**Posted on:** 2022-06-10T00:00:00.00-04:00

**DB Reference N°:** IDB-P991381-06/22

**Country:** Panama

**Institution:** Inter-American Development Bank

**Sector:** Workforce Development/Skills, Information and Communications Technology, Organizational Capacity Development

**Deadline:** 2022-06-24T00:00:00.00-04:00

**Status:** Published

**Loan N°./Financing:** 4357/OC-PN

**Project:** Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo

**Title:** Expresión de Interés - Servicio de Hosting, Desarrollo e Implementación de una Solución de Inteligencia de Negocios (BI) para el Ministerio de Educación

---

**Borrower/Bid No:** República de Panamá

---

## INVITACIÓN A PRESENTAR EXPRESIONES DE INTERÉS

## SERVICIO DE CONSULTORÍA

## Ministerio de Educación

Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo – MECSE

ACTO PÚBLICO EN PANAMA COMPRA: 2022-0-07-0-08-LP-044901

**Institución:** Ministerio de Educación

**País:** Panamá.

**Proyecto:** Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo

**Sector**: Educación

**Resumen:** Contratación de una Firma Consultora para el "Servicios de **Hosting, Desarrollo e Implementación de una Solución de Inteligencia de Negocios (BI) para el Ministerio de Educación".**

**Préstamo Número: 4357/OC-PN.**

**Número de Proceso: SBCC 01-2022**

**Identificador SEPA: MECSE-354-SBCC-CF**

**Fecha límite: Día veinticuatro (24) de junio de 2022, hasta las 3:00 p.m., hora local de la República de Panamá.**

**Fuente de Financiamiento**: Contrato de Préstamo No. 4357/OC-PN, firmado entre la República de Panamá y el Banco Interamericano de Desarrollo y refrendado por la Contraloría General de la República el 28 de febrero de 2018, teniendo como organismo ejecutor el Ministerio de Educación, para la puesta en ejecución del Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo - MECSE (PS00107033**).**

**Objetivo General del Programa**:

El objetivo general del programa es incrementar los niveles de aprendizaje y habilidades de los estudiantes panameños de escuelas públicas, mediante la mejora de la calidad Realizar el análisis, desarrollo e implementación de una solución de inteligencia de negocios para el Ministerio de Educación en la herramienta de Inteligencia de Negocios seleccionada asegurando la seguridad informática y calidad del producto.

**Objetivos Específicos del Programa:**

- i. Mejorar la eficiencia en la asignación de recursos y orientar las decisiones de política educativa a través de una transformación digital de los sistemas de información del MEDUCA; (ii) fortalecer el marco de desempeño de la calidad del sector educativo; (iii) implementar un apoyo pedagógico integral a las escuelas, con un foco en la de más bajo desempeño y (iv) asegurar un adecuado mantenimiento escolar y equipamiento de las cuatro escuelas integrales.

Los servicios de consultoría ("los servicios") comprenden: "**Hosting, el desarrollo e implementación de una Solución de Inteligencia de Negocios para el Ministerio de Educación".**

**Objetivo general de la consultoría es**:

Realizar el análisis, desarrollo e implementación de una solución de inteligencia de negocios para el Ministerio de Educación en la herramienta de Inteligencia de Negocios seleccionada asegurando la seguridad informática y calidad del producto.

**Objetivos Específicos de la consultoría son:**

1. Implementar la solución a la carga de datos:
2. Analizar, transformar y preparar los datos.
3. Diseñar el Diagrama de la Arquitectura de la Solución de inteligencia de negocios.
4. Implementar la solución de inteligencia de negocios.
5. Proveer el hosting completo para la solución.
6. Brindar soporte post-implantación.

**Esta consultoría requiere lo siguiente:**

La solución de inteligencia de negocios seleccionada debe basarse en la mejor opción costo-beneficio para el Ministerio de Educación, además para esta escogencia debe contemplarse los Informes de Gartner y Forrester de los últimos 5 años para este tipo de plataformas (BI Plataforms). Además, la herramienta seleccionada debe contemplar todos los elementos de software necesarios para este Proyecto: ETLs, cuadros de mandos, tableros, informes, etc. Esta solución de inteligencia de negocios (herramienta) será aprobada por la Dirección Nacional de Informática Educativa (DNIE).

Se desarrollarán las siguientes actividades:

1. **Selección de la Herramienta y Solución de la Carga de Datos**: En esta fase se debe seleccionar la herramienta para la solución de inteligencia de negocios que deberá basarse en una análisis de costo-beneficio para el Ministerio de Educación, preparar los entornos de trabajo de la base de datos de (desarrollo, preproducción y producción) necesarios para el funcionamiento satisfactorio de la solución de BI. Analizar, diseñar, preparar la solución de carga de datos (ETL) propuesta, utilizando al máximo sus capacidades.

2. **Analizar, transformar y preparar los datos:** Para esta fase hay que definir los indicadores a medir (educativos, de Recursos Humanos, estadísticas, infraestructura), con los datos que se obtienen de los Sistemas principales del MEDUCA los cuales son: SIACE, SIAREH, SIDE, Encuestas y otras fuentes de datos. Parametrizar las reglas y normalizar los datos, entre las reglas que se pueden analizar para la preparación de los datos se tratará siempre de usar las funcionalidades de depuración y limpieza que proporcionan las ETLs.

3. **Diseñar el Diagrama de la Arquitectura de la Solución de inteligencia de negocios**: diseñar el Cubo de Datos Educativos o el Tablero de Indicadores, la empresa debe realizar una estrategia de integración de contenidos, a partir de las bases de datos: SIACE, SIAREH, SIDE, encuestas y otras fuentes de datos relevantes.

Como parte de esta fase de Diseño como mínimo deben incluirse 50 indicadores educativos, que deben incluir formularios web (para captura de datos), tableros de control (dashboard) y reportes, así como la emisión de alertas y notificaciones. Se debe contar con la funcionalidad de carga o descarga de datos por medio de plantillas, totalmente compatibles entre sí. Cada uno de los formularios, y los datos que en ellos se editen, deberán pasar por un proceso de revisión y validación, de tal forma que se puedan definir roles de lectores, editores, revisores y validadores.

4. **Implementar la solución de inteligencia de negocios:** Una vez aprobado el diseño del tablero y los diferentes indicadores y métricas, se procederá con las pruebas preliminares, funcionales, de seguridad y de acceso. Posterior a esta fase de pruebas satisfactorias se procederá con la puesta en marcha de esta solución, generando los usuarios, roles (lectores, editores, revisores, validadores) y permisos correspondientes.

   El proyecto deberá estar implementado en 4 meses; y tendrá una fase de soporte y mantenimiento por 20 meses (posterior a la implementación de la solución). Al finalizar la salida en vivo (Go Live) de la solución, debe brindarse capacitación a los usuarios finales y personal técnico.

5. **Proveer el hosting completo para la solución:** La Empresa se encargará del hosting de la solución por los 2 años del proyecto, el cual debe incluir: hardware, software, seguridad, internet, backups, respaldo de fuentes (ETL, Informes, Reportes, Tableros de Control), licenciamiento de las herramientas a utilizar, licencias para 35 usuarios en el software BI On Premise, personal especializado.

- Al finalizar el contrato la empresa debe entregar toda la data, reporte y dashboard, diagramas con la arquitectura y procedimiento de migración a la infraestructura al Ministerio de Educación.

- Debe incorporar un Pool o bolsa de horas por año, para nuevos requerimientos: como, por ejemplo, nuevos indicadores, dashboard, otros.

6. **Brindar soporte post-implementación:** La empresa deberá comprometerse a dar acompañamiento y asistencia técnica post – producción para facilitar la implementación de la solución de inteligencia de negocios, soporte y resolución de errores tras la puesta en producción por un periodo **de veinte (20) meses**, donde se irán afinando los tableros, indicadores, ajustes a los parámetros existentes.

El Ministerio de Educación a través del Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo (MECSE), invita a firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios solicitados. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están cualificados para suministrar los servicios. La lista corta incluirá un mínimo de cinco (5) y un máximo de ocho (8) firmas elegibles.

Los interesados deberán proporcionar la documentación e información que indique que están calificados para suministrar el servicio conforme al siguiente detalle: i) Carta de Manifestación de Interés (Formulario N° 1); ii) Identificación del Solicitante (Formularios N° 2 y 3 para cada miembro de

APCA); iii) Detalle de experiencia en servicios similares (Formulario N° 4); iv) Situación Financiera (Formulario N° 5); v) Documentos Legales requeridos (Formulario N° 6), vi) Carta de Intención de Formación de Consorcio (Formulario N° 7) y vii) Cualquier otro antecedente que el solicitante estime de relevancia para complementar la información presentada. No se requiere la presentación de Currículo Vitae del personal en esta etapa del proceso.

La Firma Consultora será seleccionada conforme a los procedimientos indicados en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2350-15, y podrán participar en ella todos los consultores de países de origen que sean elegibles, según se especifica en dichas políticas.

Las firmas consultoras se podrán asociar con otras firmas en forma de asociación en participación (Joint Venture) o subcontratistas con el fin de mejorar sus calificaciones. A los efectos de establecer la lista corta, la nacionalidad de la firma será la del país en que se encuentre legalmente constituida o incorporada y en el caso de asociación en participación, será la nacionalidad de la firma que se designe como representante.

La Firma Consultora será seleccionado en base al método Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC), descrito en las Políticas de Consultoría.

Las firmas consultoras pueden obtener más información en la dirección indicada al final de este anuncio, durante horas hábiles, de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Las firmas consultoras deben presentar en **idioma español** la documentación (contratos, carta de referencia, orden de proceder u otro) que dé cuenta de la experiencia requerida. Las expresiones de interés deberán ser recibidas por escrito en la dirección indicada a continuación (personalmente, por correo, o por correo electrónico), **a más tardar el día veinticuatro (24) de junio de 2022 hasta las 3:00 p.m.**

Se aclara que se podrá requerir todos los antecedentes que soportan la información presentada y los contratos y/o

cartas de referencias que justifiquen sus antecedentes.

**Ministerio de Educación,** PH Terrazas de Albrook – Ciudad de Panamá

**Atención:** Programa MECSE

**Teléfono**: (507) 521-9070

**Correo electrónico:** adquisicionesbidmeduca@meduca.gob.pa

**Attachments:**

https://devbusiness.un.org/system/files/E.I.%20BI%20-%20SBCC%2001-2022.pdf

https://devbusiness.un.org/system/files/FORMULARIOS.docx