a ella es la modalidad a distancia.



- Las razones por las que se elige la educación presencial son el mejor aprendizaje, la organización del tiempo propio y la relación con los profesores, mientras que cuando se escoge la de alternancia el aspecto social cobra importancia, así como la cercanía del hogar que se sitúa antes que la relación con los profesores. En el caso de la preferencia por la modalidad a distancia, la cercanía del hogar se ubica en segundo lugar.
- En cuanto a las expectativas a futuro, la educación superior universitaria y en segundo lugar la opción de educación técnica, parecen estar muy presentes en el imaginario de estudiantes y padres como una opción legítima para el futuro. Las diferencias entre modalidades se dan por el lado de la mayor relevancia de la carrera técnica para los estudiantes y padres de las instituciones educativas de alternancia y a distancia en comparación a su relevancia en las presenciales urbanas. Sin embargo, en general se puede señalar que la expectativa de estudios superiores universitarios está bien instalada, independientemente del tipo de modalidad, mientras que opciones que no pasen por un nivel de profesionalización son poco mencionadas.

## Capítulo 11. Sub estudio Cualitativo<sup>52</sup>

El presente informe da cuenta del sub estudio cualitativo realizado en el marco del estudio de oferta y demanda de servicios de educación secundaria. Este estudio se llevó a cabo en 20 instituciones educativas de las regiones Ayacucho y Cusco, en el último trimestre del 2009. El objetivo del estudio fue recoger información relacionada a la gestión de las instituciones, el desempeño de sus docentes y las expectativas en torno a la educación brindada, en las 3 modalidades de la educación secundaria. La información fue recogida a través de entrevistas con los distintos actores educativos (directivos de las instituciones, docentes, estudiantes, padres de familia y representantes de las APAFA) y de observaciones de aula.

El documento está dividido en 8 secciones. En la primera se da cuenta de la metodología de trabajo. En la segunda se describe los contextos de trabajo, comentando particularmente sobre las comunidades en que se ubican los colegios, los propios colegios y sus docentes. En la tercera se describe y analiza la modalidad presencial, la cuarta se dedica a la modalidad a distancia y la quinta a los Centros Rurales de Formación en Alternancia. La sexta presenta un análisis comparativo entre modalidades. La séptima presenta casos destacables dentro de cada modalidad. La octava, por último, presenta los hallazgos o conclusiones más relevantes del estudio.

### 1. Metodología

En esta sección se describe la metodología de trabajo seguida en el estudio cualitativo, considerando sus objetivos, variables, instrumentos, muestra y los procedimientos seguidos en el trabajo de campo.

#### 1.1 Objetivos del estudio

El objetivo principal del estudio cualitativo fue evaluar la calidad y la equidad del servicio educativo que ofrece el nivel de educación secundaria—mediante sus diferentes modalidades. Este estudio cualitativo focalizó su atención en tres variables:

**Gestión de la IE.** Esta variable se centra en la observación del estado y condiciones de la infraestructura de las IIEE y refiere tanto al papel de la dirección como administradora de la IE así como a las percepciones y evaluaciones que padres de familia, alumnos, docentes y director tienen sobre dicha función y sus resultados. El sub estudio cualitativo abordó esta variable desde las observaciones y entrevistas.

**Desempeño docente.** A partir de estudios anteriores<sup>53</sup> la variable desempeño docente se construye por aquellas sub variables que afectan la práctica pedagógica propia de un docente en aula (su performance) como son su formación inicial y en servicio, su experiencia laboral previa, sus conocimientos y capacidades docentes y sus actitudes; y, como sub variable también, la propia práctica en aula o performance, evidenciada a través de su manejo curricular y disciplinar y su manejo pedagógico (secuencia didáctica, congruencia entre estrategias y objetivos, clima de aula, manejo de tiempos, espacios, recursos y materiales).

En términos de su práctica pedagógica en aula, en estas observaciones se puso particular atención a aspectos relativos al proceso pedagógico (planificación de la sesión, desarrollo de una secuencia didáctica pertinente y evaluación) así como

---

<sup>52</sup> El presente capítulo fue elaborado por Martín Benavides, Verónica Villarán, Maria Laura Veramendi y Silvio Campana.

<sup>53</sup> PREAL (2009) y Balarin, Benavides, Rodrich y Ríos (2007)

aspectos que posibilitan o favorecen dicho proceso (clima de aula y aprovechamiento del tiempo).

El proceso pedagógico supone una serie de elementos, organizados en momentos o etapas, que en su conjunto hacen eficiente y oportuna la relación enseñanza aprendizaje. Se considera que planificar las sesiones, en términos de tener en claro qué objetivos persiguen, cómo se pueden lograr y qué medios o recursos se requieren para lograrlos, es una parte central de un buen proceso pedagógico. Posteriormente, desarrollar una secuencia didáctica apropiada y evaluar su ejecución y los aprendizajes que posibilita, constantemente, son parte de un proceso pedagógico adecuado.

Partiendo del “reconocimiento de la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo” el DCN 2009 propone un enfoque pedagógico fundamentado en los siguientes principios pedagógicos: construcción de los propios aprendizajes, necesidad de comunicación y acompañamiento, significatividad, organización, integralidad y evaluación de los aprendizajes.

El principio de comunicación y acompañamiento, por ejemplo, plantea: “... se han de propiciar interacciones ricas, motivadoras y saludables en las aulas; así como situaciones de aprendizaje adecuadas para facilitar la construcción de los saberes, proponer actividades variadas y graduadas, orientar y conducir las prácticas, promover la reflexión y ayudar a que los estudiantes elaboren sus propias conclusiones...” (DCN 2009, p.18). En esta misma línea, el DCN se dirige a los docentes exhortándolos a: “... darle un nuevo sentido a la enseñanza para promover el pensamiento crítico, la creatividad y la libertad; la participación activa, el humor y el disfrute; y el desarrollo de una actitud proactiva y emprendedora; evitando así el simple copiado o la instrucción memorizada...” (DCN 2009, p.31). Así, será necesario contemplar una secuencia didáctica que empiece por plantear a los estudiantes y hacerlos partícipes de los objetivos de la sesión y para iniciarla, que recoja sus saberes o conocimientos sobre el tema a trabajar; que fomente su participación activa a través de preguntas, diálogos y debates, que apunten a estimular su reflexión y pensamiento crítico; y que “cierre” con una síntesis, construida colectivamente entre docente y estudiantes, que permita la organización y afianzamiento de los aprendizajes.

Por otro lado, el proceso de enseñanza aprendizaje requiere la existencia de ciertas condiciones que puedan favorecerlo. Particularmente se considera que el logro de un clima de aula adecuado posibilita mejores aprendizajes. Así, tener una relación de respeto y confianza con los estudiantes, en la que se pueda dialogar y debatir sobre lo trabajado, posibilita la participación activa y creativa de los estudiantes y su mayor involucramiento con sus aprendizajes. Finalmente, aprovechar los tiempos escolares es fundamental. La pérdida de clases o de tiempo en las sesiones perjudica el desarrollo de lo planificado, afectando la cobertura curricular.

El sub estudio cualitativo abordó esta variable desde las observaciones y entrevistas. Para complementar, se indagó en las percepciones que los diferentes actores tienen sobre el desempeño docente.

**Percepciones y expectativas de aprendizaje.** Esta variable refiere a las percepciones y expectativas que docentes, alumnos, padres de familia y director tienen de los aprendizajes de los estudiantes, lo cual a su vez implica una evaluación del funcionamiento de la IE (que se trabajó en la variable gestión) y del desempeño y capacidad de los docentes (que se trabajó en la variable desempeño docente). El sub estudio cualitativo abordó esta variable desde las entrevistas.

Cuadro 11.1. Matriz de variables, sub variables e indicadores

Variable	Sub variable	Indicador
Gestión de la IE	Gestión educativa	Rol del director Rol de otros actores (docentes, estudiantes, familias, APAFA/CONEI) Documentos de gestión (PEI, PCI...) Opinión de actores sobre gestión
	Infraestructura y equipamiento	Aulas Servicios higiénicos Espacios recreativos Otros espacios Servicios básicos (luz, agua, desagüe...) Computadoras, TV, DVD...
Desempeño docente	Formación inicial y en servicio	Formación inicial, especialización y titulación Formación en servicio (capacitaciones, posgrados, etc.)
	Experiencia laboral previa	Años de experiencia Situación laboral Cargos asumidos Relación con el SUTEP
	Conocimientos y capacidades	Conocimiento del DCN (contenidos, estrategias, evaluación...) Conocimiento de los materiales, medios y recursos Conocimiento de estudiantes y entorno Percepción sobre propias capacidades y habilidades (pedagógicas y comunicativas).
	Actitudes	Respeto y valoración de estudiantes Respeto y valoración de familias y entorno Respeto y valoración de la propia práctica Recepción de involucramiento de otros actores Colaboración con otros actores
	Performance: manejo curricular	Planificación según DCN o PCI (capacidades, contenidos, estrategias y actividades, tiempos, recursos y materiales)
	Performance: manejo pedagógico	Metodología Secuencia didáctica Manejo de clima y grupo Manejo de tiempos Manejo de espacios Manejo de materiales y recursos
Percepciones y expectativas sobre aprendizajes	Percepciones	Sobre logros de aprendizaje Sobre dificultades de aprendizaje
	Expectativas	Sobre aprendizajes

## 1.2 Instrumentos de recolección de información<sup>54</sup>

Dado lo anterior, las técnicas de recojo de información fueron principalmente entrevistas en profundidad y observaciones de IIEE y de aula. En concreto se trabajó con los siguientes 8 instrumentos:

<sup>54</sup> Se presentan, adjuntos a este informe, los instrumentos utilizados.

1. Entrevista en profundidad con director: Esta entrevista tuvo por objetivo recoger la percepción de los directores con respecto a: a) la gestión de la IE; b) el desempeño de los docentes seleccionados (específicamente en lo concerniente a conocimientos y capacidades, actitudes y performance en aula) y c) su percepción y expectativas sobre los aprendizajes de los estudiantes.
2. Observación de características generales de la IE: Esta ficha tuvo por objetivo describir las condiciones físicas y materiales de la IE, a fin de identificar si provee condiciones adecuadas para el aprendizaje de los estudiantes o si en su defecto aparecen como influyendo negativamente en el proceso de aprendizaje. Responde a la variable de gestión de la IE.
3. Observación de la práctica docente o performance: Esta ficha tuvo por objetivo observar la práctica docente o performance, en el marco de su ejecución concreta, para lo cual se observó una sesión de trabajo por cada docente (esta sesión fue, en la mayoría de los casos, de dos horas pedagógicas); y sólo para el caso de alternancia, se observó el trabajo del docente fuera del aula, en la tutoría que realizaba en los hogares de sus estudiantes. Con esta ficha se buscó identificar elementos relativos a los conocimientos y capacidades, actitudes y la propia performance de los docentes. Responde a la variable desempeño docente.
4. Cuestionario para el docente. Este cuestionario buscó recoger información básica sobre el docente, desde datos demográficos a formación inicial y en servicio. Responde a la variable desempeño docente.
5. Entrevista en profundidad con docente. Esta entrevista tuvo por objetivo recoger la percepción de los docentes seleccionados con respecto a: a) la gestión de la IE; b) su propio desempeño docente (específicamente en lo concerniente a formación y experiencia, conocimientos y capacidades y actitudes, así como la auto evaluación de su performance) y c) su percepción y expectativas sobre los aprendizajes de los estudiantes.
6. Entrevistas entrevista en profundidad con estudiante: Esta entrevista tuvo por objetivo recoger la percepción de los estudiantes de los docentes seleccionados con respecto a: a) la gestión de la IE; b) el desempeño de dichos docentes (específicamente en lo concerniente a conocimientos y capacidades, actitudes y performance en aula) y c) la propia percepción y expectativas sobre sus aprendizajes.
7. Entrevista en profundidad con padre o madre de familia: Esta entrevista tuvo por objetivo recoger la opinión de los padres / madres con respecto a: a) el desempeño de los docentes seleccionados (específicamente en lo concerniente a conocimientos y capacidades, actitudes y performance en aula) y b) la percepción y expectativas sobre los aprendizajes de los estudiantes / hijos/as.
8. Entrevista en profundidad con padre o madre de familia miembro de la APAFA y/o del CONEI: Esta entrevista tuvo por objetivo recoger la opinión del entrevistado con respecto a la gestión de la IE.

### **1.3 Diseño muestral**

El diseño del sub estudio cualitativo se basó en una muestra intencional de 20 colegios secundarios en los cuales se incluyeron las 3 modalidades actuales de la educación

secundaria pública: secundaria presencial, secundaria rural a distancia y centros rurales de formación en alternancia (CRFA).<sup>55</sup>

Dadas estas 3 modalidades y considerando que:

1. En el caso de secundaria presencial hay IIEE urbanas e IIEE rurales y,
2. En el caso de los CRFA hay 3 distintos agentes de ejecución (el Ministerio de Educación directamente, la ONG 1 y la ONG 2<sup>56</sup>), se tuvo 7 sub tipos de IIEE secundarias, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 11.2. Muestra total de instituciones educativas visitadas, por región

Región/ subtipo	Presencia l Urbana	Presencia l Rural	EDIS T	CRF A MED	CRF A ONG 1	CRF A ONG 2	Ex ESME D	Total por región
Ayacucho	2	0	2	2	0	0	0	6
Cusco	2	4	2	0	2	2	2	14
Total por subtipo	4	4	4	2	2	2	2	20

En concreto, las IIEE visitadas fueron:

Cuadro 11.3. Instituciones educativas visitadas, por región, provincia y modalidad

Ubicación IE		Modalidad
Región	Provincia	
Ayacucho	Huamanga	CRFA MED
	Huamanga	EDIST
	Huamanga	Presencial urbano
	Huanta	CRFA MED
	Huanta	Presencial urbano
	Huanta	EDIST
Cusco	Quispicanchi	EDIST
	Quispicanchi	Presencial urbano
	Quispicanchi	CRFA ONG 1
	Quispicanchi	CRFA ONG 1
	Canchis	EDIST
	Canchis	Presencial rural
	Canchis	Presencial urbano
	Canchis	Presencial rural
	Chumbivilcas	CRFA ONG 2
	Chumbivilcas	CRFA ONG 2
	Canas	Presencial rural
	Canas	Ex ESMED
	Canas	Ex ESMED
	Canas	Presencial rural

En cada IE se entrevistó a los siguientes informantes clave: el director de la IE, cuatro docentes de 4to año (el de comunicación, el de matemáticas y el de CTA para todos

<sup>55</sup> Las recientemente integradas Ex ESMED a la modalidad presencial serán objeto de un análisis aparte, en el capítulo 8, debido a la dificultad de considerarlas como parte de la modalidad presencial por diversos motivos que veremos en su momento.

<sup>56</sup> ONG 1: ProRural; ONG 2: ADEAS Qullana.

los casos; más el de Historia, Geografía y Economía para IIEE presenciales y a distancia; y el de Educación para el Trabajo en las IIEE de alternancia), dos estudiantes de 4to año, dos padres de familia de estudiantes de 4to año (no necesariamente los entrevistados) y un padre o madre de familia miembro de la APAFA o del CONEI.

#### **1.4 Organización del trabajo de campo**

El trabajo de campo se desarrolló durante el mes de noviembre y estuvo a cargo de un equipo compuesto por una coordinadora responsable de capacitar, acompañar y supervisar los procedimientos en campo y cinco trabajadores de campo que realizaron el levantamiento de información. Dada la muestra de escuelas, 2 fueron ayacuchanos y 3 cusqueños.

Todos los trabajadores de campo involucrados en el estudio fueron capacitados antes de empezar el recojo de datos. Esta capacitación se realizó de manera conjunta para todo el equipo los últimos días del mes de octubre en la ciudad de Sicuani, Cusco.

Luego de la capacitación, todo el equipo realizó una primera semana de trabajo en distintas IIEE de las provincias de Quispicanchi y Canchis, Cusco, para poder mantener comunicación y evaluación diaria de las acciones realizadas. Esta primera semana conjunta fue sumamente útil pues mostró una serie de dificultades logísticas en el desarrollo del trabajo según lo planificado, que obligaban a tomar decisiones y hacer ajustes a los planes.

Adicionalmente a las coordinaciones diarias, al final de esta primera semana de trabajo el equipo hizo un balance de lo avanzado, evaluó lo realizado y ajustó cronogramas. Las siguientes 3 semanas continuó el trabajo, con el acompañamiento del 2 investigadores adicionales de GRADE.

Finalizado el trabajo de campo, cada trabajador entregó sus informes de caso por IE visitada y su informe final del trabajo total. Los informes estaban acompañados por las fichas de observación impresas completas y por los archivos de audio de las entrevistas, grabados en las grabadoras y copiados en una carpeta digital. Los informes de cada trabajador de campo fueron importantes para el análisis, pero los elementos centrales fueron las entrevistas y fichas de observaciones, que fueron revisadas, sistematizadas y analizadas directamente por el equipo cualitativo de GRADE.

## 2. Caracterización de los escenarios de estudio

En este capítulo describiremos los escenarios en los que se desarrolló el estudio, aludiendo particularmente a aquellas características territoriales y de accesibilidad a las zonas de trabajo que permitieron u obstaculizaron el desarrollo del mismo. Empezaremos por cuantificar el servicio educativo a partir de información estadística oficial al 2009, según ESCALE.

### 2.1 Ayacucho

La Dirección Regional de Educación de Ayacucho atiende a 67,170 estudiantes de educación secundaria en 408 instituciones educativas, de las cuales el 97% son presenciales.

Cuadro 11.4. DRE Ayacucho: Matrícula de EBR, 2009

Nivel educativo y estrategia/ característica	Total	Gestión		Área		Sexo	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
<b>Secundaria</b>	<b>67 170</b>	<b>61 254</b>	<b>5 916</b>	<b>49 788</b>	<b>17 382</b>	<b>35 091</b>	<b>32 079</b>
Presencial	66 475	60 559	5 916	49 584	16 891	34 738	31 737
A distancia	539	539	-	204	335	282	257
En alternancia	156	156	-	-	156	71	85

Cuadro 11.5. DRE Ayacucho: Instituciones educativas de EBR, 2009

Nivel educativo y estrategia/ característica	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
<b>Secundaria</b>	<b>408</b>	<b>346</b>	<b>62</b>	<b>243</b>	<b>165</b>
Presencial	396	334	62	241	155
A distancia	8	8	-	2	6
En alternancia	4	4	-	-	4

En esta región, el trabajo se desarrolló en las provincias de Huamanga y Huanta, en 6 instituciones educativas.

### 2.2 Cusco

La Dirección Regional de Educación de Cusco atiende a 124,403 estudiantes de educación secundaria en 560 instituciones educativas, de las cuales el 96% son presenciales.



Cuadro 11.6. DRE Cusco: Matrícula de EBR, 2009

Nivel educativo y estrategia/ característica	Total	Gestión		Área		Sexo	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
<b>Secundaria</b>	<b>124 403</b>	<b>108 446</b>	<b>15 957</b>	<b>96 990</b>	<b>27 413</b>	<b>65 224</b>	<b>59 179</b>
Presencial	121 969	106 053	15 916	96 803	25 166	63 844	58 125
A distancia	1 002	1 002	-	146	856	564	438
En alternancia	1 432	1 391	41	41	1 391	816	616

Cuadro 11.7. DRE Cusco: Instituciones educativas de EBR, 2009

Nivel educativo y estrategia/característica	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
<b>Secundaria</b>	<b>560</b>	<b>419</b>	<b>141</b>	<b>319</b>	<b>241</b>
Presencial	538	398	140	317	221
A distancia	11	11	-	1	10
En alternancia	11	10	1	1	10

En esta región, el trabajo se desarrolló en las provincias de Quispicanchi, Canchis, Canas y Chumbivilcas, en 14 instituciones educativas.

### 2.3 Los colegios visitados

Los 20 colegios de la muestra pertenecen a 6 distintas provincias de 2 regiones, como se ha mencionado. Entre estos colegios, sólo 4 de la sub modalidad Presencial Urbana quedaban en capitales provinciales o ciudades relativamente importantes y de fácil acceso, como Huamanga, Urcos o Sicuani.

Entre los 4 colegios de la sub modalidad Presencial Rural, algunos quedaban cerca a la capital provincial y su acceso era bastante cómodo, contando con movilidad todo el tiempo. Otros, no obstante, supusieron varias horas de transporte y con escasa frecuencia.

Los 4 colegios rurales a distancia por lo general quedaban en zonas menos accesibles a las que se llegaba con movilidad pública o contratando movilidad privada, lo que encarece los costos del transporte significativamente. En algún caso, adicionalmente, fue necesario caminar para llegar a la misma institución.

Entre los 6 CRFA, sólo los 2 de la ONG 1 quedan a pie de carretera y son accesibles sin dificultad, pero los 2 de la ONG 2 en Chumbivilcas y los 2 del MED en Ayacucho son instituciones ubicadas en distritos lejanos y de acceso bastante limitado. Los 2 colegios Ex ESMED quedaban en zonas rurales más dispersas a las cuales se llegaba contratando movilidad o caminando.

Así, por ejemplo, para llegar a uno de los CRFA del MED en Ayacucho se debe partir de la ciudad de Huamanga a las 4.00 a.m los días lunes o los días viernes, mientras que para llegar al segundo se debe partir de Huanta a las 12.30 de la noche, sólo lunes y viernes. Si no se logra tomar esta movilidad, otra opción es tomar, a las 04.00 a.m., otros vehículos que viajan hacia la selva y bajar en la localidad de Puca Orcco,

desde donde se debe de caminar aproximadamente tres a cuatro horas para llegar a centro poblado.

## **2.4 Las comunidades en las que se ubican los colegios**

En el caso de las comunidades que albergan a los 4 colegios presenciales urbanos, como se comentó, son ciudades o pueblos grandes, como la ciudad de Huamanga (capital de la Región Ayacucho) o las de Urcos y Sicuani (capitales provinciales de Quispicanchi y Canchis, respectivamente) y, distintivamente, un pueblo mediano ubicado en la provincia de Huanta. Si bien estos lugares cuentan con todos los servicios públicos básicos, medios de comunicación y transporte, espacios de recreación y turísticos, etc., hay grandes diferencias entre una ciudad capital como Huamanga y otra como Urcos, o entre cualquiera de éstas y el pueblo mediano de Huanta.

Mientras que resulta relativamente sencillo definir y ubicar a la comunidad educativa del colegio ubicado en uno de los distritos de Huanta (el cual además es pequeño en tanto tiene tan solo 2 años de creación y aun buena parte de la población estudiantil en edad secundaria se desplaza a estudiar a los colegios presenciales de Huanta, que queda a solo 10 minutos), es poco probable definir una comunidad educativa para los colegios de Huamanga o Sicuani, pues por un lado en estas ciudades, además de los colegios visitados, hay varios otros presenciales urbanos y, por el otro, muchos de los estudiantes no radican en estas ciudades sino en centros poblados menores, relativamente cercanos a las mismas.

En el caso de los restantes 16 colegios, todos se ubican en poblados rurales más o menos distantes de sus respectivas capitales distritales o provinciales. En su mayoría, en estas localidades es fácil detectar a las comunidades educativas pues suelen ser las que habitan o circundan el centro poblado y hacen con él una unidad.

Por lo general, estas son comunidades relativamente pequeñas, dedicadas a actividades agropecuarias. Entre las más pobres, estas actividades abastecen solamente las necesidades locales y en las mejor posicionadas (geográfica o comercialmente) hay una interacción con los mercados circundantes.

Para ejemplificar, comentaremos el caso del centro poblado donde se ubica uno de los CRFA del MED: una de las comunidades más pobres entre las visitadas. Se encuentra ubicada a 4,200 m.s.n.m en una zona de puna o sallqa. El agua es escasa por lo que las familias tienen que acarrearla desde los riachuelos o acequias. Las viviendas son de material rústico de la zona, las paredes de piedra, los techos de paja y los pisos de tierra asentada. Las viviendas están distantes unas de otras a 30 minutos, 1 hora a 2 horas de distancia. La actividad económica fundamental es la ganadería de alpacas y llamas. Algunas familias cuentan con terrenos en la parte baja donde pueden cultivar papa y cereales.

Otra de las comunidades de pobreza extrema fue la que alberga al segundo CRFA del MED, donde la población se dedica a desarrollar actividades agropecuarias, cultivan papas, ocas y masuas para autoconsumo y algunas hortalizas. Esta zona es azotada constantemente por fenómenos de friaje y heladas poniendo constantemente en grave riesgo los sombríos y la salud de sus pobladores, especialmente de niños y ancianos.

Una particularidad de este lugar, a la que haremos mención más adelante, en tanto afecta el desarrollo normal de las actividades en el CRFA que allí existe, es que sus pobladores son aun desconfiados con las personas extrañas y prefieren no hablar o mencionar nada sobre los acontecimientos sucedidos en los años 80. A pesar de

haber transcurrido muchos años, parecería que aun sienten mucho temor. Pero, adicionalmente, los pobladores que deciden conversar manifiestan que se ve constantemente transitar en horas de la noche y en la madrugada personas que llaman “mochileros”, quienes transportan droga del VRAE a la ciudad de Huanta y Ayacucho por caminos de herradura. Esta situación actual y vigente de narcotráfico en la zona, además, es una constante fuente de tensión y enfrentamientos que, entre otras cosas, ha convertido la zona en un campo minado, cegando la vida de pobladores con relativa frecuencia.

Una situación similar se vive en otro de los distritos de Huanta, donde también se nota en la población un temor por los acontecimientos que están ocurriendo en la zona del VRAE. Las incursiones armadas y los enfrentamientos entre grupos subversivos y narcotraficantes con las fuerzas armadas y del orden se dan con bastante frecuencia y esto mantiene en zozobra a los moradores, pues estos viajan constantemente a la zona de la selva por motivos de trabajo y comercio y porque cuentan con sus terrenos de cultivo en esta zona.

Por otro lado, es necesario mencionar que pertenecer a un distrito o provincia no necesariamente genera que las comunidades desarrollen vínculos sociales o comerciales con estos. Así por ejemplo, un centro poblado perteneciente a un determinado distrito puede mantener mayores relaciones con otro distrito, por facilidades en acceso a medios de transporte o caminos y mayor flujo comercial. De este modo, intentar una caracterización de las comunidades a partir de los contextos distritales en los que se ubican no siempre es lo más pertinente.

## **2.5 Los docentes de las instituciones educativas**

El diseño del estudio suponía observar, en cada una de las 20 instituciones educativas, sesiones de Comunicación, Matemática, CTA e HGE (salvo en el caso de CRFA que, en vez de HGE se observaría EPT).

Así, potencialmente podríamos haber llegado a 80 docentes. No obstante, como se detallará más adelante, algunos no se encontraron en las instituciones educativas las semanas en que éstas fueron visitadas y otros dictaban más de un área, por lo cual los docentes visitados y entrevistados, en total, fueron 71.

No todos ellos, lamentablemente, completaron el cuestionario de datos que nos permite describir sus características, por lo cual lo que a continuación presentamos corresponde a los 64 docentes con información completa.

Estos 64 docentes corresponden a las siguientes modalidades: 27 docentes en instituciones presenciales, 11 en la modalidad de educación a distancia y 19 en la modalidad de educación en alternancia (los 7 restantes son docentes de Ex ESMED).

A su vez, el grupo de docentes de instituciones presenciales se subdivide en 2 subtipos: presencial rural (15 docentes) y presencial urbano (12 docentes) y el grupo de docentes en alternancia se subdivide en 3 subtipos: docentes de CRFA del Ministerio de Educación (4), docentes de CRFA de la ONG 1 (8) y docentes de CRFA de la ONG 2 (7).

La mayor parte de los docentes (37.3%) tarda de 5 a menos de 30 minutos en trasladarse de su domicilio hacia la institución educativa en la que laboran. Sin embargo, otra gran parte de ellos (32.2%) tarda de dos horas a más en hacerlo.

Todos los docentes se dedican al dictado de un área pedagógica, excepto 3 casos de docentes encargados de 2 áreas y uno encargado de 3. Respecto a los docentes que dictan un área, la mayoría de ellos dicta Comunicaciones (26.7%), Matemáticas (26.7%) y CTA (25%). 16% de los docentes dicta HGE y sólo un 5% dicta EPT.

La mayor parte de los docentes (61.7%) son contratados, mientras que 38.3% de ellos han sido nombrados.

En relación a la experiencia general de los docentes, la mayoría de ellos (45.2%) tiene entre 5 y 9 años de experiencia general, y un porcentaje similar (40.3%) tiene de 10 años a más de experiencia. Sólo alrededor de un 15% tiene de 0 a 4 años de experiencia general.

Respecto a la experiencia en zonas rurales, la mayor parte de los docentes (40%) tiene entre 5 y 9 años de experiencia en dichas zonas, y 38.3%, entre 0 y 4 años. Sólo un 21.7% de los docentes tiene de 10 a más años de experiencia en zonas rurales.

Finalmente, en relación a la experiencia en la Institución Educativa en la cual labora el docente, un gran porcentaje docentes (65.6%) tiene de 0 a 4 años de experiencia en la institución, mientras que un 23% tiene entre 5 y 9 años de experiencia y sólo un 11.5% de ellos tiene de 10 a más años de experiencia.

### **3. Modalidad presencial**

#### **3.1 Gestión en los colegios presenciales**

Como se mostró en el cuadro 3, la variable “gestión de la institución educativa” está compuesta por 2 sub variables: gestión educativa por un lado e infraestructura y equipamiento por el otro.

En términos de la gestión educativa, se analizó la participación y roles del director y de otros actores clave (incluida la APAFA o el CONEI), así como la existencia y uso de algunos documentos de gestión centrales en la vida escolar (PEI, PCI).

En términos de la infraestructura y equipamiento, se tomó en consideración la existencia de espacios necesarios y suficientes, su estado de conservación y su uso.

Los resultados presentados a continuación corresponden a la información recabada en las 8 instituciones educativas presenciales visitadas en Cusco y Ayacucho: 4 de zonas urbanas y 4 de zonas rurales. Específicamente, la información se obtuvo en entrevistas a directores, docentes y padres y madres de familia miembros de la APAFA de cada institución.

##### **3.1.1 Gestión educativa**

*Participación y roles de diferentes actores en la gestión educativa.*

Las instituciones educativas presenciales urbanas visitadas son en su mayoría colegios grandes que cuentan con personal directivo, administrativo y docente. Salvo un colegio de Ayacucho, recientemente creado, todos los demás atienden hasta el último año de secundaria, a un alumnado numeroso.

En estos colegios existen directores, sub directores, coordinadores de área, etc., recayendo en los directores la responsabilidad principal de la gestión institucional.

En una configuración distinta, las instituciones educativas presenciales rurales visitadas están adscriptas a las escuelas de primaria cercanas. Los directores de la escuela primaria asumen también la dirección del colegio (aunque suelen funcionar en predios distintos) y por este motivo, en el colegio se nombra, entre los docentes de aula, a un coordinador. Esta situación ha generado en algunos casos confusión o incluso conflicto.

Mientras que el coordinador de secundaria es el que está más tiempo en el colegio, lo conoce mejor y requeriría autonomía para tomar decisiones, el director de primaria, que en algunos casos no visita regularmente el colegio, es oficialmente la máxima autoridad.

En los casos en que se dan este tipo de situaciones, los directivos entrevistados sugieren buscar alguna solución a este tema, quizás con la creación de una sub-dirección de secundaria.

Adicionalmente al asunto de la formalidad del cargo o rol, en los colegios presenciales visitados se observó que los directores pueden tener una larga trayectoria como tales, en estas mismas instituciones, o ser relativamente nuevos en la función.

La experiencia en el cargo sería un aspecto importante a tomar en cuenta en el análisis de la gestión directiva de una institución educativa. Adicionalmente, el hecho

de haber sido previamente docente de la misma institución, o ser más bien nuevo, generaría escenarios distintos para la gestión.

Entre las instituciones educativas presenciales urbanas visitadas, 2 contaban con directores de larga trayectoria (más de 15 años) mientras que 1 de ellas, la que fue recientemente creada, contaba con un director que, en consecuencia, tenía poco tiempo en el colegio y en el cargo. En las instituciones rurales, como se ha mencionado, un docente de aula asumía el rol de coordinador y, adicionalmente, lo hacía por períodos cortos.

Estos directores (o coordinadores) de instituciones educativas presenciales tanto urbanas como rurales suelen tener una apreciación positiva de su propia gestión, destacando sus logros y aciertos vinculados principalmente a mejoras en la infraestructura o en el clima de la institución. Las referencias a complicaciones o limitaciones suelen ser atribuidas a causas ajenas o difíciles de controlar por la propia gestión directiva.

En este sentido, los directores de colegios urbanos, por ejemplo, refieren el escaso apoyo y participación de los padres de familia a favor de las necesidades de la institución mientras que los coordinadores de colegios rurales mencionan las carencias de la zona (y la falta de autonomía de su cargo).

Por su lado, los padres de los colegios urbanos tienen una apreciación positiva del rol de los directores, mientras que en las instituciones rurales se ha encontrado que los padres tienen una serie de críticas, vinculadas mayormente a temas como la puntualidad y responsabilidad de los docentes (siendo el coordinador uno de ellos).

Con relación a la figura de los docentes en la gestión escolar, se encontraron variadas situaciones y apreciaciones de parte de los actores. Por un lado, hubo directivos que mencionaron la importante actuación de sus docentes en la gestión educativa, participando de múltiples espacios y en diversas maneras, tanto en cuestiones de la gestión general o cuestiones pedagógicas o curriculares en estricto. Así, la asistencia a reuniones donde se tratan temas relacionados al funcionamiento del colegio o la participación en procesos de planificación curricular fueron actividades valoradas por directores. Se mencionaron otros espacios de participación docente como la conformación de comisiones para diversas actividades (incluidas las referidas al calendario cívico patriótico).

Hubo también aquellos directivos que señalaron más bien como problemática institucional la falta de apoyo de sus docentes a la gestión, lo cual se evidenciaría en la falta de participación en reuniones de planificación, por ejemplo. Esto fue más frecuente entre los presenciales rurales, con la atingencia de que al contar con docentes contratados, por lo general estos se incorporan a la institución cuando ésta ya desarrolló la labor de planificación curricular anual. En otros casos, se atribuyó la falta de participación a los tiempos siempre escasos con los que cuentan los docentes y a la falta de un sentimiento de pertenencia con la institución.

En esta línea, los padres de familia tenían una apreciación similar, que podría resumirse en la idea de que existirían ciertos docentes comprometidos con el colegio y otros que “dictan sus clases y se van”. En la explicación de los padres, la inclusión de la modalidad contractual de los docentes es interesante y compleja al mismo tiempo. Por un lado, quienes están nombrados y tienen muchos años en el colegio podrían estar “cansados” y por tanto podría haber disminuido el interés y empeño que ponen en su trabajo. Pero del lado opuesto, los que están contratados o son nuevos, podrían no sentir suficiente identidad, considerando además que muchas veces “sólo están de

paso en la zona”, por lo cual no tendrían un verdadero o profundo interés porque ésta se desarrolle.

Esta observación de los padres estuvo dirigida no sólo a la cuestión de la participación de los docentes en la gestión escolar sino su desempeño profesional general, en el cual se incluye su participación en gestión, su interés por la institución, por los alumnos, su manera de enseñar, etc.

Con respecto a la participación de los estudiantes, el Municipio Escolar es la organización a la que se hace alusión en la mayoría de instituciones educativas presenciales. Se la señala como el organismo mediante el cual los estudiantes participan y son representados, pero al mismo tiempo, su limitada mención por parte de los actores y el hecho de que muy pocos refirieron alguna actividad concreta sobre los supuestos municipios en sus colegios, hace suponer que éstos no estarían funcionando activa y protagónicamente en la gestión escolar.

Respecto a la participación de los padres en la gestión educativa, y a partir de lo expresado por los mismos actores, se evidencia que ésta puede darse de manera individual o de manera asociativa, mediante la Asociación de Padres de Familia - APAFA.

En cuanto a la participación “individual”, se señalan diversas acciones que los padres realizan a favor de los colegios, tales como participar en jornadas de trabajo (orientadas a la limpieza de los locales y a la construcción o mantenimiento de su infraestructura), reuniones o asambleas y en apoyo económico. Se señala además que son los padres que viven más cerca de los locales escolares quienes participan en este tipo de actividades con mayor regularidad y en todos los casos se mencionó que hay padres “que nunca participan”.

En cuanto a la participación en forma organizada a través de la APAFA, se encontró también variedad de situaciones. En algunos casos se mencionaron APAFA cercanas a la gestión directiva, siendo soporte para la misma mientras que en otros se mencionó APAFA inactivas. En ningún caso surgió referencia a conflicto entre APAFA y dirección del colegio.

Las APAFA activas se dedicarían principalmente a cuestiones administrativas y formales, como brindar apoyo en gestiones ante los municipios, debatir el presupuesto, buscar financiamiento o fiscalizar la asistencia y puntualidad de los docentes. Adicionalmente, la participación vía APAFA se traduce en gastos económicos, ya sea mediante la cuota que se brinda al ser parte de la asociación o por el costo de transportarse para la realización de gestiones en la ciudad o en otras zonas alejadas.

La participación de los padres de familia es considerada como algo importante por todos los actores educativos, por ser soporte a la gestión del director y porque habría más control sobre cuestiones como la asistencia o puntualidad. Estos cambios serían considerados como algo valioso y fruto de la mayor inclusión de padres en la gestión de las instituciones educativas.

No obstante, la participación de los padres se vería limitada por diversos factores. En primer lugar, por las distancias entre los hogares y algunas instituciones educativas, dado que muchas familias viven en comunidades dispersas y aisladas. En esos casos su participación se restringe a algunas reuniones que deben coordinarse con cierta anticipación, o, como se señaló, serían las familias que viven más cerca del colegio las que participarían más. Un segundo factor reside en las necesidades económicas de

las familias, siendo muchas de ellas pobres. Así, la inversión en energía y tiempo dedicados a actividades laborales restaría posibilidad al involucramiento con la escolaridad de los hijos. Habría, en tercer lugar, ciertos padres que no se sentirían capaces de colaborar por ser analfabetos o quechuahablantes. Finalmente, habría un cuarto factor señalado por algunos docentes, para quienes la falta de participación de los padres se debería al desinterés en la educación de sus hijos.

Por último, aparece como espacio para la participación articulada de los actores anteriores, el Consejo Educativo Institucional – CONEI. Se ha encontrado que la mayoría de instituciones cuenta con dicha organización, sobre todo en el caso de instituciones presenciales rurales (las 4 instituciones rurales cuentan con CONEI). Según lo manifestado por directores, en estas instituciones fueron diferentes organismos o programas los que promovieron el establecimiento de un CONEI: el Ministerio de Educación, la capacitación recibida en el marco del Plan Nacional de Capacitación Docente, la implementación del programa Mejor Educación a través de más Tiempo en el Aula, o la difusión de su implementación por parte de la Universidad San Pablo de Arequipa. En las instituciones visitadas el CONEI ha intervenido como un ente fiscalizador, de apoyo y de vigilancia del funcionamiento de la institución, de los gastos realizados, del cumplimiento de horarios, etc., que se reúne cuando se dan hechos o acontecimientos que requieren una discusión para llegar a una resolución.

En una institución, en cambio, funcionaba el Consejo de Coordinación Interna – COCOI, en reemplazo del CONEI. Conformado por trece personas, el COCOI cumple funciones similares a aquellas que cumple el CONEI: la atención de diversos problemas, la planificación de alguna acción educativa y la regulación del quehacer educativo de acuerdo a las normas del MED. En este colegio se señaló que este consejo funciona hace muchos años y que fue convocado por directores anteriores pero que actualmente se está conformando el CONEI.

### *Documentos de Gestión*

En la mayoría de instituciones presenciales se cuenta con el Proyecto Educativo Institucional – PEI, sobretodo en el caso de las instituciones rurales (todas cuentan con PEI). En el caso de las instituciones urbanas, sólo una cuenta con PEI y en otra éste se encuentra en proceso de elaboración.

Los problemas identificados en los PEI de todas estas instituciones se relacionan con temas de infraestructura y equipamiento, ausencia de capacitaciones y bajo rendimiento y deserción escolar. Además se manifestaron temas del contexto social: la violencia familiar, el alcoholismo y el embarazo adolescente no deseado. En relación a esto es interesante la opinión de un director quien señala que una necesidad identificada es la disciplina, en relación al hecho de que su colegio sea de mujeres, por lo cual “se requiere establecer orden”.

En los PEI, las necesidades identificadas coinciden con los problemas identificados: la falta de equipamiento, de infraestructura y de capacitaciones. Por otro lado, los objetivos identificados se relacionan a temas de aprendizaje y nivel educativo.

Un aspecto a resaltar es que, en general, el PEI es concebido como un documento cuyo contenido debe basarse en las características locales, ajustándose permanente a las necesidades de la institución y a los cambios en la zona, o siendo trazado sobre las necesidades de la localidad con el fin de mejorar el nivel de la formación de los educandos y de la población en conjunto.



Los distintos actores entrevistados, incluidos los propios directores, no manejarían información clara y concreta sobre el proceso de elaboración de los PEI en sus instituciones. En las instituciones rurales, por ejemplo, se mencionó que estos fueron elaborados mediante la aplicación de encuestas, en talleres y reuniones periódicas y, en algunos casos, con apoyo de institutos superiores. Se señala que en estos procesos habrían participado docentes capacitados, conocedores de la realidad local, padres de familia y alumnos, pero en las entrevistas con padres y alumnos no se ubicó participantes en dichas elaboraciones.

En el caso de las instituciones urbanas, de otro lado, ninguno de los padres entrevistados señaló haber participado de esta elaboración e incluso, en muchos casos, no sabían lo que era un PEI.

Con respecto al PCI, la mitad de instituciones educativas presenciales visitadas cuenta este documento y en otras 2, del subtipo presencial rural, éste se encuentra en proceso de elaboración. Cabe señalar que este proceso se ve estrechamente ligado a la labor docente. Un aspecto que llama la atención es que, sólo en los casos en que el PCI viene siendo elaborado se encuentra una manifestación clara o precisa sobre las necesidades o problemas identificados. Se señalan, por ejemplo, la necesidad de adaptación de los temas curriculares a la realidad local, los cuales suelen ser planteados de manera amplia dirigiéndose a estudiantes de ciudades centrales, o el problema de la resistencia al cambio en los docentes.

En términos de gestión, entonces, se encontrarían escenarios distintos en la dirección de los colegios, entre los urbanos y los rurales, dada la inexistencia del rol oficial de director en estos últimos. Esto, no obstante, no sería determinante de la calidad de la gestión.

En cuanto a la participación, se encontraría que en todos los colegios y de diversos modos, los docentes y los padres participan y colaboran con la institución. Esto no estaría pasando, o pasaría en pocos casos, con los estudiantes.

Finalmente, en cuanto a los documentos de gestión, más de la mitad de instituciones contaría con ellos, teniendo en general diagnósticos de necesidades y problemas bastante similares, con algún matiz vinculado sobretudo a cuestiones de disciplina en colegios urbanos.

### **3.1.2 Infraestructura y equipamiento en las instituciones educativas**

Los colegios presenciales urbanos visitados son grandes y cuentan con una infraestructura suficiente para su alumnado, salvo el colegio de Huamanga, que alberga a más estudiantes de las que sus aulas permiten, teniéndolas hacinadas (hasta 45 estudiantes por aula). Asimismo, su local ha ido construyéndose en diferentes momentos por lo cual exhibe conservación y diseños diferentes en sus distintos ambientes. Mientras que algunos espacios son de material noble y están bien conservados, otros pertenecen a una construcción antigua y se encuentra en muy malas condiciones, como pasa también en Sicuani. Además, en ambas instituciones, el ruido de la calle o del patio interfiere con el desarrollo de las clases.

En el caso de Urcos, además de los pabellones de aulas, cuentan con un pabellón donde están los laboratorios, la biblioteca y una sala de cómputo que aún no está en funcionamiento. Adicionalmente cuentan con un Complejo Deportivo que ha sido financiado por el Gobierno Regional y por el Gobierno Local. En general, además, los espacios recreativos son amplios.

La mayoría de colegios presenciales rurales (todos ubicados en Cusco) cuentan con infraestructura nueva o en buenas condiciones. En uno de ellos, esta nueva infraestructura fue construida por el Municipio Distrital. Los estudiantes y docentes empezaron a utilizarla desde la primera semana de noviembre (es decir, prácticamente mientras se recibían las visitas del estudio). Esta construcción fue posible gracias a la gestión del director y de la junta directiva de la comunidad.

Del mismo modo, un segundo colegio presencial rural, a la fecha de la observación seguía funcionando en el local de la antigua primaria (siendo insuficiente el espacio y de condiciones precarias), pero se estaba construyendo, a medio kilómetro, un nuevo local de dos niveles con aulas y laboratorios suficientes, financiado por el Gobierno Regional del Cusco gracias a las gestiones del director de la institución.

En un tercer caso, el colegio contaba con una infraestructura en muy buenas condiciones que fue gestionada por el director actual respondiendo a las demandas de los padres de familia.

En el cuarto caso, finalmente, si bien las aulas eran amplias y suficientes para los estudiantes, el local escolar no le pertenecía a la institución sino que era un espacio cedido por la comunidad. Cabe señalar que carecía de servicios higiénicos.

En todos los casos se mencionaron necesidades de refaccionar, reemplazar o ampliar algunos espacios. Particularmente se mencionó la necesidad constante de realizar labores de mantenimiento vinculadas a la refacción de los servicios higiénicos, el pintado de aulas y la renovación de mobiliario.

Los actores participantes en el mantenimiento son la APAFA, el CONEI, el Ministerio de Educación, personal administrativo y personal de servicio de la institución educativa. Esta participación puede darse en términos de ser el ejecutor de las obras de mantenimiento o, por otro lado, siendo la fuente de financiamiento para que estas se realicen. De esa manera, la APAFA puede colaborar con la entrega de una cuota o participando en faenas de trabajo. Así mismo, la propia institución puede generar fuentes de financiamiento gracias al cobro por arriendo del estadio o de pastizales o por la entrega de certificados y constancias o realizando actividades pro-fondos con padres y docentes. Cabe resaltar el caso de una institución en la que se mencionó al programa de Mantenimiento Preventivo de Locales Escolares<sup>57</sup>

Por el lado del equipamiento, se hace referencia a la carencia o limitación en el acceso a medios tecnológicos, como adecuada conexión a Internet o proyector multimedia; o a la falta de libros.

En las instituciones urbanas y rurales, las fuentes de financiamiento para la creación de nueva infraestructura y para el equipamiento son diversas. Como se ha visto, las instituciones generan sus propios ingresos, reciben el aporte de la AFAPA vía cuotas o mano de obra, pueden aplicar al Presupuesto Participativo de sus municipios y pueden solicitar apoyo de sus Gobiernos Regionales o del Ministerio de Educación. El logro de estas gestiones parecería estar estrechamente vinculados a las capacidades y habilidades de los directores, pero también a sus vínculos y contactos.

---

<sup>57</sup> [http://www.minedu.gob.pe/DelInteres/Campanas/mantenimiento\\_locales\\_escolares\\_2010.php](http://www.minedu.gob.pe/DelInteres/Campanas/mantenimiento_locales_escolares_2010.php)  
<http://www.scribd.com/doc/24326420/Instructivo-Ejecucion-Programa-de-Mantenimiento-Preventivo-2010>

Por último es importante señalar que en algunos casos se ha encontrado que directivos y padres plantean una relación directa entre buenas condiciones de infraestructura, adecuado equipamiento y calidad educativa. En palabras de un director: “sólo cuando se den mejoras en la infraestructura se podrá hablar de calidad educativa”.

### **3.2 Desempeño docente en educación presencial**

Como se mostró en el cuadro 3, la variable “desempeño docente” está compuesta, básicamente por 3 sub variables: características docentes que afectan el desempeño, conocimientos del docente y práctica en aula o performance, propiamente.

La información que se presenta a continuación corresponde al análisis de 30 sesiones de aprendizaje (14 en aulas de colegios presenciales urbanos y 16 en colegios presenciales rurales) y de las entrevistas con los docentes que estuvieron a cargo de las mismas.

#### **3.2.1 Características docentes que afectan el desempeño**

Todos los docentes de esta modalidad se encargan de la enseñanza de un área pedagógica, sea comunicaciones, matemáticas, CTA o HGE. La gran mayoría de ellos (73.1%) son nombrados, teniendo, en su mayoría, de diez a más años de experiencia general (59.3%), de 0 a 4 años de experiencia en zonas rurales (44%) y, de 0 a 4 años de experiencia en la institución educativa en la que laboran actualmente (44.4%).

En términos del tiempo que les toma a los docentes de la modalidad presencial desplazarse de su domicilio hacia la institución en que laboran, sean de una institución presencial o rural, la mayoría tarda de 5 a menos de 30 minutos en trasladarse. Existen sin embargo, 3 docentes que tardan de 2 a más horas en hacerlo. Son docentes del subtipo presencial-rural.

Respecto a la experiencia de los docentes presenciales, la cantidad de docentes con diez a más años de experiencia general es mayor en el caso del subtipo presencial urbano (11 docentes mientras que en el subtipo rural sólo 5 docentes cumplen esta característica).

En términos de la experiencia en zonas rurales no existen mayores diferencias entre los docentes de los dos subtipos de instituciones presenciales, es decir, ninguno de los grupos de docentes presenta mayores o menores porcentajes de experiencia en dichas zonas en comparación con el otro grupo.

Por el contrario, en el caso de experiencia en la institución en la que labora el docente, sí existen diferencias: en el caso del subtipo urbano, los porcentajes se encuentran equitativamente repartidos en las tres categorías de años de experiencia (0 a 4, 5 a 9 y 10 a más años de experiencia), mientras que, en el subtipo rural, la mayoría de docentes tienen de 0 a 4 años de experiencia y sólo dos de ellos, tienen de 10 a más años de experiencia.

En el caso de la modalidad contractual de los docentes, en los dos subtipos la mayoría de docentes trabaja bajo la modalidad de docente nombrado, siendo esto más acentuado en el caso de docentes del subtipo urbano.

### 3.2.2 Conocimiento y manejo de documentos normativos

#### *El nuevo DCN*

En el año escolar 2009 se empezó a utilizar en el país un nuevo Diseño Curricular Nacional – DCN, para lo cual, se esperaba que éste documento, previamente, hubiese llegado a los docentes y más aun, que estos hubieran recibido algún tipo de capacitación sobre el mismo (sus novedades, las diferencias con el DCN anterior, etc.)

En el caso de las instituciones del subtipo presencial rural, si bien contaban con copias del DCN del año 2009, éstas habrían llegado con dificultad o tardíamente. Entre estas instituciones, por ejemplo, una recibió el documento con varios meses de retraso (en octubre) y otra debió enviar a un docente a recogerlo pues no llegaba al colegio. El retraso en la distribución del DCN generó en particular un problema destacable: el uso de este documento como insumo para la elaboración de otros documentos fundamentales como el PCI fue parcial ya que en el momento de su elaboración, el nuevo DCN aún no había llegado a las diversas instituciones educativas.

Con respecto a la capacitación, algunos docentes llegaron a participar en jornadas. Entre ellos, varios criticaron fuertemente estas jornadas pues se habrían dado también tardíamente, habrían sido sumamente breves (de un día) y, a juicio de los entrevistados, habrían sido repetitivas.

Del mismo modo, el abastecimiento de materiales o módulos para la ejecución de la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora - MNPCL o el Plan Lector tuvo retrasos. Así, en el caso de las instituciones presenciales urbanas los módulos de la MNPCL llegaron tarde (junio del 2009) y no llegó ninguna capacitación al respecto. Lo mismo sucedió en el caso de una institución presencial rural.

#### *Diversificación e integración curricular a partir del DCN*

En los colegios presenciales urbanos, los docentes manifiestan reunirse entre colegas de una misma área para la revisión y construcción de la diversificación respectiva, pero que no logran hacer integración curricular por áreas. Señalan que hacer integración en secundaria es difícil pues cada quien está abocado a su propia área pues la conoce y al mismo tiempo, habría cierto fastidio de recibir comentarios y opiniones de docentes de otras áreas.

Así, ciertos docentes considerarían que quien no es de una determinada especialidad, no tiene la preparación para opinar sobre la misma. Esta situación genera que no se pueda realizar actividades interdisciplinarias, realizar proyectos o unidades que involucren más de un área; o se implementan programas curriculares demasiado aislados entre las áreas. Esto afectaría entonces la integración curricular.

Por otro lado, en los colegios urbanos habría una preocupación, estimulada además por la presión de las familias, por el ingreso universitario, por lo cual en algunos casos la planificación de las áreas estaría más orientada por la perspectiva del ingreso universitario que por el DCN. Como comentó un docente de matemática del colegio de Ayacucho, su clase buscaba, directamente, preparar a las estudiantes con ejercicios tipo que son usuales en los exámenes de ingreso.

### Definición de temas transversales

En la misma línea de las limitaciones para la integración curricular, el tratamiento de los temas transversales sería un aspecto aislado de la actividad de aprendizaje de cada área. En la mayoría de instituciones les es muy difícil transversalizarlos por una serie de factores, como pueden ser la falta de dominio teórico del tema transversal o la falta de trabajo en equipo. En pocas instituciones se señaló haberlos definido y contemplarlos como un eje de trabajo en las distintas áreas. Más aun, en alguno de los casos en que se mencionó tener temas transversales, no se recordaba cuáles eran estos y en otros se reconoció no evaluar su desarrollo.

En las instituciones visitadas, la mayoría de docentes no recordaban cuáles eran los temas transversales determinados para el año, por lo cual hacían evidente que no los tenían integrados en su planteamiento curricular. En otros pocos casos los recordaban pero señalaban que no incluían una mirada particular sobre los mismos en las áreas a su cargo y por tanto no tenían evidencia sobre cómo estaban avanzando en relación a estos temas.

### 3.2.3 Performance docente (características de las sesiones observadas)

En las 8 instituciones educativas presenciales visitadas, se observó sesiones de Comunicación, Matemática, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA) e Historia, Geografía y Economía (HGE). Potencialmente teníamos 32 sesiones por visitar, pero en las instituciones presenciales urbanas no fue posible hacer 2 visitas, una correspondiente a CTA y otra a HGE. En las presenciales rurales, en cambio, se lograron las 16 observaciones. Con ello, se lograron 30 observaciones. Cada docente fue observado en el desarrollo de una sesión de aprendizaje de su respectiva área. Dependiente del horario semanal, esta sesión podía comprender una sola hora pedagógica (40 minutos) o hasta tres consecutivas (120 minutos aproximadamente).

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de sesiones en las que se cumplió satisfactoriamente los indicadores señalados. Así, en términos del proceso pedagógico, se muestra en qué porcentaje de sesiones se evidenció la planificación, en qué porcentaje la secuencia didáctica fue pertinente y en cuál se evaluó los aprendizajes. En términos de condiciones para el aprendizaje, el cuadro muestra en qué porcentaje de sesiones se logró un buen clima de aula y en qué porcentaje el uso del tiempo fue adecuado. Finalmente, se muestra el porcentaje de sesiones en las que el tema desarrollado era pertinente al DCN.

Cuadro 11.8. Desempeño docente en colegios presenciales (sobre 30 sesiones observadas)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador
Proceso pedagógico	Sesión planificada	73.3%
	Secuencia didáctica adecuada	50%
	Evaluación presente	86.6%
Condiciones para el aprendizaje	Apropiado clima de aula	50%
	Adecuado uso del tiempo	93.3%
El tema desarrollado es pertinente al nivel y ciclo según el DCN		80%

Con respecto al proceso pedagógico, la observación de sesiones de aprendizaje nos muestra que casi todos los docentes cumplen con tener sus sesiones planificadas, en el entendido de poder presentar un cuaderno de programación u hojas en las que se evidencie la propuesta de trabajo de la sesión del día. Cabe mencionar que las docentes del colegio presencial de Huamanga señalaron que contar con un cuaderno de programación era una “cosa de primaria” y no era necesario en secundaria.

La secuencia didáctica esperada, que tendría que partir por la explicitación de los fines u objetivos de la sesión y el recojo de saberes previos relativos a la misma, para luego poner en diálogo la construcción de conocimientos teóricos y prácticos con la ejercitación en los mismos, aprovechando en el camino medios y materiales pertinentes y oportunos y cerrando con una síntesis que permitiera afianzar lo desarrollado, sólo sería satisfactoria en la mitad de sesiones observadas, mientras que las restantes no cumplirían con algunos de sus momentos fundamentales.

Los docentes de secundaria, no obstante, parecerían ser más propensos a generar mecanismos de evaluación (pasar a la pizarra, hacer ejercicios, tomar pruebas escritas u orales) que a seguir adecuadamente la secuencia didáctica, como recién se mencionó. Por otro lado, si bien la evaluación es parte de una secuencia didáctica en su totalidad, los docentes la asumirían más como el momento final de la misma, para comprobar el logro de ciertos aprendizajes, en muchos casos memorísticos.

Con respecto a las condiciones para el aprendizaje, las observaciones nos muestran que la mitad de docentes logran un clima propicio para los aprendizajes, siendo dialogantes y respetuosos antes que autoritarios y verticales. No obstante, el restante grupo de docentes ejercitaría una práctica más autoritaria o distante con los estudiantes, manteniendo una distancia leída como indiferencia.

Por el lado del aprovechamiento del tiempo, se tomó en consideración la puntualidad en el inicio y fin de la sesión, según el horario de clases y la existencia de interrupciones injustificadas durante las mismas. En este punto, la gran mayoría de docentes fueron respetuosos de los tiempos de clases en las sesiones observadas.

Finalmente, la mayoría de docentes cumplieron con desarrollar sesiones pertinentes al DCN 2009, aun cuando muchos señalaron en las entrevistas no haberlo recibido. Esto podría deberse, por un lado, al hecho que los docentes basan la planificación y ejecución de sesiones de aprendizaje en la provisión de contenidos curriculares y estos no han variado significativamente en las últimas estructuras curriculares nacionales.

Para entender mejor en qué medida los docentes cubren en su ejecución los elementos de la secuencia didáctica, se presenta el siguiente cuadro.

En primer lugar, se desagrega la secuencia didáctica en tres de sus elementos fundamentales (partir o aprovechar ejemplos o vinculación de la teoría con la práctica; generar la reflexión y pensamiento crítico y cerrar la sesión con una síntesis). En segundo lugar, se muestran características de los docentes en su ejecución de la sesión (porcentaje de sesiones en las que los docentes tuvieron un rol activo o mixto, en que propiciaron el diálogo y dado esto último, se señalan los objetivos más frecuentes de dichos diálogos).

Cuadro 11.9 Detalles del desempeño docente en colegios presenciales (sobre 30 sesiones observadas)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador
<b>Secuencia didáctica</b>	Usa ejemplos / conecta con la práctica	93.3%
	Propicia la reflexión	53.3%
	Cierra con una síntesis	70%
<b>Características del docente</b>	Pedagogía activa o mixta	76.6%
	Propicia el diálogo	43.3%
	Objetivos del diálogo	Debatir, reforzar, aclarar, explicar

Como se puede ver, en el desarrollo de la secuencia didáctica, partir o utilizar ejemplos o casos prácticas es más común y empleado que fomentar la reflexión de parte de los estudiantes y que realizar síntesis o cierres de lo trabajado.

Al mismo tiempo, se nota que la mayoría de docentes tienen un rol más activo o al menos mixto, que pasivo. En este sentido, si bien no son docentes frontales que no se relacionan con los estudiantes, lo que suelen hacer es preguntarles si han comprendido y volver a repetir los ejercicios o información si es necesario. El diálogo en cambio, entendido como intercambio de ideas, sean éstas para debatir puntos de vista, aclarar o reforzar lo desarrollado, etc., no es a lo que apuntan las preguntas de los docentes, sino solamente a relevar información que les permita continuar con la sesión o repetir lo desarrollado. En este caso, la falta de diálogo tendiente al intercambio de ideas en la sesión se condice con la falta de estímulo a la reflexión de parte de los estudiantes.

En cuanto al manejo disciplinar, las observaciones a los docentes han evidenciado que muchos de ellos no tienen un dominio teórico profundo del contenido que están desarrollando, por lo cual ofrecen un tratamiento superficial, lo cual a su vez se justificaría en que no hay “demanda” de parte de los estudiantes por ser más rigurosos o por profundizar los temas.

Por otro lado, la escasa formación sobre la animación a la lectura con la que contarían los docentes, debilitaría el esfuerzo que hace el estado a través del Ministerio de Educación para desarrollar las habilidades de comprensión lectora a través de estos módulos, porque se limitan a solicitar a los estudiantes que lean una determinada lectura de algún módulo y luego resuelven el cuestionario; es más, esta actividad no es incluida dentro de su programación de corto y largo plazo. Estos módulos se utilizan de manera improvisada con la finalidad de completar horas y situaciones fortuitas como ausencias.

Es muy importante también precisar que la concepción del Plan Lector entre los docentes tiene particularidades que no permiten alcanzar los propósitos para los que se concibió este programa. El desarrollo de las habilidades de comprensión lectora es entendido como inherente al área de Comunicación y no se considera que se deba desarrollar estas capacidades desde las otras áreas. Como los docentes priorizan la adquisición de conocimientos, se sienten urgidos de llenar de información a sus estudiantes y perciben que desarrollar habilidades de comprensión lectora les quita tiempo para los contenidos. En los casos donde se incluye el Plan Lector en un determinado área, se realiza una lectura de algún texto separado de la sesión de aprendizaje.

### **3.3. Expectativas educativas**

En el imaginario general, la universidad sigue siendo una aspiración de estudiantes y familias, pero al mismo tiempo buena parte de ellos reconoce que lo que vienen aprendiendo en la secundaria no es suficiente para continuar sus estudios superiores, especialmente en el área de matemática, lo que es corroborado por los docentes quienes agregan que sus estudiantes tienen serias limitaciones de comprensión y producción de textos.

En las secundarias rurales, además, casi la totalidad de estudiantes son de lengua materna quechua y tienen un dominio intermedio de la lengua castellana, lo que limita el dominio de la comprensión lectora en las diferentes áreas.

Por otro lado, el proyecto universitario se ve limitado por las posibilidades económicas de las familias de solventarlo, no necesariamente en términos de una matrícula, pues las aspiraciones se orientan a universidades públicas, pero sí al mantenimiento de una vida que en la mayoría de casos tendría que hacerse fuera del hogar familiar, por estar las universidades alejadas de los mismos.

Así, aunque en algunas secundarias urbanas se jactan de haber logrado buenos resultados en el ingreso a instituciones superiores, no más del 10% del alumnado que sale del colegio logra ingresar a los estudios superiores.

Finalmente entonces, muchos estudiantes se visualizan realizando estudios técnicos o ejerciendo oficios técnicos.

### **3.4. Algunas conclusiones y reflexiones generales sobre la sub modalidad de educación secundaria presencial**

Como se ha visto, la gestión de los colegios presenciales urbanos y rurales se diferencia, en principio, por la inexistencia de un rol directivo oficial y claro en los colegios rurales, donde los que se hacen cargo de la dirección suelen ser docentes contratados y con aula a cargo, además. Por su lado, los colegios urbanos, dado su tamaño, tienen directores cuya única responsabilidad es esa, siendo además nombrados y con mayor tiempo de experiencia en el cargo directivo o en la docencia general.

En términos de la participación de otros actores en la gestión, los docentes en su mayoría participarían en diverso tipo de actividades escolares, ya sea de gestión pedagógica o vinculadas al calendario cívico. Por su lado, las familias de colegios rurales, por lo general más pequeños, estarían más cercanas a los mismos que las familias de colegios urbanos ubicados en ciudades grandes. En cualquier caso, no obstante, los docentes dirán que el apoyo de los padres en la escolaridad de sus hijos es escaso o inexistente.

En cuanto a los documentos de gestión, los colegios cuentan con PEI o PCI en la mayoría de los casos, pero los actores entrevistados no siempre pudieron expresar con claridad sus objetivos o dar cuenta de haber participado en su elaboración. Si bien estos documentos existirían, no parecerían tener un rol protagónico en la vida institucional.

En casi todos los colegios se señalan problemáticas generales comunes, vinculadas a las deficiencias o carencias en infraestructura, equipamiento y plana docente adecuadamente preparada.



Sobre la problemática vinculada a la infraestructura, por ejemplo, los grandes colegios de ciudades como Huamanga, Urcos o Sicuani señalan problemas debidos a la antigüedad de las construcciones. Los colegios rurales, como se vio anteriormente, están en proceso de construcción de nueva infraestructura por haber sido la anterior inadecuada. El director de la institución urbana de Sicuani, por ejemplo, señala:

*“Aquí en nuestra institución educativa hay ciertas cosas que tienen que superarse y justamente más que todo en cuanto se refiere a infraestructura. Tenemos la situación esta que por ser el centro educativo más antiguo estas construcciones datan del año 1955, 1970, 1980, de manera que requieren una renovación completa, esa es nuestra mayor preocupación, tienen que ser remodeladas (...). Tenemos que tener construcciones al servicio del estudiantado, que presten garantías.” (Director IE presencial urbana Cusco)*

Por su lado, el director de una institución rural comparte que después de muchos años funcionando en el local de la primaria, el cual se fue deteriorando, lograron comprometer la actuación de la Región para su reconstrucción.

*“Como los años pasaron, ya son 26, 27, 28 años hasta hoy, a los 26 años cumplidos nosotros hemos solicitado una gestión por la Región para que asuman la responsabilidad de la nueva construcción viéndose que la institución educativa estaba en peor estado”. (Director IE presencial rural Cusco)*

Entre los colegios rurales, además, la implementación y equipamiento de los colegios sería más deficitaria. Así, si bien los colegios cuentan con aulas para desarrollar las sesiones de clase (y en varios casos en locales nuevos, como se ha visto), carecen de bibliotecas<sup>58</sup>, laboratorios de ciencias, talleres de arte, campos recreacionales, servicios higiénicos; material deportivo. Un director, por ejemplo, solicita:

*“Por mi quiero que los educando sean mejores. Y en qué el estado nos podría apoyar, en cuestión de computadoras, textos, libros, los últimos avances de la tecnología que está avanzando y en aquí en el campo no lo tenemos.” (Director IE presencial rural Cusco)*

Con la problemática referida a la plana docente, uno de los colegios urbanos expresa como problemática recibir docentes reasignados que no siempre tienen un buen desempeño:

*“Acá se ha caracterizado que nos envían a profesores que se reasignan por salud y a veces abandonan por seguir su tratamiento en salud y verdaderamente esto merma en el rendimiento y agradecería que esto no se vuelva a repetir.” (Director IE presencial urbana Ayacucho)*

Por su lado, en los colegios rurales se señalan algunas deficiencias en la preparación de los docentes o falta de compromiso y responsabilidad entre ellos.

*“Estaría de acuerdo con los docentes siempre y cuando que tomen la idea del horario, los cambios, el DCN, que tomen más interés y que den más fuerza, quiero más que lo hagan. (...) Para mi faltaría un poquito más de entrega a los educandos, que estén más al lado de los educandos. (...). El docente de ...*

---

<sup>58</sup> Es probable que la superficialidad de los contenidos ofrecidos a los estudiantes se deba también a que los estudiantes no cuentan con varias fuentes de información para que puedan desarrollar sus capacidades de análisis e interpretación. En casos excepcionales está ocurriendo un fenómeno interesante con el acceso a internet, algunos estudiantes buscan información adicional en este medio que desacomoda al docente quien no saben resolver estas nuevas situaciones de aprendizaje.

*tiene que tomar mucho interés en su capacitación, porque por ejemplo, los alumnos se quejan, no se deja entender. (...) El docente de ... es irresponsable, a veces falta, llega un poquito tarde.” (Director IE presencial rural Cusco)*

*“En los docentes tenemos uno que está en vías de contrata y eso sería un problema. (...). Las debilidades de los maestros serán que el DCN no lo manejarán o bien de acuerdo a su realidad lo trabajan, por ahí que nosotros pedimos una capacitación, pero lamentablemente aquí en Canas no se ha dado eso y la DRE del Cusco no implementa a nuestros maestros de estas provincias. (...). No todos son buenos docentes (...) a algunos poco les interesa.” (Director IE presencial rural Cusco)*

Entre los colegios urbanos, adicionalmente, emerge como problemática la disciplina. En algunos casos estarían dándose situaciones de violencia entre estudiantes, a los cuales los docentes llaman actos de pandillaje. En Huamanga, por ejemplo, existen grupos de alumnas que se enfrentan de manera permanente y en alguna ocasión han llegado a agredirse físicamente. Tanto en Huamanga como en Urcos, además, se mencionan también casos de robos realizados por estudiantes.

*“Necesariamente la institución no puede ser una isla en lo que se refiere a la indisciplina, al pandillaje y en este caso los problemas por ejemplo cuando una sociedad urbana crece, está pleno al alcoholismo, a la drogadicción que generalmente hemos detectado y estamos haciendo un estudio de recuperación para que vuelvan a su cauce normal esas niñas. Muchas de ellas agradecidas han continuado y otras necesariamente han tenido que dejar al plantel por falta de apoyo más que nada de los padres de familia.” (Director IE presencial urbana Ayacucho)*

El desempeño docente observado en la mayoría de casos combina características tradicionales y otras de pedagogía activa, pero en pocos casos se estimula consistentemente las competencias complejas de pensamiento crítico y reflexión por parte de los estudiantes. Sumado a esto, el manejo disciplinar de los docentes y la carencia de otros recursos para los aprendizajes (como se comentó, en colegios rurales no hay bibliotecas y en los urbanos, no hay evidencia que los estudiantes las usen con frecuencia) explicaría por qué las sesiones observadas no representen desafíos cognitivos mayores para los jóvenes.

Por otro lado, y especialmente en colegios urbanos, el estilo de trabajo de los docentes estaría más acorde a la transmisión y desarrollo de contenidos dada la fuerte presión social de parte de los padres de familia, de las autoridades educativas y de los medios de comunicación por una educación que facilite el ingreso a la formación superior universitaria. En varios casos, incluso, los docentes usarían los prospectos de admisión de las universidades locales para organizar su trabajo, antes que orientarlo hacia el desarrollo de competencias curriculares esperadas en el nivel secundario.

Ante la pregunta de cómo prepara sus clases y qué las orienta, un docente de colegio urbano, por ejemplo, señala:

*“Primero es la teoría y después a veces la aplicación, la aplicación para el futuro, eso es todo. (...) El orden, más o menos yo tiendo al nivel pre universitario como nivel para promover el ingreso. (...) Nosotros vemos de acuerdo al ingreso a la institución superior, cómo está programado y de acuerdo a eso programamos y elaboramos el currículo diversificado”. (Docente IE presencial urbana Ayacucho)*

Finalmente, es oportuno señalar un aspecto que surgió en las propias entrevistas con los docentes y que no había sido anticipado en el diseño de la investigación. La diversidad lingüística existente en zonas rurales, donde la lengua materna de los estudiantes no es el castellano, supondría un tratamiento lingüístico coherente en el aula. Los estudiantes rurales cuya lengua materna es el quechua, tienen que realizar esfuerzos de comprensión más complicados en las sesiones de aprendizaje donde se usa exclusivamente el castellano, tienen que traducir algunas frases, recordar el significado de alguna palabra poco frecuente, intentar comprender la idea como parte de un tema, enlazar estas ideas con otras para comprender el tema desde un contexto, expresar su opinión, etc. Si esta situación no es percibida por los docentes como una dificultad que afecta notablemente en el aprendizaje, sino que la asumen como una limitación natural del estudiante rural, no podrían generar mecanismos eficientes para abordarla. En este sentido, sería importante contar con docentes que conozcan la lengua materna de los estudiantes y estrategias metodológicas adecuadas para trabajar en estos casos y con estos estudiantes.

*Generalmente acá el problema de la comunicación es la expresión, generalmente ellos cometen la disglosia, como es el intercambiar la e por la i, la o por la u, entonces tienen miedo de expresarse en la lengua castellana entonces por esa vergüenza tratan de ser tímidos entonces no dicen lo que sienten. Entonces, si el docente habla el idioma quechua entonces el alumno se identifica, entonces no se prohíbe eso, se dice hablen quechua, participen, pero eso ya depende de la destreza del docente. (Docente presencial rural Cusco)*

## **4. La modalidad a distancia**

### **4.1. Gestión**

En esta sección se presenta información relativa a las dos sub variables de gestión: gestión educativa por un lado e infraestructura y equipamiento por el otro.

En términos de la gestión educativa, se analiza la participación y roles del director y de otros actores clave (incluida la APAFA o el CONEI), así como la existencia y uso de algunos documentos de gestión centrales en la vida escolar (PEI, PCI).

En términos de la infraestructura y equipamiento, se tomó en consideración la existencia de espacios necesarios y suficientes, su estado de conservación y su uso.

La información presentada en esta sección se obtuvo en las visitas a 4 instituciones educativas de educación a distancia de Cusco y Ayacucho, en las cuales se entrevistó a directores y padres y madres de familia miembros de APAFA. El análisis de la información recolectada se ha realizado de acuerdo al mismo orden de variables presentado en la sección sobre Gestión en instituciones de educación presencial.

#### **4.1.1. Gestión educativa**

*Participación y roles de diferentes actores en la gestión educativa.*

Las instituciones educativas a distancia visitadas son en su mayoría colegios medianos que funcionan como presenciales, pero solo cuentan con personal docente, el que debe hacerse cargo de las distintas necesidades de la institución (administrativas, pedagógicas, de servicios, etc.). Estos colegios están adscritos a alguna escuela primaria presencial cercana, siendo el director de la escuela primaria quien figura oficialmente como director del colegio a distancia.

Operar como modalidad presencial, con la dotación de una institución a distancia, entonces, acarrea una serie de problemas y limitaciones. El primero de ellos es que cuentan con menos docentes de los necesarios y por lo mismo, éstos tienen que hacerse cargo de más cosas de las posibles. Uno de ellos, adicionalmente, asume la coordinación del colegio, teniendo a su cargo responsabilidades de gestión administrativa además de las propias como docente. Todos estos docentes, además, son contratados y en tanto tal, suelen rotar cada año. Finalmente, y en el entendido que la institución cumple con las características normativas de una a distancia, los docentes son considerados tutores y por lo tanto, oficialmente, se les reconoce menor carga horaria a la que desarrollan en lo real.

Los coordinadores que tienen más tiempo como tales sienten estar realizando una buena gestión, tienen una percepción positiva sobre la misma. En el caso de quienes son nuevos en el rol, manifiestan preocupaciones vinculadas a las arriba mencionadas, sumadas al hecho de tener un cargo temporal, transitorio, con lo cual las posibilidades de planificación de largo plazo se ven obstaculizadas, limitando la posibilidades de cambios y mejoras profundas.

La percepción de las familias sobre la labor de los coordinadores suele ser positiva, ya que reconocen las limitaciones de sus cargos. No obstante, al menos en un caso se señala que si bien la coordinadora cumple sus funciones (de gestión administrativa) adecuadamente, para hacerlo debe por ejemplo viajar frecuentemente, dejando a los alumnos abandonados y perjudicando de esta manera sus aprendizajes.

Por su lado, los docentes (no coordinadores) tienen una participación importante en la gestión educativa, la cual se realiza de manera coordinada o formando grupos o comisiones. No obstante, los distintos actores mencionan que el hecho de ser contratados limita su participación, pues se limita la continuidad y mayor integración a la institución.

Respecto a la participación de los estudiantes en la gestión educativa, esta se podría dar de manera individual o a través del Municipio Escolar, sin embargo, esta participación sería bastante limitada pues en pocas entrevistas con los distintos actores se hizo alusión a la misma o, directamente, se señaló que los estudiantes participaban poco o nada.

En cuanto a la participación de los padres de familia, se señaló que podía darse mediante asistencia a asambleas, a faenas, el pago de una cuota o la coordinación con los docentes, pero que en general sería limitada dadas las distancias que separan a los hogares de las instituciones educativas, lo cual implica un obstáculo para ir a reuniones. También se argumentó que habría falta de interés de parte de los padres por la escolaridad de sus hijos.

En cuanto a la participación de manera asociada, las APAFA brindarían más apoyo en gestiones con la DRE, la UGEL o el gobierno regional, controlan la asistencia de docentes, realizan faenas de mantenimiento, etc., coordinando con las autoridades de la institución. Según lo manifestado por los padres presidentes de APAFA, las reuniones con el resto de padres y madres de familia son muy importantes para evaluar las necesidades de la institución, para coordinar formas de apoyo a la gestión o para recoger preocupaciones o inquietudes. Además, implica cierta obligatoriedad ya que, por ejemplo, si un padre o una madre no asisten a una reunión, debe pagar una multa.

Finalmente, siendo que en algunas entrevistas con coordinadores se señaló la existencia de los CONEI (reconociendo que habían surgido por directiva del Ministerio de Educación), en ninguna entrevista con padres o representantes de APAFA se encontró indicios sobre su participación o al menos conocimiento de la existencia o funciones del CONEI.

Como se ha mencionado, todos los colegios a distancia visitados operan como presenciales. En este sentido, los estudiantes asisten diariamente en horario regular (8.00 de la mañana hasta la 1.30 ó 2.00 de la tarde) y en algunos casos, incluso, lo hacen uniformados. Más aun, en casos como un EDIST en Ayacucho son sancionados si llegan tarde.

Como se ha mencionado también, estos colegios tienen una dotación menor a la requerida para una cotidianeidad presencial. En un EDIST de Ayacucho, por ejemplo, 3 docentes atienden a 55 estudiantes, mientras que en uno del Cusco la misma cantidad de docentes debe atender a 90 estudiantes de primero a quinto año. Esta situación genera que un mismo docente tenga que atender a 2 ó 3 grados de manera simultánea, lo que no permite desarrollar con eficiencias las actividades de aprendizaje en ninguna de las aulas.

Por lo dicho anteriormente, la calidad de los aprendizajes es mínima, además que los docentes están saturados de actividades académicas por lo que se limitan a dar consignas y no los acompañan en el proceso de reflexión, análisis y estructuración de los aprendizajes.

El segundo problema es que requieren materiales especializados que no necesariamente han recibido. En particular, no hay material audiovisual para los grados superiores y los docentes apelan, finalmente, a los materiales que el MED distribuye para la modalidad presencial. Algunos colegios a distancia no han recibido estos materiales pues se supone que operan con otro tipo de material.

Por último, en todos los colegios de esta modalidad visitados se explicitó que pocas veces reciben la visita de los funcionarios de los órganos intermedios y menos aun del MED. Finalmente, se señaló que las UGEL no reconocen tener responsabilidad para con ellos, pues corresponden a un programa que debería atenderse desde la sede central.

#### *Documentos de Gestión*

Solo uno de los cuatro EDIST visitados cuenta con Proyecto Educativo Institucional - PEI. Dos de los tres restantes señalaron estarlo revisando o evaluando con el fin de realizar las reformulaciones necesarias. Respecto a los problemas identificados en estos tres casos, se menciona particularmente la falta de docentes, el hecho de que los alumnos tengan que trabajar dada la situación económica de sus familias y la falta de formación en valores de dichos estudiantes.

La cuarta institución a distancia no tiene un PEI ni ha iniciado su elaboración, pues como mencionó el coordinador, sus responsabilidades como tal, además de como docente no le permiten asumir el liderazgo de este proceso. Adicionalmente, estaba en su primer año en la institución y no sabía si continuaría en ella el año siguiente.

De modo similar, solo una de las cuatro instituciones contaba con Proyecto Curricular Institucional – PCI. Las 3 restantes no pudieron responder claramente por el mismo, salvo un caso en que se aclaró que siendo el PEI la matriz, al no tenerlo no han podido avanzar con el PCI.

#### **4.1.2. Infraestructura y equipamiento en las instituciones educativas**

Siendo colegios adscritos a escuelas primarias cercanas, muchos de los colegios a distancia ocupan locales pertenecientes o cedidos por la escuela, o ambientes cedidos por la comunidad. En algunos casos estos locales están en buenas condiciones y en otros no, como en uno de Ayacucho, donde las paredes son de adobe (que no llegan hasta el techo permitiendo la filtración de corrientes de aire), los techos son de calamina (lo cual hace que cuando llueve no se puede escuchar la clase) y los pisos son de cemento pulido (lo cual incrementa el frío del lugar).

Adicionalmente, estos colegios suelen contar con un aula que funge de biblioteca y sala de computación, donde se encuentran los televisores y DVD que solo usan los grados menores, eventualmente.

Como se ha mencionado, todos los colegios a distancia operan como presenciales, lo que en la práctica provoca, además de todo lo ya mencionado, que el equipamiento existente para la modalidad a distancia quede en desuso y se deteriore más rápidamente, desde las antenas hasta los videos. El hecho que los docentes no hayan sido capacitados en esta modalidad, además, favorece el abandono de equipos y materiales, si existen.

En ningún caso se cuenta con servicios higiénicos. Los silos los han construido las familias.

En todas las instituciones a distancia, la participación de los padres y de las comunidades es fundamental para el mantenimiento o creación de infraestructura. Adicionalmente, los municipios están jugando un rol en este aspecto.

#### **4.2. Desempeño docente en educación a distancia**

La información que se presenta a continuación corresponde al análisis de 15 sesiones de aprendizaje observadas en los 4 colegios EDIST y de las entrevistas con los docentes que estuvieron a cargo de las mismas.

##### **4.2.1. Características docentes que afectan el desempeño**

La mayor parte de los docentes estudiados en la modalidad de educación a distancia tardan más de 1 hora en trasladarse de su domicilio hacia la institución educativa en la que laboran. La mayor parte de estos docentes se encarga de un área pedagógica bajo la modalidad de docente contratado. Existe, no obstante, una institución que cuenta con dos docentes, los cuales se encargan de dos áreas pedagógicas cada uno: uno de ellos dicta CTA y Matemáticas y el otro Comunicaciones y HGE.

Respecto a su experiencia laboral, la mitad tiene entre 5 y 9 años de experiencia general, pero menos de 4 años en la institución educativa en la que labora. Esto se debe a que son contratados a plazo fijo, por lo cual la rotación en diversas instituciones es alta y su permanencia en cualquiera de ellas es corta. Como ejemplo, cabe comentar que los dos docentes que tienen a su cargo dos áreas curriculares en la misma institución, antes mencionados, estaban en su primer año en dicho colegio.

##### **4.2.2 Conocimiento y manejo de documentos normativos**

La mayoría de docentes conocen y utilizan parcialmente el DCN, pero pocos han participado en la elaboración de los diversos documentos de gestión de sus respectivas instituciones educativas pues, como se mencionó, al ser contratados rotan cada año. Así, en pocos casos hay PEI o PCI que hayan sido forjados por quienes estaban en el 2009 y al mismo tiempo, es probable que si estos docentes del 2009 participaron en alguno de estos procesos, no sean ellos quienes los ejecuten pues probablemente muchos de ellos ya no estarán más en la institución.

De otro lado, ninguno de ellos había sido capacitado para la modalidad a distancia por lo cual desconocían sus lineamientos pedagógicos generales y terminaban operando como presenciales, con un DCN común. Como se ha mencionado anteriormente, además, en estas instituciones no se cuenta con equipamiento y/o material audiovisual operativo, adecuado y actualizado para los últimos años de la escolaridad, por lo cual los docentes usan los materiales generales del MED y por tanto se guían por una propuesta similar a la presencial en todo sentido.

##### **4.2.3 Performance docente (características de las sesiones observadas)**

En las 4 instituciones educativas a distancia visitadas se observó sesiones de Comunicación, Matemática, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA) e Historia, Geografía y Economía (HGE). Potencialmente teníamos 16 sesiones por visitar, pero no fue posible hacer una visita correspondiente a HGE. Así, se observaron finalmente 15 sesiones.

Cada docente fue observado en el desarrollo de una sesión de aprendizaje de su respectiva área, la cual, dependiendo del horario semanal, pudo comprender una sola

hora pedagógica (40 minutos) o hasta tres consecutivas (120 minutos aproximadamente).

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de sesiones en las que se cumplió satisfactoriamente los indicadores antes señalados. Así, en términos del proceso pedagógico, se muestra en qué porcentaje de sesiones se evidenció la planificación, en qué porcentaje la secuencia didáctica fue pertinente y en cuál se evaluó los aprendizajes. En términos de condiciones para el aprendizaje, el cuadro muestra en qué porcentaje de sesiones se logró un buen clima de aula y en qué porcentaje el uso del tiempo fue adecuado. Finalmente, se muestra el porcentaje de sesiones en las que el tema desarrollado era pertinente al DCN.

Cuadro 11.10 Desempeño docente en colegios a distancia (sobre 15 sesiones observadas)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador
<b>Proceso pedagógico</b>	Sesión planificada	66.6%
	Secuencia didáctica adecuada	13.3%
	Evaluación presente	66.6%
<b>Condiciones para el aprendizaje</b>	Apropiado clima de aula	53.3%
	Adecuado uso del tiempo	80%
<b>El tema desarrollado es pertinente al nivel y ciclo según el DCN</b>		80%

Con respecto al proceso pedagógico, la observación de sesiones de aprendizaje en los colegios de modalidad a distancia nos muestra que poco más de la mitad de docentes cumple con tener sus sesiones planificadas, pero, al mismo tiempo, evidenciaban improvisación teniendo secuencias didácticas poco adecuadas o incompletas, generando un escaso 13.3% con secuencias bien establecidas.

Más aun, incluso en aquellas aulas donde sí se contaba con un cuaderno de programación, el desarrollo de una secuencia didáctica esperable fue prácticamente inexistente. De las 15 sesiones observadas, sólo en 2, los docentes ejecutaron correctamente un buen proceso didáctico, partiendo por la explicitación de los fines u objetivos de la sesión y el recojo de saberes previos relativos a la misma, para luego poner en diálogo la construcción de conocimientos teóricos y prácticos con la ejercitación en los mismos, aprovechando en el camino medios y materiales pertinentes y oportunos y cerrando con una síntesis que permitiera afianzar lo desarrollado.

Así, lo que se encontró en los colegios a distancia fue, básicamente, el desarrollo de sesiones frontales de copia y dictado o el abandono de estudiantes haciendo trabajos repetitivos y rutinarios mientras sus docentes se hacían cargo de trabajar con otras aulas en paralelo, pues como se ha mencionado entre los problemas de la gestión de estas instituciones, operan como presenciales pero con menos docentes de los necesarios para un buen trabajo.

En esta modalidad, poco más de la mitad de docentes incluyeron mecanismos de evaluación (pasar a la pizarra, hacer ejercicios, tomar pruebas escritas u orales), pero no orientados a ser evaluación formativa sino solamente la comprobación de aprendizajes memorísticos.



Con respecto a las condiciones para el aprendizaje, poco más de la mitad de docentes logra un clima propicio para los aprendizajes, siendo los demás autoritarios y verticales.

Por el lado del aprovechamiento del tiempo, la mayoría de docentes fueron respetuosos de los tiempos de clases en las sesiones observadas, tomando en consideración que según sus propios horarios de clase, debían hacerse cargo de más de un aula en paralelo. Es decir, si las salidas del aula observada se debían a tener que atender a otras aulas, no se consideraba pérdida de tiempo, aunque para efectos de los aprendizajes de los estudiantes sí lo fueran.

Finalmente, la mayoría de docentes cumplieron con desarrollar sesiones pertinentes al DCN 2009, aun cuando muchos señalaron en las entrevistas no haberlo recibido.

En cuanto a los elementos prioritarios a ser trabajados en una secuencia didáctica con estudiantes de secundaria y al rol preponderante del docente en la sesión, presentamos el siguiente cuadro.

Cuadro 11.1 Detalles del desempeño docente en colegios a distancia (sobre 15 sesiones observadas)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador
<b>Secuencia didáctica</b>	Usa ejemplos / conecta con la práctica	66.6%
	Propicia la reflexión	26.6%
	Cierra con una síntesis	26.6%
<b>Características del docente</b>	Pedagogía activa o mixta	80%
	Propicia el diálogo	6.6%
	Objetivos del diálogo	Reforzar

Como ya se había anticipado con el primero cuadros, en los colegios a distancia se encontró, fundamentalmente, sesiones frontales que apelan al dictado y a las actividades rutinarias y donde elementos básicos como la generación de la reflexión o el ejercicio de síntesis no tienen mayor cabida. Los docentes preguntan con relativa frecuencia a los estudiantes si están avanzando o entendiendo, pero para a partir de esto reforzar o repetir los ejercicios y no con la intención de poner en discusión o analizar aquello que se está trabajando. Esto es además esperable en esta modalidad, dado que los docentes se hacen cargo de más de un aula al mismo tiempo, por lo cual, es común observar que cada vez que retornan a un aula que han dejado sola por un tiempo, preguntan a los estudiantes cómo les va, si han completado la copia de los textos encomendados, los ejercicios o las tareas y si pueden continuar.

En este sentido, aun cuando muchos docentes levantan información sobre el avance de la sesión a través de preguntas rápidas, solo uno de los observados propició un diálogo mayor, tendiente al intercambio de opiniones, que lo llevó finalmente a reforzar lo desarrollado pues se habían generado confusiones en el grupo.

No obstante, para comprender la performance docente en esta modalidad, es necesario recordar que la forma real de operar, con menos docentes de los necesarios, genera interferencias en el proceso de enseñanza aprendizaje. Lo que se

observó en algunas instituciones, donde los estudiantes están separados en 5 secciones correspondientes a cada año, es que un mismo docente se encuentra dictando clases a dos años al mismo tiempo, por lo cual debía entrar y salir de dos salones a lo largo de la hora pedagógica. Estos salones, además, no necesariamente quedan contiguos.

En otros casos, donde en la misma aula se encontraban estudiantes de más de un año (aula multigrado) se observó que los docentes dictaban sus clases para los dos grados, pero desarrollando temas diferentes. La dinámica consistía en dividir el salón en dos espacios imaginarios y en cada uno de ellos un determinado grupo de estudiantes estaba siendo atendido. Así, el docente va y regresa de un grado a otro, generando desconcentración en los estudiantes y no menores complicaciones para los docentes.

Es necesario también señalar que la falta de docentes no sólo ocasiona que deban dictar a distintas aulas simultáneamente, sino que además deben asumir áreas curriculares en las que no necesariamente han sido formados. No existe un sistema de capacitación o formación que pueda remediar o asumir esta situación.

Por otro lado, dada la falta de capacitación, los docentes trabajan como en la modalidad presencial y con los materiales entregados por el MED para ésta, siendo que en ningún caso se observó el uso del material audiovisual ni las fichas auto instructivas, supuestas en esta modalidad. Tampoco se vio que se haya aprovechado el aula virtual. Cabe señalar que al menos en una institución, la antenna estaba malograda.

En las instituciones estudiadas viene desarrollándose el Plan Lector y/o la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora - MNPCL. Sin embargo, en todos los casos no se encontró que los testimonios de los directores sobre estos temas sean precisos o detallados sino que por el contrario, éstos demostraban cierto desconocimiento del tema y falta de seguridad para referirse a ellos. En este contexto cabe resaltar el caso de una institución en la cual existen importantes problemas y dificultades para la gestión y el funcionamiento y sin embargo, es el testimonio de su director el que refleja el mayor interés y conocimiento del tema. A pesar de que en otros casos este director admite todas las complicaciones y limitaciones existentes, en este caso no sólo habló claramente sobre los horarios destinados a los proyectos, sino que explicó por ejemplo el sentido de la lectura recreativa y el texto para el estudiante en la MNPCL, indicando además los títulos trabajados en el Plan Lector, las formas de evaluación o seguimiento, etc.

#### **4.3. Expectativas educativas**

En general los docentes tienen baja expectativa de sus estudiantes porque consideran que tienen limitadas capacidades para profundizar y ampliar los contenidos, por lo que las actividades de aprendizaje se basan en adquisición de contenidos superficiales y básicos. En pocos casos se evidencia en los docentes una actitud de compromiso con el colegio y la mayoría se limitan a cumplir su horario de trabajo.

#### **4.4. Algunas conclusiones y reflexiones generales sobre la modalidad de educación secundaria a distancia**

En todas las instituciones de la modalidad de educación a distancia se ha encontrado una serie de problemas cuya raíz se relaciona precisamente con el hecho de pertenecer a esta modalidad. La modalidad supone que no habría presencia constante de estudiantes, por lo cual no sería necesario una dotación completa de docentes.

Supone también que estos estudiantes aprovecharían la institución según sus propios tiempos, posibilidades y ritmos de aprendizaje, contando para ello con materiales especialmente diseñados para ser flexibles y posibilitar el aprendizaje autónomo.

Pero, como se ha dicho, los colegios a distancia están funcionando en la práctica como colegios presenciales, con estudiantes yendo de lunes a viernes en horario regular. Ante esta situación, la dotación docente resulta incompleta para dar cuenta de las necesidades reales; y los materiales auto instructivos inexistentes para los grados superiores. Los pocos docentes terminan atendiendo en paralelo a más de un grado, con los textos entregados por el MED para las instituciones presenciales.

El siguiente relato del coordinador de un EDIST en Cusco describe claramente la complejidad de esta situación:

*“En esta institución venimos trabajando dos docentes, uno de comunicación y uno de matemática, y tenemos un docente de apoyo de la municipalidad que ha venido en el mes de julio. (...) Este es un centro piloto de educación a distancia. El trabajo es ni más ni menos que los colegios presenciales, solamente denominación tiene que es a distancia. Trabajamos con los libros del MED, es igual, trabajamos de lunes a viernes. De a distancia no tiene, solamente tenemos un soporte de software educativo de parte de educación a distancia que cuando lo requerimos entramos a internet y sacamos información, la única diferencia es eso. (...) Las áreas son iguales, venimos trabajando las 11 áreas que tiene EBR. O sea todo es igual. (...) Nos distribuimos entre los 3 docentes. Por ejemplo mi persona vengo desarrollando las áreas de Comunicación con los 5 grados y las áreas de HGE y FCC y algunas áreas de idiomas, arte más, que acumula un total de 80 horas (...)”.*  
(Coordinador EDIST Cusco)

Si bien este podría ser uno de los casos más críticos entre los visitados, todos los demás comparten al menos una de sus mismas problemáticas.

*“El horario es de 8.00 a 1.30 de lunes a viernes”.* (Coordinador EDIST Ayacucho)

*“De repente un poquito ha habido variaciones a lo que ha sido desde el momento de la creación de educación a distancia, porque antes trabajábamos con AVA o en base a video o textos o cuadernos de trabajo pero actualmente con lo que ha cambiado un poco el DCN, inclusive se trabaja con lo que es textos de los colegios presenciales. (...) Ahora ya casi se está generalizando porque han llegado los materiales como presencial y se están utilizando.”*  
(Director IE presencial rural Ayacucho – de la primaria a la que está adscrito el EDIST)

Adicionalmente, la misma infraestructura resulta insuficiente:

*“Tratamos de hacer lo posible porque tenemos carencia de ambientes para el nivel secundario y se viene haciendo gestiones para construir más aulas para el nivel secundario.”* (Director IE presencial rural Ayacucho – de la primaria a la que está adscrito el EDIST)

El uso de software de educación a distancia y búsqueda de información en Internet, haciendo uso de una conexión que es sumamente lenta, no favorece el aprovechamiento de lo que sería una de las grandes ventajas de la modalidad,

desvirtuándola también en este aspecto. Cabe señalar que estos materiales de educación a distancia solo persisten para los grados menores.

*“Llegamos por ejemplo y encontramos 13 máquinas, pero resulta que no abastece la energía las 13 máquinas, como el transformador está casi a mil metros la energía no llega, tan solo abastece 3 máquinas”. (Coordinador EDIST Cusco)*

Actualmente vienen funcionando hasta con tres docentes para atender de primero a quinto año; los mismos que hacen denodados esfuerzos por atender a los estudiantes en estas condiciones. Un docente determinado se hace cargo de dos áreas y atiende a más de un grupo de estudiantes al mismo tiempo, por las urgencias de la situación y sin tener mayor preparación para este tipo de responsabilidades donde se requiere de un dominio teórico y pedagógico del área para desempeñar eficientemente la responsabilidad de asumir varias áreas de desarrollo.

*“El colegio a distancia viene funcionando desde el año 2000 con una cantidad de 8 alumnos y el apoyo de una sola docente tutora. Ahora en la actualidad contamos con 55 alumnos y con el apoyo de 3 profesores que se encargan, o sea se distribuyen todas las horas al igual que aparecen en el plan de estudios del Ministerio de Educación”. (Coordinador EDIST Ayacucho)*

En casos donde la población escolar es grande, a los docentes no les queda más remedio que atender dos aulas de dos grados diferentes al mismo tiempo desarrollando la misma área o incluso áreas distintas para las cuales no necesariamente están capacitados. Toda esta situación genera que los niveles de aprendizaje sean elementales en los estudiantes, pero los padres de familia no están en condiciones económicas de enviar a sus hijos a otros colegios y apelan a que el colegio pase a ser de modalidad presencial.

*“Los dos docentes que somos del ministerio trabajamos simultáneamente con dos grados”. (Coordinador EDIST Cusco)*

*“Ahora nuestro problema es la falta de profesores de especialidad, ya que solamente contamos con 3 profesores en la actualidad, y que ellos se distribuyen todas las áreas y no son prácticamente como un docente de especialidad. Por ejemplo la profesora de matemática dicta también cursos de religión o educación física, que no es su especialidad. Creo que son esas dificultades presentes, en cambio en un colegio presencial cada área tiene su docente de especialidad.” (Coordinador EDIST Ayacucho).*

Los docentes que trabajan en la actualidad en esta modalidad, no son los que recibieron capacitación para desarrollar la misma, son docentes destacados de otras instituciones de modalidad presencial que no conocen la propuesta y que constantemente son rotados. Para desarrollar las actividades pedagógicas se basan en los criterios que señala el órgano intermedio y en la formación inicial que recibieron.

Un director de Ayacucho, por ejemplo, se resiste a calificar como buen desempeño el de sus docentes y adicionalmente refiere a los problemas que acarrea la alta rotación en la modalidad:

*“Bueno, bueno, no creo, sería mentirle, sería regular. Ahí entra, como todos los años hay cambio de docentes, las metodologías que aplican los docentes no es igual entonces hay ciertas variaciones, ciertos disloques en los estudiantes.”*

*(Director IE presencial rural Ayacucho – de la primaria a la que está adscrito el EDIST)*

Adicionalmente, se dificulta la atención según la modalidad a distancia porque no cuentan con los medios tecnológicos ni de infraestructura para una formación a distancia en educación secundaria. En los órganos intermedios se considera que esta modalidad no es de su competencia (no existe oficina o personal responsable que pueda ayudar desde el aspecto técnico pedagógico el trabajo en estos colegios); y desde la sede central del MED no se visita estas escuelas para estar al tanto de sus requerimientos, según los docentes.

Ante la pregunta, por ejemplo, de si reciben visitas de especialistas de la DRE o la UGEL respectiva, el citado director de Ayacucho señala:

*“En estos dos años que llevo, le mentiría al decir sí, le mentiría, no han venido.”  
(Director IE presencial rural Ayacucho – de la primaria a la que está adscrito el EDIST)*

Finalmente, cabe resaltar que la demanda de los padres de familia es convertir sus colegios a distancia en instituciones secundarias presenciales para garantizar la totalidad de sus docentes. Muchos de ellos incluso ya han hecho gestiones a los órganos intermedios e incluso ante las Direcciones Regionales de Educación solicitando el cambio. Las APAFA han asumido una posición más pragmática: como es fácilmente verificable que el MED y la DREC apoyan a los colegios presenciales con el pago a sus docentes y algunos otros apoyos, ellos consideran que si los colegios a distancia se cambian a la modalidad presencial podrán contar con los beneficios y apoyos del Estado, por lo cual apuestan por la conversión.

*“Tuvimos una asamblea de padres de familia el 23 de octubre y de igual forma también una asamblea comunal el 26 de octubre, en el cual la comunidad en su plenitud determinaron de que nuestro CPED se debe convertir en una EBR en vista que hay desabastecimiento de docentes. El CPED como Uds. ven, a comparación de los otros CPED, tiene una buena cantidad de alumnos, y la población escolar es numerosa, en los cuales tienen que trasladarse hasta Combapata a cursar estudios secundarios. Y los papás no lo ven bien, en vista que hay 2 docentes que trabajan con 5 grados y no se abastecen, razón por la cual los papás prefieren llevárselos. Entonces en esa reunión, en esa asamblea comunal y esa asamblea de padres de familia se ha determinado de hacer un memorial peticionando al Director Regional de Educación y también a la UGEL Canchis de que este CPED se tenga que convertir en Básica Regular para que haya un mejor servicio a los educandos. Además, tenemos 3 máquinas que están conectadas a internet y el internet que da ese servicio es muy lento y prácticamente es pérdida de tiempo. Por esa razón es que los papás estén optando porque se pase a EBR. (...) A mi me parece que debe ser así en vista que se trabaja de lunes a viernes y no tiene nada de a distancia”.  
(Coordinador EDIST Cusco).*

## **5. La modalidad de Centros Rurales de Formación en Alternancia**

### **5.1. Gestión**

En esta sección se presenta información relativa a las dos sub variables de gestión: gestión educativa por un lado e infraestructura y equipamiento por el otro.

En términos de la gestión educativa, se analiza la participación y roles del director y de otros actores clave (incluida la APAFA o el CONEI), así como la existencia y uso de algunos documentos de gestión centrales en la vida escolar (PEI, PCI).

En términos de la infraestructura y equipamiento, se tomó en consideración la existencia de espacios necesarios y suficientes, su estado de conservación y su uso.

#### **5.1.1. Gestión educativa**

Los Centros Rurales de Formación en Alternancia (CRFA) son relativamente nuevos en el país. Las experiencias más antiguas no cumplen aun los 10 años y en muchos casos los CRFA han completado recién unas pocas promociones, mientras que en otros no tienen todavía egresados.

Como se mencionó en el capítulo descriptivo de la modalidad, la gestión de los CRFA puede ser público – privado cuando recae en manos de una asociación respaldada por ONG; o público – público cuando su gestión y administración recae en el Ministerio de Educación. Estas últimas son las experiencias más jóvenes y de las cuales aun no han egresado promociones.

En cualquier caso, el modelo de un CRFA supone que no solamente el director (llamado coordinador) tenga asignadas responsabilidades en la gestión. En los CRFA los docentes cumplen con varias y variadas funciones que incluyen, además de las pedagógicas propiamente, desempeñarse como tesoreros por turnos, pernoctar en las habitaciones de los estudiantes, organizar a los estudiantes y apoyar en el cuidado y mantenimiento de todo el local.

Por su lado, los estudiantes y los padres de familia también están involucrados plenamente en la gestión de la institución educativa. En lo referido a los jóvenes, ellos tienen que hacerse cargo de la limpieza de los ambientes, apoyo en el preparado de los alimentos, limpieza de los utensilios de cocina y de la vajilla. Los padres de familia participan en la gestión realizando faenas, aportando cuotas de dinero y realizando gestiones para solucionar problemas del colegio.

Así, en la teoría, la gestión de los CRFA tendría la particularidad de contar con una participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, la cual podría favorecer su adecuado funcionamiento.

Con respecto al rol directivo, como se mencionó los CRFA cuentan con coordinadores que a su vez tienen áreas y aulas a cargo. Estos coordinadores pueden llegar a tener cierta mayor estabilidad, a pesar de ser contratados, que los docentes, que como se verá eran en su mayoría nuevos. Estos coordinadores consideran estar realizando una gestión aceptable, dadas las condiciones de trabajo y reconocen ciertas dificultades y limitaciones.

Así, por ejemplo, una de las coordinadoras de un CRFA del MED señala que aun tienen debilidades para cumplir de manera óptima, pues les falta manejar bien la propia modalidad de alternancia. Señala que para esto les falta mayor información y

preparación, docentes con experiencia previa en la modalidad (que puedan guiar el trabajo de los nuevos) y apoyo externo en cuanto a monitoreo y acompañamiento.

Esta opinión se basa en que los coordinadores (y los docentes) que trabajan en los CRFA del MED, en su mayoría, no reciben capacitación previa para trabajar en esta modalidad ni reciben posteriormente monitoreo pedagógico.

Por lo contrario, la capacitación y preparación para el trabajo pedagógico para los CRFA de las ONG está a cargo de las mismas, las que apoyan a los docentes y al coordinador en diversos aspectos del desempeño docente y en la coordinación con los padres de familia y la comunidad. Dado esto, los coordinadores de los CRFA de las ONG se sienten en general más acompañados y fortalecidos por las instituciones que tienen detrás.

Adicionalmente, y aun cuando hubiera una gestión compartida entre actores que atenuaría la situación, todos los coordinadores compartirían una misma problemática: la superposición de roles y de responsabilidades: Los coordinadores, además de serlo, son docentes de aula, gestores de una necesaria nueva infraestructura, materiales, camas, utensilios para la cocina, etc., y hasta en ocasiones, cocineros. Siendo además que esto no estaría siendo traducido en un reconocimiento a los muy particulares horarios de trabajo ni en una adecuación de los haberes, las condiciones de trabajo serían bastante duras.

Por el lado de los docentes, y como se ha comentado antes, éstos sí participan en la gestión de la IE, aunque la forma y compromiso con que lo hacen varía de una IE a otra y de que actor juzgue su participación.

Así, por ejemplo, la coordinadora de uno los CRFA del MED señala que si bien sus docentes aportan en la gestión, no deberían hacerlo al punto de descuidar su trabajo en el aula, por lo que, a fin de cuentas, si bien hay participación docente, la “carga” de la gestión es suya.

En el caso de un CRFA de la ONG 1, la coordinadora reconoce y valora el esfuerzo que realizan los docentes al ser parte de una modalidad en la que trabajan más que el común de docentes pero en la que reciben el mismo ingreso que recibirían en una institución normal.

Uno de los directores de un CRFA de la ONG 2, cuenta de forma breve cómo los docentes se organizan en diversas comisiones dentro de la IE: la comisión de gestión, comisión de deporte y cultura, comité de tutoría, comité de talleres, etc., que permiten un mejor trabajo en conjunto de todos los docentes y lograr establecer un seguimiento más cercano a las labores de cada uno.

Con argumentos similares, muchos padres de familia opinan que tanto las coordinadoras como las docentes de los CRFA del MED cumplen de buena forma su función, dadas las condiciones de trabajo. Sin embargo, refieren en primer lugar al apoyo que reciben en la realización de gestiones en las capitales de provincia o región antes que a las propias gestiones escolares o educativas. Más aun, algunas de estas gestiones estarían vinculadas a solicitar que el CRFA pase a ser modalidad presencial regular, dadas las precarias condiciones en las que actualmente funcionan y al descontento que tienen por las cuotas que deben aportar, las cuales les resultan muy significativas para sus empobrecidas economías de autosubsistencia.

Adicionalmente, los padres solicitan que las coordinadoras hagan cumplir las visitas a los hogares y el seguimiento a las tareas y desempeño de los estudiantes, puesto que

hasta ahora esto no se estaría realizando; eviten que las capacitaciones en las que participan los docentes interrumpen los quince días de alternancia en el colegio pues por este motivo se pierden muchas jornadas de clase; y gestionen mejoras en la implementación de los locales (carpetas, camas e implementos de cocina).

Con respecto a la participación de los propios estudiantes, es en los CRFA de las ONG en que se tiene mayor claridad de la importancia de las “tertulias” como el principal espacio para debatir y plantear necesidades a los monitores o la APAFA, y poder informarse sobre las gestiones a realizarse en la IE. Además, a través del Municipio Escolar se logra entablar una mejor coordinación entre los estudiantes y los padres de familia. Cabe resaltar el caso de uno de los CRFA de la ONG 1, en que la preocupación de los estudiantes por el manejo económico en la gestión de la IE los llevó a buscar y exigir un espacio en el manejo de esa información y hacer valer su opinión.

En todos los CRFA visitados, los representantes de la Asociación de Padres de Familia - APAFA fueron nombrados en el 2009 y en particular se espera que velen por un buen desempeño y asistencia de los docentes. Una coordinadora de un CRFA del MED menciona que la comunicación de la APAFA con ella no es tan sustancial, ya que muchos sus miembros se encuentran bastante alejados en las estancias o en las zonas de agricultura o ganadería. Respecto a los CRFA de las ONG se reconoce como sus principales funciones el lograr un involucramiento cada vez mayor de los padres de familia con la institución y así poder lograr que haya más asistentes a las reuniones; y hacer que las faenas cuenten con la asistencia de la mayoría de padres y se realicen de forma organizada.

Solamente un CRFA del MED cuenta con CONEI. Este fue creado en el 2008 con el impulso de la directora y los docentes, y se estableció con la finalidad de organizar el programa de matriculas del siguiente año. Así pues, sus miembros fueron elegidos en una asamblea extraordinaria en la que participaron todos los padres de familia. Respecto al funcionamiento del CONEI, la directora señaló que durante su primer periodo este cumplía con realizar todo su trabajo, pero que con el pasar del tiempo los padres de familia le dedicaron más tiempo a sus otras actividades y el consejo casi ha dejado de funcionar.

En uno de los CRFA de la ONG 1 se menciona la creación del CONEI, pero se aclara que este solo se constituyó por una cuestión de formalidad y que es el Consejo Directivo quien realmente tiene la participación activa.

Asimismo, en uno de los CRFA de la ONG 2 se menciona la creación del CONEI tres años atrás y que el actual consejo fue nombrado en el 2008. El director no sabe mucho del proceso de constitución ya que no era director en ese entonces, pero en su opinión el CONEI cumple con su función, siempre está viendo cómo va la alternancia, los productos, va vigilando la buena marcha de la institución, cómo trabajan los monitores, cómo va el cobro de cuotas, como se va gastando, etc.

### *Documentos de Gestión*

En el caso de los CRFA del MED, uno contaba con Proyecto Educativo Institucional, elaborado en el año 2008 por exigencia de la UGEL. En éste, la principal necesidad identificada es el requerimiento de una persona que guíe, apoye y revise el desempeño de los docentes cada cierto tiempo. Respecto a los problemas identificados, señala el tener estudiantes quechua hablantes y un 70% analfabetos, lo cual dificultaría la rapidez en el proceso de enseñanza. El otro CRFA MED no cuenta con PEI por ser de reciente creación.



En los CRFA de la ONG 1, uno concluyó el tiempo de vigencia de su primer PEI en el año 2008 y se encuentra en pleno proceso de elaboración del nuevo, basándose en la aplicación de encuestas a padres de familia, estudiantes, autoridades del medio y monitores. Además, se habría estado revisando la realización de los objetivos estratégicos y se llevará a cabo el análisis FODA. Cabe agregar que se buscará la inclusión de módulos de formación técnico-profesional con el objetivo de obtener la certificación oficial y apegarse lo más posible a las exigencias del Ministerio de Educación. Así pues, el PEI que está en elaboración tiene un tiempo estimado de duración de 5 años, y en él está incluido el “Plan de Formación”, documento esencial en la modalidad de alternancia.

Finalmente, entre los CRFA de la ONG 2 se menciona que en estos colegios no se cuentan con un PEI, ya que su documento de gestión es el propio Plan de Formación.

Los problemas identificados en este plan son el alcoholismo, el machismo, el maltrato de varones hacia las mujeres y hacia los niños. Las necesidades educativas priorizadas son los valores que hacen faltan en la zona. Los objetivos del Plan de Formación son plantear una propuesta curricular diversificada en concordancia con el diagnóstico de la comunidad y organizar planes de investigación que ayuden a conocer profundamente la realidad de la zona, potencialidades, necesidades y debilidades. Al director le parece importante contar con este documento porque es como una guía que sirve para poder secuenciar y tener un horizonte a donde se va a tender, con todas las habilidades pedagógicas que se tienen que desarrollar.

Ninguna de los dos colegios del MED cuenta con un Proyecto Curricular Institucional debido a su reciente creación, pero el problema real consistiría en que sus probabilidades de elaborar uno con el tiempo se verían disminuidas por la alta rotación de docentes, quienes son cambiados año tras año por el examen para distribución de plazas, lo que impediría una planificación a largo plazo.

De otro lado, en los CRFA de las ONG, tal y como lo señalan los coordinadores, no se tiene planeado llegar a contar con un PCI, ya que este se encuentra incluido dentro del Plan de Formación bajo el nombre de Plan de Investigación, en donde se abarca los conocimientos, los aprendizajes esperados y lo transversal, para todo el año. Asimismo, la diversificación de carteles se ha dado respetando el DCN, en función de los Planes de Investigación. Finalmente, se señala que para su elaboración han participado miembros de las respectivas ONG, padres de familia, monitores y algunos estudiantes.

### **5.1.2. Infraestructura y equipamiento en las instituciones educativas**

Resulta necesario comenzar una descripción sobre la situación de infraestructura y equipamiento en las instituciones educativas que funcionan bajo la modalidad de alternancia mencionando que estas tienen mayores necesidades que el resto de colegios, pero que por lo general el apoyo que reciben es siempre menor. Las necesidades en los CRFA son mayores porque, además del local para desarrollar las sesiones de aprendizaje, se requieren de dormitorios para los estudiantes y monitores, servicios higiénicos con duchas, fondos para la alimentación, camas, colchones, entre otras cosas para poder realizar el internado de quince días que forma parte de la modalidad de alternancia.

Asimismo, por ser IIEE ubicadas en zonas rurales por lo general un tanto alejadas, la ayuda por parte de instituciones públicas o privadas no suele hacerse efectiva. En esto mucho tiene que ver lo que señala el coordinador de un CRFA MED, quien menciona

que la mayoría de instituciones públicas y privadas ven con buenos ojos el proyecto CRFA, pero el apoyo no se llega a hacer presente o si alguna institución llega a comprometerse a ayudar con financiamiento acaba incumpliendo lo ofrecido.

Asimismo, al ser todas instituciones educativas de creación bastante reciente, ninguna cuenta con todos los requerimientos de infraestructura necesarios. En todas las entrevistas realizadas a padres de familia miembros de la APAFA y directores de los CRFA, se menciona que una parte, o toda, la infraestructura que es empleada por cada IE es prestada por alguna institución que trabaja en la zona o la comunidad donde se ubica. Así pues, la gran mayoría de los CRFA, han realizado, o se encuentran realizando, gestiones para obtener nueva infraestructura. Gracias a estas gestiones se han obtenido financiamientos para algunas cuantas aulas, servicios higiénicos, ambientes de cocina, etc.

Es de gran importancia mencionar el papel que cumplen los padres de familia respecto a la infraestructura, ya que participan en muchos aspectos. Para comenzar, los padres de familia son los primeros demandantes de que se hagan gestiones para obtener infraestructura propia. Este hecho resulta bastante positivo ya que ejercen presión sobre los coordinadores, pero podría tal vez dejar entrever como la preocupación por la infraestructura muchas veces hace que se descuiden los temas netamente académicos. De otro lado, resulta muy útil el apoyo que realizan los padres de familia mediante las faenas, ya que demuestra un compromiso con el CRFA. Además, los padres también contribuyen con cuotas para alimentos o alimentos producidos por ellos mismos, lo que representa una gran ayuda a las instituciones.

Los padres ocupan también un rol fundamental en el cuidado y mantenimiento de los distintos CRFA. Así también, se hace referencia en menor medida a la participación de la comunidad, de los docentes y el propio alumnado. Es importante señalar que en ninguno de estos CRFA se menciona que se cuente con un personal de servicio.

Finalmente, cuando se pregunta sobre las condiciones generales de infraestructura en que se encuentra la IE, en los CRFA se señala contar con condiciones regulares.

Cabe mencionar las implicancias de funcionar en locales prestados. Así, por ejemplo, en uno de los CRFA del MED algunas aulas y el dormitorio de los varones funciona en el centro de acopio comunal y si se lo necesita, los chicos deben abandonar el local. En el segundo CRFA del MED, el local también es comunal y debe ser “prestado” cuando pasa por la zona alguna patrulla del ejército, forzando también a que los estudiantes se retiren en esas ocasiones, entre otras situaciones.

Adicionalmente, todo lo que tienen los CRFA del MED es cedido o prestado. No solo el local mismo, sino la cocina, los utensilios básicos, las camas (que resultan insuficientes y los estudiantes duermen de a dos en algunos casos) y las mismas carpetas.

En el caso de los CRFA de la ONG 1 la infraestructura y equipamiento es mucho mejor, más moderna y más completa. En uno de ellos, por ejemplo, se ha podido construir un nuevo local con el apoyo de la municipalidad distrital, al cual se trasladarán al inicio del año escolar 2010.

## **5.2. Desempeño docente**

La información que se presenta a continuación corresponde al análisis de 21 sesiones de aprendizaje (6 en aulas de CRFA del MED, 8 en aulas de la ONG 1 y 7 en CRFA

de la ONG 2) y de las entrevistas con los docentes que estuvieron a cargo de las mismas.

### **5.2.1. Características docentes que afectan el desempeño**

La mayor parte de los docentes estudiados en la modalidad de educación en alternancia tardan de 2 a más horas en desplazarse desde su domicilio hacia la institución educativa. Prácticamente todos dictan un área, con la excepción del caso de dos docentes de los CRFA del MED: uno que dicta dos áreas, CTA y HGE y otro que dicta tres áreas, matemáticas, CTA y EPT (ambos en Ayacucho).

La mayor parte de estos docentes tiene una experiencia de 5 a 9 años de labor docente y de 0 a 4 años de experiencia en la institución educativa en la que trabajaban al momento de realizar el estudio. Sólo en los CRFA de las ONG existen docentes (2 en cada caso) con experiencia de 5 a 9 años en la institución.

Todos los docentes de alternancia trabajan bajo la modalidad de docentes contratados. Esto podría explicar que la mayoría tengan pocos años en la institución educativa y que sean pocos los que tengan más de 5 años trabajando en ella.

### **5.2.2 Conocimiento y manejo de documentos normativos**

Todos los docentes conocen el DCN y trabajan a partir de él, aunque habiéndolo diversificado. En el caso de los CRFA del MED, el trabajo de planificación a partir del DCN lo desarrolla el mismo MED, desde donde se envían los planes mensuales que usarán los docentes.

En el caso de los CRFA de las ONG, la programación curricular a partir del DCN es realizada por los docentes en forma conjunta y destinando un tiempo semanal para ello. Se puede observar que el trabajo pedagógico es realizado desde un criterio cooperativo donde el tema del plan de investigación mensual transversaliza las actividades de aprendizaje de todas las áreas. Todo ello se puede evidenciar en sus documentos de trabajo pedagógico que los tienen actualizados y organizados de manera eficiente. El personal técnico muestra también que está muy bien preparado desde el aspecto técnico y pedagógico, puesto que ellos son los que se encargan del área de trabajo y producción y del asesoramiento técnico de los proyectos productivos de los estudiantes.

En uno de los CRFA de la ONG 1, por ejemplo, los docentes tienen y manejan los documentos técnico-pedagógicos que exige esta modalidad como: plan de estudios diversificado, plan anual, unidades de aprendizajes, diario de clases, registros de evaluación, registro de tutoría y plan semanal de responsabilidades.

### **5.2.3 Performance docente (características de las sesiones observadas)**

En los 6 CRFA visitados (2 del MED, 2 de la ONG 1 y 2 de la ONG 2), se observó sesiones de Comunicación, Matemática, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA) y Educación por el Trabajo (EPT), pues ésta sería, en principio, un área fundamental en el plan curricular de la modalidad.

Potencialmente teníamos 24 sesiones por visitar, pero en los CRFA del MED no se lograron las observaciones de EPT, del mismo modo que en uno de los CRFA de la ONG 2. Así, se observaron finalmente 21 sesiones.

Cada docente fue observado en el desarrollo de una sesión de aprendizaje de su respectiva área, la cual, dependiendo del horario semanal, pudo comprender una sola hora pedagógica (40 minutos) o hasta tres consecutivas (120 minutos aproximadamente).

Para la modalidad CRFA y dadas las diferencias entre los centros gestionados por el MED y los gestionados por las dos ONG, hemos considerado pertinente brindar los resultados por separado.

El siguiente cuadro muestra entonces el porcentaje de sesiones en las que se cumplió satisfactoriamente los indicadores antes señalados, según la gestión (pública por un lado y privada por el otro). Así, en términos del proceso pedagógico, se muestra en qué porcentaje de sesiones se evidenció la planificación, en qué porcentaje la secuencia didáctica fue pertinente y en cuál se evaluó los aprendizajes. En términos de condiciones para el aprendizaje, el cuadro muestra en qué porcentaje de sesiones se logró un buen clima de aula y en qué porcentaje el uso del tiempo fue adecuado. Finalmente, se muestra el porcentaje de sesiones en las que el tema desarrollado era pertinente al DCN.

Cuadro 11.12 Desempeño docente en CRFA del MED y de las dos ONG (sobre 6 sesiones observadas en el primer caso y 15 en el segundo)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador	
		CRFA MED	CRFA ONG
<b>Proceso pedagógico</b>	Sesión planificada	83.3%	93.3%
	Secuencia didáctica adecuada	16.6%	93.3%
	Evaluación presente	100%	100%
<b>Condiciones para el aprendizaje</b>	Apropiado clima de aula	83.3%	100%
	Adecuado uso del tiempo	100%	100%
<b>El tema desarrollado es pertinente al nivel y ciclo según el DCN</b>		33.3%	93.3%

Con respecto al proceso pedagógico, la observación de sesiones de aprendizaje en los CRFA nos muestra que la gran mayoría de docentes de ambos grupos de gestores cumple con tener sus sesiones planificadas. Cabe destacar que en el caso de los CRFA del MED los docentes cuentan con una programación mensual de las sesiones que ha sido enviada por el MED y en base a ello es el desarrollo de las clases. Es decir, no es que ellos las hayan programado. Estas es la documentación que presentaron cuando les fue solicitada en la visita.

Haciendo una separación entre las sesiones observadas en los CRFA del MED de aquellas observadas en los CRFA de las ONG, se puede decir que en las primeras, incluso en aquellas donde sí se contaba con un cuaderno de programación, el desarrollo de una secuencia didáctica esperable fue prácticamente inexistente, mientras que en las segundas, prácticamente todas cumplieron con un buen desarrollo de la secuencia didáctica. En pocas palabras, los docentes de los CRFA de las ONG hacen buenas sesiones de aprendizaje, partiendo por la explicitación de los fines u objetivos de la sesión y el recojo de saberes previos relativos a la misma, para luego poner en diálogo la construcción de conocimientos teóricos y prácticos con la ejercitación en los mismos, aprovechando en el camino medios y materiales

pertinentes y oportunos y cerrando con una síntesis que permitiera afianzar lo desarrollado. Esto, lamentablemente no se observó en los CRFA del MED.

En general, los docentes de los CRFA de las ONG muestran que comparten similares puntos de vista y desempeño docente en lo que se refiere a estrategias de enseñanza y aprendizaje. Tienen un enfoque constructivista para desarrollar sus actividades en el aula, y aunque es evidente que algunos de ellos tienen falencias en el dominio teórico de algunos contenidos de las áreas, tienen habilidades apropiadas para generar un ambiente muy propicio para el aprendizaje, como se verá luego.

Con respecto a la evaluación, todas las sesiones observadas exhibieron mecanismos de evaluación, apareciendo en esta ocasión más orientados a procesos formativos, particularmente en el caso de los CRFA de las ONG.

Con respecto a las condiciones para el aprendizaje, en todos los CRFA y prácticamente en todas las sesiones se observó un clima de aula propicio y positivo para los aprendizajes, siendo más dialógico, abierto y horizontal que en otras modalidades. De hecho, en esta modalidad particularmente llamaba la atención el clima de respeto, confianza e incluso afecto logrado entre estudiantes y docentes, no solo dentro del aula sino en la convivencia en general.

Por el lado del aprovechamiento del tiempo, además, todas las sesiones iniciaron y terminaron según el horario semanal y no hubo interrupciones que afectaran su desarrollo, pero esto podría deberse a que en esta modalidad los docentes y los estudiantes conviven en el mismo CRFA a lo largo de los días de internado.

No obstante, es necesario resaltar que en algunos casos los mismos docentes se hacían cargo de preparar los alimentos y, para evitar salir ellos de clases, solicitaban a estudiantes, generalmente mujeres, que se dedicaran a esta tarea, perdiendo ellas su tiempos de clase. Del mismo modo, se solicitaba a los estudiantes acarrear agua, traer leña y otras acciones básicas de la vida en el internado, durante tiempos de clase, interfiriendo con el proceso de aprendizaje de algunos estudiantes en particular.

Finalmente, la mayoría de docentes de los CRFA del MED no cumplieron con desarrollar sesiones pertinentes al DCN 2009, mientras que la casi totalidad de sesiones observadas en los CRFA de las ONG sí lo eran.

En cuanto a los elementos prioritarios a ser trabajados en una secuencia didáctica con estudiantes de secundaria y al rol preponderante del docente en la sesión, presentamos el siguiente cuadro.

Cuadro 11.13 Detalles del desempeño docente en CRFA del MED y de las dos ONG (sobre 6 sesiones observadas en el primer caso y 15 en el segundo)

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador	
		CRFA MED	CRFA ONG
<b>Secuencia didáctica</b>	Usa ejemplos / conecta con la práctica	100%	86.6%
	Propicia la reflexión	50%	80%
	Cierra con una síntesis	50%	80%
<b>Características del docente</b>	Pedagogía activa o mixta	100%	100%
	Propicia el diálogo	16.6%	80%
	Objetivos del diálogo	Reflexión	Reforzar, debatir, analizar, aclarar

En los cuadros anteriores se puede notar, como ya se había señalado, que en las sesiones observadas en los CRFA de las ONG aparecen en mayor medida elementos centrales como la promoción de la reflexión y el ejercicio de síntesis, cosa que sólo se observa en la mitad de las sesiones observadas en los CRFA del MED.

Por otro lado, se puede ver que sólo un docente de un CRFA del MED propicia el diálogo para generar reflexión, mientras que la mayoría de los docentes de las ONG lo hacen, con el objetivo de debatir, analizar, dilucidar o aclarar ideas, además de reforzar lo desarrollado. Por ello, pueden convivir el desarrollo de una metodología participativa con el poco estímulo de la reflexión. En ese contexto la pedagogía activa es utilizada como participación del estudiante, planteo de preguntas, pero no como estímulo a la reflexión.

Desarrollar la reflexión o propiciar el diálogo son elementos esenciales de un buen proceso de enseñanza aprendizaje y permiten un avance notorio en el dominio de los contenidos y capacidades que se desarrollan en las áreas, porque opinan, discuten y proponen sus puntos de vista en base al contenido tratado.

Cabe destacar que muchas sesiones e incluso evaluaciones se realizan al menos parcialmente en quechua, facilitando la comprensión y la participación de los estudiantes (esto lamentablemente no se dio en uno de los CRFA del MED, en Ayacucho, donde todos los estudiantes comprenden mejor el quechua que el castellano).

En general, la organización de las actividades pedagógicas de los CRFA difieren notablemente de los colegios secundarios presenciales o a distancia, pues existen varios instrumentos distintivos como los planes de investigación, los proyectos productivos, las tutorías personalizadas, las tertulias, la puesta en común, las visitas de estudio, que generan un ambiente de aprendizaje muy positivo y donde la relación entre profesores y estudiantes es de cercanía y afecto.

Los proyectos productivos que realizan los estudiantes para graduarse en el quinto año, son iniciativas individuales y orientadas, en su mayoría, a servicios y comercio, no son parte de un plan de desarrollo provincial ni local, puesto que los municipios y otras

instituciones de carácter provincial y regional no tienen proyecciones al largo plazo en las que pueda insertarse esta experiencia de alternancia.

Así, y tal como estaba supuesto, el curso de Educación por el Trabajo se considera importante y es eminentemente práctico. En él, cada docente va desarrollando algún Proyecto Productivo, como piscigranja, biohuertos, etc.

Respecto a la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora, tan solo una IE de los CRFA MED cuenta con su implementación. Por el contrario, en el otro caso no se cuenta con los módulos porque la UGEL ha decidido no incluirlos en este programa, aunque la directora ha intentado en varias oportunidades gestionar su inclusión. A pesar de esta situación, el profesor del área de comunicación está haciendo un esfuerzo por conseguir materiales vinculados a ese tema para poder desarrollarlos.

En uno de los CRFA de la ONG 2 el coordinador relata que los módulos llegaron entre los meses de junio y julio, es decir, con bastante tiempo de retraso. En el caso de los CRFA de la ONG 1, sí se cuenta con los módulos.

Asimismo, sobre el Plan Lector, es importante señalar que la mayoría de CRFA trata de realizarlo y normalmente se encuentra a cargo de los profesores de comunicación.

### **5.2.3 Visitas a las familias**

Siendo una mitad constitutiva del modelo de alternancia, los CRFA del MED no cumplen con las visitas a las familias. Es decir, los docentes no hacen un acompañamiento en los 15 días que los alumnos retornan a sus casas, porque, mencionan ellos, las condiciones de la zona no lo permiten y porque la actividad económica de las familias hace que durante el día se desplacen por los pastizales, imposibilitando encontrarlos en las casas.

Adicionalmente, los docentes se justifican aduciendo que las extensas jornadas del internado son compensadas con el descanso de los 15 días en que los estudiantes regresan a sus casas.

Por su lado, los padres de familia ni siquiera tienen información de los espacios de acompañamiento a sus hijos por parte de los profesores en sus domicilios; nadie les ha informado cómo debería funcionar la modalidad de alternancia en realidad.

En los CRFA de las ONG las visitas a las familias sí se realizaban, usando para ello una estrategia muy bien estructurada para optimizar los resultados y que es coordinada con los padres de familia. En cada domicilio, los padres y el estudiante esperan al monitor a la hora exacta, adecuando un ambiente para el trabajo y para expresar su agradecimiento por el encuentro preparan un refrigerio o comida que es compartida por todos los participantes. Existe una relación cercana entre los padres y el monitor porque se confían entre ellos asuntos no solamente del estudiante sino también de la propia familia.

### **5.3. Expectativas educativas**

En el caso de uno de los CRFA del MED, en Ayacucho, los docentes manifiestan las dificultades que los estudiantes arrastran desde la educación primaria y es fundamentalmente en la escritura y la lectura, leen muy lento y muchos no conocen las palabras que contienen los libros. Su idioma quechua predomina y ese espacio o brecha de los contenidos en los libros y su idioma generan en ellos demoras en el aprendizaje por lo que los docentes rebajan sus contenidos a lo más sencillo posible.

Haciendo la revisión de los cuadernos de los alumnos se pudo observar que los conceptos son cortos y de palabras sencillas.

Los docentes proyectan en sus estudiantes a ganaderos, algunos que tal vez puedan continuar estudios técnicos, pero para la universidad tendrían muchas desventajas. Esta modalidad fortalece las capacidades de los alumnos dándoles una mirada proactiva desde su realidad, técnicamente estarían capacitados para hacer una piscigranja por ejemplo, o para mejorar sus viviendas, aprovechan los recursos existentes dentro de su comunidad para transformar su realidad.

En uno de los CRFA de la ONG 2, en Chumbivilcas, Cusco, esta modalidad viene mostrando varios aspectos valiosos como servicio educativo en la zona rural y existen percepciones muy positivas entre los docentes y padres de familia sobre la calidad educativa. Los estudiantes sienten que son acompañados de manera cordial y amable en sus aprendizajes por los docentes, y están comprometidos en la gestión de su colegio y quienes viven en lugares distantes consideran que el internado les permite no faltar a las clases y estar descansados para realizar las actividades de aprendizaje.

El involucramiento de los estudiantes en la gestión de la institución a través de los instrumentos de alternancia genera en los estudiantes mucha confianza y soltura para sus procesos de aprendizaje, los adolescentes sienten que son tratados como personas lo que provoca que ellos sean amables, seguros de sí mismos, respetuosos y responsables con las personas cercanas y extrañas y con una percepción crítica muy mesurada.

En el segundo CRFA de la ONG 2 los estudiantes afirman que sus docentes les prestan mayor atención en sus dificultades académicas en comparación con un colegio secundario convencional, tienen espacios para consultar a sus profesores sobre determinados contenidos en los que tienen dificultades, son apoyados a través de una tutoría personalizada y en las visitas a los domicilios los docentes conversan con los jóvenes y sus padres sobre sus dificultades académicas y personales. Estas acciones generan altas expectativas sobre los aprendizajes entre docentes y estudiantes.

En uno de los CRFA de la ONG 1, se viene generando una gran expectativa en los padres de familia por la calidad de aprendizajes que muestran sus egresados y por los proyectos productivos que desarrollan los estudiantes en paralelo a su educación secundaria, que les generan ingresos económicos a sus familias. En este colegio asisten estudiantes de la misma comunidad y de otras comunidades y pueblos vecinos porque saben que la educación es buena. Además a los padres campesinos les es muy conveniente que los estudiantes estén internados durante 15 días, puesto que los otros 15 días estarán en sus casas para ayudarles en sus labores agrícolas y ganaderas.

#### **5.4. Algunas conclusiones y reflexiones generales sobre la modalidad de los CRFA**

La gran mayoría de docentes de ambos grupos de CRFA (MED y ONG) cumple con tener sus sesiones planificadas, desarrolla metodología activa (pero no estimulan consistentemente las reflexiones), son más participativos y cumplen más con el desarrollo de los instrumentos de gestión. Sin embargo, existen algunas diferencias que reseñamos a continuación.



### Los CRFA del MED (Ayacucho)<sup>59</sup>

Los coordinadores y docentes de estas instituciones no han sido capacitados ni preparados para afrontar los retos que tienen en ellas. Tampoco reciben acompañamiento ni monitoreo una vez iniciadas sus labores.

*“Dentro de lo que es CRFA no hay documentación (...) Las necesidades en el CRFA son muchas. En la parte pedagógica, en lo referente a los docentes, necesitamos que alguien esté constantemente monitorizándonos, apoyándonos, guiándonos. Como ya había mencionado, no solo es guía sino también es ver si hemos mejorado o no, y ver tantas dificultades que en verdad tenemos muchas”. (Coordinadora CRFA Ayacucho)*

*“Nosotros es verdad que trabajamos en alternancia pero sin embargo por varios factores no estamos trabajando como debe ser en lo que es alternancia. Nosotros tuvimos la única capacitación al inicio del año, que es desarrollado por la UGEL, entonces la UGEL nos sugiere que nosotros debemos trabajar como EBR, con el DCN y como EBR. Pero cuando nosotros hemos visto el trabajo en alternancia por ejemplo el año pasado, se trabajaba en base a pequeños proyectos que eran una especie de módulos que respondían a un proyecto un poco más grande como en este caso un proyecto productivo, pero por supuesto no hay ese proyecto productivo. Entonces tratamos de tocar temas de la comunidad, como el calendario agrícola, el calendario festivo, porque cada uno de estos eventos trae un problema”. (Docente CRFA Ayacucho)*

Los docentes de los CRFA no estarían cumpliendo con permanecer los 15 días del internado en la escuela ni con realizar las visitas familiares, argumentando que el tiempo dedicado a la alternancia en el internado cubre sus horas laborales, por un lado, y a las inseguridades de transitar las zonas, particularmente en uno de ellos, por el otro. Esto ocasiona las quejas de las familias.

*“Ellos tenían que venir el martes y no llegaron, vinieron el miércoles, luego trabajaron solo cuatro días y se fueron el sábado, diciendo que tenemos que dar examen y hasta ahora no vuelven, ya es una semana que están atrasados. (Madre CRFA Ayacucho)*

*“Llegaron unos supervisores de Lima y si las cosas serían como ellos nos han explicado entonces los profesores se quedarían en la comunidad y visitarían a nuestros hijos en nuestras casas y le harían un seguimiento a las tareas que les han dejado. Los controlarían, los revisarían, entonces así si habría buena educación. Pero de acá los profesores se vuelven (a sus domicilios) y vuelven casi después de quince días, entonces todas esas tareas que les han dejado (a los alumnos), cuando vuelven a sus casas se olvidan, y después ya no pueden, ya pues ya se han olvidado hasta que los profesores vuelvan después de quince días. Y si los profesores se quedarían en la comunidad y vendrían a nuestras casas, entonces en nuestras casas también les revisarían sus tareas, así si habría buena educación”. (Padre CRFA Ayacucho).*

---

<sup>59</sup> Como se señaló al inicio esta descripción sólo corresponde a las CRFA de las zonas de Huamanga y Ayacucho, las cuales además no son las más antiguas.

Si bien dado el modelo, los docentes deben participar en muchas funciones, la responsabilidad final es para la coordinadora, quien siendo también docente de aula, está sobrecargada de labores.

*“Los docentes sí participan, pero la carga más es mía”. (Coordinadora CRFA Ayacucho)*

El funcionamiento de los CRFA está condicionado por la disponibilidad de alimentos, que es escasa e insuficiente. Actualmente el gobierno local, para el caso de uno de ellos, aporte 1000 soles mensuales para la compra de los insumos, (900 para insumos y 100 para movilidad o traslado de insumos hacia la comunidad) y aparte los padres de familia semanalmente aportan con carne de alpaca y leña, y con trabajo en la cocina del colegio. En el segundo, las familias hacen aportes mensuales pero a veces se retrasan, afectando la alimentación en tiempos de internado.

*“El año pasado dos veces vine, este año también. Hay un rol que está funcionando desde julio, desde ahí sólo vine dos veces. Cuando no había comida en el colegio, nuestros hijos comen en la casa. Cuando hay comida aquí, en el colegio, venimos a ayudar por turno y hasta ahora dos veces desde medio año.” (Madre CRFA Ayacucho)*

Los locales y la implementación de los CRFA son prestados, siendo la infraestructura de la escuela primaria y de la comunidad.

No obstante sus limitaciones, estas comunidades que no cuentan ni con los servicios básicos y atraviesan situaciones de pobreza, tienen en el colegio un referente de acceso a espacios que antes no tenían. El colegio es un espacio más de ascenso social entre la población y significa que las personas van a valer más si tienen estudios secundarios. Esto lo manifiestan los padres que en su mayoría son analfabetos, que no han estudiado y atraviesan dificultades para gestionar el desarrollo de su comunidad. El colegio significa mejora pese a las dificultades y por ello aportan con carne, leña y lo poco que tienen para su sustento.

En este sentido, sería provechoso que los CRFA pudieran contar con apoyo alimentario del estado a través del PRONAA, pues estos colegios se encuentran en las zonas de mayor pobreza y exclusión y su alimentación es precaria.

No son pocos los padres e incluso docentes que quisieran contar con una escuela regular y no con un CRFA puesto que consideran la educación no tiene la misma calidad que en un presencial.

*Sí estoy contento que en mi comunidad haya un colegio, pero lo que le enseñan es muy poco pues. Yo también digo, con lo que le enseñan acá mi hijo no podrá aprender y no podrá entrar a ninguna Universidad y no se superará digo. Acá por lo que es altura pues no será buena la educación digo. Comparado con los de la ciudad, en la ciudad la educación es más avanzada. (...) Así es pues, no es igual que una estatal (presencial), en una estatal hay más avance. (...) Nosotros queremos que acá sea una estatal (presencial), en secundaria. (Padre CRFA Ayacucho).*

Adicionalmente, se cuestiona el pesado ritmo de labores en el CRFA, que agotaría a los estudiantes. En palabras de un padre representante de APAFA:

*“Creo que los chicos y las chicas están un poco cansaditos cuando están alternados. Entonces, yo como APAFA pido que funcione pero no como*

*alternancia sino como colegio común. (...) Los chicos dicen que se cansan porque ellos están como en el cuartel". (Padre de APAFA CRFA Ayacucho)*

Finalmente, también se dan casos de madres que preferirían tener a sus hijas (particularmente a las adolescentes) cerca.

*"Quisiéramos que esté a nuestro lado, cuando vienen aquí al pueblo la extraño, estando a nuestro lado estarían mejor. Aquí están como en casa prestada". (Madre CRFA Ayacucho).*

#### *Los CRFA de las ONG (Cusco)*

Las labores escolares en los centros de alternancia están organizadas en dos grandes bloques, dos semanas de internado en la institución y dos semanas de permanencia con la familia. Ambos espacios, con sus propias características, posibilitan aprendizajes en los estudiantes y en ambas gestiones estos dos espacios se cumplen (cosa que no sucede en los del MED).

Durante el internado los jóvenes cuentan con espacios de apoyo y tutoría permanente para resolver dudas y dificultades en las tareas asignadas. El eje articulador de las actividades pedagógicas en las distintas áreas es el tema del plan de investigación mensual y también los aspectos de planificación de los proyectos productivos personales.

Muchos estudiantes de los CRFA consideran que los espacios que tienen con los docentes para desarrollar sus tareas y hacer consultas sobre dudas y dificultades a sus tutores, son aspectos valiosos que le permiten logros de aprendizajes significativos.

Cuando los estudiantes retornan a sus casas, son visitados por los profesores para recibir un asesoramiento personalizado al desarrollo del plan de investigación y apoyo en sus tareas, de la interrelación con sus padres y hermanos y monitoreo en la ejecución de su proyecto productivo. Estos dos espacios diferenciados y con un tratamiento pedagógico propio se adecúan eficazmente a la dinámica rural.

La gestión educativa en los centros de alternancia se organiza a través de varios instrumentos que difieren notablemente de un colegio presencial y que permiten que la acción educativa responda al contexto, se adecue a las necesidades y características de los estudiantes y acoja los intereses y demandas de los padres de familia. Estos instrumentos son: el plan de formación que orienta todo el trabajo del CRFA, el plan de investigación mensual como eje organizador de la unidad didáctica, las tertulias como espacios de reflexión y profundización de los aprendizajes y de la gestión de la institución, las visitas familiares como estrategia de apoyo al trabajo del estudiante en su casa y que vincula a familia con la educación de su hijo, la tutoría personalizada donde el docente asesora y apoya al estudiante es los aspectos académico y personal.

Al respecto, por ejemplo, la coordinadora de un CRFA de la ONG 2 comparte que el Plan de Formación es el documento orientador más importante y que en esta modalidad reemplazaría al PEI de un colegio presencial:

*"Sí se tiene un Plan de Formación que es como le llamamos al PEI y cada año lo vamos reajustando. El Plan de Formación lo tenemos desde hace 3 o 4 años atrás y con eso es con lo que seguimos y lo estamos reajustando. (...) Nosotros conocemos como Plan de Formación lo que es el PEI y en algunos*

*aspectos es igual. Según el PEI que nos dan, nosotros vamos incrementando a nuestro Plan de Formación algunos contenidos que se piden en el esquema del PEI". (CRFA ONG 2)*

En una línea similar, que denota las diferencias propias de la modalidad con los colegios presenciales, el coordinador de un CRFA de la ONG 1 comenta quiénes son en realidad los responsables de la gestión y cuáles los "órganos de gobierno":

*"Por formalidad se ha formado un CONEI, tengo entendido que hace tres años. Pero el más activo, el que abarca en cuanto a funciones lo que es APAFA y CONEI, es el Consejo Directivo, porque aparte de hacer las gestiones, aparte de estar viendo la administración, la parte económica, el funcionamiento del CRFA, también están dentro de la evaluación de los monitores". (CRFA ONG 1).*

La organización escolar del CRFA genera expectativas notables en los padres de familia quienes consideran que tener en un internado durante quince días a sus hijos, ayuda a que sus hijos tengan más horas de estudio, cuenten con el apoyo de todos los docentes para realizar sus tareas y superar sus dificultades y que cuentan con servicios básicos mínimos para permanecer en el internado.

Cuando están en sus casas por otros quince días, los padres lo consideran como una ventaja puesto que pueden ayudarlos en sus labores agrícolas y pecuarias, los docentes del CRFA vienen a visitarlos y conversan con ellos sobre los avances y dificultades académicas y afectivas de sus hijos, además de asesorarlos en el avance de sus proyectos productivos. Esta dinámica hace sentir en los padres que una formación tan comprometida con la educación de sus hijos, como la que se describe, es la que ellos necesitan.

Por lo referido en los párrafos anteriores, se puede inferir que la labor de los docentes de estos colegios es muy recargada (cabe mencionar que esta sobrecarga de labores se da también con los docentes de los CRFA del MED). Además de estar a cargo de las 25 horas académicas que se corresponde, tienen asumir otras horas que incluyen la organización y limpieza del colegio, la hora del plan lector, las horas de tutoría personalizada, las visitas a los domicilios de los estudiantes, etc., que aproximadamente alcanzan a unas 150 horas mensuales, por todo ello reciben un pago por 100 horas al igual que cualquier docente de las otras modalidades. Esta situación es punto crítico que genera problemas de sostenibilidad a esta modalidad y que en el largo plazo pone en riesgo sus logros actuales.

Otro aspecto crítico de los CRFA es que cuentan con una infraestructura elemental para realizar sus acciones educativas. En una institución donde los estudiantes pernoctan y toman sus alimentos durante quince días se requiere de un equipamiento adecuado a estas necesidades. De igual forma, la alimentación de los estudiantes es básica y no corresponde al ritmo de trabajo que tienen que realizar, el cual empieza a las cinco y media de la mañana y termina a las diez de la noche. Otro problema evidente es el hacinamiento en el que duermen los estudiantes, donde en algunos casos deben compartir camas (esto último pasaría en los CRFA de la ONG 2 más no en los de la ONG 1, quienes tendrían mejores condiciones o las estarían gestionando con más rápidos resultados que sus pares). Finalmente, los servicios higiénicos y de lavandería no son adecuados ni suficientes para todos.

Esta modalidad estaría adecuándose exitosamente a la realidad rural, pero existen varios aspectos que se tendrían que asumir de manera urgente para convertir este proyecto piloto en política educativa. Los estudiantes que egresan de los CRFA tienen

una formación técnica y un proyecto productivo implementado que apenas es reconocido por el colegio con un diploma, se requiere de una certificación oficial del MED que evidencie esta formación técnica y que la modalidad de alternancia forme parte de la organización del sistema educativo.

Otro aspecto importante y que es el sostén de los CRFA es el apoyo técnico y pedagógico que ofrecen las ONG a coordinadores y docentes de estos colegios. No obstante, es de resaltar que no existe una oficina o funcionario orgánico del MED que asuma estas tareas. Este aspecto puede incidir peligrosamente en la vigencia y sostenibilidad de estos colegios, puesto que estas instituciones de la sociedad civil dependen de la cooperación internacional y este financiamiento no es permanente.

El apoyo de las ONG en el desempeño docente a través de talleres y monitoreo en aula, ha permitido que los docentes cuenten con variadas estrategias de enseñanza, que trabajen en equipo, que conozcan con claridad el manejo y organización de los CRFA, además, el desarrollo de los temas de los planes de investigación como eje organizador de la temática de las áreas permite que los contenidos tratados en el aula estén vinculados con la realidad de la comunidad y por ello adquieran mayor significatividad en el aprendizaje. Por ello, es importante que los CRFA gestionados por el MED ofrezcan a sus docentes este mismo soporte técnico y pedagógico.

## **6. Análisis comparativo de las modalidades de Educación Secundaria**

### **Las modalidades en cuestión**

Es importante empezar este capítulo señalando que la modalidad presencial es el modelo o referente general de lo que es la secundaria para la mayoría de los actores educativos. Ya sea un colegio urbano o rural, el modelo escolar más común, más reconocido y más valorado es el que atiende 4 ó 5 horas diarias, 5 días a la semana, con un docente especialista en cada una de las áreas curriculares, con horarios de entrada y salida, un aula de estudios, un grupo homogéneo de estudiantes (al menos en la edad) y un director que gestiona administrativamente (más que pedagógicamente) la institución.

En esta línea, se encontró que la mayoría de actores en las instituciones a distancia aspiran a convertir sus colegios en presenciales y de facto operan como tales. Así, todo el que el modelo propone y supone, está siendo abandonado por actores que tienen otro modelo como referente y como norte.

La excepción a esta tendencia se encuentra en algunos CRFA (los de las ONG) donde la mayor parte de la comunidad educativa está satisfecha por una modalidad bastante distinta a la presencial, no solo en cuanto al formato escolar de días u horas de presencia estudiantil a la semana, sino también en cuanto a los proyectos institucionales y de vida, que hacen un fuerte hincapié en el desarrollo local basado en la formación de los jóvenes como recursos humanos. Si bien muchos estudiantes de CRFA aspiran a ir a la universidad, tienen una relación más cercana y comprometida con sus espacios locales y aspiran también a desarrollarlos en base a su trabajo en actividades productivas enraizadas en el territorio local y con sus recursos.

Por este motivo, mucho de lo que se presente, en términos de comparación entre las modalidades, tendrá de algún modo subsumida a la modalidad a distancia dentro de la presencial y solamente al CRFA como contraste.

### **6.1. Sobre las características de los docentes**

Los docentes de la modalidad de alternancia son los que invierten más tiempo en trasladarse desde sus casas a las instituciones en las que laboran, presentando el mayor porcentaje de docentes que tardan de dos a más horas hacerlo (62.5%) y un porcentaje sumamente bajo de docentes tardando menos de cinco minutos (6.3%; que pueden incluir a quienes contestaron la pregunta pensando en el tiempo que demoran en caminar de los dormitorios a las aulas, dentro del mismo espacio del CRFA, donde todos ellos viven en los días de internado).

Por el contrario, son los docentes de instituciones presenciales quienes invierten la menor cantidad de tiempo en trasladarse, presentando el menor porcentaje en la categoría de dos horas a más (11.5%) y siendo que 65% de ellos tardan de cinco a menos de treinta minutos en trasladarse.

En el caso de los docentes de educación a distancia, a diferencia de las otras dos modalidades, se encuentran porcentajes distribuidos en todas las categorías: alrededor de un tercio de ellos se demora de dos o más horas, otro tercio, entre una y menos de dos horas, mientras que un 23.5% tarda de cinco minutos a menos de treinta minutos.

Respecto a la cantidad de áreas que dictan los docentes, se tiene que en las tres modalidades, prácticamente todos los docentes dictan un área. Las excepciones son

los casos de tres docentes de la modalidad de educación a distancia dictando dos áreas y un docente de alternancia dictando tres áreas.

En relación a la modalidad contractual de los docentes, los datos de las modalidades presencial y a distancia presentan una situación inversa: son los docentes de instituciones presenciales los que, en mayor porcentaje (73.1%) están nombrados y en menor porcentaje (26.9%), contratados, sucediendo exactamente lo contrario con los docentes de educación a distancia y con los Ex ESMED. En el caso de la modalidad de alternancia, todos los docentes son contratados.

En lo que refiere a la experiencia general de los docentes, el mayor porcentaje ocupando la categoría de mayor experiencia (de diez años a más) lo tiene la modalidad de educación presencial mientras que el mayor porcentaje de docentes en el rango de menor experiencia (de 0 a 4 años) lo tiene la modalidad de educación en alternancia. Los docentes de alternancia son, además, los que tienen el menor porcentaje (10.5%) en el rango de mayor experiencia. Los docentes de educación a distancia tienen porcentajes altos (50% y 43.8%) en las categorías de 5 a 9 años de experiencia y de 10 a más años de experiencia general, respectivamente.

Respecto a la experiencia de los docentes en zonas rurales, se tiene que en el caso de las modalidades de educación presencial y en alternancia los resultados son similares en cuanto sus porcentajes más altos se ubican en la categoría de menor experiencia, de 0 a 4 años (44% y 47.4% de experiencia). El mayor porcentaje de docentes con mayor experiencia en zonas rurales (de 10 años a más) lo tiene la modalidad de educación a distancia (31.3%) mientras que el menor porcentaje en dicha categoría lo tiene la modalidad de alternancia (5.3%)

Finalmente, en el caso de la experiencia en la institución educativa en la que laboran los docentes, se tiene que en las tres modalidades educativas, los porcentajes más altos corresponden a la categoría de menor experiencia, es decir, la mayoría de los docentes, en cualquiera de las modalidades, tiene de 0 a 4 años de experiencia en la institución educativa en que labora. Por otro lado, en las modalidades de educación a distancia y en alternancia, ninguno de los docentes llega a tener de diez a más años de experiencia en la institución. Sin embargo, en el caso de la modalidad presencial, 25.9% de los docentes se incluyen en la categoría mencionada, es decir, tienen de 10 a más años de experiencia. Estos resultados pueden estar relacionados con la modalidad contractual.

## **6.2. Sobre la gestión**

### *Participación y roles de diferentes actores en la gestión educativa.*

El rol de los directores, en toda institución educativa, es por definición central para la gestión de la misma. En general, los directores de los colegios visitados consideran positivas sus gestiones, basados sobretudo en mejoras en la infraestructura escolar. Esto es de alguna manera avalado por los padres de familia que pertenecen a la APAFA o CONEI de los colegios, aunque los de presencial rural tienen mayores observaciones por cuestiones relativas a la responsabilidad (desde asuntos de puntualidad a rendición de cuentas).

No obstante, no todos los directores se encuentran en la misma situación. En el caso de los colegios secundarios presenciales rurales y los que son a distancia, se encuentran adscriptos a escuelas primarias cercanas (donde el director es el de la primaria y en secundaria hay un “coordinador”), lo cual limita o confunde el rol que

juegan ambos actores. Al mismo tiempo, el “status” de coordinador no es el mismo que el de director y los actores lo reconocen.

Dos factores parecen afectar el rol y actuación de los directores. Por un lado, el tiempo de ejercicio del rol directivo. Por otro lado, la estabilidad en dicho rol. Así, donde se conjugan directores con poco tiempo como tales o que sólo son contratados (o como se ha mencionado, que ni siquiera son directores sino “coordinadores”) el ejercicio de sus funciones es más confuso y complejo. Más aun, si los coordinadores (en el caso de los colegios a distancia y CRFA) tienen además que cumplir función docente haciéndose cargo de aulas y en algunos casos de más de un área curricular, su eficiencia se ve comprometida por la sobrecarga de labores.

En esta última configuración, donde quien asume las funciones de director es además docente, hay un reconocimiento de la evidente sobrecarga de labores, no solo de parte de estas personas sino también de los padres de familia, quienes en general consideran que estas situaciones no deberían darse puesto que no se logra cumplir bien ni la labor directiva ni la docente y por lo general, la segunda es la que queda más abandonada.

Siendo la anterior configuración la común en los CRFA (donde los coordinadores tienen áreas a su cargo y deben además, y por si fuera poco, hacerse cargo de gestionar, conseguir, transportar e inclusive a veces preparar los alimentos, por ejemplo), esta modalidad estaría operando con mejores resultados, al menos en el caso de los CRFA de las ONG, por la activa participación de la comunidad educativa en general. Así, y de modo diferente a como veremos más adelante, los docentes, los estudiantes y las familias estarían más involucradas con el funcionamiento de la institución que sus pares de las modalidades presencial y a distancia.

De todos modos, los directores de CRFA señalan la importancia del reconocimiento oficial de la modalidad de alternancia, que debería traducirse en el reconocimiento del horario, la adecuación en los pagos, etc.

Por otro lado, los docentes participan de muchas maneras pero no todos los hacen, ni todos en la misma intensidad. En algunos casos puede ser falta de “identificación” con la institución (por ejemplo en el caso de los contratados que suelen estar por periodos cortos), en otros casos por no estar presente desde el inicio de clases, cuando se hace la planificación anual (esto es más común en las presenciales rurales y a distancia), con lo cual se llega a una institución que ya tiene su proyecto y el docente se limita a cumplir con su área, sin involucrarse mucho más en otros aspectos.

En el caso de los docentes de los CRFA, estos participarían más que sus pares y dedicarían más tiempo a las labores en la institución, por las mismas demandas de la modalidad, lo cual sería valorado por los coordinadores y los padres.

Para la participación de los estudiantes existe la figura del Municipio Escolar, pero éste no parecería ser muy activo ni participativo y en todo caso su campo de acción sería limitado. En ninguna de las instituciones presenciales o a distancia se hizo mayor referencia al Municipio ni a actividades que éste, en caso de existir, pudiera haber desarrollado.

En el caso de los CRFA, los de las ONG identifican las “tertulias” como el principal espacio que tienen los estudiantes para debatir y plantear necesidades a los monitores o a la APAFA y para informarse sobre las gestiones que se deben realizar. En un caso en particular, incluso, la preocupación de los estudiantes por el manejo económico en



la gestión de la IE los llevó a buscar y exigir un espacio en el manejo de esa información y hacer valer su opinión.

Finalmente, los padres de familia tendrían en general una participación limitada en la institución escolar por diversos factores, siendo los más saltantes la distancia entre los hogares y el colegio y el tiempo dedicado a trabajar. Cuando se menciona la participación, la referencia se da mayormente con relación a la mano de obra (asistencia a faenas) o al pago de cuotas o aportes y en menor proporción, con presencia en reuniones a las que el colegio convoca (donde incluso se da, en algunos casos, cierta obligatoriedad pues si los padres no asisten deben pagar una multa).

En los CRFA de las ONG, la asistencia de los padres de familia a las reuniones habría ido en aumento, debido a que el vínculo que se tiene con los colegios se ha ido haciendo más fuerte en base a un mayor involucramiento; caso contrario a los CRFA del MED, donde parece ir en aumento la ruptura de los padres con la IE. En una de éstas, por las contribuciones monetarias que deben hacer para mantener el tiempo de internado, lo cual estaría generando gran descontento entre los padres.

En cualquier caso, pareciera que la presencia y cercanía de los padres sí impacta en ciertas cuestiones como la puntualidad de los docentes y directores o el mejor trato hacia los estudiantes. Al parecer, los docentes se sienten más observados y fiscalizados. Así, en todas las instituciones de las diversas modalidades, el logro más significativo de las APAFA sería la vigilancia de la asistencia regular de los docentes para que sus hijos no pierdan muchas horas de clases. No obstante, en otros espacios la APAFA todavía actuaría como un subordinado del director o los docentes, más aún en los colegios de zona rural y de población campesina analfabeta, donde los docentes cuentan con una posición social superior.

### *Documentos de Gestión*

La mayoría de instituciones tienen PEI. Los problemas identificados en los PEI de todas estas instituciones se relacionan con temas de infraestructura y equipamiento, ausencia de capacitaciones y bajo rendimiento y deserción escolar. En el caso de los colegios a distancia aparece también la falta de docentes y en los CRFA mayor formación para asumir la modalidad.

Pareciera que es en las instituciones presenciales rurales y algunas a distancia donde el PEI es más conocido e interiorizado que en las presenciales urbanas, donde cuesta que se hable de él. No obstante, incluso en estas instituciones que hablan del PEI y de su importancia, no se encuentran testimonios precisos sobre las características del mismo, lo cual reflejaría un alto nivel de desconocimiento en torno a él.

En los CRFA, por su lado, la importancia de los PEI radica en que en ellos está incluido el “Plan de Formación”, documento esencial en la modalidad de alternancia. En algún caso, inclusive, no se cuenta con PEI pero sí con Plan de Formación, lo cual sería para la modalidad, más importante.

Si bien todos los directores señalan que la elaboración del PEI es un proceso de construcción colectiva y participativa, lo cierto es que pocos padres pueden dar cuenta de él y los estudiantes quedan desconcertados cuando se les pregunta por el mismo.

Con respecto al PCI, si bien muchas instituciones mencionan tenerlo, varias de ellas señalan estar en proceso de elaboración. Este documento está más ligado a la labor docente por lo cual en su construcción los padres y estudiantes no tienen mayor cabida.

En los CRFA de las ONG, es claro para los directores y docentes, que no sería necesario llegar al PCI, puesto que cuentan con el Plan de Investigación, inserto en el Plan de Formación, en donde se abarcan los conocimientos, los aprendizajes esperados y lo transversal, para todo el año. Asimismo, la diversificación de carteles se habría dado respetando el DCN, en función de los Planes de Investigación. Finalmente, para su elaboración habrían participado miembros de las respectivas ONG, padres de familia, monitores y algunos estudiantes.

#### *Apoyo de los órganos intermedios o MED*

Los órganos intermedios visitan poco los colegios, y empiezan visitando los presenciales urbanos por una cuestión de oportunidad y viabilidad. Los rurales más cercanos también son visitados o supervisados, pero en las UGEL, por ejemplo, no se cuenta con especialistas responsables de la modalidad a distancia ni de los CRFA. Así, a los colegios a distancia y CRFA no llega personal de las UGEL, pero tampoco de las DRE ni aun del MED, para supervisar, asesorar o acompañar a los docentes.

Por lo contrario, el acompañamiento y monitoreo a los CRFA de las ONG está a cargo de las mismas, las que apoyan a los coordinadores y docentes en diversos aspectos de la gestión educativa y en la coordinación con los padres de familia y la comunidad.

#### *Infraestructura*

Casi todos los colegios presenciales tienen locales en condiciones regulares o buenas, mientras que en los colegios a distancia y los CRFA del MED, ocupan locales pertenecientes o cedidos por la escuela primaria o por la comunidad. En algunos casos estos locales están en buenas condiciones y en otros no. En el caso de los CRFA de las ONG, los locales tampoco reúnen las características ideales y los CRFA se encuentran en proceso de gestionar nuevos locales.

En cualquier caso, todas las instituciones requieren de la participación de la comunidad educativa en general (desde los docentes y padres -como individuos u organizados en APAFA- hasta los estudiantes) para el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura de los colegios, ya sea en la construcción del perímetro, pintado de aulas, construcción de letrinas, compra de materiales, etc.

En todas las instituciones presenciales, tanto urbanas como rurales, así como en las de distancia y los CRFA, se señaló que la participación de los padres y de la comunidad en general es muy importante para el mantenimiento o creación de infraestructura.

Cabe mencionar que, desde la percepción de directivos y de padres, la calidad educativa estaría directamente relacionada con una buena infraestructura.

### **6.3. Sobre el desempeño pedagógico**

Como se ha visto en los capítulos referidos a desempeño, no se encontró mayores diferencias entre los colegios presenciales urbanos y los presenciales rurales, pero sí se encontraron diferencias notables entre los CRFA MED y los CRFA de las ONG, por ello en su momento se presentaron los resultados por separado.

En esta sección presentaremos en un mismo cuadro, para facilitar la comparación, los resultados de las 3 modalidades (separando en CRFA las de gestión pública y privada) y los resultados de Ex ESMED, pues como dijimos, es difícil ubicarlos como

presenciales considerando que recién se hizo la conversión a esta modalidad y aun están operando, como veremos en breve, con ciertas limitaciones.

Cuadro 11.14 Desempeño docente por modalidades

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador				
		Presenc	Distanc	CRFA MED	CRFA ONG	Ex ESMED
<b>Proceso pedagógico</b>	Sesión planificada	73.3%	66.6%	83.3%	93.3%	42.8%
	Secuencia didáctica adecuada	50%	13.3%	16.6%	93.3%	0%
	Evaluación presente	86.6%	66.6%	100%	100%	42.8%
<b>Condiciones para el aprendizaje</b>	Apropiado clima de aula	50%	53.3%	83.3%	100%	28.5%
	Adecuado uso del tiempo	93.3%	80%	100%	100%	57.1%
<b>El tema desarrollado es pertinente al nivel y ciclo según el DCN</b>		80%	80%	33.3%	93.3%	42.8%

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior, la modalidad CRFA en su gestión privada por ONG destaca con respecto a las restantes modalidades, en todos los indicadores. Así, tanto en su más pertinente y adecuado proceso pedagógico, como en el logro de mejores condiciones para el aprendizaje, los CRFA de las ONG muestran mejores actuaciones.

Por su lado, los CRFA del MED destacan positivamente en cuanto a la planificación de las sesiones, la evaluación y el adecuado uso del tiempo. Sin embargo, tienen un desempeño muy pobre en cuanto al desarrollo de una secuencia didáctica adecuada. Al mismo tiempo, como ya decíamos, la planificación la entrega la UGEL y el uso del tiempo puede verse afectado positivamente porque los docentes viven en la institución. Por otro lado, sabemos que al menos en uno de los CRFA del MED, en Ayacucho, como veremos más adelante, la pérdida de jornadas completas de clase estaría siendo muy grande pues las docentes no cumplen con permanecer en el internado 15 días.<sup>60</sup>

Los docentes de la modalidad presencial tienen también un desempeño aceptable en cuanto a los mismos aspectos vistos en los CRFA MED, pero solo en la mitad de los casos la secuencia didáctica empleadas es aceptable y el clima de aula logrado es apropiado.

Los docentes de la modalidad a distancia tienen porcentajes más bajos, en todos los indicadores con relación a las otras modalidades, siendo que el de manejo de una secuencia didáctica aceptable se observó en una sola de todas las sesiones visitadas.

Finalmente, los docentes de los Ex ESMED mostraron los más pobres desempeños en absolutamente todos los indicadores, habiendo mostrado, en todas las observaciones, secuencias didácticas incompletas o poco pertinentes.

Observando más en detalle el desarrollo de las secuencias didácticas, entre modalidades, se puede encontrar:

<sup>60</sup> Cabe señalar, adicionalmente, que los docentes de los CRFA del MED no están cumpliendo con realizar las visitas familiares en los 15 días en que no hay internado.

Cuadro 11.15 Detalles del desempeño docente por modalidades

Indicador		Porcentaje de sesiones en las que se cumple satisfactoriamente con el indicador				
		Presenc	Distanc	CRFA MED	CRFA ONG	Ex ESMED
<b>Secuencia didáctica</b>	Usa ejemplos / conecta con la práctica	93.3%	66.6%	100%	86.6%	71.4%
	Propicia la reflexión	53.3%	26.6%	50%	80%	26.6%
	Cierra con una síntesis	70%	26.6%	50%	80%	26.6%
<b>Características del docente</b>	Pedagogía activa o mixta	76.6%	80%	100%	100%	57.1%
	Propicia el diálogo	43.5%	6.6%	16.6%	80%	0%
	Objetivos del diálogo	Debatir Reforzar Aclarar Explicar	Reforzar	Reflexión	Debatir Analizar Reforzar Aclarar	--

Como se puede observar, nuevamente es la modalidad CRFA en su gestión privada por ONG la que destaca con respecto a las restantes modalidades, en casi todos los indicadores. Particularmente, es destacable el desempeño de los docentes en elementos clave de la secuencia didáctica, tales como propiciar la reflexión y cerrar las sesiones con una síntesis de lo desarrollado. Adicionalmente, y con relación a las características de su pedagogía, se destaca el fomentar y estimular el diálogo con los estudiantes. Cabe señalar además, que el objetivo de este diálogo se orienta al debate, el análisis y el reforzamiento de ideas, antes que la explicación reiterada de algo que no fue comprendido.

Para graficar una sesión realizada en uno de los CRFA de la ONG 2, presentaremos la reconstrucción que de la misma hace el docente a cargo y las notas que sobre esta sesión hizo el observador.

*“El desarrollo de mi sesión ha sido, al inicio, como siempre, con la motivación y con una presentación, una lectura de afiche. Y seguidamente hacerles recordar el tema avanzado anteriormente sobre el ensayo que yo estaba desarrollando estos días. Habíamos conceptualizado ya entonces, y era necesario para que yo haga un recuerdo de lo que habíamos avanzado. Seguidamente los alumnos mismos me ayudaron a reconstruir los pasos para hacer una redacción de un ensayo sobre sus planes de investigación. Seguidamente ellos redactaron, se organizaron en grupos y luego una dinámica y luego una evaluación de los grupos trabajados, una evaluación conjunta y seguidamente los mejores trabajos que han escogido ellos han socializado y allí hemos quedado.”*  
(Docente CRFA ONG 2).

*“El docente entra al salón y saluda a los estudiantes cordialmente. Todos le responden con entusiasmo. El docente les habla de sus planes de investigación, de lo importante que son y les pide trabajar bien para elaborar un ensayo periodístico sobre los mismos. Les da un afiche con las indicaciones sobre cómo es el ensayo y les hace preguntas que dejan ver que ya han estado trabajando el tema. Los estudiantes responden a las preguntas con seguridad, muestran que recuerdan lo que han trabajado y que lo manejan. En algunos pocos casos se presentan confusiones y el docente pide a otros estudiantes si recuerdan bien para que ellos mismos se expliquen. Los estudiantes que explican se muestran orgullosos de explicar a sus compañeros; los que reciben la explicación sonrían. Al recordar lo trabajado,*

*los estudiantes y el docente van reconstruyendo los pasos de la redacción del ensayo y lo anotan en el papelógrafo para organizar las ideas. Luego conforman grupos para trabajar en sus ensayos. Todos participan, hablan mucho, se preguntan entre ellos, van de un grupo a otro para consultar o resolver dudas, el docente se acerca a todos los grupos y ve los avances, hace preguntas, les pide que le expliquen por qué han puesto ciertas cosas y les da algunas sugerencias. En el salón se siente un rumor constante y hay bastante movimiento, pero todos están trabajando. Luego de un tiempo el docente les dice que ya les toca presentar sus avances y en los grupos se organizan para hacer la presentación a los compañeros. Al hacerla, en varios casos se nota mucha soltura y tranquilidad de los que exponen. Para todos hay una escucha atenta y se hacen preguntas entre compañeros. Por momentos se “bromean” pero en un clima de respeto. Al finalizar todos los grupos, los propios estudiantes eligen los ensayos que han sido mejor trabajados y dicen por qué. Estos trabajos quedan expuestos en el salón para que todos los puedan ver con más calma. En ese momento termina la hora y el docente les recuerda que en la siguiente sesión seguirán avanzando estos ensayos, que no olviden ir dialogando con los compañeros de grupo en cómo mejorarlos y que podrán conversar con él si desean por la tarde.*

*La sesión había sido planificada y el docente fue cumpliendo con su planificación. Partió de una motivación y un recuerdo de los saberes de los estudiantes sobre el tema y se apoyó en ellos para la reconstrucción de los pasos que seguirían en el trabajo del día. Se observó, incluso, que ante alguna duda de un compañero, antes de responderla él mismo, preguntaba: “¿Quién quiere explicar esto?” Facilitó el trabajo en grupos, manteniendo el apoyo a todos a través de sus preguntas (“¿Por qué ponen esto?” “¿Por qué les parece importante esto?”) y sugerencias (“Busquen primero información sobre este punto”. “Cuidado que acá se les está quedando flojo, mírenlo de nuevo”). Hizo preguntas, comentarios y aportes en el momento de las presentaciones, durante las cuales estaba evaluando el trabajo realizado y cerró con una elección de los trabajos más acabados. En todo momento mantuvo el diálogo en un clima de respeto y cordialidad que daba confianza a los estudiantes. El clima fue en todo momento agradable y se observó que los estudiantes estaban concentrados e interesados en lo que hacían. Cabe añadir que el docente tiene interferencias lingüísticas con el quechua que necesitaría superar para comunicarse mejor con los estudiantes.” (Observador de campo).*

Los CRFA del MED destacan positivamente en cuanto al uso de ejemplos o conexión con la práctica. Por otro lado, sin embargo, solo en un caso hay una intención explícita por incentivar el diálogo orientado a la reflexión y pensamiento crítico.

Los docentes de la modalidad presencial tienen también un desempeño aceptable en cuanto al uso de ejemplos o relación con la práctica. La mayoría de ellos suele cerrar con una síntesis de lo desarrollado, en la cual menos de la mitad apela al diálogo. En este caso, no obstante, quienes apelan al diálogo lo hacen, en su mayoría, con la intención de aclarar o explicar algo que no hubiera quedado claro, antes que buscar el debate o análisis de los propios estudiantes.

Como se ha mencionado, los docentes presenciales de zonas urbanas tienen cierta tendencia a proponer sesiones orientadas a preparar a los estudiantes para el ingreso a la universidad, por lo cual, por ejemplo, en el caso de matemáticas se recurre a la resolución de ejercicios tipo. Uno de los casos más representativos de esto se relata a continuación, partiendo por la descripción del docente, seguido de las notas de la observadora de aula.

*“Primero es la teoría y después a veces la aplicación, la aplicación para el futuro, eso es todo. (...) El orden, más o menos yo tiendo al nivel pre universitario como nivel para promover el ingreso. (...) Nosotros vemos de acuerdo al ingreso a la institución superior, cómo está programado y de acuerdo a eso programamos y elaboramos el currículo diversificado”. (Docente IE presencial urbana Ayacucho)*

*“El docente entra a un salón abarrotado con 39 estudiantes, donde toda la ambientación, estantes y biblioteca corresponde al turno mañana, que es de primaria. El docente se negó al inicio de la sesión a mostrar su planificación aunque aseguró tenerla. Siendo la sesión sobre un tema que había iniciado anteriormente (la circunferencia) el docente no inició recordándolo o asegurándose que las estudiantes lo recordaran. Directamente pasó a copiar en la pizarra ejercicios que tenía en una hoja y dejó que las estudiantes los resolvieran. Su consigna fue: “Realicen estos ejercicios. Recuerden que se necesita aplicar la teoría. Es importante que lean las propiedades de la circunferencia.” Las estudiantes se notaban confundidas. En el tiempo, sólo 2 estudiantes pidieron apoyo y él se acercó a las carpetas pero en general su actitud es distante, estricta e intolerante. Antes de finalizar la sesión el docente resuelve los ejercicios en la pizarra, explicando los procedimientos, las estudiantes copian los ejercicios resueltos en sus cuadernos sin hacer mayor caso a la explicación de los procedimientos. Cabe señalar que ninguna estudiante había podido realizarlos por sí sola. Se notan desmotivadas. En ningún momento se pregunta a las estudiantes motivando a que participen y tampoco se tolera la comunicación entre estudiantes.” (Observadora de campo).*

En el caso de distancia, y en concordancia con lo visto en el cuadro anterior, donde se había evidenciado que en solo una sesión se encontraba una secuencia didáctica aceptable, se observa que son pocos los docentes de distancia que propician la reflexión y pensamiento crítico de sus estudiantes y los que usan la síntesis como cierre organizador de sus sesiones. Asimismo, propiciar el diálogo con fines formativos es prácticamente inexistente en esta modalidad.

Para graficar una sesión trabajada en un colegio a distancia, presentamos la descripción de un docente sobre su sesión y las observaciones realizadas por la observadora de dicha sesión.

*“Se ha desarrollado el movimiento literario “el modernismo”. El propósito o el objetivo en esta clase era de que los alumnos reconozcan las características de este movimiento literario, esa era la finalidad, pero esto lo podían reconocer a través de la lectura que han hecho de los textos que nos han mandado del Ministerio de Educación. Primeramente iniciamos con una introducción de una sesión anterior que se ha desarrollado referente a lo que son la elaboración de documentos como el memorándum, que yo ya había desarrollado anteriormente y justamente ayer he tenido que revisar el trabajo y veo que los jóvenes en el momento de redacción no lo han respetado, no lo han tenido adecuadamente distribuido las partes del memorándum, entonces yo he tenido que hacer en la pizarra para darles una idea de cómo tenían que distribuir las partes del memorándum en su cuaderno, en la hoja que han redactado. Y luego lo otro es que teníamos que hablar de lo que es el movimiento literario “el modernismo”, entonces hemos hablado y primeramente hemos dado algunas indicaciones de cómo ellos tenían que hacer el trabajo y luego ellos han tenido*

*que leer el texto y han podido contrastar con lo que ellos ya han venido estudiando. Eso es el trabajo.” (Docente EDIST Ayacucho)*

*“El docente se presenta a los estudiantes, saluda y señala que van a revisar los memorándum. No parte de una motivación ni recoge saberes previos. Más bien señala que no han hecho bien sus memorándum y pasa a copiar en la pizarra su estructura y partes e indica que así deben seguir. Esto toma buena parte de la sesión. En este tiempo no hace mayores preguntas, no propicia reflexión ni promueve la participación de los estudiantes. No posibilita que a partir del modelo de la pizarra los estudiantes evalúen sus propios trabajos ni que intercambien ideas entre ellos para mejorar los trabajos. Reitera que deben cuidar la redacción, la ortografía y la limpieza.*

*Luego señala que van a estudiar el movimiento literario “el modernismo”, que van a leer el texto del Ministerio y que las preguntas que aparecen en el texto las van a responder en sus cuadernos. Les da un tiempo para la lectura y luego pasea por las primeras carpetas reforzando las indicaciones que están en el mismo libro. En este reforzamiento, se dirige más a los varones. En toda la sesión no se aprecia trabajo en parejas, ni en grupo, ni presencia de discusiones o intercambio de ideas con el docente o entre los estudiantes. Sólo se observa que cada estudiante lee el texto, que tienen dificultades con la lectura y que el proceso es lento. Sólo algunos avanzan y completan las preguntas.*

*Adicionalmente, su relación con los estudiantes es autoritaria y estricta, sin permitir que los estudiantes dialoguen entre ellos. Los estudiantes se muestran desmotivados”. (Observador de campo).*

Cabe mencionar que en este caso el docente trabajaba con los 3 estudiantes de cuarto año, y en paralelo, en el mismo salón, trabajaba con los 5 estudiantes de quinto otro tema: el discurso académico. Por ello, dejar a los estudiantes de cuarto una tarea como la lectura del texto del ministerio le permitía avanzar con las actividades de quinto.

Finalmente, entre las observaciones de Ex ESMED se observa también un pobre desempeño en todos los indicadores significativos, siendo especialmente crítico que ninguno de los docentes procuró un diálogo que apelara a la reflexión en sus estudiantes.

Para graficar una sesión trabajada en un colegio Ex ESMED, presentamos la descripción de un docente sobre su sesión y las observaciones realizadas por el observador de dicha sesión.

*“Mi sesión ha sido sobre la psicología del individuo, cómo se debe comportar en las zonas rurales y en las zonas urbanas, y viendo la realidad de la comunidad. El objetivo era hacerles conocer los métodos y la psicología de la persona, del individuo. (...) Sí he logrado mis objetivos porque no lo hago muy extensas las clases, porque es preferible avanzarlo poco pero que aprendan mis alumnos. (...) He usado textos, de ahí le saco los datos y saco un resumen de acuerdo a la comunidad donde trabajo.” (Docente Ex ESMED Cusco).*

*“El docente ingresa al aula, saluda y dice que trabajará sobre psicología. Los estudiantes sacan sus cuadernos. El docente se interrumpe y dice que va a traer tizas de otro ambiente. Al regresar, saca un cuaderno, pone el título en la pizarra y empieza a dictar sobre las ramas de la psicología (educacional y publicitaria) y sobre los métodos de la psicología (métodos de observación y métodos de entrevista). De vez en cuando coloca algunos datos en la pizarra.*

*Su rol es pasivo y se limita a dictar. En todo momento se mantiene parado delante del salón, no circula. No propicia ni posibilita reflexión, no hace preguntas y los estudiantes no las hacen tampoco. No se dan diálogos con los estudiantes ni intercambio de ideas. Cabe señalar que este tema no figura en el plan curricular del área. El aula no tiene biblioteca, ninguna ambientación ni trabajo de los estudiantes, está desordenada y sucia.” (Observador de campo).*

Mostrado todo lo anterior, debemos decir, no obstante, que para comprender mejor los desempeños docentes en los colegios a distancia y CRFA (MED) es necesario recordar que ambas modalidades exigen de los docentes ciertas capacidades distintas a las requeridas en la modalidad presencial y que por lo expresado en las entrevistas, los docentes llegan a estos colegios sin haber sido preparados para enfrentar estos nuevos retos.

Así, los docentes mencionan que no han recibido capacitación alguna en temas de desarrollo pedagógico de estas dos modalidades. Los encargados de las UGEL o de las DRE no se han hecho cargo de inducirlos en las modalidades antes de enviarlos a trabajar en ellas ni tampoco les ofrecen acompañamiento o asesoramiento pedagógico.

Por lo anterior, muchos de estos docentes sienten que están excluidos de los espacios de capacitación y actualización y que instancias como las UGEL o las DRE no tienen mecanismos que garanticen el buen funcionamiento de las diferentes modalidades. Más aún, no hay un acompañamiento pedagógico que fortalezca las capacidades de los docentes y las instituciones educativas. Por último, y en particular para la modalidad a distancia, la rotación anual de docentes contratados no favorece el desarrollo de las experticias necesarias.

Sobre los docentes de los colegios Ex ESMED comentaremos más adelante.

#### **6.4. Sobre las expectativas**

Muchos docentes, particularmente en zonas más rurales y en los colegios a distancia, tienen baja expectativa de sus estudiantes porque consideran que tienen limitadas capacidades para profundizar y ampliar los contenidos, por lo que las actividades de aprendizaje se basan en adquisición de contenidos superficiales y básicos. En pocos casos se evidencia en los docentes una actitud de compromiso con el colegio y la mayoría se limitan a cumplir su horario de trabajo.

Por otro lado, en el imaginario general, la universidad sigue siendo una aspiración de estudiantes y familias, pero al mismo tiempo buena parte de ellos reconoce que lo que vienen aprendiendo en la secundaria no es suficiente para continuar sus estudios superiores, especialmente en el área de matemática, lo que es corroborado por los docentes quienes agregan que sus estudiantes tienen serias limitaciones de comprensión y producción de textos.

En las secundarias rurales, además, casi la totalidad de estudiantes son de lengua materna quechua y tienen un dominio intermedio de la lengua castellana, lo que limita el dominio de la comprensión lectora en las diferentes áreas.

Por otro lado, el proyecto universitario se ve limitado por las posibilidades económicas de las familias de solventarlo, no necesariamente en términos de una matrícula, pues las aspiraciones se orientan a universidades públicas, pero sí al mantenimiento de una vida que en la mayoría de casos tendría que hacerse fuera del hogar familiar, por estar las universidades alejadas de los mismos.



Así, aunque en algunas secundarias urbanas se jactan de haber logrado buenos resultados en el ingreso a instituciones superiores, no más del 10% del alumnado que sale del colegio logra ingresar a los estudios superiores.

Finalmente entonces, muchos estudiantes visualizan realizando estudios técnicos o ejerciendo oficios técnicos.

Por el lado de los CRFA, se viene generando expectativa en los padres de familia por la calidad de aprendizajes que muestran sus egresados y por los proyectos productivos que desarrollan los estudiantes en paralelo a su educación secundaria, lo que les generan ingresos económicos a sus familias.

## **7. Análisis de casos particulares en cada modalidad**

El presente capítulo busca hacer un análisis más profundo sobre algunos casos particulares en cada modalidad.

### **7.1 Presencial urbano: (In)formación escolar orientada a la universidad**

Los docentes de los colegios presenciales urbanos (en mayor medida que sus pares en presenciales rurales u otras modalidades) consideran que los estudiantes deben estar preparados para el ingreso a la universidad y por tanto, para muchos de ellos, es mejor que las sesiones que desarrollan en el colegio (particularmente en quinto de secundaria) estén basadas en los prospectos de los exámenes de ingreso de las universidades locales o cercanas (se mencionan particularmente la Universidad San Antonio Abad del Cusco o universidades de Arequipa), antes que en lo planteado por el DCN para ese grado.

Por ejemplo, el docente de matemática del colegio de Ayacucho, que a su vez era docente universitario, manifestaba enfáticamente que sus clases son tipo academia preuniversitaria pues con ello lograba preparar a las estudiantes para las exigencias del examen de ingreso. No obstante, a partir de la observación de su sesión (que hemos descrito en el capítulo anterior) y de la opinión de una madre de familia entrevistada, las alumnas tienen dificultades para entender al profesor. Como se mencionó en la descripción de la sesión, ninguno de los ejercicios que planteó en las dos horas de clase observadas, fue resuelto por las alumnas.

En los colegios urbanos grandes visitados en el Cusco, del mismo modo, se señaló que un objetivo importante es lograr un mejor ingreso a las universidades locales, por lo cual se admitiría una preparación escolar para los exámenes.

Estas, que son aspiraciones legítimas a continuar estudios superiores, no obstante, estarían teniendo un efecto perverso en la escolaridad básica, pues al ser aun los exámenes de ingreso pruebas memorísticas de información y contenidos o de resolución mecánica de problemas tipo, estarían orientando en esta línea la educación escolar, que, más bien, debería estar orientada al desarrollo de capacidades y competencias complejas vinculadas al razonamiento, análisis, síntesis, pensamiento crítico, etc., como se plantea desde el DCN.

Los docentes de estos colegios, deseosos de habilitar a sus estudiantes para ingresar a las universidades, en concordancia con las expectativas de los propios padres de familia, estarían brindando una educación ad hoc para salir airoso en un examen de ingreso, sin haber logrado previamente o a la par, desarrollar o fortalecer sus habilidades y capacidades más necesarias.

En una orientación similar, se recogió de muchos estudiantes la opinión de que, para tener buenas oportunidades de ingresar a la universidad, sería necesario “complementar” la educación escolar con la preparación en academias pre universitarias, pues el colegio no garantizaría por sí solo el acceso al nivel superior.

### **7.2 Presencial rural: El caso de un colegio Técnico Productivo**

Un caso particular entre los cuatro colegios presenciales rurales analizados en este subtipo es el de un Colegio Técnico Productivo, en Cusco. Se trata de un caso especial, en primer lugar por contar con la denominación de colegio técnico productivo. Según dicha denominación, en este colegio deberían dedicarse horas pedagógicas al desarrollo de proyectos productivos, haciendo uso de infraestructura y equipamiento

especializado para ello. Según lo indicado por el director de la institución, el colegio cuenta con terrenos, un local adecuado y ganado, para poder funcionar como un colegio técnico. Sin embargo, para acceder a todo ello se tiene que realizar un largo y complicado viaje de cinco horas dado que los terrenos se ubican en la puna, en una zona denominada Cuti Palomani. Este hecho ha sido el argumento principal para que entre los años 2004 y 2005 el Proyecto Educativo Institucional vigente desde el 2003, elaborado para un colegio técnico productivo, sea revisado con el fin de transformarlo en un documento ajustado para un colegio de educación básica regular. En dicho proceso de revisión y cambio se restaron horas pedagógicas a la realización de proyectos productivos.

Actualmente en la institución existe un debate sobre bajo qué modalidad debería funcionar: si debería mantenerse como institución de educación básica regular o si debería volver a funcionar como un colegio técnico productivo. Este debate es entablado por docentes de las áreas de ciencias y humanidades quienes fueron los que en un principio propusieron el cambio hacia una institución regular, y los docentes técnicos quienes están proponiendo para el próximo año el desarrollo de proyectos agropecuarios, lo que llevaría a que el colegio funcione como una institución técnico productiva. Sin embargo, esto implicaría la eliminación de algunas horas o asignaturas dedicadas a áreas de ciencias humanidades, en vez de las cuales se trabajaría en los proyectos técnicos como el cultivo de hortalizas en fito-toldos, la implementación mini granjas de animales pequeños (pollos, cuyes), y el establecimiento de una pisci-granja (gracias a un riachuelo existente a cien metros del centro poblado). De hecho, en la actualidad ya se estaría dando un recorte de las horas dedicadas por ejemplo a CTA, según lo indicado por el docente de dicha área.

Si bien hoy en día la institución funciona como un colegio de educación básica regular, existen ciertas irregularidades a raíz de que no haya un consenso sobre la modalidad de la misma. Por ejemplo, existe un convenio con la ONG Arariwa, firmado bajo la modalidad de colegio técnico productivo, que no se estaría respetando ya que el colegio no está funcionando bajo dicha modalidad; en segundo lugar, cuando la institución es evaluada o supervisada, un factor a considerar es la producción del colegio por mantener la denominación de colegio técnico productivo, sin embargo en estos momentos no habría un verdadero trabajo en torno a obtener una buena producción; por último, los documentos oficiales que salen de la dirección son enviados desde el “Colegio Técnico Productivo”, es decir, bajo esa denominación, a pesar de no funcionar de esa manera.

En medio de toda esta problemática, el director del colegio, si bien está a favor de que la institución vuelva a funcionar bajo la forma de un colegio técnico productivo, señaló que requiere el apoyo de autoridades educativas que puedan brindarle orientación sobre este tema.

En resumen, en el caso del Colegio Técnico Productivo vemos cómo el tener una determinada denominación puede sólo responder a eso: un nombre, y no verse reflejado en aspectos de la realidad, como por ejemplo, la gestión, las prácticas docentes, los contenidos, el tipo de aprendizaje que se imparte, etc. Por otro lado, diferencias entre un nombre y una realidad, pueden, como en este caso, llevar a irregularidades y a discusiones que dificultan el adecuado funcionamiento de una institución educativa.

### **7.3. Colegios a distancia (que no quieren serlo)**

Los cuatro colegios de la modalidad a distancia visitados, operan como colegios presenciales, contando con un gran número de estudiantes a cargo de insuficientes

docentes, asistiendo todos los días y en horario regular. Como se ha mencionado en el capítulo dedicado a esta modalidad, esto estaría generando grandes dificultades y limitaciones para hacer un trabajo aceptable.

Así, habría consenso en las distintas comunidades educativas en desear que estos colegios cambien o se conviertan a modalidad presencial. En más de un caso, incluso, ya se habría cursado solicitud ante las autoridades educativas pertinentes. En uno de ellos, por ejemplo, los padres de familia habían ido en más de una ocasión a la DRE Cusco buscando con las autoridades para presentar su pedido, pero no habían sido recibidos.

La modalidad a distancia presenta en su formulación una serie de condiciones de existencia que no estarían funcionando adecuadamente en la práctica, por lo cual se estaría virando, en el ejercicio cotidiano, a otra modalidad para lo cual no existirían tampoco condiciones de posibilidad.

Ante este doble fracaso, las familias, estudiantes y los mismos docentes se sentirían decepcionados, considerando incluso a esta modalidad como de segunda categoría, en comparación con la presencial.

Este dato no es menor si se desea mejorar o modificar la propuesta de educación a distancia para las zonas rurales.

#### **7.4 CRFA del MED en Ayacucho**

Además de las condiciones de precariedad institucional en una modalidad nueva que no está siendo bien acompañada por el estado, en uno de los casos en particular se suman elementos de tensión político militar que incluso ponen en riesgo la integridad o la vida misma de quienes transitan por estos territorios.

Sumados ambos factores (el abandono institucional y el riesgo vital), entre otros, los docentes de este CRFA no están cumpliendo adecuadamente su labor. Para empezar, no están cumpliendo con permanecer los 15 días normados de internado ni hacen visitas a las familias en los 15 días complementarios de la alternancia. Adicionalmente, no están poniendo en juego los distintos instrumentos de la modalidad, que la constituyen en toda su riqueza y particularidad.

Cierto es que no han sido capacitados ni son acompañados o monitoreados en su labor, por un lado, y que las condiciones de vida en el internado son muy precarias, por el otro. Es decir, que el reto de sacar adelante a este centro no es tarea fácil.

Los estudiantes y las familias de la comunidad mencionan que desde que empezó a funcionar esta institución, en el 2008, los docentes nunca han realizado visita alguna a sus alumnos en sus domicilios, siendo que ni bien completan los 15 días de internado, se retiran a sus lugares de origen para reaparecer después de 15 días. Mencionan también que en más de una ocasión se han retirado sin completar los quince días de clases aduciendo que no podrán encontrar transporte.

Las autoridades y padres de familia mencionan que no están de acuerdo con esta modalidad porque consideran que perjudica en gran medida a sus hijos y piden que la DREA la convierta en una presencial. Señalan, además, que la coordinadora estaría colaborando con gestiones destinadas a esta conversión.

Otra situación que preocupa a estudiantes y padres de familia es que las/los estudiantes tienen que salir a buscar leña o bostas para poder hacer sus alimentos o tienen luego que prepararlos, perdiéndose de esta manera horas de clase.

Los alumnos descansan, toman sus alimentos y hacen sus tareas en el internado multiuso que ha cedido en calidad de préstamo la autoridad municipal, el mismo que es utilizado por distintas personas de diferentes instituciones que lo usan para alojarse incluyendo las fuerzas armadas cuando llegan a este lugar, quienes ocupan las camas de las y los estudiantes (manifiestan cuando los alumnos no están en clases).

Para el próximo año funcionará un grado de estudios más y la población docente menciona que no se abastecerá para cubrir esa demanda ya que en estos momentos una profesora de la especialidad de CTA tiene que dictar tres cursos sin ser de la especialidad, haciendo que esta profesora haga doble esfuerzo para preparar sus clases en esta área que no es la suya.

Haciendo un análisis entre esta realidad y lo esperado o supuesto para la modalidad, en función a los documentos “oficiales” de la misma, queda en evidencia la enorme distancia entre lo real y lo esperado, mostrando las carencias pero también el abandono de las distintas instancias de gobierno que no han podido dar respaldo a esta nascente propuesta.

Finalmente, cabe preguntarse si precisamente en este lugar, por lo complejo de la zona en términos político militares (zona VRAE), no debió haber recibido un tratamiento distinto (más y mejor en cualquier caso) al que está recibiendo, pues sería claro que el colegio no puede hacerse cargo de las fuertes complicaciones presentes en la zona.

## **7.5. Instituciones educativas Ex ESMED**

Como mencionáramos desde un inicio, los colegios Ex ESMED visitados no fueron integrados en el análisis de la modalidad presencial, a la cual pertenecen desde el 2008. Se decidió dejar su análisis por separado porque aparecería, aun hoy, como un grupo de escuelas en un limbo poco claro.

Cabe decir, para empezar, que esta experiencia se inicio en el 2004, en el marco de la educación a distancia, con el objetivo de atender a comunidades rurales con alta dispersión poblacional en la que existieran estudiantes excluidos del sistema de educación secundaria presencial en su comunidad o distrito. Posteriormente en 2006 las instituciones ESMED empezaron a funcionar y en el 2007 sumaron 27 IIEE ESMED en 5 regiones del país. Entre el 2006 y el 2008, estas instituciones pertenecieron a la modalidad a distancia y operaron con dos docentes tutores, uno de comunicación y otro de matemática, que orientaban los aprendizajes de los estudiantes.

En el año 2009, no obstante, estas instituciones se sumaron a la modalidad presencial. Estos hechos no están claramente documentados en ningún documento oficial al que hayamos tenido acceso. Más aun, cuando el trabajo empezó, en el 2009, no hubo aclaración sobre esta conversión y se asumió en un inicio que los colegios aun eran a distancia.

Así, estos colegios que hoy operan como presenciales, cuentan con coordinadores que a su vez son docentes con aula a cargo. En todos los casos son contratados y tienen poco tiempo en el cargo y en la institución. Los directores formales son los directores de las escuelas primarias a las que están adscritos y tienen en éstas aulas a

cargo, por lo cual además de su trabajo pedagógico en dichas aulas, deben encargarse de las labores administrativas de ambos niveles, restándole eficiencia a sus diversas dimensiones laborales.

En ambos casos, las instituciones visitadas funcionan irregularmente, habiendo iniciado labores escolares tardíamente (en el mes de junio) y sin contar con docentes estables. Algunos docentes son contratados por los municipios, no son de secundaria sino de primaria y/o están en calidad de destacados. En varios casos, además, estaban impagos y uno de ellos, por este hecho, había dejado el colegio en octubre.

En ambos colegios la matrícula había disminuido por los problemas de docentes antes mencionados y por la demora en el inicio de las labores académicas, siendo que los estudiantes se trasladaron a estudiar a la capital de la provincia (en un caso, a cuatro horas de caminata).

Sobre el desempeño de sus docentes, en las dos instituciones educativas Ex ESMED visitadas se observó sesiones de Comunicación, Matemática, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA) e Historia, Geografía y Economía (HGE). Potencialmente teníamos 8 sesiones por visitar, pero no fue posible hacer una visita correspondiente a Comunicación. Así, se observaron finalmente 7 sesiones.

En éstas, como se ha mostrado en los cuadros comparativos presentados en el capítulo anterior, se observó que la mayoría de docentes no cumplen con tener sus sesiones planificadas y al mismo tiempo, todos evidenciaban improvisación. El desarrollo de una secuencia didáctica esperable fue inexistente en estos colegios. Al mismo tiempo, poco menos de la mitad de docentes incluyó mecanismos de evaluación, pero no orientados a ser evaluación formativa sino solamente la comprobación de aprendizajes memorísticos. Con respecto a las condiciones para el aprendizaje, más de la mitad de docentes no logra un clima propicio para los aprendizajes, siendo autoritarios y verticales.

En cuanto a los elementos prioritarios a ser trabajados en una secuencia didáctica con estudiantes de secundaria, se encontró que las sesiones de aprendizaje eran principalmente frontales, apelando al dictado y a las actividades rutinarias y donde elementos básicos como la generación de la reflexión o el ejercicio de síntesis no tienen mayor cabida. En ninguna sesión se observó al docente propiciar el diálogo. Esto quedó graficado con la sesión descrita en el capítulo anterior.

En pocas palabras, el desempeño docente en estas instituciones era poco satisfactorio. Este hallazgo, dado lo previamente señalado, no sería sorprendente.

En cualquier caso, estos colegios estarían siendo representativos de una gran desorganización por parte del sector. Iniciada la experiencia en el 2004 como parte de la modalidad a distancia, con operación desde el 2006 y tan solo hasta el 2007 en esta modalidad, convertidos a presencial desde el 2008 pero sin ningún documento que diera cuenta de este tránsito, con un inicio escolar irregular en el 2009 (empezando casi a mitad de año escolar), sin docentes suficientes. Todo lo anterior parecería originado por la improvisación o al menos la falta de un control adecuado sobre el destino de estos colegios, en los que a fin de cuentas la calidad educativa era muy baja y el descontento de los actores, en consecuencia, muy alto.

## **8. Conclusiones del sub estudio cualitativo**

En este capítulo señalaremos algunas de los hallazgos o conclusiones más notorios del estudio.

### **Sobre la gestión de los colegios**

1. La educación presencial, particularmente urbana, cuenta con directores nombrados responsables de la gestión escolar, mientras que en los colegios a distancia o los CRFA la figura directiva recae en un docente con aula a cargo a quien se le denomina coordinador. Estos son mayormente contratados.
2. En los colegios presenciales hay mayor presencia de docentes nombrados, mientras que en las restantes modalidades la mayoría o todos son contratados, generando alta rotación en la plana docente.
3. En la gestión educativa de todas las modalidades los docentes y las familias tienen roles importantes, mientras que los estudiantes parecerían tener escasa participación.
4. En los CRFA la participación de docentes y familias parecería más intensa, pero esto podría deberse precisamente a las características y demandas propias de la modalidad.
5. En todas las modalidades hay colegios que cuentan con documentos de gestión (PEI, PCI) y otros que no los tienen o los están reelaborando. En todos los casos, no obstante, sólo los directores pueden dar alguna información clara sobre los mismos, mientras que los demás actores (docentes, familias, estudiantes) saben poco de los mismos o no los conocen.
6. La mayoría de colegios, independientemente de su modalidad, comparten ciertas problemáticas comunes expresadas en sus documentos de gestión: problemas de infraestructura y equipamiento y falta de capacitación docente.
7. Adicionalmente a las anteriores, todos menos la modalidad presencial señalan como problemática la falta de docentes.
8. Esta problemática sería más crítica en la modalidad a distancia en tanto ésta opera, en la práctica, como modalidad presencial.
9. En términos de infraestructura y equipamiento, la modalidad a distancia carecería de las condiciones básicas para funcionar según lo esperado para la modalidad. Adicionalmente, carecerían de los medios y materiales de aprendizaje básicos para la modalidad.
10. En el mismo sentido, los CRFA requerirían ciertas condiciones, no solo como local escolar sino además como vivienda, que serían esenciales para su adecuado funcionamiento y que no estarían quedando satisfechas.
11. Por otro lado, dados los elementos positivos encontrado en los CRFA pero también las limitaciones en contextos difíciles, cabe hacerse la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las condiciones mínimas que tendrían que estar garantizadas para lograr una buena implementación y apuntar a mejores resultados? Es necesario garantizar que las instituciones educativas contarán con los recursos necesarios para su buen funcionamiento. Esto implica la actuación de una gran cantidad de agentes como las instancias intermedias del sector, los municipios locales, docentes de calidad bien acompañados, un grupo de familias comprometidas.

### **Sobre el desempeño docente**

12. Con relación al desempeño docente, habría importantes limitaciones en la gran mayoría de los docentes, particularmente en el desarrollo de una secuencia adecuada y pertinente al nivel.

13. Los docentes, en muchos casos, tenderían a desarrollar sesiones frontales y de transmisión de contenidos, más que generar espacios para la reflexión, discusión y debate con sus estudiantes.
14. En casi todos los indicadores de desempeño observados, los docentes de los CRFA tuvieron mejor performance que sus pares de otras modalidades. Destacaron particularmente en la estimulación a la reflexión y pensamiento crítico y en el ejercicio de síntesis y cierre de sesión.
15. Por lo contrario, los docentes de los colegios a distancia y los docentes de los colegios Ex ESMED se mostraron como los más débiles, teniendo problemas para desarrollar las capacidades y competencias complejas deseables para los estudiantes y esperadas según el DCN.
16. Si bien la mayoría de docentes usaría el actual DCN para su planificación curricular, algunos de ellos, particularmente los de colegios presenciales urbanos, reconocerían orientarse por los prospectos de ingreso de las universidades locales, dadas las expectativas de los estudiantes y sus familias por acceder a dicho nivel educativo.
17. La mayoría de docentes, particularmente los de modalidad a distancia y CRFA, reconocerían como limitación el no haber sido preparados para trabajar en dichas modalidades y, sobre esto, no recibir visitas de acompañamiento o monitoreo que les permitiera mejorar su trabajo.
18. Más aun, no habría en las UGEL especialistas que las tengan a su cargo. En el caso más extremo, las UGEL señalarían no ser responsables por los colegios a distancia, pues según ellos, éste sería un programa de la sede central.
19. Entre los docentes de colegios a distancia y CRFA (del MED) habría adicionalmente el problema de deberse hacer cargo de más de un aula o grado al mismo tiempo, por la carencia de docentes.

### **Sobre las expectativas**

20. La mayoría de estudiantes señalan aspirar a la universidad, aunque temen no tener las posibilidades económicas para mantenerse en ellas, de llegar.
21. Las familias comparten estas expectativas, para lo cual esperan que la educación escolar recibida sea una buena base.
22. Los docentes de colegios urbanos expresan la expectativa de que sus estudiantes accedan al nivel superior, aunque temen que sean las condiciones económicas las que interfieran con estas expectativas.
23. Los docentes de colegios rurales consideran que sus estudiantes tienen menores oportunidades para llegar a las universidades y aspiran para ellos a carreras técnicas.
24. En todos los casos, los actores parecerían coincidir en que lo aprendido en el colegio no sería suficiente para acceder a la universidad. Quienes tienen posibilidad, refuerzan sus opciones asistiendo a academias pre universitarias.
25. En todos los casos, las expectativas de los individuos se ven confrontadas con las necesidades económicas familiares, que ponen en duda las posibilidades reales de acceder, mantenerse y concluir el nivel superior.



### **Referencias bibliográficas relativas a la modalidad a distancia**

Trinidad, Rocío (2003). La tecnología, ¿solución para mejorar la calidad educativa rural? Un análisis del Proyecto de Educación a Distancia EDIST. IEP: Lima.

Resolución Ministerial No. 573-98-ED. Lima, 18 de Setiembre de 1998 (Autorización de la realización del Plan Piloto del Proyecto de Educación a Distancia y constitución de la Comisión encargada de su ejecución).

Proyecto Huascarán. Programa de Educación Secundaria Rural a Distancia: “Programa de Educación Secundaria Rural a Distancia. (Ex Plan Piloto de Educación Secundaria Rural a Distancia)”.

Modelo Pedagógico de Educación Secundaria Rural a Distancia.

Educación Secundaria Rural a Distancia – Situación Actual, 2008. (Enviado por César Puerta Villagaray, Director de Educación Secundaria del MED).

Orientaciones para finalizar el año escolar 2008 en las Instituciones de Educación Secundaria a Distancia (IESAD) ex Centros Piloto de Educación a Distancia (CPED). 25 de noviembre del 2008, Educación a Distancia, Dirección Pedagógica, Dirección General de Tecnologías Educativas. MED.

Orientaciones complementarias para el inicio del año escolar 2009 y la gestión en los Centros de Educación Rural a Distancia (CPED). Febrero del 2009. Coordinación de Educación a Distancia, Dirección Pedagógica, Dirección General de Tecnologías Educativas.

### **Referencias bibliográficas relativas a la modalidad de CRFA**

ADEAS Qullana (2008). Evaluación Interna. Implementación de los centros rurales de formación en alternancia (CRFA) en la cuenca del río Santo Tomás, en 04 comunidades de provincias del Cusco y Apurímac. ADEAS Qullana: Cusco.

Barletti, José (2009). La educación secundaria rural en alternancia en el Perú entrado el 2009. MED: Lima.

ProRural (2009). Sistematización de informes de la implementación de centros rurales de formación en alternancia – Red ProRural 2002 – 2008. ProRural: Cusco.

## Capítulo 12. Conclusiones y Recomendaciones

El presente informe contiene los resultados de un estudio sobre algunas de las principales características de la oferta educativa disponible en instituciones educativas secundarias públicas en el Perú, así como algunos resultados de sus estudiantes. El objetivo principal es identificar el estado de los servicios de educación secundaria con respecto a la calidad de la oferta y los resultados educativos, analizando cómo es que estos siguen o no patrones de equidad. Como se plantea en las siguientes conclusiones, las características socioculturales de los estudiantes que asisten a las modalidades presencial urbano, presencial rural en alternancia y distancia son marcadamente diferentes, y se encuentran asociadas a la calidad del servicio y resultados que los estudiantes reciben. En este sentido, el presente informe busca realizar un análisis en términos calidad y equidad de los servicios de educación secundaria con base en las oportunidades educativas disponibles en cada modalidad (definidas a partir de la provisión de insumos educativos y su utilización en procesos pedagógicos en el aula), y a algunos resultados educativos (como rendimiento, conductas de riesgo y sentido de pertenencia a la secundaria).

### Conclusiones

En relación a las características de los servicios de educación secundaria se encontró que existen diferencias tanto entre los servicios brindados en zonas urbanas y rurales como al interior de las mismas modalidades rurales. Los hallazgos principales del estudio se presentan a continuación.

- En términos de **matrícula en servicios de educación secundaria** se encuentra que la tasa de cobertura para el 2008 es de 75% (menor que en primaria) y que dentro del sistema educativo secundario aproximadamente el 25% de los adolescentes que deberían asistir al colegio no lo hacen. La posición más desventajosa la tienen los estudiantes de áreas rurales, ya que si bien la brecha urbano / rural se ha ido reduciendo con el paso del tiempo la tasa de cobertura es casi 20% menos en las zonas rurales; alrededor de 64% de la población en la edad correspondiente asistía a la secundaria en las zonas rurales en 2008, mientras que en las ciudades esta cifra supera el 80%. Asimismo, es en las IE públicas donde se encuentra la mayor tasa de repitencia, y a nivel regional en Huancavelica y Huánuco, que son también las dos más pobres según el mapa de pobreza 2006.
- Respecto a la **asignación y distribución del gasto público** se observa que el presupuesto destinado a educación es 16% y que si bien el monto asignado a educación básica regular ha ido aumentando conforme van pasando los años, el porcentaje de dicha asignación ha ido disminuyendo. Más grave aún resulta el hecho de que la distribución de recursos no siga criterios claros y que en algunos casos se observe una ligera tendencia a invertir más por estudiante en regiones más ricas. Asimismo, mientras más rural, menor el gasto de las UGEL en servicios de educación secundaria y menores los honorarios de éste último. A partir de lo descrito, se podría decir que no se observan mecanismos financieros que busquen disminuir la brechas de inequidad existentes.
- En cuanto al **gasto realizado en servicios de educación secundaria**, el PEN menciona como políticas el *“dotar de insumos y servicios básicos a todos los centros educativos públicos que atienden a los más pobres de la población nacional”* y *“asegurar buena infraestructura, servicios y condiciones adecuadas de salubridad a todos los centros educativos que atienden a los más pobre”*. Sin embargo se observa que el grueso de dicho gasto se destina al pago de docentes y queda un reducido porcentaje para destinar a adquisición de material educativo o

mejora de la infraestructura, por lo que éstos gastos, sobre todo en modalidades rurales, son asumidos en parte por los padres de familia, a partir de recursos propios de la IE o apoyo de ONGs. Las UGEL suelen proveer a las IE de útiles y menor proporción de mobiliario o equipos. Además sería la UGEL la responsable del pago de los servicios (agua, luz, teléfono, etc.), sin embargo ello no sucede en todos los casos. No es de sorprender que sean las IE de la modalidad presencial urbana las que cuenten con mejor infraestructura y correspondientemente son éstas las que solventan la refacción de la misma, básicamente a partir de recursos brindados por el MED, mientras que en el caso de las modalidades en alternancia y a distancia dichos gastos suelen ser asumidos tanto por el MED como la APAFA o por recursos propios; contradictoriamente, implícitamente se está pidiendo una mayor inversión económica por parte de aquellas personas que justamente son más pobres.

- Al observar el gasto a nivel de familia se observa que si bien en promedio el gasto anual es mayor en las familias de la modalidad presencial urbano (320 soles), las diferencias no son tan grandes cuando se compara con los gastos en los que incurren las familias de la modalidad a distancia (298 soles), alternancia (277 soles) o presencial rural (269 soles). Lo que sorprende es la existencia de brechas de género claramente marcadas, de tal manera que los hogares rurales suelen invertir más en la educación de hijos varones que de mujeres. En zonas urbanas el monto asignado a educación de hijas mujeres es ligeramente mayor que a hijos hombres.
- En relación la **gestión educativa**, la mayor parte de IE de las modalidades en alternancia y distancia suelen contar con directores más jóvenes y con menor experiencia que en la modalidad presencial urbana. Ello probablemente debido a que en estas IE la figura directiva es asumida por un docente con aula a cargo, que en consecuencia tiene mayor carga laboral. Esta aparente falta de experiencia se complementa en el caso de los directores de alternancia no solo en términos de su formación profesional sino también en términos de su capacitación en temas de gestión educativa, ya que son los directores de las modalidades presencial urbano y en alternancia los que cuentan con más capacitaciones en los últimos 2 años. Sin embargo el caso de los directores de la modalidad a distancia es distinto ya que cuentan en menor porcentaje con especialización en secundaria y con menos capacitación en temas de gestión educativa o educación secundaria, aunque estas diferencias no son significativas.
- Estas diferencias finalmente afectarían la elaboración de **documentos de gestión**. Así por ejemplo en el caso del PEI un porcentaje significativamente menor de IE de la modalidad a distancia cuenta con este documento y de manera coincidente el número de docentes de esta modalidad que afirman participar en la elaboración de este documento es significativamente menor. Si bien en el sub estudio cuantitativo se obtiene que un gran porcentaje de actores participa en la elaboración de documentos como el PEI, PCEI entre otros (reporte del director), dicha información contrasta con la obtenida en el sub estudio cualitativo en el que actores como docentes, estudiantes y padres de familia saben poco o simplemente no los conocen. Asimismo, a nivel de PEI se encuentran coincidencias entre las modalidades a la hora de identificar como problemática dificultades en términos de infraestructura, equipamiento y falta de capacitación docente. En el estudio cualitativo se encontró además que los profesores nombrados desarrollan un vínculo de más largo plazo con la institución que los contratados, se involucran más con el desarrollo de los documentos de gestión. Un problema identificado solo en las modalidades en alternancia y distancia además es la falta de personal docente.

- Respecto al **funcionamiento de las IE a nivel secundaria** se obtiene que si bien el número de días y horas de dictado de clase está cerca al estipulado por la normativa del año escolar 2009, la cobertura de los temas es bastante baja (sobre este punto se regresará posteriormente). Sin embargo, cabe resaltar la existencia de casos en los que ello no sucede, por ejemplo el de un CRFA del MED, en el que los docentes no cumplen con dictar clases los 15 días y se van antes. Asimismo en términos de personal y equipamiento, son las IE de la modalidad presencial urbana las que suelen contar con mayor personal docente y administrativo, así como con mejor infraestructura y materiales. El caso de personal docente sería especialmente importante, ya que si bien a nivel cuantitativo no existen diferencias significativas en cuanto al ratio profesor / alumnos, en términos cualitativos en las modalidades en alternancia y distancia los docentes por lo general tendrían que hacerse cargo de varios grados de manera simultánea, lo que resultaría en una excesiva carga de trabajo.
- Una forma de participar en la gestión de las instituciones educativas es a partir de **instancias como por ejemplo el CONEI, el municipio escolar o la APAFA**. La organización que cuenta con mayor presencia en las IE de las diferentes modalidades es la APAFA o asociación promotora / de padres en el caso de los CRFA. En general se observa que aquellos actores que participan más en la gestión son los docentes y padres, mientras que los estudiantes tienen un rol menor. Resalta en el caso de alternancia en el que existe mayor participación de docentes y padres de familia en comparación con el resto de modalidades.
- La forma de participación más exitosa es la de los padres de familia, ya que pareciera que la presencia y cercanía de los padres impacta en aspectos como la puntualidad de los docentes y directores o el mejor trato hacia los estudiantes. Al parecer, los docentes se sienten más observados y fiscalizados. Así, en todas las instituciones de las diversas modalidades, el logro más significativo de las APAFA sería la vigilancia de la asistencia regular de los docentes para que sus hijos no pierdan muchas horas de clases. No obstante, en otros espacios la APAFA todavía actuaría como un subordinado del director o los docentes, más aún en los colegios de zona rural y de población campesina analfabeta, donde los docentes cuentan con una posición social superior.
- En relación al **clima institucional**, en general se encuentra un buen clima en todas las modalidades, sin embargo este porcentaje es menor en la modalidad presencial urbana de manera consistente tanto cuando es reportado por estudiantes como por docentes.
- Respecto a las características **de los docentes** de la muestra, se encuentra nuevamente que son los docentes de CRFA y de la modalidad a distancia quienes suelen ser más jóvenes y contar con menos años de experiencia. Si bien estas diferencias podrían ser salvadas a partir una capacitación y supervisión constante, se encuentra que la mayoría de docentes reportan como dificultad el no haber recibido capacitación en cuanto a la metodología de enseñanzas en estas modalidades. A ello se suma que, a excepción de algunos docentes provenientes de CRFA, la mayor parte de profesores no cuenta con un espacio en el que puedan evaluar su propia práctica o reflexionar acerca de ella de manera conjunta. Tampoco existirían adecuados mecanismos de supervisión y apoyo, siendo el caso más grave en las IE a distancia ya que no contarían con especialistas de UGEL encargados de supervisión.

- Todas estas diferencias en términos de capacitación y carga laboral finalmente podrían estar relacionadas a diferencias encontradas por ejemplo en la **elaboración de los documentos de planificación de los docentes**. Así, si bien en promedio el 90% o más de los docentes reportan contar con una programación anual, de unidades didácticas y de sesiones de aprendizaje, únicamente los docentes de la modalidad a distancia reportan en menor medida contar con los primeros dos documentos. Asimismo en cuanto a las planificaciones elaboradas entre los elementos menos incorporados, a partir de lo estipulado por el DCN se encuentran las actividades pedagógicas y los tiempos asignados a unidades y sesiones de aprendizaje. Esta falta de planificación de actividades y tiempos sumado a la falta de capacitación finalmente podría hallarse relacionado a 1) que a pesar de cumplir con el número de días y horas de dictado de clase no se logre una adecuada cobertura de los contenidos en las áreas de comunicación y matemática; 2) las limitaciones existentes en cuanto al desarrollo de una secuencia pedagógica adecuada y pertinente al nivel; 3) el desarrollo de sesiones de aprendizaje básicamente frontales en las que prima la transmisión de conocimientos sin reflexión o discusión y el trabajo individual por parte de los estudiantes con poco intervención de los mismos (a excepción de los docentes de CRFA); y 4) la poca capacidad de los docentes de la modalidad a distancia y los de Ex ESMED para desarrollar capacidades y competencias complejas esperadas en los estudiantes de 4to de secundaria según el DCN.
- Respecto al **uso de materiales** o recursos en las sesiones observadas se encuentra que independientemente de los recursos con los que se pueda contar, la mayor parte de los docentes de la muestra hizo uso de cuadernos mientras que el uso de TIC tuvo una frecuencia pequeña. Si bien el reporte de éstos y otros materiales por parte de los estudiantes es bastante alto, ello podría estar sobre reportado ya que no se indica una frecuencia precisa. En todo caso, no deja de llamar la atención el bajo uso de recursos pedagógicas en general en las sesiones observadas de todas las modalidades, lo que también podría encontrarse relacionado a una falta de planificación.
- Finalmente habría que cuestionar cómo está funcionando sobre todo la **modalidad a distancia** ya que los docentes de esta modalidad no han sido capacitados en la pedagogía a distancia, su carga laboral es bastante grande (solo dos docentes por IE), planifican en menor medida y en coincidencia no llevan a cabo secuencias pedagógicas adecuadas que logren desarrollar en los estudiantes las capacidades y competencias esperadas en estudiantes de 4to grado de secundaria.
- En lo que respecta al uso al **DCN 2009** únicamente el 64,4% de los docentes de la muestra señala utilizarlo para la programación de sus sesiones de aprendizaje. Entre los motivos que algunos señalan para no utilizar este documento se encuentra que en algunos casos no les haya llegado a tiempo o simplemente no cuentan con él. Asimismo algunos docentes, particularmente los de la modalidad presencial urbana, afirman no utilizarlo porque prefieren orientarse a partir de los prospectos de ingreso a las universidades locales. Ello explicaría por que es que se logra una baja cobertura curricular en los contenidos que deberían trabajarse con los estudiantes de 4to de secundaria en las áreas de comunicación y matemática. Asimismo cabe resaltar que se encuentra un menor porcentaje de temas cubiertos en la modalidad en alternancia, por lo que al parecer, a pesar de su arduo trabajo (el número de horas dedicadas al aprendizaje es el doble que en el resto de modalidades) los estudiantes de CRFA estarían lejos de llegar a desarrollar las competencias y capacidades esperadas para un estudiante de este nivel.

- Asimismo en cuanto a **participación en actividades propuestas por el MED** se observa que si bien la mayoría de IE cuentan con módulos de comprensión lectora y plan lector, las IE no suelen desarrollar actividades que promuevan el gusto por la lectura en los estudiantes. Otras actividades organizadas desde el MED son los concursos en temas como matemática, redacción, debate etc. Tal como se ha podido observar, la participación de las IE de la muestra es mínima; si bien estos concursos pueden ser organizados a nivel de IE, aquellas instancias que pasan a nivel regional o nacional básicamente son las presenciales urbanas. Entre los principales motivos, además del rendimiento, probablemente exista un tema de recursos de la IE para tener la posibilidad de solventar posibles viajes de los estudiantes. Estas estrategias, que buscan mejorar el rendimiento de los estudiantes en ciertas áreas en parte reforzando a aquellos muestran un buen desempeño, al parecer no estarían cumpliendo su cometido o no por lo menos en todas las IE del territorio nacional.
- El **rendimiento** de los estudiantes no muestra avances significativos entre el 2001 y el 2009. Además las diferencias entre las IE rurales y las urbanas se mantienen (las IE urbanas tienen mejores resultados) e incluso se han incrementado ligeramente en Comunicación. Asimismo, en matemática más del 85% de estudiantes de IE presenciales urbanas se encuentra debajo del nivel básico en las 3 competencias que deberían tener para ese grado; en las modalidades rurales (presencial rural, distancia y alternancia) más del 93% se encuentra por debajo del básico. En comunicación, más del 57% de los estudiantes de IE presenciales urbanas se encuentran por debajo del nivel básico de competencias que deberían manejar y más del 80% de las modalidades rurales (presencial rural, distancia y alternancia) se encuentra debajo del básico.
- En los **análisis multivariados**, algunas variables resultaron significativas para explicar el rendimiento en Matemática y Comunicación en el 2009, estas son; edad (a favor de los más jóvenes), participación activa en municipios escolares o CONEI, participación activa en actividades no académicas (a favor de los que no participan), trabajo infantil (a favor de los que no trabajan), y nivel de bienestar de la familia (a favor de los estudiantes con mayor nivel de bienestar). A nivel de la IE, se puede apreciar que las IE con mayor número de docentes y mejor equipamiento de la misma tienen un mayor rendimiento. Finalmente, las diferencias entre modalidades, desaparecen en matemática una vez que se controla por las características de las IE. Sin embargo en comunicación las diferencias se mantienen entre presencial urbano y presencial rural y distancia (las diferencias entre presencial urbano y alternancia ya no son significativas).
- Por otro lado, respecto a las **conductas de riesgo** se encuentra que, en general menos del 10% de estudiantes fuman, menos del 20% consume alcohol frecuentemente, sólo el 3,2% en todas las modalidades reporta haber consumido drogas y el 21,7% de estudiantes de todas las modalidades reporta haber tenido relaciones sexuales alguna vez. En relación al entorno que rodea a los estudiantes, se encuentra que aquellos que fuman y consumen más alcohol se encuentran rodeados de un mayor porcentaje de amigos, padres y profesores que consumen cigarrillos y alcohol. Respecto a la edad de iniciación, se encuentra que en la modalidad presencial urbano la gran mayoría de estudiantes que ya ha tenido relaciones las tuvieron a los 15 años o menos, mientras que alternancia y distancia menos de la mitad las iniciaron a los 15 o menos.

- Las principales **fortalezas que los estudiantes** encuentran en sus instituciones educativas son el contenido educativo y los docentes (calidad y relaciones). Sin embargo en la modalidad a distancia los estudiantes señalan principalmente los materiales e infraestructura (principalmente materiales) ya que la gran mayoría de IE cuenta con por lo menos alguna computadora, televisores y perciben que cuentan con una adecuada cantidad de libros (aunque estos no son siempre usados durante las clases).
- Los **estudiantes y padres de familia señalan la infraestructura como debilidad** y como fortaleza, sin embargo un porcentaje considerablemente mayor la señala como debilidad y menciona, en todas las modalidades, la falta de espacios, espacios inadecuados, la falta de servicios básicos y también de medios de información como Internet.
- Los padres de familia señalaron algunos **otros aspectos**, además de la infraestructura, como principales debilidades; los padres de las modalidades presenciales mencionan que existen docentes poco comprometidos o capacitados. Asimismo los padres de la modalidad en alternancia y distancia señalan como debilidad la falta de personal docente y/o administrativo.
- En cuanto a las **expectativas a futuro**, la educación superior universitaria y en segundo lugar la opción de educación técnica están muy presentes en estudiantes y padres. Las diferencias entre modalidades radican en la mayor presencia de las carreras técnicas en los estudiantes y padres de escuelas de alternancia y a distancia.

### Recomendaciones

La principal recomendación que surge de los anteriores resultados es la necesidad de contar con mecanismos para la educación secundaria que prioricen la equidad. Esto supondría prever mecanismos de asignación de recursos y de gestión a diverso nivel que presten especial atención a estudiantes de contextos en extrema pobreza y/o rurales. Las políticas financieras actuales se basan principalmente en una cierta inercia presupuestal entre un año y otro y esto no prioriza equidad. Las modalidades especiales de secundaria orientadas a zonas rurales, v. gr. a distancia y en alternancia, así como presencial urbana, tienen resultados desiguales como se ha descrito en el presente informe, pero no podemos concluir aquí que son modalidades que deberían ser descontinuadas o más bien podrían tener mejores resultados si es que recibieran especial atención en una política pensada en términos de equidad. Esto no significaría descuidar la atención en instituciones educativas presenciales urbanas, pero sí incrementar proporcionalmente la inversión financiera y atención pedagógica y social a estudiantes que se sabe que de otra manera tienen alta probabilidad de abandonar tempranamente su escolaridad o no aprovecharla al máximo. Los datos presentados antes podrían servir como base para planificar intervenciones y evaluar periódicamente resultados de brechas en provisión de servicios y resultados a los estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos. A continuación algunas sugerencias específicas:

1. A nivel de gestión y asignación de recursos, como se sugirió antes, se deberían diseñar e implementar mecanismos que incrementen diferencialmente la inversión en estudiantes en contextos de extrema pobreza, pobreza y/o rurales. Estos mecanismos podrían basarse en datos de otras encuestas para definir el grado de pobreza en el distrito y contexto de ruralidad; inicialmente se podría usar también datos del Censo Escolar, aunque luego sería más difícil pues los directores podrían

falsear información para conseguir más fondos. En este sentido un punto de partida importante sería la revisión de las medidas de equidad que la misma Ley General de Educación propone en el artículo 18 (entre ellas la ejecución de políticas compensatorias; priorización de la asignación de recursos por alumno en zonas de exclusión, establecimiento de un sistemas de becas para asegurar el acceso y continuidad de los estudiantes; desarrollo de programas de bienestar y apoyo técnico para docentes de manera que se asegure su permanencia en zonas rurales, etc.) No estamos sugiriendo aquí formas específicas de desarrollar estos mecanismos de inversión financiera con énfasis en equidad, sino solamente considerar esta posibilidad mirando tanto el diseño de las políticas educativas que rigen nuestro país como la experiencia internacional (por ejemplo en Chile existe el Programa de Subvención Escolar Preferencial<sup>61</sup>).

2. Sería importante generar programas preventivos de la deserción escolar en secundaria. Si bien la cobertura ha ido creciendo, todavía alrededor de 25% de los estudiantes la abandonan tempranamente. Este estudio no se ha centrado en estudiantes fuera de la secundaria, pero sería importante pensar en programas desde las instituciones educativas y/o otras agencias que tengan como objetivo lograr una mejor cobertura. Pareciera por los resultados del presente estudio y otros que los estudiantes de mayor edad y en contextos de alta pobreza son los que están en mayor riesgo de abandonar la educación.
3. Respecto a la modalidad en alternancia los supuestos y expectativas del DCN parecerían implementarse mejor en el caso de esta modalidad. Por un lado, porque pedagógicamente los CRFA se postulan como una propuesta dialógica (entre la escuela y el hogar, entre el docente y los estudiantes, entre los conocimientos culturales / familiares y los escolares, etc.) que privilegia como mecanismo la discusión, el debate de ideas, etc. Por otro lado, su organización temporal permite tiempos que, estando dedicados a los aprendizajes, no están enmarcados en la “clase” sino en un espacio más abierto, flexible, pero orientado al desarrollo de competencias que el DCN considera básicas (espíritu investigativo, crítico, autónomo, etc.) A pesar de una serie de aspectos positivos, es importante reconocer que es una propuesta exigente en términos de la dedicación y acompañamiento, que cuenta con una serie de necesidades relacionadas a infraestructura, capital social, acompañamiento e inclusive ello se ve aunado a problemas en la implementación de la modalidad debido a que algunas instituciones se ubican en zonas geográficamente distantes y/o en conflicto relacionadas al narcotráfico, por lo que esta modalidad y en especial las que se encuentran en zonas de conflicto deberían contar con mayor apoyo
4. Respecto de la modalidad de educación a distancia, encontramos severos problemas de funcionamiento de la misma. Si bien en general cuentan con los recursos pedagógicos, su funcionamiento las hace más parecidas a instituciones presenciales, quizá debido entre otras cosas a una falta de capital humano así como de capacitación por parte de los docentes en cuanto a la metodología a distancia. Por ello, esta modalidad requeriría mejoras sustanciales en su implementación de acuerdo a lo descrito antes.

---

<sup>61</sup> Para mayor información consultar: <http://www.comunidadescolar.cl/index.html>.



5. En términos de gestión educativa si bien es cierto que en el Perú hay cultura de planificación a largo plazo (no solo en materia educativa), es importante señalar que la figura del contratado parecería limitar aun más esta posibilidad en las instituciones educativas. Ello no sería problema siempre y cuando hubiera algunos docentes nombrados y otros contratados que van rotando. Sin embargo particularmente en las instituciones a distancia, al menos las visitadas en el estudio cualitativo, todos los docentes eran contratados, por lo cual ninguno asumía realmente la construcción de un proyecto educativo institucional o curricular más allá del año que tenían garantizado para trabajar allí. Esta situación sería más crítica, en general, en las instituciones rurales, por lo que el MED debería preguntarse quién asumiría seriamente la responsabilidad de construir un PEI o cualquier otro instrumento de planificación, en escenarios donde nadie es estable de un año a otro.

En el contexto de equidad sugerido al inicio, las modalidades de educación rural presencial, a distancia y en alternancia deberían contar con los mejores recursos humanos, pedagógicos, de infraestructura. Contrariamente, la política actual de restauración de colegios emblemáticos (todos en zonas urbanas, alrededor de la mitad en Lima) va exactamente en contra de la tendencia que estamos sugiriendo aquí y podría eventualmente generar mayor inequidad en resultados. No estamos sugiriendo que no se restauren colegios emblemáticos, sino que se acompañe estas iniciativas con otras similares que impliquen mayor inversión por estudiante en contextos de mayor pobreza.<sup>62</sup>

6. Respecto a la cobertura curricular de las capacidades y conocimientos trazados para los estudiantes de cuarto de secundaria tanto para las áreas de comunicación como de matemática se observa de manera general que existe dificultad para cumplir con todos los objetivos trazados por el DCN. Asimismo existe un desarrollo desigual en cuanto a los diversos temas tratados de manera que en comunicación se suelen trabajar menos los temas relacionados a lenguaje audiovisual; gramática y ortografía; lecturas sugeridas y técnicas de lectura y teoría del texto. En el caso de matemática los temas menos trabajados son álgebra; estadística; geometría analítica; funciones; azar y combinatorias. Por esto una posibilidad es brindar capacitaciones a los docentes acerca de la didáctica de estos temas, cómo planificar e implementarlos de manera que se dosifique mejor el tiempo y se logre una mayor cobertura curricular.

En cuanto al desempeño de los docentes en el aula, el estudio muestra que es necesario continuar trabajando el tema de pedagogía activa. Si bien se presenta un avance en comparación a lo que ocurría antes de los cambios curriculares de los años noventa, aún no se puede afirmar que los docentes del nivel secundaria trabajen el nivel de demandas críticas y cognitivas, a pesar de fomentar la participación de los estudiantes en clase. Al mismo tiempo, es necesario reconocer que muchos de los docentes no tienen espacios para trabajar la reflexión debido a que se ven presionados por una exigencia social que apunta a la entrega de

---

<sup>62</sup> La educación bilingüe intercultural (EBI) no ha sido abordada en el presente estudio pues no existe formalmente en la secundaria, solo en la primaria. Sin embargo sugerimos considerar la posibilidad de generar mecanismos que durante la secundaria consideren los antecedentes en EBI de los estudiantes y general ofrezcan una educación que tome en cuenta los principios pedagógicos de este programa para todos los estudiantes, reconociendo así en la práctica la diversidad cultural y lingüística del país.

contenidos antes que al desarrollo de competencias. Este conflicto debe reconocerse por el MED de manera que las nuevas capacitaciones se concentren en ese nuevo tránsito: del estímulo a la participación, al desarrollo de la reflexión. El Ministerio debe para ello seguir pensando en estrategias de trabajo con los docentes, que idealmente incluyan visitas de acompañamiento, soporte y monitoreo más regulares, en lugar de plantear supervisiones en base a una lista de cotejo.

7. Si bien el DCN no está pensado, ni probablemente deba estarlo, para preparar a los estudiantes al ingreso universitario, es necesario reconocer que la presión por este ingreso existe y que de alguna manera modela el tipo de enseñanza en los últimos grados de secundaria, particularmente en matemáticas y probablemente en las demás áreas. Por más que se esté en desacuerdo con respecto al tipo de exámenes de ingreso a las universidades (memorísticos y demás), éstos estarían marcando un tipo de enseñanza específica. El MED debería empezar por reconocer esta situación y tratar de informar / socializar / sensibilizar a la población en general de los riesgos de prepararse de esa manera para los exámenes. Es verdad que lo mismo pasa con la demanda social por la adquisición de la lectura y escritura en inicial, pero en ambos casos da cuenta de la necesidad de que el MED sea más explícito en los mensajes que da a la población, de manera que ésta sepa reorientar sus demandas hacia aprendizajes realmente significativos, y canalice su “supervisión social” a modos de enseñanza más pertinentes.
8. Como se ha mostrado antes, el rendimiento durante la secundaria no parece haber mejorado sustancialmente entre el 2001 y 2009 en comunicación ni matemática. Esto puede haber tenido varias causas como por ejemplo: a) el que no se evalúe el rendimiento escolar en secundaria desde el 2004, y posiblemente esto haya resultado en menor énfasis en la exigencia académica a este nivel; b) el que no se haya comunicado a los docentes expectativas claras respecto de lo que los estudiantes deberían haber aprendido hacia el final de la secundaria (lo que podría resultar especialmente confuso a partir de los continuos cambios curriculares existentes sobre todo en el nivel de secundaria) y finalmente c) el rendimiento de los estudiantes pudo haberse visto influenciado por la falta de cobertura de todos los temas curriculares, de acuerdo a los resultados mostrados en los puntos anteriores. Así, sería importante modificar políticas en los aspectos recién sugeridos con miras a mejorar el rendimiento escolar.
9. Un porcentaje no desdeñable de estudiantes muestra conductas de riesgo vinculadas al sexo temprano, tabaco, alcohol y violencia. Estas conductas parecen estar vinculadas a conductas similares del entorno social de los estudiantes, donde los pares adquieren un rol especialmente importante tal como lo reconoce el DCN 2009. Sin embargo, a pesar de ello pareciera que las instituciones educativas secundarias no están haciendo mayor acción pedagógica vinculada a prevenir lo anterior. Sabemos que estas políticas son parte de la normativa del Ministerio, pero sugerimos considerar formas para incrementar el trabajo pedagógico vinculado a estas conductas y monitorear periódicamente la prevalencia de las mismas.
10. Finalmente, son relativamente pocos los mecanismos de monitoreo y evaluación para la secundaria y su articulación con acciones concretas o políticas como por ejemplo de lucha contra la pobreza pareciera débil.

Así, sugerimos diseñar o reforzar sistemas de monitoreo que permitan actuar rápidamente para corregir o a mediano plazo para planificar acciones ahí donde se requiera.

Quisiéramos terminar con una de las ideas sugeridas al inicio del documento: la iniciativa de evaluar el funcionamiento y resultados de la secundaria para planificar reformas integrales nos parece sumamente positiva. Es un cambio respecto de la tendencia de las últimas décadas de priorización de la primaria para favorecer un enfoque más balanceado. Pero un enfoque de este tipo supondría pensar también acciones coherentes respecto de los niveles previos y posteriores, para lograr mayor integración educativa en un sistema internamente coherente, así como la articulación de las políticas educativas con otras políticas sociales, principalmente de lucha contra la pobreza. Discutir un enfoque integral como el sugerido excede los límites de la presente consultoría y sin embargo nos parece una tarea fundamental para la cual esperamos que los resultados del presente trabajo sean de relevancia. La meta final debería ser plantear reformas con miras a mejorar la calidad y equidad de la educación secundaria en particular y del sistema educativo y políticas sociales a favor de la equidad para la niñez y la juventud general.