

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE EDUCACIÓN VIRTUAL PARA CAPACITAR A PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE CUBA

Ref.: SIM. 09/2022

### 1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objetivo es capacitar a **profesionales de la educación superior de Cuba** en temáticas avanzadas para el desarrollo de sistemas de gestión del aprendizaje y diseño de recursos educativos digitales para cursos de formación. Esta capacitación podrá estar integrada por enseñanza virtual exclusivamente o tener componentes de presencialidad.

### 2.- ALCANCE

La pandemia de COVID-19 ha dejado en evidencia la brecha digital que aún existe en Cuba, un país donde se reconoce la calidad de su sistema educativo, pero que descansa casi íntegramente en la presencialidad. La manera tan abrupta del cambio de los modelos presenciales a los soportados por las tecnologías, ha puesto de manifiesto en mayor o menor medida una brecha, que exige buscar soluciones para que se cubra y poder garantizar el potencial del sistema en toda su extensión, priorizando la disponibilidad de acceso a los mecanismos que van a permitir establecer el contacto entre quien ofrece la formación y quien debe recibirla.

Varias universidades cubanas cuentan con un Ecosistema Digital de Aprendizaje, los cuales integran un banco de recursos educativos y herramientas elaboradas por los docentes. Los estudiantes y profesores tienen acceso a internet de forma gratuita y a un conjunto de servicios que brinda cada una dentro del campus universitario. Esto se complementa con los dispositivos propios de los usuarios, sobre todo los dispositivos móviles, tabletas y computadoras portátiles.

Sin embargo, la irrupción de la pandemia en Cuba en marzo del año 2020 forzó a la comunidad educativa a suspender el curso docente. En poco tiempo se tuvo que modificar procesos en la forma de enseñar y aprender, en contextos educativos dinámicos, que conllevaron a la implementación de prácticas de docencia a distancia, remota, híbrida (blended), con soporte de tecnología o totalmente online.

Como en otros países, en Cuba se evidenció el insuficiente aprovechamiento de las plataformas educativas digitales. Antes de la pandemia por COVID-19, sólo 10 de las 89 carreras que existen en las instituciones del Ministerio de Educación Superior del país habían logrado desarrollar todo su programa en modalidad a distancia.

La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) junto con Instituciones de Educación Superior de Cuba socias diseñaron conjuntamente un proyecto para la disminución de la

brecha digital del país entre cuyos componentes se encuentra la formación de profesionales de los entornos educativos y de ciencias informáticas.

Las instituciones de Educación Superior que actúan como socios o contrapartes son las siguientes:

- La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), que integra centros de investigación y desarrollo vinculados a la tecnología educativa.
- El Centro de Innovación y Calidad de la Educación (CICE), que lleva a cabo investigaciones en el desarrollo de recursos educativos y la calidad de la educación.
- El Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED), que participó en el Modelo de Educación a Distancia para la Educación Superior cubana y lleva a cabo el diseño y revisión de la calidad de los cursos de pregrado y postgrado montados en sus plataformas.
- El Centro de Tecnologías para la Formación (FORTES) se dedica al desarrollo de sistemas informáticos de apoyo a la formación.
- La Universidad Agraria de La Habana (UNAH) dentro de sus líneas de investigación, incluye la informatización de la sociedad y el perfeccionamiento del sistema educativo, con el desarrollo de recursos educativos abiertos de aprendizaje y laboratorios virtuales. Específicamente resalta el papel del Laboratorio de Tecnología Educativa, y los resultados obtenidos en lo referente a los hiperentornos adaptativos, entre ellos los hipervídeos adaptativos.
- La Universidad Tecnológica de La Habana (CUJAE) cuenta con un Centro de Referencia para la Educación Avanzada (CREA), el cual investiga la integración de las TIC a los procesos formativos.

Todas las instituciones cuentan con condiciones de infraestructura básica de redes y acceso a las plataformas educativas del Ministerio de Educación Superior (MES).

### **3.- ANTECEDENTES**

La educación superior a distancia en Cuba ha transitado por tres etapas significativas: la creación de la Red de Instituciones de Educación a Distancia en 1979, la descentralización de la Red de Educación a Distancia en el 2005 y el Perfeccionamiento de su Modelo de Formación desde el 2015 hasta la actualidad.

De este modo, en el año 2015 se inició el perfeccionamiento de la educación superior a distancia en Cuba, a partir de un número de políticas relacionadas al proceso de formación continua que incluyó el mejoramiento y actualización del modelo de educación a distancia con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

La implementación de las políticas mencionadas tuvo la participación de varias universidades y entidades del país. Entre ellas el Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED) de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). De igual forma las políticas

del Ministerio de Educación Superior (MES) van dirigidas a potenciar la educación a distancia y semipresencial con una mayor utilización de las plataformas digitales educativas. En este empeño tienen un reconocido prestigio el Laboratorio de Tecnología Educativa de la Universidad Agraria de La Habana (UNAH) y de la Universidad Tecnológica de La Habana (CUJAE) el Centro de Referencia para una Educación de Avanzada (CREA).

El cambio disruptivo en la educación superior motivado por la pandemia COVID-19 y la transición de la educación eminentemente presencial a la virtual hicieron más evidentes el insuficiente aprovechamiento de las plataformas educativas digitales en la educación superior cubana, entre cuyas causas se identifica las **limitadas capacidades para el desarrollo de sistemas de gestión del aprendizaje y recursos educativos digitales por parte del personal docente**. Para este problema, la solución propuesta es la capacitación de profesionales informáticos y docentes para que adquieran las competencias necesarias que contribuyan a paliar este déficit formativo.

Las **líneas de acción del proyecto comprenderán una serie de cursos de superación en línea**, para un **conjunto estimado de alrededor de 150 profesionales**.

#### 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

El adjudicatario impartirá la **formación intensiva y especializada** a un colectivo estimado de alrededor de 150 profesionales seleccionados por las instituciones de Educación Superior de Cuba participantes en este proyecto.

La formación objeto de esta licitación se ejecutará a través de cursos en el **periodo comprendido entre los meses de julio de 2022 a julio de 2023** y se desarrollará mediante una metodología intensiva de estudio enfocada a adquirir **conocimientos prácticos y específicos relacionados con desarrollo de plataformas digitales educativas y diseño de recursos educativos digitales para la Educación Superior**. La duración de los cursos será determinada en cada una de las ofertas presentadas y se desea que sean eminentemente **prácticos y que se rijan por el lema “learning by doing”**.

El objetivo es que los profesionales adquieran las competencias necesarias para desarrollarlas en sus instituciones y sean capaces de transmitirlos a otros profesionales.

La formación deberá integrar una variedad adecuada de actividades sincrónicas, asincrónicas, de aprendizaje individual, de retroalimentación en grupos, etc.

- Docentes vinculados al desarrollo de actividades virtuales para la formación de pregrado y posgrado, en las instituciones cubanas de educación superior
- Profesionales vinculados a la administración y desarrollo de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en las instituciones cubanas de educación superior

En las ofertas deben expresarse las competencias que los profesionales adquirirán con la formación ofrecida. Se valorará positivamente que sean concretas, específicas, especializadas y acordes con el objeto del contrato.

Se busca garantizar una formación especializada/avanzada en las siguientes temáticas según los diferentes perfiles.

- Docentes vinculados al desarrollo de actividades virtuales para la formación de pregrado y posgrado, en las instituciones cubanas de educación superior
  - Metodologías educativas para aprendizaje online. Tendencias, herramientas y recursos.
  - Diseño de experiencias docentes con OBS y herramientas para el desarrollo de videoconferencias.
  - Comunicación digital y creación de contenidos digitales audiovisuales.
  - Tecnologías inmersivas .
  - Aplicación de las analíticas de aprendizaje y minería de datos educacionales
- Profesionales vinculados a la administración y desarrollo de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en las instituciones cubanas de educación superior
  - Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones educativas para móviles.
  - Programación para Moodle.
  - Administración avanzada en Moodle.
  - Aplicación de las analíticas de aprendizaje y minería de datos educacionales.

**Componentes y directrices comunes** a todos los cursos:

- a) Los formadores expertos en capacitación online deberán realizar el **seguimiento de los profesionales** cubanos matriculados planteando ejercicios prácticos y resolviendo las dudas que éstos les expongan.
- b) Servicio de tutoría: el equipo de expertos deberá ofrecer **tutorías en modalidad streaming** durante el transcurso de las acciones formativas.
- c) **Plataforma e-learning para la prestación de servicios de formación virtual: las diferentes acciones formativas deberán llevarse a cabo en el aula virtual de la UCI aulacened.uci.cu (basada en Moodle) que podrá combinarse con otras plataformas e-learning de formación proporcionada por el adjudicatario.**
- d) La propuesta deberá incluir **una rica mediateca compuesta de píldoras de formación educativas, vídeos, charlas, presentaciones, recursos formativos etc.** con acceso ilimitado profesionales cubanos inscritos en los cursos. Deberá

informar la propuesta sobre las licencias bajo la cual estarán disponibles los recursos digitales.

- e) **Los contenidos de la plataforma e-learning** se adaptarán a los intereses que se vayan identificando en cada momento para los usuarios, relacionados con su crecimiento personal y profesional.

## 5. ENTREGABLES Y PLAZOS

1. Acceso a contenidos, materiales de los cursos de formación y mediateca ofrecida a la firma del contrato.
2. Informe intermedio del seguimiento de la formación a la mitad del periodo de ejecución del proyecto formativo.
3. Informe final y evaluación de la formación, al final de la formación.
  - Los cursos se formalizarán de acuerdo a lo normado en el marco regulatorio para la educación de posgrado, a saber:
    - Resolución No. 140/2019. Reglamento de Educación de Posgrado de la República de Cuba
    - Instrucción No. 1/2020 Manual para la Gestión del Posgrado
  - Para cada curso, deberá entregarse, como mínimo un mes antes de su impartición:
    - Programa analítico
    - Planilla de datos del profesor
    - Planilla de inscripción del curso
  - Para cada curso, deberá entregarse, como máximo dos semanas después de su conclusión:
    - Evaluación de cada estudiante al finalizar cada curso o formación, en el modelo establecido al efecto (acta de notas)
    - Resultados de la aplicación de algún mecanismo de evaluación de la calidad del curso y la satisfacción de los estudiantes

## 6. RESPONSABILIDADES

La organización contratante OEI junto a la Universidad de Ciencias Informáticas serán responsables de:

- Facilitar el listado y los datos de los profesionales que recibirán la formación.
- Trasladar sugerencias sobre contenidos y la calidad de la formación ofrecida y de los productos finales.

- Redactar el contrato con el adjudicatario en el que se establecerán las condiciones de la formación, el periodo de ejecución de cada curso formativo y los plazos de abono de los importes de los mismos.
- Facilitar acceso a la normativa vigente y modelos establecidos para la gestión de los cursos, según el punto 5.
- Asegurar los pagos correspondientes.

Serán de responsabilidad exclusiva del adjudicatario:

- Impartir los cursos formativos a los profesionales cubanos designados, de acuerdo a los términos de esta licitación.
- Cumplir con los plazos y las necesidades técnicas requeridas para la realización del servicio con calidad.
- La disponibilidad de todos los recursos personales y técnicos necesarios para el cumplimiento de la formación con calidad en concreto:
  - Disponer de software educativo, medios técnicos y humanos para la realización de cursos virtuales
  - Contar con profesionales de acreditada experiencia y conocimiento en los temas sobre los que verse la formación, y garantizar el seguimiento y tutorización de los alumnos participantes en esta
- Estar cubiertos con los seguros necesarios para la realización de los servicios de asistencia técnica requeridos.
- Realizar la evaluación y el informe de cada curso.
- La empresa o equipo adjudicatario de la licitación designará un coordinador del proyecto que hará de contacto con la OEI.
- El citado coordinador atendiendo a las directrices de la OEI se hará cargo de la gestión de los alumnos, de la remisión de los informes y de las incidencias que pueda producirse.
- Emitir factura contra los pagos que se determinen.

## 7. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La oferta técnica presentada por los candidatos deberá incluir:

1. Elaboración de una **propuesta metodológica** de la formación que se impartirá en modalidad online y/o streaming. Para ello, el candidato describirá el diseño de la formación virtual, software, medios técnicos y humanos.

Descripción y contenidos prácticos de la formación que se impartirá.

Se proporcionará acceso a la plataforma mediante un usuario de pruebas para poder visualizar los contenidos online de alguno de las formaciones ya implementadas.

2. **Currículo vitae del personal asociado al proyecto.** Se debe indicar la formación y la experiencia en servicios similares del personal asociado al proyecto.
- a. **Experto en ciencias informáticas e impartición de cursos on line:** Profesional con formación en ciencias informáticas como responsable del soporte técnico.
  - b. **Experto en diseño de materiales virtuales e impartición de cursos on line:** con formación y experiencia pedagógica en capacitación virtual y diseño de recursos educativos digitales.

Se podrá adjuntar el curriculum del personal asociado al proyecto pero se debe identificar a los dos perfiles mencionados anteriormente.

La mayor puntuación será otorgada, atendiendo a los criterios de adjudicación descritos en el punto 9 del presente pliego.

En relación a la formación, conocimiento y experiencia del personal que participará en el proyecto, la OEI podrá, en cualquier momento del procedimiento, solicitar al adjudicatario la acreditación de los criterios de elegibilidad y adjudicación establecidos en los puntos 8 y 9 del presente documento. Se podrá solicitar la acreditación de los títulos académicos y referencias de terceros respecto a la experiencia profesional.

## 8. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD PARA LA CONTRATACIÓN

Las siguientes aptitudes son las mínimas requeridas para la ejecución del objeto del contrato:

- Profesional con formación de grado en ciencias informáticas
- Experiencia de haber impartido cursos online a docentes durante al menos un año.
- Formación de posgrado o master en diseño de entornos virtuales, animación, realización de vídeo y programación: producción multimedia.
- Experiencia en diseño de al menos un curso virtual

Estas aptitudes no deben ser cumplidas en su totalidad por cada miembro del equipo, sino entre el experto en ciencias informáticas e impartición de cursos on line y el experto en diseño de materiales virtuales e impartición de cursos on line deberán reunirlos.

Si no se cumplen todas las aptitudes señaladas en el presente apartado no se pasará a la valoración de la oferta técnica conforme a los criterios de adjudicación, por lo tanto el candidato quedará excluido del proceso.

## 9. CRITERIOS TÉCNICOS DE ADJUDICACIÓN

La evaluación técnica será realizada por el comité de evaluación en base a los siguientes criterios de adjudicación:

<b>Valoración técnica (100 puntos en total)</b>			
<b>Elaboración de propuesta (Máximo 70 puntos)</b>			
Calidad, coherencia y claridad de la propuesta técnica.		Máximo 70 puntos	
<b>Formación y Experiencia del personal asociado al proyecto (Máximo 30 puntos)</b>			
<b>Currículo Vitae del personal asociado al proyecto</b>		Máximo 30 puntos	
Expertos en ciencias informáticas	Experiencia en impartición de formaciones virtuales a docentes	De 2 a 4 años	5 puntos
		De 5 a 7 años	10 puntos
		Más de 7 años	15 puntos
Expertos en diseño de materiales virtuales	Experiencia en diseño de material virtual para fines formativos y educativos	De 1 a 3 años	5 puntos
		De 4 a 6 años	10 puntos
		Más de 6 años	15 puntos

**Por motivos de protección de datos personales, los CV deben presentarse anonimizados, en caso que el candidato sea un equipo de profesionales.**

La ponderación entre los criterios de adjudicación técnicos y económicos se realizará conforme a lo descrito en el apartado 20 del Pliego de Condiciones Administrativas.

## **10. VERIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

La supervisión, verificación y coordinación de todos los aspectos técnicos, así como los productos establecidos en los presentes Pliegos de Condiciones estarán lideradas por el responsable del contrato.