

Proceso de selección #:.....

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **CONSULTORIA DE APOYO TECNICO PARA LA IMPLEMENTACION DE LA TRANSFORMACION DIGITAL DE LA SECRETARIA DE EDUCACION**

Honduras

HO-T1294

Transición entre la escuela y el trabajo: apoyo técnico y operativo para la ejecución del programa (HO-L1188)

#### **1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1.** El Proyecto “Mejora de la calidad educativa para el desarrollo de habilidades para el empleo: Proyecto Joven” (HO-L1188), fue aprobado el 27 de enero del 2018, por un monto de US 60 millones, y un periodo de ejecución de 5 años. Su objetivo es contribuir al desarrollo de las habilidades para el trabajo y la vida<sup>1</sup> de los jóvenes hondureños por medio de la mejora del acceso y calidad de los aprendizajes en el tercer ciclo de Educación Básica (EB) en los municipios priorizados por el programa<sup>2</sup>.
- 1.2.** El programa atiende tanto la cobertura como la calidad de la educación del tercer ciclo, donde se ha identificado que existen los mayores cuellos de botella para la transición de los niños y jóvenes a la Educación Media y al trabajo. En Honduras, la cobertura educativa es casi universal para los primeros seis años del ciclo básico (94%), pero cae drásticamente a 45% en el tercer ciclo de la Educación Básica (EB)<sup>3</sup> y es de apenas 26% en la Educación Media (EM)<sup>4</sup>. Estas tasas se ubican entre las más bajas de América Latina y el Caribe, donde el promedio es 68,2% en EB y 52,4% en EM<sup>5</sup>. El tercer ciclo de EB representa un cuello de botella para el progreso educativo de los jóvenes más vulnerables. La tasa de abandono incrementa progresivamente: 5% en los grados 6to y 7mo; 16% en 8vo; y casi 30% en el 9no (SACE, 2015/2016). La mayoría de los niños finaliza el segundo ciclo de primaria sin diferencias significativas entre quintiles de ingreso. Sin embargo, a partir de los 12 años, en el tercer ciclo de la EB, la diferencia en las tasas de asistencia entre el 1er y el 5to quintil de ingresos, y entre zonas rurales y urbanas, alcanza los 20 puntos porcentuales<sup>7</sup>.
- 1.3.** Por otra parte, los aprendizajes son bajos y poco pertinentes para el trabajo. En el 2015, solo un 34% de los jóvenes de 9no grado alcanzó el nivel satisfactorio en lectura y apenas un 7% en matemáticas (MIDEH, 2016). La relevancia de los aprendizajes también es baja. Más de la mitad de las firmas encuestadas en un estudio a empresarios hondureños sostiene que la

---

<sup>1</sup> Las habilidades para el trabajo y para la vida, son entendidas como las competencias básicas -lengua y matemática-, habilidades de pensamiento -análisis crítico, síntesis, resolución de problemas y transferencia de conocimientos a la realidad- y habilidades personales e interpersonales -responsabilidad, autorregulación, metacognición, trabajo en equipo-. Estas competencias están alineadas con el Currículo Nacional Básico de Honduras, y con las competencias para la vida definidas por la OCDE como necesarias para la incorporación productiva a la sociedad

principal barrera de contratación es la insuficiencia de habilidades requeridas en el empleo (BID, 2014).

- 1.4.** Basado en lo anterior, y en la evidencia<sup>4</sup> sobre los factores que favorecen la mejora de la calidad y cobertura en Honduras y a nivel internacional, el programa incluye tres componentes complementarios: El primero busca ampliar la cobertura de servicios del tercer ciclo de Educación Básica (EB) con énfasis en zonas rurales del occidente del país. El segundo componente enfoca en la mejora de la calidad y pertinencia de los servicios educativos, tanto en modalidades regulares como alternativas<sup>5</sup>. Esto se hará por medio del mejoramiento de las capacidades de los docentes, directores y supervisores; la mejora de las condiciones de aprendizaje en la escuela, y la evaluación para la calidad educativa. Por último, el tercer componente tiene como objetivo modernizar la gestión administrativa y pedagógica de la SEDUC con el fin de aumentar su capacidad para liderar el proceso de transformación del tercer ciclo y dejar instalada la capacidad técnica y operativa para sostener y extender las reformas a todo el país. El componente impulsará la transformación digital de la SEDUC, con el fin de mejorar la eficiencia y favorecer la rendición de cuentas. Para esto, se implementará un sistema integrado de información para orientar las decisiones de política educativa. Este incluye: (i) licencias perpetuas de *Business Process Management* para que funcione como columna vertebral de integración de los sistemas de información<sup>6</sup>; (ii) modernización del SIARH a través de una reingeniería de procesos, la implementación de nuevo *software* de recursos humanos, con capacidad de gestión y desarrollo del personal; (iii) fortalecimiento del SACE mediante una expansión de módulos e interfases; (iv) plataforma de *Business Intelligence* para gestionar información de los sistemas de manera integral y generar indicadores e insumos para la toma de decisiones; y (v) financiamiento para la adquisición y distribución de equipamiento informático.
- 1.5.** Este proyecto incluye varias líneas de trabajo que son innovadoras para el contexto hondureño, razón por la cual la SEDUC requiere apoyo para iniciar los procesos asegurando su calidad técnica. En particular la presente consultoría busca apoyar las *innovaciones en gestión*, que se materializan en el sistema integrado de información, y su uso para la toma de decisiones a nivel central, regional y de escuela.

## **2. Objetivos**

- 2.1.** El objetivo de la consultoría es brindar apoyo técnico a las SEDUC en su proceso de transformación digital. En particular el consultor deberá apoyar la definición de la estrategia y plan de trabajo para la transformación digital, asegurar la calidad de los términos de referencia para la compra o contratación de los servicios requeridos para lograr el sistema integrado de información educativa, y asegurar que los mismos respondan a criterios de sostenibilidad, compatibilidad con los sistemas existentes, coherencia con otras iniciativas que se están desarrollando en el país, y lecciones aprendidas a nivel internacional.

---

<sup>4</sup> Ver HO-L1188 p.1.20 al 1.23.

<sup>5</sup> Se refiere a la prestación de servicios en horarios flexibles y modalidades pedagógicas alternativas, impartida por terceros y reconocidas por la SEDUC. Atienden a aproximadamente un 17% de los estudiantes del tercer ciclo, y continúan expandiéndose como vía para ampliar la cobertura. En general trabajan con tutores o facilitadores para cada grado, vs. los docentes especializados por área.

<sup>6</sup> SIARH, SACE, SINPLIE

### **3. Alcance de los Servicios**

**3.1.** *Titulación en ingeniería de sistemas, o equivalente con experiencia demostrada en sistemas de información educativa en al menos 3 proyectos similares.*

### **4. Actividades Clave**

- 4.1.** Sostener reuniones con los equipos técnicos del área de Sistemas de la Unidad del Sistema Nacional de Información Educativa de Honduras (USINIEH) de la Secretaría de Educación; el Ministerio de Finanzas y otras áreas según sea necesario para comprender a fondo el contexto.
- 4.2.** Analizar los documentos existentes relativos al diagnóstico de los Sistemas de información en Honduras.
- 4.3.** Sostener reuniones con otros donantes involucrados en el desarrollo de sistemas para asegurar complementariedades.
- 4.4.** Apoyar a la SEDUC, en la elaboración de un plan integrado de implementación de sistemas de información que ponga su énfasis en la producción de información de calidad para la toma de decisiones al servicio de la equidad y la calidad educativa. Este plan debe contener un dimensionamiento del alcance de los siguientes aspectos:
  - i) Nuevos requerimientos de módulos e interfases del SACE
  - ii) Necesidades de herramientas de inteligencia de negocios para análisis de datos
  - iii) Soluciones tecnológicas para desarrollo e integración de sistemas de información del Ministerio.
  - iv) Ámbitos que requieren reingeniería de procesos
  - v) Consideraciones particulares garantizar pertinencia y sustentabilidad (desarrollo in house, licenciamiento, consultorías de firma) económica técnica del proyecto.

Debe contener una definición de gradualidad de implementación e indicadores de avance anuales. El horizonte temporal debe ser de 5 años.

- 4.5.** Apoyo en la elaboración de términos de referencia para las principales adquisiciones requeridas para el componente de transformación digital. Los mismos deben ser el producto de un proceso colaborativo, y estar basados en los diagnósticos sobre los sistemas de información en Honduras, y en la buenas prácticas internacionales.
- 4.6.** Brindar asesoría técnica a la SEDUC y al BID para asegurar la implementación adecuada del componente. Esto incluye brindar conceptos técnicos cuando sean requeridos.
- 4.7.** Viajar al país según sea necesario para cumplir los objetivos.

### **5. Resultados y Productos Esperados**

**5.1.** *El consultor deberá entregar los siguientes productos:*

- 1. Estrategia de implementación de la transformación digital de la SEDUC

2. Términos de referencia, integrados o individuales según se defina en la estrategia para la adquisición o desarrollo de:
  - a) la compra de licencias perpetuas de Business Process Management para que funcione como columna vertebral de integración de los sistemas de información<sup>7</sup>;
  - b) la modernización del SIARH a través de una reingeniería de procesos, la implementación de nuevo software de recursos humanos, con capacidad de gestión y desarrollo del personal;
  - c) el fortalecimiento del SACE mediante una expansión de módulos e interfaces;
  - d) la compra o desarrollo de la plataforma de Business Intelligence para gestionar información de los sistemas de manera integral y generar indicadores e insumos para la toma de decisiones; y
  - e) la adquisición y distribución de equipamiento informático requerido para soportar los anteriores sistemas de información a nivel central y regional.
3. Informes de asistencia técnica

## **6. Calendario del Proyecto e Hitos**

- 6.1.** *La consultoría tendrá una duración de 80 días no consecutivos durante un periodo de 12 meses. Se cubrirán además al menos 5 viajes a Honduras en este periodo, así como los viáticos correspondientes si se contrata un consultor internacional.*

Mes 1: productos 1 y 2

Mes 2 a 5: productos 3 y 4

Mes 7: Primer informe de apoyo técnico

Mes 9: Segundo informe de apoyo técnico

Mes 11: Tercer informe de apoyo técnico

Mes 12: informe final

## **7. Requisitos de los Informes**

- 7.1.** Plan de trabajo y Cronograma de Actividades a los 10 días de firmado el contrato.
- 7.2.** Estrategia de implementación del sistema de información integral aprobada
- 7.3.** Borrador de los términos de referencia para la transformación digital.
- 7.4.** Términos de referencia aprobados
- 7.5.** Primer informe de asistencia técnica a la SEDUC aprobado.
- 7.6.** Segundo informe de asistencia técnica a la SEDUC aprobado.
- 7.7.** Tercer informe de asistencia técnica a la SEDUC aprobado.
- 7.8.** Cuarto informe de asistencia técnica a la SEDUC aprobado.

## **8. Criterios de aceptación**

*Los documentos deberán ser enviados al BID para no objeción, una vez revisados y aceptados por la SEDUC.*

## **9. Otros Requisitos**

---

<sup>7</sup> SIARH, SACE, SINPLIE

## 10. Supervisión e Informes

La supervisión estará a cargo de la SEDUC, en coordinación con la División de Educación del BID.

## 11. Calendario de Pagos

**11.1.** Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

**11.2.** La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Plan de trabajo	10 %
2. Estrategia de implementación	10 %
3. Borrador términos de referencia	20 %
4. Términos de referencia aprobados	20%
5. Informe 1. de asesoría técnica para la implementación	10%
6. Informe 2. de asesoría técnica para la implementación	10%
7. Informe 3. de asesoría técnica para la implementación	10%
8. Informe final. de asesoría técnica para la implementación	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Proceso de selección #:.....

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **Consultoría de apoyo al desarrollo e implementación del Marco de la Buena enseñanza del Tercer Ciclo de la Educación Básica en Honduras.**

Honduras  
HO-T1294

Transición entre la escuela y el trabajo: apoyo técnico y operativo para la ejecución del programa (HO-L1188)

#### **1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1.** El Proyecto “Mejora de la calidad educativa para el desarrollo de habilidades para el empleo: Proyecto Joven” (HO-L1188), fue aprobado el 27 de enero del 2018, por un monto de US 60 millones, y un periodo de ejecución de 5 años. Su objetivo es contribuir al desarrollo de las habilidades para el trabajo y la vida<sup>1</sup> de los jóvenes hondureños por medio de la mejora del acceso y calidad de los aprendizajes en el tercer ciclo de Educación Básica (EB) en los municipios priorizados por el programa<sup>2</sup>.
- 1.2.** El programa atiende tanto la cobertura como la calidad de la educación del tercer ciclo, donde se ha identificado que existen los mayores cuellos de botella para la transición de los niños y jóvenes a la Educación Media y al trabajo. En Honduras, la cobertura educativa es casi universal para los primeros seis años del ciclo básico (94%), pero cae drásticamente a 45% en el tercer ciclo de la Educación Básica (EB)<sup>3</sup> y es de apenas 26% en la Educación Media (EM)<sup>4</sup>. Estas tasas se ubican entre las más bajas de América Latina y el Caribe, donde el promedio es 68,2% en EB y 52,4% en EM<sup>5</sup>. El tercer ciclo de EB representa un cuello de botella para el progreso educativo de los jóvenes más vulnerables. La tasa de abandono incrementa progresivamente: 5% en los grados 6to y 7mo; 16% en 8vo; y casi 30% en el 9no (SACE, 2015/2016). La mayoría de los niños finaliza el segundo ciclo de primaria sin diferencias significativas entre quintiles de ingreso. Sin embargo, a partir de los 12 años, en el tercer ciclo de la EB, la diferencia en las tasas de asistencia entre el 1er y el 5to quintil de ingresos, y entre zonas rurales y urbanas, alcanza los 20 puntos porcentuales<sup>7</sup>.
- 1.3.** Por otra parte, los aprendizajes son bajos y poco pertinentes para el trabajo. En el 2015, solo un 34% de los jóvenes de 9no grado alcanzó el nivel satisfactorio en lectura y apenas un 7% en matemáticas (MIDEH, 2016). La relevancia de los aprendizajes también es baja. Más de la mitad de las firmas encuestadas en un estudio a empresarios hondureños

---

<sup>1</sup> Las habilidades para el trabajo y para la vida, son entendidas como las competencias básicas -lengua y matemática-, habilidades de pensamiento -análisis crítico, síntesis, resolución de problemas y transferencia de conocimientos a la realidad- y habilidades personales e interpersonales -responsabilidad, autorregulación, metacognición, trabajo en equipo-. Estas competencias están alineadas con el Currículo Nacional Básico de Honduras, y con las competencias para la vida definidas por la OCDE como necesarias para la incorporación productiva a la sociedad

sostiene que la principal barrera de contratación es la insuficiencia de habilidades requeridas en el empleo (BID, 2014).

- 1.4.** Basado en lo anterior, y en la evidencia<sup>4</sup> sobre los factores que favorecen la mejora de la calidad y cobertura en Honduras y a nivel internacional, el programa incluye tres componentes complementarios: El primero busca ampliar la cobertura de servicios del tercer ciclo de Educación Básica (EB) con énfasis en zonas rurales del occidente del país. El segundo componente enfoca en la mejora de la calidad y pertinencia de los servicios educativos, tanto en modalidades regulares como alternativas<sup>5</sup>. Esto se hará por medio del mejoramiento de las capacidades de los docentes, directores y supervisores; la mejora de las condiciones de aprendizaje en la escuela, y la evaluación para la calidad educativa. Por último, el tercer componente tiene como objetivo modernizar la gestión administrativa y pedagógica de la SEDUC con el fin de aumentar su capacidad para liderar el proceso de transformación del tercer ciclo y dejar instalada la capacidad técnica y operativa para sostener y extender las reformas a todo el país. El componente impulsará la transformación digital de la SEDUC, con el fin de mejorar la eficiencia y favorecer la rendición de cuentas. Para esto, se implementará un sistema integrado de información para orientar las decisiones de política educativa. Este incluye: (i) licencias perpetuas de *Business Process Management* para que funcione como columna vertebral de integración de los sistemas de información<sup>6</sup>; (ii) modernización del SIARH a través de una reingeniería de procesos, la implementación de nuevo *software* de recursos humanos, con capacidad de gestión y desarrollo del personal; (iii) fortalecimiento del SACE mediante una expansión de módulos e interfaces; (iv) plataforma de *Business Intelligence* para gestionar información de los sistemas de manera integral y generar indicadores e insumos para la toma de decisiones; y (v) financiamiento para la adquisición y distribución de equipamiento informático.
- 1.5.** Este proyecto incluye varias líneas de trabajo que son innovadoras para el contexto hondureño, razón por la cual la SEDUC requiere apoyo para iniciar los procesos asegurando su calidad técnica. En particular la presente consultoría busca apoyar las *innovaciones pedagógicas*, que buscan pasar de una visión memorística, a una visión de desarrollo de habilidades, y requieren un perfil docente diferente. Para guiar la formación docente tanto inicial como continua, es necesario en primera instancia contar con un marco para la buena enseñanza que defina claramente qué se espera de este nuevo docente, en términos de conocimientos y habilidades. Es importante además acompañar el proceso para asegurar que este perfil, efectivamente se traduzca en los procesos de acompañamiento y formación docente.

## **2. Objetivos**

- 2.1.** El objetivo de la consultoría es brindar apoyo técnico a las SEDUC para desarrollar e implementar el marco de la buena enseñanza para el tercer ciclo. En particular el consultor deberá apoyar la

---

<sup>4</sup> Ver HO-L1188 p.1.20 al 1.23.

<sup>5</sup> Se refiere a la prestación de servicios en horarios flexibles y modalidades pedagógicas alternativas, impartida por terceros y reconocidas por la SEDUC. Atienden a aproximadamente un 17% de los estudiantes del tercer ciclo, y continúan expandiéndose como vía para ampliar la cobertura. En general trabajan con tutores o facilitadores para cada grado, vs. los docentes especializados por área.

<sup>6</sup> SIARH, SACE, SINPLIE

implementación del plan de trabajo para la elaboración del marco, asegurando su calidad técnica y su coherencia con los objetivos del proyecto Joven. Por otra parte, brindará apoyo para asegurar que los procesos de formación docente del programa, están en línea con este marco.

### **3. Alcance de los Servicios**

La consultoría deberá brindar apoyo técnico y operativo para el diseño del marco de la buena enseñanza del tercer ciclo en el sistema educativo Hondureño. El proceso deberá basarse en las buenas prácticas internacionales y asegurar que la SEDUC cuente con insumos de alta calidad para su desarrollo.

#### ***El Marco para la buena enseñanza deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones:***

La finalidad que la política educativa de Honduras ha asignado al tercer ciclo de la educación básica requiere un docente capaz de desarrollar competencias para la vida, promover competencias lógico - cognitivas tales como la indagación crítica, la innovación y en general lo que se conoce como competencias para el siglo XXI, traducidas en el objetivo de desarrollo sostenible ODS 4 del cual el país es signatario.

Dos estudios han puesto de presente la necesidad de diseñar propuestas para quienes se desempeñan en tercer ciclo, trátase de docentes o facilitadores. La evaluación del BID (2012: 114) sobre las modalidades flexibles en este nivel educativo recomendaba diseñar “Una estrategia única de actualización de los facilitadores de las modalidades” en tanto que Fromm (2010:111) propone que los docentes de tercer ciclo “requieren saber cómo reforzar las competencias comunicativas y lógicas de los alumnos al iniciar su orientación vocacional y profesional hacia el mundo del trabajo y además ayudarles a descubrir su potencialidad

Teniendo en consideración lo anterior, el objetivo primordial es que los docentes y facilitadores que participen en el proyecto Joven desarrollen competencias para que sus estudiantes logren más y mejores aprendizajes en condiciones de vulnerabilidad a la vez que se formen en habilidades para la vida laboral y la ciudadanía en contextos cambiantes y de alta incertidumbre económica, social y política

El marco deberá responder, entre otras las siguientes interrogantes:

¿Qué tipo de conocimiento debe tener un docente de tercer ciclo acerca de su asignatura y sobre el proceso de aprendizaje y desarrollo de sus estudiantes para ser efectivo?

¿Qué tipo de habilidades o prácticas debe ser capaz de mostrar para proveer oportunidades de aprendizaje efectivas a sus estudiantes y mejorarlas continuamente?

¿Qué compromiso profesional debe mostrar para ayudar a todos los estudiantes a progresar y para continuar desarrollándose como profesional y miembro de una profesión?

Se deberán tomar en cuenta las siguientes dimensiones:



**1. Preparación de la enseñanza:** establece la necesidad de que el docente y el facilitador conozcan las características de los estudiantes que enseñará:

-Jóvenes vulnerables que no valoran la educación, en contextos urbano - marginales y rurales aislados, con entornos violentos, algunos rezagados en cuanto a los niveles de logro a los cuales debe nivelar recurriendo a estrategias de aceleración del aprendizaje o al diseño de trabajos colaborativos que involucren a los estudiantes más aventajados o con estrategias remediales.

Lo anterior lleva a que el docente y el facilitador posean un sólido conocimiento disciplinario y pedagógico para poder planear secuencias o unidades de aprendizaje incluyendo su evaluación en el marco de lo establecido por el Currículo Nacional Básico -CNB- en Honduras.

En este aspecto, la formación de los docentes y facilitadores para el tercer ciclo requeriría abordar estas cuestiones:

¿Cómo se enseña? Pedagogías por indagación, aprendizaje por resolución de problemas.

¿Cómo se evalúa? El manejo de diferentes niveles de logro, el uso de plataformas adaptativas; la aceleración de los aprendizajes.

La enseñanza de los saberes específicos: la matemática, las ciencias y el lenguaje; la posibilidad de trabajar con currículos integrados y los retos de la interdisciplinariedad en los saberes escolares y el desarrollo de las competencias científicas.

**2. La gestión de la enseñanza y el aprendizaje:** complementariedad entre las especialidades entre niveles, más aún cuando es posible que no se cuente con un docente para cada área del currículo y que sean tres docentes por ciclo, cada uno con especialidad en una materia.

**3. Creación de un ambiente adecuado para la enseñanza:** incluye el desarrollo de habilidades para lograr una cultura de aprendizaje y un clima de respeto entre los estudiantes, establecer rutinas y normas consistentes y organizar el espacio físico. En esta dimensión el proyecto Joven quiere desarrollar algunas habilidades socio emocionales tales como el compromiso, la responsabilidad, asertividad, empatía, el trabajo en equipo, la comunicación y la prevención del riesgo generando un clima escolar no violento. En este sentido se buscaría un buen ambiente para el logro de las habilidades de pensamiento.

**4. Desarrollo de la Enseñanza:** se refiere a la interacción del profesor con sus estudiantes para promover su aprendizaje, su capacidad para estructurar las actividades de aprendizaje, utilizando el tiempo eficientemente, usar técnicas de preguntas y retroalimentación para involucrar a los estudiantes y estimular su reflexión y pensamiento crítico. También el uso pedagógico de la pregunta, la participación, la argumentación como habilidades mentales necesarias para cualquier aprendizaje. La consigna es “saber menos y entender más”.

**5. Responsabilidades Profesionales:** Se pretende lograr la reflexión profesional sobre las prácticas de aula y la disposición al desarrollo profesional continuo, la participación y comunicación con la comunidad escolar incluyendo a los padres de familia, y el compromiso

profesional. Recibir el acompañamiento y respetar los acuerdos establecidos con el acompañante y modificar lo acordado, sistematizar sus prácticas, participar con los otros docentes de tercer ciclo en las redes y en los proyectos conjuntos.

El marco para la buena enseñanza en el tercer ciclo es la ruta tanto para la formación de los acompañantes como para el desarrollo de las competencias requeridas para garantizar una educación de calidad, pertinente y equitativa para los jóvenes que asisten a este nivel educativo.

#### **4. Actividades Clave**

- 4.1. Revisión de todos los documentos de base utilizados para la preparación del proyecto Joven, en particular los referentes al modelo pedagógico que se busca impulsar.
- 4.2. Identificación y síntesis de experiencias internacionales de enseñanza por indagación que puedan ser útiles como referencia.
- 4.3. Preparación de insumos técnicos según sean necesarios para la elaboración del marco en sus distintas dimensiones. Esto incluye la elaboración de borradores de términos de referencia para la contratación de insumos cuando sea necesario.
- 4.4. Sostener reuniones con otros donantes involucrados en formación docente con el fin de asegurar sinergias y anticipar necesidades de coordinación.
- 4.5. Brindar asesoría técnica a la SEDUC para asegurar la implementación adecuada del componente.
- 4.6. Reuniones de seguimiento del plan de trabajo para la elaboración del marco de la buena enseñanza.
- 4.7. Apoyo en la elaboración de términos de referencia para las principales adquisiciones requeridas para el componente de formación docente del programa.
- 4.8. Viajar al país según sea necesario para cumplir los objetivos de la presente consultoría.

#### **5. Resultados y Productos Esperados**

El resultado esperado de la consultoría es contar con el marco para la buena enseñanza del tercer ciclo de alta calidad, que guíe la formación docente para el desarrollo de habilidades para la vida y el trabajo.

##### **5.1. *El consultor deberá entregar los siguientes productos:***

1. Plan de trabajo para apoyar el proceso de desarrollo del Marco para la buena enseñanza.
2. Primer informe de apoyo técnico.
3. Borrador del marco para la buena enseñanza.
4. Segundo informe de apoyo técnico.
5. Tercer informe de apoyo técnico.
6. Cuarto informe de apoyo técnico.

#### **6. Calendario del Proyecto e Hitos**

- 6.1. *La consultoría tendrá una duración de 80 días no consecutivos durante un periodo de 12 meses. Se cubrirán además al menos 5 viajes a Honduras en este periodo, así como los viáticos*

*correspondientes si se contrata un consultor internacional.*

## **7. Requisitos de los Informes**

**7.1.** Plan de trabajo y Cronograma de Actividades a los 10 días de firmado el contrato.

## **8. Criterios de aceptación**

*Los documentos deberán ser enviados al BID para no objeción, una vez revisados y aceptados por la SEDUC.*

## **9. Otros Requisitos**

## **10. Supervisión e Informes**

La supervisión estará a cargo de la SEDUC, en coordinación con la División de Educación del BID.

## **11. Calendario de Pagos**

- 11.1.** Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 11.2.** La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

<b>Plan de Pagos</b>	
<b><i>Entregables</i></b>	<b>%</b>
1. <i>Plan de trabajo</i>	10 %
2. Primer informe de asesoría técnica	20 %
3. Borrador marco de la buena enseñanza	30%
4. <i>Segundo informe de asesoría técnica</i>	10%
5. <i>Tercer informe de asesoría técnica.</i>	20%
6. <i>Cuarto informe de asesoría técnica.</i>	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Proceso de selección #:.....

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **DISEÑO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA EL PROGRAMA PILOTO DE APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA CON UNA PLATAFORMA ADAPTATIVA.**

Honduras

HO-T1294

Transición entre la escuela y el trabajo: apoyo técnico y operativo para la ejecución del programa (HO-L1188)

#### **1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1.** El Proyecto “Mejora de la calidad educativa para el desarrollo de habilidades para el empleo: Proyecto Joven” (HO-L1188), fue aprobado el 27 de enero del 2018, por un monto de US 60 millones, y un periodo de ejecución de 5 años. Su objetivo es contribuir al desarrollo de las habilidades para el trabajo y la vida<sup>1</sup> de los jóvenes hondureños por medio de la mejora del acceso y calidad de los aprendizajes en el tercer ciclo de Educación Básica (EB) en los municipios priorizados por el programa<sup>2</sup>.
- 1.2.** El programa atiende tanto la cobertura como la calidad de la educación del tercer ciclo, donde se ha identificado que existen los mayores cuellos de botella para la transición de los niños y jóvenes a la Educación Media y al trabajo. En Honduras, la cobertura educativa es casi universal para los primeros seis años del ciclo básico (94%), pero cae drásticamente a 45% en el tercer ciclo de la Educación Básica (EB)<sup>3</sup> y es de apenas 26% en la Educación Media (EM)<sup>4</sup>. Estas tasas se ubican entre las más bajas de América Latina y el Caribe, donde el promedio es 68,2% en EB y 52,4% en EM<sup>5</sup>. El tercer ciclo de EB representa un cuello de botella para el progreso educativo de los jóvenes más vulnerables. La tasa de abandono incrementa progresivamente: 5% en los grados 6to y 7mo; 16% en 8vo; y casi 30% en el 9no (SACE, 2015/2016). La mayoría de los niños finaliza el segundo ciclo de primaria sin diferencias significativas entre quintiles de ingreso. Sin embargo, a partir de los 12 años, en el tercer ciclo de la EB, la diferencia en las tasas de asistencia entre el 1er y el 5to quintil de ingresos, y entre zonas rurales y urbanas, alcanza los 20 puntos porcentuales<sup>7</sup>.
- 1.3.** Por otra parte, los aprendizajes son bajos y poco pertinentes para el trabajo. En el 2015, solo un 34% de los jóvenes de 9no grado alcanzó el nivel satisfactorio en lectura y apenas un 7% en matemáticas (MIDEH, 2016). La relevancia de los aprendizajes también es baja. Más de la mitad de las firmas encuestadas en un estudio a empresarios hondureños

---

<sup>1</sup> Las habilidades para el trabajo y para la vida, son entendidas como las competencias básicas -lengua y matemática-, habilidades de pensamiento -análisis crítico, síntesis, resolución de problemas y transferencia de conocimientos a la realidad- y habilidades personales e interpersonales -responsabilidad, autorregulación, metacognición, trabajo en equipo-. Estas competencias están alineadas con el Currículo Nacional Básico de Honduras, y con las competencias para la vida definidas por la OCDE como necesarias para la incorporación productiva a la sociedad

sostiene que la principal barrera de contratación es la insuficiencia de habilidades requeridas en el empleo (BID, 2014).

- 1.4.** Basado en lo anterior, y en la evidencia<sup>4</sup> sobre los factores que favorecen la mejora de la calidad y cobertura en Honduras y a nivel internacional, el programa incluye tres componentes complementarios: El primero busca ampliar la cobertura de servicios del tercer ciclo de Educación Básica (EB) con énfasis en zonas rurales del occidente del país. El segundo componente enfoca en la mejora de la calidad y pertinencia de los servicios educativos, tanto en modalidades regulares como alternativas<sup>5</sup>. Esto se hará por medio del mejoramiento de las capacidades de los docentes, directores y supervisores; la mejora de las condiciones de aprendizaje en la escuela, y la evaluación para la calidad educativa. Por último, el tercer componente tiene como objetivo modernizar la gestión administrativa y pedagógica de la SEDUC con el fin de aumentar su capacidad para liderar el proceso de transformación del tercer ciclo y dejar instalada la capacidad técnica y operativa para sostener y extender las reformas a todo el país. El componente impulsará la transformación digital de la SEDUC, con el fin de mejorar la eficiencia y favorecer la rendición de cuentas. Para esto, se implementará un sistema integrado de información para orientar las decisiones de política educativa. Este incluye: (i) licencias perpetuas de *Business Process Management* para que funcione como columna vertebral de integración de los sistemas de información<sup>6</sup>; (ii) modernización del SIARH a través de una reingeniería de procesos, la implementación de nuevo *software* de recursos humanos, con capacidad de gestión y desarrollo del personal; (iii) fortalecimiento del SACE mediante una expansión de módulos e interfaces; (iv) plataforma de *Business Intelligence* para gestionar información de los sistemas de manera integral y generar indicadores e insumos para la toma de decisiones; y (v) financiamiento para la adquisición y distribución de equipamiento informático.
- 1.5.** Este proyecto incluye varias líneas de trabajo que son innovadoras para el contexto hondureño, razón por la cual la SEDUC requiere apoyo para iniciar los procesos asegurando su calidad técnica. En particular la presente consultoría busca apoyar una innovación pedagógica, que implica pilotear una plataforma adaptativa de aprendizaje de matemática. La implementación de esta plataforma, requiere un trabajo previo de preparación del piloto así como transferencia de tecnología a la SEDUC para poder avanzar.

## **2. Objetivos**

- 2.1.** El objetivo de la consultoría es brindar apoyo técnico a las SEDUC para hacer el diseño definitivo y adquirir la capacidad técnica para implementar un piloto de enseñanza de la matemática utilizando una plataforma adaptativa de aprendizaje.

## **3. Alcance de los Servicios**

---

<sup>5</sup> Se refiere a la prestación de servicios en horarios flexibles y modalidades pedagógicas alternativas, impartida por terceros y reconocidas por la SEDUC. Atienden a aproximadamente un 17% de los estudiantes del tercer ciclo, y continúan expandiéndose como vía para ampliar la cobertura. En general trabajan con tutores o facilitadores para cada grado, vs. los docentes especializados por área.

<sup>6</sup> SIARH, SACE, SINPLIE

4. El uso de plataformas tecnológicas interactivas puede complementar el rol del docente en aula y facilitar el uso de la evaluación continua con el fin de fortalecer los conocimientos adquiridos y desarrollar aquellos en los que el estudiante aún presenta dificultades. El proyecto Joven quiere incidir en la formación inicial de los docentes en Honduras a partir de la evidencia internacional que recomienda recuperar la centralidad de la escuela, diseñando propuestas que reivindiquen la importancia de la práctica. La tecnología digital es valorada como una herramienta con considerable potencial para apoyar la mejora de la eficiencia y la calidad de los servicios educativos. Permite el acceso a conocimiento a través del internet, puede servir como plataforma para aprendizajes en línea y puede apoyar la pedagogía en clase mediante software de aprendizaje asistido. Una reciente evaluación de un software denominado MINDSPARK encontró un impacto de intención a tratar (ITT) de 0.36 desviaciones estándar en aprendizaje de matemáticas luego de 4.5 meses de exposición. Los resultados del tratamiento sobre los tratados (ToT) mostraron impactos de 0.59 desviaciones estándar en aprendizaje de matemáticas en el grupo de tratamiento luego de 90 días de exposición (Muralidharan et al, 2011) .
5. A pesar de que estos resultados son bastante alentadores, no todas las intervenciones de software de aprendizaje asistido por computadora logran generar este tipo de impacto. Bulman y Fairlie (2016) muestran que la evidencia es mixta y que los resultados dependen en gran medida de los detalles de implementación de la intervención y del contexto. Por otro lado, Bulman y Fairlie (2016) encuentran que las intervenciones para fomentar el aprendizaje en matemáticas generan impactos positivos con mayor frecuencia en países en desarrollo que en países desarrollados. Los autores sostienen que este resultado responde al bajo nivel de preparación de los docentes en países en desarrollo.
6. El uso de la tecnología digital permite enfrentar las restricciones impuestas por el ratio de alumnos a docentes y la formación misma de los docentes en países como Honduras. El software Assessment and LEarning in Knowledge Spaces (ALEKS) es un sistema de evaluación y aprendizaje adaptativo en línea. Mediante la interacción con el usuario, ALEKS determina con rapidez y precisión exactamente lo que un estudiante sabe y no sabe e instruye al estudiante sobre los temas que está más listo para aprender. Conforme el estudiante va completando el material de un curso, ALEKS lo reevalúa para asegurarse de que los temas aprendidos también sean retenidos. ALEKS también proporciona las ventajas de la instrucción uno-a-uno, 24/7, desde cualquier computadora basada con conexión a la web por una fracción del costo de un tutor.
7. A la fecha, no existen evaluaciones rigurosas de este tipo de softwares en América Latina, por lo que la evaluación piloto que plantea el proyecto joven tiene un doble objetivo. Por un lado, se generará evidencia de la efectividad de ambos tipos de intervenciones, formación en pedagogía activa de aprendizaje y uso de softwares adaptativos, en el contexto de la región. Por otro lado, se proveerán insumos para que el gobierno de Honduras pueda tomar decisiones basadas en la evidencia acerca de la escalabilidad y costo-efectividad de estas intervenciones en el resto del país.
8. La buena implementación del piloto, requiere analizar en profundidad las condiciones de las escuelas con el fin de poder determinar el universo posible de escuelas. Requiere además que la SEDUC conozca en detalle la plataforma y se capacite en su uso.
9. La consultoría deberá identificar en conjunto con la SEDUC, las escuelas de tercer ciclo de básica de San Pedro Sula, Tegucigalpa y el Occidente del país que cuentan con computadoras y servicio de internet que habiliten la utilización de la plataforma adaptativa. Si el universo de escuelas no es

suficiente para la implementación de la experiencia, deberá proponer alternativas de implementación en redes fuera de línea.

10. Deberá además capacitar, in situ, a un equipo de al menos 10 personas de la SEDUC en la utilización de la plataforma, y dejar definidos los mecanismos para asegurar la asistencia técnica requerida en la implementación.

## **11. Actividades Clave**

- 11.1. Revisión de todos los documentos de base utilizados para la preparación del proyecto Joven, en particular los referentes a la evaluación de impacto del programa.
- 11.2. Identificar, en conjunto con la SEDUC, el universo de escuelas del tercer ciclo que cumplen con las condiciones para ser parte del programa piloto. Estas incluyen acceso a internet, tenencia de computadoras, y disponibilidad de los docentes y directores a participar.
- 11.3. Capacitar a un con el equipo técnico de la SEDUC en el uso y gestión de la plataforma adaptativa de aprendizaje.
- 11.4. Definir, en conjunto con la SEDUC, los mecanismos de apoyo técnico para la implementación del programa piloto.
- 11.5. Viajar al país según sea necesario para cumplir los objetivos de la presente consultoría.

## **12. Resultados y Productos Esperados**

El resultado esperado de la consultoría es contar con la estrategia de implementación del programa piloto, y un equipo de la SEDUC formado para avanzar en su implementación.

### **12.1. El consultor deberá entregar los siguientes productos:**

1. Base de datos de las escuelas del tercer ciclo identificando si cuentan con las condiciones tecnológicas para la implementación del programa piloto.
2. Propuesta de acompañamiento al equipo local de la SEDUC.
3. Plan de implementación del piloto.

## **13. Calendario del Proyecto e Hitos**

- 13.1. *La consultoría tendrá una duración de xx días no consecutivos durante un periodo de xx meses. Se cubrirán además al menos 2 viaje a Honduras en este periodo, así como los viáticos correspondientes si se contrata un consultor internacional.*

## **14. Requisitos de los Informes**

Deberán ser entregados de forma electrónica al BID y a la SEDUC.

## **15. Criterios de aceptación**

*Los documentos deberán ser enviados al BID para no objeción, una vez revisados y aceptados por la SEDUC.*

## 16. Otros Requisitos

## 17. Supervisión e Informes

La supervisión estará a cargo de la SEDUC, en coordinación con la División de Educación del BID.

## 18. Calendario de Pagos

- 18.1.** Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 18.2.** La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. <i>Base de datos universo de - escuelas con condiciones</i>	40 %
2. Propuesta de formación al equipo local e informe de resultados	40 %
3. Plan de implementación del programa piloto	20%
<b>TOTAL</b>	100%