GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Contratación de Asesor en Desarrollo y Operaciones TI (DevOps) para el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (SINIESCyT) y la Plataforma Virtual MESCyTEVA para la recepción y gestión de la información para los procesos de evaluación de los planes de estudio y de creación de Instituciones de Educación Superior

Santo Domingo, D.N.
Abril 2023

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN 3

II. ANTECEDENTES 3

III. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA 4

IV. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA 4

V. PRODUCTOS DE LA CONSULTORÍA 5

VI. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA 6

VII. PERFIL PROFESIONAL DEL CONSULTOR/A 6

VIII. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE 6

IX. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN 7

X. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN 7

XI. FORMAS DE PAGO 7

I. INTRODUCCIÓN

Esta contratación forma parte del fortalecimiento institucional de este Ministerio, en el marco del programa de Apoyo Presupuestario para el Fortalecimiento de la Educación y Formación Técnico Profesional en la República Dominicana (PROETP II).

El programa PROETP II tiene como meta lograr una mayor respuesta a las demandas de conocimientos y destrezas de los sectores productivos, elevando la cantidad de la educación y formación técnica, al tiempo que ayudará a fortalecer el sistema de educación y formación técnico profesional, y a implementar el Marco Nacional de Cualificaciones. Las principales entidades ejecutoras de los proyectos del programa que coordina el Ministerio de la Presidencia, son los Ministerios de Educación; de Educación Superior, Ciencia y Tecnología; de Trabajo; y de Economía, Planificación y Desarrollo, junto con el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP), órgano rector de la formación técnica profesional en el país. Además, el proyecto busca contribuir con la estrategia nacional de reducción de la pobreza, mediante el aumento de la empleabilidad de la fuerza de trabajo y procura fortalecer y mejorar el sistema de educación y formación técnico-profesional nacional para responder mejor a las demandas del mercado laboral.

La persona a contratar estará involucrada en el proyecto del PROETP II "Sistema Nacional de información de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (SINIESCyT) - Fases I y II" el cual busca diseñar, desarrollar e implementar el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (SINIESCyT) de conformidad con el artículo 84 de la Ley 139-01. El mismo contempla el diseño e implementación de una plataforma informática para recolectar, almacenar y recuperar informaciones de índole académicas y administrativas, que se generan en las IES, así como por las distintas dependencias internas del MESCyT con la finalidad de almacenar estas informaciones de manera segura y hacer más eficientes los procedimientos para compartir informaciones internamente en el MESCyT, con otras instituciones gubernamentales y los demás actores que conforman el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Por otro lado, la fase II (correspondiente a la plataforma MESCyTEVA) será utilizada para el proceso de presentación, evaluación y seguimiento de los planes de estudio del nivel Técnico Superior, Grado y Postgrado.

El desarrollo de las principales actividades de esta contratación se estará ejecutando con la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación, el equipo de coordinación del PROETP II, las Instituciones de Educación Superior y los Centros de Investigación. Por ello, las funciones a realizar tienen como principal punto de contexto la interacción con el personal del MESCyT (viceministros, directores, encargados, etc.) representantes de las IES (rectores, vicerrectores, técnicos, etc.) y representantes de los centros de investigación, así como con el equipo de dirección y técnico del Viceministerio de Educación Superior, que tiene bajo su responsabilidad el desarrollo y ejecución de este proyecto.

II. ANTECEDENTES

La Unión Europea (UE) y el Gobierno de República Dominicana han firmado un Convenio de Financiación por el que la UE se compromete a cooperar con el sector de Educación y Formación

Técnico Profesional (EFTP), a través de la modalidad de Apoyo Presupuestario Sectorial, para fortalecer las capacidades institucionales y el desarrollo del sistema de educación y formación técnico profesional en el país.

Para la ejecución de este Convenio, la Delegación de la UE y la Agencia Española de Cooperación internacional para el Desarrollo (AECID) suscribieron, el 12 de diciembre de 2017, un Acuerdo de Cooperación Delegada, mediante el cual la AECID llevará a cabo un programa de apoyo y asistencias técnicas especializadas a las instituciones nacionales dominicanas concernidas con el sistema de educación y formación técnico profesional.

Este programa, que está previsto para ser efectuado en 4 meses, consiste en:

- Asistencia técnica permanente a las entidades receptoras de la acción.
- Asistencias técnicas de corta duración y realización de estudios, investigaciones y publicaciones sobre temas relevantes para el sistema de la EFTP, la promoción laboral y del empleo.
- Diseño de aplicaciones, bancos de datos, plataformas y otros instrumentos informáticos adecuados para la gestión del conocimiento y la toma de decisiones informadas relacionados con el sistema de formación profesional y promoción laboral y del empleo.
- Generación de oportunidades de formación, capacitación y actualización para el personal directivo, administrativo y técnico de las entidades destinatarias de la acción.
- identificación e intercambio de buenas prácticas ejecución de proyectos piloto innovadores en el ámbito de la EFTP y la promoción laboral y del empleo.
- Apoyo a iniciativas de promoción e ¡incorporación del enfoque de derechos en el sistema de EFTP y en las entidades competentes del sector.

III. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

El objetivo principal de esta contratación es la de apoyar al MESCyT en la supervisión del desarrollo y la verificación de los productos del Sistema Nacional de información de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (SINIESCyT) y de la Plataforma MESCyTEVA, garantizando la calidad de los productos desarrollados.

IV. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

El/la Especialista en Desarrollo y Operaciones TI (DevOps) asistirá a reuniones y sesiones de trabajo en el MESCyT u otras instituciones relacionadas. Se visitarán las Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros de Investigación y Desarrollo (Centros I+D), si así fuera requerido.

Deberá realizar las siguientes actividades y otras que se requieran:

- Apoyar en la elaboración, validación y seguimiento del plan de trabajo del proyecto del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, Ciencia

y Tecnología (SINIESCYT) - Fases I y II (MESCyTEVA) a ser elaborado por la compañía o personal contratado.

- Realizar ensayos o pruebas a los programas para verificar la funcionalidad de estos y si cumplen con los requerimientos de los usuarios.
- Velar por la calidad de los programas desarrollados.
- Asegurar la integración y despliegue continuo.
- Asignar y comunicar las tareas a realizar.
- Diseñar y ordenar protocolos de pruebas.
- Monitorización y recolección de métricas de infraestructuras y aplicaciones.
- Análisis de resultados obtenidos en cada fase de desarrollo.
- Reducir tasa de errores y tiempo de recuperación en caso de haber errores.
- Reducir tiempo de entregas.
- Comunicar los riesgos, problemas y avances de los trabajos a la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación y el equipo de coordinación del PROETP II del MESCyT para garantizar un ambiente de colaboración y trabajo en equipo.
- Participar en las reuniones que sean requeridas durante todo el ciclo del desarrollo del software.
- Realizar informes mensuales a la Coordinación del PROETP II y a la Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación sobre los avances del proyecto.
- Otras actividades que le sean asignadas por la Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación y la coordinación del PROETP II relacionadas con este proyecto.

V. PRODUCTOS DE LA CONSULTORÍA

El/la Especialista de Desarrollo y Operaciones TI (DevOps) deberá entregar los siguientes productos:

- **Informes mensuales** sobre las actividades y estado del proyecto de implementación del SINIESCyT y MESCyTEVA dirigido a la Coordinación del PROETP II y a la Dirección del Departamento de Tecnología. En estos informes deberán detallarse:
    - Las actividades realizadas en el proyecto indicadas en el apartado IV de este documento.
    - Resultados y productos obtenidos durante el periodo que cubre el informe.
    - Situaciones que requieren de atención.
    - La proporción porcentual de la ejecución completada del proyecto. Estos informes deben estar en concordancia con las fechas de entrega de los productos indicados en el plan del proyecto SINIESCyT/MESCyIEVA.
    - Entre otras informaciones relevantes sobre la ejecución del proyecto.

- **Informe final** de proyecto sobre el sistema puesto en funcionamiento.

Cada producto a entregar está sujeto a revisión y validación por el Director de Tecnología, la Coordinación del PROETP II y la Viceministra de Educación Superior en las fechas estipuladas para ello. En caso de surgir algún retraso justificado con la entrega de los productos, el

contratista deberá informar por escrito al supervisor inmediato con un mínimo de 7 días antes de la entrega formal.

VI. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

La consultoría tendrá una duración de seis (6) meses a partir de la fecha de firma del contrato.

VII. PERFIL PROFESIONAL DEL CONSULTOR/A

Cualificaciones y Competencias Técnicas

Este perfil requiere amplio conocimiento técnico y capacidad de administrar equipos multidisciplinares. Entre las habilidades técnicas a tener, se encuentran:

- Dominio de metodologías Agile, Scrum o Kanban
- Amplios conocimientos en:
    - Sistemas operativos (Linux/Unix/Windows)
    - Lenguajes de programación de nivel alto para hacer scripting
    - Contenedores (Docker, Kubernetes, OpenShift)
    - Conocimiento del uso Repositorios de código (Gjt, Github, Bitbucket o Stash)
    - Sistemas de automatización
    - Cloud computing (AWS, Azure, Google Cloud)
    - Monitorización
    - Automatización de pruebas

Competencias conductuales

- Habilidades comunicativas.
- Excelentes relaciones humanas.
- Predisposición para el trabajo en equipo.
- Autonomía y responsabilidad en el trabajo.

VIII. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

El especialista o empresa contratada tendrá acceso a las informaciones pertinentes del MESCyT, previa solicitud al Director de Tecnología de la Información y Comunicación (Dirección de TIC), bajo la estricta confidencialidad acordada sobre la información.

El/la Especialista en Desarrollo y Operaciones TI (DevOps) recibirá apoyo tecnológico, asistencia técnica, espacio de oficina y material gastable por parte del MESCyT en caso sea requerido realizar horario de oficina. Esta labor pudiera requerir de visitas a Instituciones de Educación Superior o centros de trabajo, cuando le sea requerido. La logística de transporte y dietas para la realización de las visitas al interior del país serán asumidas por el especialista contratado.

IX. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

El/la Especialista en Desarrollo y Operaciones TI (DevOps) estará bajo la supervisión directa del Viceministerio de Educación Superior a través del PROETP II.

X. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Todos los productos resultantes de esta consultoría serán propiedad del contratante.

El/la especialista deberá guardar la debida confidencialidad respecto al avance de los trabajos que vayan desarrollándose, hasta que su publicación o divulgación sea autorizada.

XI. FORMAS DE PAGO

El contrato tiene una duración de cuatro (4) meses, comenzando a partir de la firma del contrato.

El precio del contrato es de RDS 800,000.00. Los pagos se realizarán de acuerdo con el siguiente cuadro:

Productos	**Porcentaje en base al monto total de la consultoría**
El primer pago se realizará con la entrega de los informes correspondiente al primer mes.	20%
El segundo pago se realizará con la entrega de los informes correspondiente a los dos próximos meses.	30 %
El tercer pago se realizará con la entrega del informe final en donde además sea incluido el avance realizado en el último mes.	50%
TOTAL	**100%**