**PLAN DE SEGUIMIENTO MONITOREO Y EVALUACIóN**

1. **Lógica Productos-Resultados-Impacto**

1.1 La operación está constituida por dos componentes. El primero representa 97,5% de los recursos de financiamiento y está dirigido a suplementar los recursos de Oportunidades para dar cobertura a alrededor de 6 millones de hogares en situación de pobreza, a través de transferencias en efectivo condicionadas al cumplimiento de corresponsabilidades en salud y educación.

1.2 Por su parte, el segundo componente, está dirigido a incrementar la efectividad de dichas transferencias en cuanto a promover una mayor acumulación de capital humano por parte de los miembros más jóvenes de estas familias. Lograr este propósito depende de diseñar y evaluar innovaciones al programa en tres áreas estratégicas, identificadas a partir de los resultados de evaluaciones previas: (i) una estructura de becas que permita incrementar la terminalidad de los ciclos secundario y medio superior de los beneficiarios de Oportunidades; (ii) el componente de capacitación y comunicación del personal de salud como parte de la Estrategia Integral de Atención a la Nutrición (EsIAN); y (iii) una intervención de desarrollo infantil .

1.3 El segundo componente también contempla el financiamiento de una sobre-muestra de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 2014, a fin de poder garantizar el seguimiento de algunos de los principales indicadores de resultados estructurales del PDHO, como la cobertura del programa respecto a la población en situación de pobreza y de pobreza extrema, que también está contemplado como un indicador de resultados de la operación.

1.4 Si bien dos de las tres áreas estratégicas cuyo desarrollo es acompañado por esta operación son abordadas a través de iniciativas piloto (becas y desarrollo infantil), el Marco de Resultados de la operación prevé mejoras en los indicadores relevantes de capital humano, al nivel de toda la población Oportunidades, considerando que el resultado intermedio de llevar a cabo las evaluaciones es cerrar una brecha de conocimiento, pero su resultado final es lograr implementar cambios de política basados en evidencia al nivel de toda la población. Estos resultados a nivel poblacional no se verán sino hasta 2017. No obstante, se propone usar la evidencia de las evaluaciones como un proxy de lo que serán los resultados de estas reformas llevadas a escala de la población. Por la importancia de Oportunidades respecto a su cobertura de la población en situación de pobreza de México, se espera que la consecución de estos resultados contribuya al logro de la meta de reducción del número de carencias promedio de la población en pobreza extrema contemplada en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), particularmente las carencias de rezago educativo, acceso a servicios de salud y acceso a la alimentación.

1.5 La próxima sección describe los principales productos de evaluación de la operación de crédito, incluyendo su alcance, métodos y costo estimado. El enlace opcional 2 presenta el [Plan de Ejecución](PCDOCS://IDBDOCS/37824800/R) Plurianual de la operación, donde se puede consultar la programación de actividades para estas evaluaciones. La última sección discute cómo se dará seguimiento a los indicadores de resultado y de impacto del programa.

1. **Productos de la operación**

1.6 **Transferencias condicionadas**. Debido a que no será factible distinguir la fuente de financiamiento a través de la cual una familia recibirá sus apoyos—la Coordinación Nacional de Oportunidades (CNO) presentará la ejecución financiera de transferencias para solicitar el reembolso correspondiente por parte del Banco—, se ha establecido como indicador de producto para el uso de los recursos de financiamiento del primer componente el “número anualizado equivalente de personas que recibieron transferencias en efectivo condicionadas al cumplimiento de sus corresponsabilidades en educación y salud”. Este indicador se corresponde con el indicador de la Matriz de Resultados del Noveno Incremento de Capital del Banco “número de personas que se benefician de un programa de combate a la pobreza”. Será construido a partir del Padrón Activo de Beneficiarios y monitoreado a partir de la información que el Ejecutor proveerá como parte de los Informes Semestrales de Ejecución (ISE).

1.7 **Nuevo piloto de apoyos educativos.** A partir de una evaluación de tipo experimental, el proyecto piloto indagará sobre la efectividad de las siguientes modificaciones a la estructura de becas:

1. Incremento en los montos de las becas para educación secundaria (zonas rurales) y media superior (todo el país). Este incremento será financiado a partir de la eliminación (total o parcial) de las becas transferidas a alumnos que asisten al ciclo primario en zonas urbanas, con la posible excepción del sexto grado. De acuerdo a los resultados de sus evaluaciones, se ha documentado que Oportunidades tiene poco impacto sobre la matrícula en primaria en el ámbito urbano[[1]](#footnote-1).
2. Pago de un incentivo por terminalidad, ya sea del grado o del ciclo escolar.
3. Transferencia directa (parcial o total) de la beca a los jóvenes estudiantes en vez de que la reciba el adulto titular del hogar.

1.8 Entre otras, las principales preguntas de evaluación de esta iniciativa son las siguientes:

1. ¿Cuál es el nivel de respuesta en asistencia escolar a un incremento en el monto de las becas a nivel de educación secundaria y media?
2. ¿Podría incrementar la efectividad del programa el que la entrega de las becas estuviese condicionada a resultados intermedios (terminalidad educativa)?
3. ¿Genera algún cambio en la decisión de asistencia escolar el que las becas sean entregadas directamente a los jóvenes, dado el mayor grado de autonomía en sus decisiones de vida respecto a los primeros años escolares?
4. ¿Cómo cambian las decisiones de consumo (entre otras, alimentación y composición del gasto) del hogar cuando la transferencia es recibida directamente por el joven y en qué consume éste la beca?
5. ¿Tiene efectos no esperados en la asistencia primaria por parte de otros miembros del hogar?

1.9 El diseño definitivo del programa piloto será informado a partir de dos estudios que está realizando el Banco y de un estudio formativo que será financiado con recursos de la operación. A partir de encuestas de hogares e información administrativa, el primer estudio a cargo del BID presentará información de los principales determinantes de la decisión de asistencia a la escuela y caracterizará la dinámica de esta decisión. La evaluación de un piloto de esquema alternativo de becas, implementado durante la ejecución del CCLIP[[2]](#footnote-2), planteó la importancia de entender que las características de los mercados laborales locales pueden generar impactos heterogéneos de Oportunidades[[3]](#footnote-3), por lo que el análisis de este primer estudio se realizará en los ámbitos urbano y rural. El segundo estudio a cargo del BID corresponde a una simulación del impacto esperado del programa a cambios en los parámetros de la estructura de becas. Para esta simulación se utilizará un modelo dinámico donde la decisión de participación en el programa sea endógena.

1.10 Por otra parte, con recursos del proyecto se realizará un estudio formativo de corte cualitativo que indagará sobre las preguntas de evaluación del programa a nivel de grupos focales de jóvenes, titulares del programa y docentes en tres momentos distintos: (i) previo al inicio del levantamiento de la línea basal para la evaluación del piloto de becas, como un insumo más para informar el diseño del piloto y el alcance de los instrumentos de recolección de información; (ii) a medio término entre el levantamiento basal y su seguimiento, como insumo de análisis y para el proceso de recolección de información de seguimiento; y (iii) con posterioridad a que se obtengan resultados cuantitativos de la prueba piloto, con el fin de enriquecer la interpretación de los resultados.

1.11 De manera preliminar, se prevé que el proyecto piloto de becas se implemente para cinco estratos, representando a cuatro grandes ciudades y el ámbito rural. En cada uno de estos estratos se asignará aleatoriamente a un grupo de becarios que hubiesen estado activos en el Padrón de Oportunidades cerca de la finalización del ciclo escolar 2012-2013 a dos grupos tratamiento y uno de control. El primer grupo de tratamiento recibirá un monto superior de becas, condicionado a su asistencia regular a los niveles de educación secundaria y media superior. El segundo grupo de tratamiento recibirá mensualmente el mismo monto de becas que el grupo tratamiento anterior, pero con un porcentaje que será descontado del pago bimestral y acumulado como un bono por terminalidad. Los jóvenes que sean asignados al grupo control continuarán bajo el esquema actual de becas. Para ambos grupos tratamiento, la beca será pagada directamente al joven cuando éste sea mayor de 16 años de edad. Esto permitirá analizar los efectos en asistencia y consumo de la entrega directa de la beca al joven, a partir de un Análisis de Regresión Discontinua. Se prevé el levantamiento de una línea basal, antes del inicio del ciclo escolar 2014-2015 y un levantamiento de seguimiento un año después. La información recolectada será analizada a través del método de Dobles Diferencias.

1.12 A los fines de prever los recursos necesarios para realizar esta evaluación, se estima que sería necesario levantar aproximadamente 1.500 encuestas en cada estrato, divididas de manera proporcional para los dos grupos de tratamiento y el de control. Con una asistencia escolar promedio de 50% para el grupo de edad de 14 a 17 años de edad, este tamaño de muestra permitiría identificar un cambio de al menos 5 puntos porcentuales en asistencia escolar, con un nivel de significancia de 5% y una varianza de 0.5—máxima varianza para una variable dicotómica. Con un costo por encuesta de US$150, el costo estimado para la evaluación cuantitativa ascendería a US$2.250.000. Por su parte, se estima un costo de US$400.000 para el estudio formativo que acompañará esta evaluación. Este costo es estimado a partir de un costo de US$400 por persona y una base de 200 personas entrevistadas en cada una de los 5 estratos. Estos parámetros son de referencia. Los tamaños definitivos de muestra y el alcance de la representatividad deseada podrán ser modificados a lo largo del proceso de preparación de los términos de referencia.

1.13 Una de las lecciones aprendidas de la implementación del CCLIP es que se hace indispensable reforzar la capacidad de la Dirección General de Información, Geoestadística, Análisis y Evaluación (DGIGAE) del programa Oportunidades para monitorear la adecuada implementación operativa del programa piloto y del levantamiento de información en terreno. A dicho fin, se prevé la contratación de una firma consultora, con cargo al financiamiento de la operación, con un costo estimado de US$225.000.

1.14 **Implementación de la capacitación de personal de salud y población beneficiaria de la EsIAN**. Esta estrategia contempla la entrega de un nuevo esquema de suplementos nutricionales para niños de 6 a 59 meses de edad, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, cerrar la brecha de equipamiento para el seguimiento nutricional y la capacitación del personal de salud y población beneficiaria. La evaluación de la EsIAN fue uno de los principales ejes operativos del CCLIP. A partir de un diseño de evaluación experimental, se estableció el costo-efectividad del nuevo esquema de suplementación nutricional. Sin embargo, esta evaluación fue acompañada por un operativo en terreno para promover el uso suficiente y adecuado de los suplementos, es decir, en condiciones controladas. Posteriormente, una evaluación de resultados de corte cuanti-cualitativo, corroboró la efectividad de los suplementos en condiciones reales. Por otro lado, esta misma evaluación también mostró que el modelo de capacitación “en cascada” (Modelo Tradicional) utilizado para promover el logro de competencias y el cambio de actitudes en al personal de salud a cargo de la consejería nutricional no logró el resultado esperado.

1.15 Con base en esta evidencia, la CNO y la Secretaría de Salud (SSA) han tomado la decisión de expandir el nuevo esquema de suplementación a todo el país y ha logrado un avance sustancial en garantizar el cierre de brechas de equipo de somatometría. En paralelo, se encuentran trabajando con el Instituto Nacional de Salud Pública de México (INSP) en el desarrollo de un nuevo esquema de capacitación y comunicación para el personal de salud y población beneficiaria, el cual, preliminarmente, complementa el uso de un aula virtual grupal con eventos de capacitación presencial, también grupal (Capacitación Semi-Presencial). Existe un debate al interior del INSP sobre el valor agregado de acompañar el uso exclusivo del aula virtual (Capacitación Virtual) con la capacitación presencial, lo cual incrementa significativamente los costos del proceso. Adicionalmente, la Capacitación Virtual representaría una herramienta de fácil despliegue operativo para cubrir la continua demanda de capacitación que origina la enorme movilidad del recurso humano que se desempeña en los centros de salud del primer nivel de atención en México. Se estima que para fines de 2013 se habrá aprobado el diseño de los nuevos esquemas de capacitación y comunicación para la evaluación de su implementación.

1.16 Preliminarmente, la operación de crédito permitirá establecer el costo-efectividad de los tres modelos de capacitación, —corrigiendo los problemas operativos identificados durante la implementación del modelo de Capacitación Tradicional—a partir de una evaluación de resultados de corte cuasi-experimental. En particular, la evaluación analizará la efectividad de la implementación de la capacitación y comunicación sobre:

1. El conocimiento, actitudes y prácticas de promoción de lactancia materna y uso de suplementos por parte de los proveedores de servicios de salud.
2. El conocimiento, actitudes y prácticas de lactancia materna y uso de suplementos por parte de la población beneficiaria de Oportunidades.

1.17 Finalmente, la evaluación permitirá identificar factores asociados a mejores resultados de los nuevos esquemas de capacitación.

1.18 De manera preliminar, se prevé asignar de forma aleatoria y proporcional a 180 centros de salud con alta proporción de beneficiarios de Oportunidades a los grupos de tratamiento[[4]](#footnote-4). Con igual probabilidad, estos centros serán asignados a dos estratos, correspondientes al área rural y a la urbana. Todo el personal de salud relevante de estos centros será entrevistado. Para cada grupo se prevé seleccionar dos muestras transversales de cerca de 500 mujeres con hijos de entre 6 y 59 meses de edad[[5]](#footnote-5). Este tamaño de muestra se estima suficiente para identificar diferencias de al menos 10 puntos porcentuales entre cortes transversales para la variable continua “prevalencia de lactancia materna exclusiva”, partiendo de un valor basal estimado de 25%, con un poder estadístico de 80%, suponiendo efectos heterogéneos entre estratos y un efecto diseño de 0,2 desviaciones estándar, como resultado de la correlación intra-conglomerado. El costo estimado de esta evaluación es de US$1.000.000. Adicionalmente, se prevé la contratación de servicios distintos de consultoría para para monitorear la adecuada implementación operativa del programa piloto y del levantamiento de información en terreno, con un costo estimado de US$70.000. Estos parámetros son de referencia. Los tamaños definitivos de muestra y el alcance de la representatividad deseada podrán ser modificados a lo largo del proceso de preparación de los términos de referencia.

1.19 **Programa piloto de estimulación temprana.** A partir de una evaluación experimental, se evaluará el costo-efectividad de diferentes modalidades de intervención que busquen cambiar las prácticas de estimulación temprana y mejorar la calidad de interacción entre padres e hijos de las familias con niños de 0-4 años de edad beneficiarios de Oportunidades. El diseño de la intervención, que será implementada a través de la Secretaría de Salud (SSA), se encuentra todavía en proceso. Para el efecto, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud de la SSA ha contratado los servicios del departamento de investigaciones del Hospital Infantil Federico Gómez. El Banco ha participado en diferentes instancias en el desarrollo de esta propuesta y se encuentra brindando asistencia técnica al equipo del Hospital. El apoyo del Banco se concentra no solo en actividades del diseño operativo de esta iniciativa, sino también en el desarrollo del currículo y material didáctico que ella requiere, así como de la planificación de actividades de monitoreo y evaluación de la misma.

1.20 Las dos modalidades a ser evaluadas aún no se han definido. No obstante, se buscará comparar modalidades que difieran en aspectos críticos relacionados con el costo y la efectividad de una intervención de esta naturaleza, entre los cuales se destaca: (a) la intensidad, frecuencia y duración de las sesiones de trabajo con las familias, (b) el perfil del personal a cargo de conducir esas sesiones, (c) la modalidad de trabajo, individual o grupal, y (d) los recursos de capacitación y supervisión de ese personal. La identificación de los aspectos críticos de este programa a comparar con la evaluación se definirá en base al costeo de diferentes alternativas de implementación (que se espera se lleve a cabo en el tercer trimestre de 2013).

1.21 Las principales preguntas de evaluación de esta iniciativa son las siguientes:

1. ¿Cuál es el efecto en términos de una mejora en el desarrollo infantil temprano, medido a través de una prueba estandarizada, de una intervención de estimulación temprana implementada desde el sistema de salud?

2. ¿Cómo se compara la efectividad de modalidades de diferentes características?

1.22 Se prevé que la implementación a escala piloto de este componente de estimulación temprana se lleve a cabo en una o dos entidades en las cuales existan condiciones que faciliten su ejecución y monitoreo. Se buscará una representatividad urbana y rural en la muestra. También se buscará una representatividad de poblaciones indígenas, con el fin de evaluar si este modelo es pertinente dadas las diferentes visiones y prácticas relacionadas con la crianza y el cuidado infantil.

1.23 De manera preliminar, se propone asignar en forma aleatoria la implementación de una u otra modalidad de intervención para el componente de estimulación temprana, tomando como unidad de análisis y de aleatorización la unidad de salud. Se propondrá la comparación de dos grupos de tratamiento distintos (cada uno con su propio modelo de atención) y un grupo de control. Estos parámetros son de referencia. Los tamaños definitivos de muestra y el alcance de la representatividad deseada podrán ser modificados a lo largo del proceso de preparación de los términos de referencia.

1.24 Para poder detectar un efecto de alrededor de 0,15 desviaciones estándar sobre el desarrollo infantil (con un nivel de significancia de 5% y un supuesto de ICC (correlación intra-cluster) de 0,05 y un poder de 80%), se estima que será necesario asignar 60 unidades de salud aproximadamente a cada uno de estos grupos y, en cada una de ellas, evaluar a 30 niños. Esto supone una muestra de alrededor de 5.400 niños. Con un costo por encuesta de US$150, el costo estimado para evaluación (línea de base y línea de seguimiento) ascendería a US$1.620.000. Al igual que en la evaluación del piloto de becas, se propone reforzar la capacidad de la Dirección General de Información, Geoestadística, Análisis y Evaluación (DGIGAE) del programa Oportunidades para monitorear la adecuada implementación operativa del programa piloto y del levantamiento de información en terreno. A dicho fin, se prevé la contratación de una firma consultora, con cargo al financiamiento de la operación, con un costo estimado de US$100.000.

1. **Monitoreo de resultados e impacto**

1.25 Como fuente de información para el seguimiento a los indicadores de resultado relacionados con terminalidad educativa se prevé utilizar el Padrón de Beneficiarios de Oportunidades. Adicionalmente, conforme se tenga disponibilidad de información de la Secretaría de Educación Pública (SEP), se cruzará la información del padrón con las bases administrativas de estudiantes que terminaron un ciclo escolar. . El cruce será trivial para aquellos beneficiarios con Clave Única del Registro de Población (CURP). Para el resto de los estudiantes se utilizará un algoritmo de empalme estadístico basado en datos comunes a ambas bases, el cual ya está incorporado al sistema de Oportunidades. El gran número de subsistemas de educación media superior representa un desafío para esta propuesta, ya que si bien está normado que deben reportar información sobre sus estudiantes de manera regular a la SEP, en la práctica este reporte no ha resultado tan ágil.

1.26 Con respecto al monitoreo del indicador de impacto, al ser éste parte de los indicadores del PND, su dinámica podrá ser seguida a través del Sistema de Evaluación de Desempeño del PND, de manera bienal. Por ley, su construcción está a cargo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

1. Attanasio, O. y Silvia Espinosa. *Informe sobre Impactos de la Estimación de Modelos Estructurales*. Documento no publicado del Instituto Nacional de Salud Pública y Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, 2010. [↑](#footnote-ref-1)
2. Attanasio, O. y Silvia Espinosa. Ibíd. [↑](#footnote-ref-2)
3. Araujo, M.C. y Sandoval, C. *Una mirada al mercado laboral que enfrentan los jóvenes en Ecatepec y Puebla*. Documento no publicado del Banco Interamericano de Desarrollo, 2012. [↑](#footnote-ref-3)
4. Preliminarmente se prevé que todo el personal de salud relevante de cada uno de estos centros sea capacitado en la modalidad correspondiente. Por otro lado, si se identificase que por cuestiones operativas no es posible implementar simultáneamente la Capacitación Semi-Presencial a todo el país, se considerará la inclusión de 60 centros adicionales como “grupo control”. [↑](#footnote-ref-4)
5. En principio, se prevé que la selección aleatoria de las madres se realice a la salida de los centros de salud. Esto reduciría sustancialmente los costos de levantamiento de información. No obstante, por el “sesgo de olvido” (*recall bias*) que se podría presentar—por ejemplo, pueden recordar mejor las instrucciones de utilización de suplementos inmediatamente después de la consulta se analizará la pertinencia de visitar a un grupo de ellas en sus hogares, identificándolas a partir de los registros del centro de salud y la información del Padrón de Beneficiarios de Oportunidades. [↑](#footnote-ref-5)