



**EDUTLAN**  
Education Technology Language  
Ciencias code: COL0045564

**AI  
TU  
TOR**  
Inteligencia que Educa

**CONVOCATORIA No. 002 PARA LA CONSOLIDACIÓN SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN LAS LÍNEAS DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y TICS DIRIGIDOS POR DOCENTES Y DIRECTIVOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA**

1

**MARCO DEL PROYECTO:**

FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI EN EDUCACIÓN MEDIA A TRAVÉS DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

**CÓDIGO BPIN:** 2021000100219 - SGR

**POBLACIÓN BENEFICIARIA TOTAL:** 220 DOCENTES Y DIRECTIVOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

**OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 2:** Desarrollar estrategias basadas en metacognición para la formación en competencias del siglo XXI y tecnologías educativas emergentes.

**PRODUCTO NO. 1 DEL OBJETIVO ESPECÍFICO 2:** Documento de investigación

**ACTIVIDAD NO. 5** Desarrollar una estrategia de formación en competencias del Siglo XXI asistido con sistemas de tutores inteligentes.

**ACTIVIDAD NO. 6** Realizar y acompañar a los docentes en el desarrollo de metodologías y didácticas para la formación en competencias del Siglo XXI.

Noviembre 2022

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| **Código Postal: 230002** |  
| **Nit: 891080031-3** |



**Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co** Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





**Tabla de Contenido**

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. Introducción.....</b>                               | <b>3</b> |
| <b>2. Objetivo de la convocatoria.....</b>                | <b>3</b> |
| <b>3. Líneas de investigación .....</b>                   | <b>4</b> |
| <b>4. Requisitos de participación .....</b>               | <b>4</b> |
| <b>5. Procedimiento de inscripción.....</b>               | <b>4</b> |
| <b>6. Criterios de evaluación .....</b>                   | <b>5</b> |
| <b>7. Autorización de datos personales .....</b>          | <b>6</b> |
| <b>8. Aclaraciones.....</b>                               | <b>6</b> |
| <b>9. CRONOGRAMA .....</b>                                | <b>6</b> |
| <b>10. Modificaciones .....</b>                           | <b>7</b> |
| <b>11. Propiedad intelectual .....</b>                    | <b>7</b> |
| <b>12. Veedurías ciudadana .....</b>                      | <b>7</b> |
| <b>13. Aceptación de los términos de referencia .....</b> | <b>8</b> |
| <b>14. Beneficios.....</b>                                | <b>8</b> |
| <b>15. Anexos .....</b>                                   | <b>9</b> |

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| Código Postal: 230002 |  
Nit: 891080031-3 |



**Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co** Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





## 1. Introducción

Esta convocatoria para la conformación de semilleros de investigación se dirige al fortalecimiento de competencias del Siglo XXI a través del uso de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo, constituye una nueva estrategia para la generación, optimización y uso del conocimiento, orientadas a transformar y potenciar procesos educativos mediante el uso de las tecnologías educativas emergentes. Estos son grandes desafíos de investigación científica con calidad e impacto, en cuanto constituyen un fenómeno que está cambiando radicalmente la sociedad como uno de los principales motores de la 4RI, teniendo en cuenta la grave problemática en el sector educativo, relacionadas con las brechas en tecnologías aplicadas a la formación e n educación básica y media en las instituciones educativas del Departamento de Córdoba.

Es por ello que este proyecto se desarrolla en el marco de 3 componentes: 1) Aumentar el conocimiento científico y tecnológico en el desarrollo de sistemas de tutoría inteligente para la enseñanza y aprendizaje en docentes y estudiantes 2) Desarrollo de estrategias metacognitivas para la formación en competencias del siglo XXI y tecnologías educativas mediante el uso de un sistema tutor inteligente 3) Incremento en el desarrollo de tecnologías educativas basada en inteligencia artificial (AIEd)

En el marco del objetivo específico No. 2 se encuentra desarrollo de estrategias de formación, cuyo objetivo principal es desarrollar una estrategia de formación, intercambio y transferencia de tecnología y conocimiento dirigidas a la apropiación y uso de las tecnologías, conocimiento científico e innovador en competencias del Siglo XXI asistido con sistemas tutores inteligentes en docentes, directivos y semilleros de investigación. Estas actividades de conformación y formación a semilleros estarán dirigidas por 100 docentes en formación y serán acompañadas por 100 docentes coinvestigadores de los semilleros de las instituciones educativas focalizadas en el departamento de Córdoba.

## 2. Objetivo de la convocatoria

Promover la innovación educativa y la investigación como dinamizadores del conocimiento pedagógico en las Instituciones Educativas del departamento de Córdoba, a través de la conformación y fomento a los semilleros de investigación dirigido docentes y directivos docentes de las instituciones educativas oficiales del departamento de Córdoba.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| **Código Postal: 230002** |  
**Nit: 891080031-3** |



**Contacto@edutlan.co** | **www.edutlan.co** Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





### 3. Líneas de investigación

- Tecnologías Educativas
- TICs
- Inteligencia Artificial
- Competencias del Siglo XXI

4

### 4. Requisitos de participación

Docentes y directivos líderes de los procesos de investigativos dirigidos a la conformación y formación de semilleros de estudiantes en estrategias metacognitivas para la formación en competencias del siglo XXI y tecnologías educativas mediante el uso de un sistema tutor inteligente de las instituciones educativas del Departamento de Córdoba, interesados en desarrollar habilidades y competencias en procesos investigativos en las líneas de tecnología educativa y TICs.

### 5. Procedimiento de inscripción

Realizar la inscripción y presentación de la documentación solicitada a través del siguiente link: <https://forms.gle/Xyd48fw2UQTmepat8> Dirigido a la selección de 6 semilleros de investigación de los municipios objeto de estudio del proyecto; Cerete, San Antero, Tuchin, Tierra Alta, San Andrés de Sotavento.

#### Notas:

- Toda la documentación requerida deberá presentarse en formato digital PDF, la totalidad de los archivos no debe exceder un tamaño de 3 MB.
- No se aceptarán archivos .ZIP o .RAR.
- No será tenida en cuenta para el proceso de evaluación y selección, a través de otros medios.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| Código Postal: 230002 |  
Nit: 891080031-3 |



Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





## 6. Criterios de evaluación

Los registros inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con la totalidad de los requisitos mínimos seguirán los siguientes criterios de evaluación

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA INSCRIPCIÓN DE SEMILLEROS |   |  | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|--|----------------|
| COMPROMISO INSTITUCIONAL (ANEXO 1)                      | Compromiso de la institución, de docentes y directivos en el marco del proyecto   | Carta de compromiso del rector (habilitante)                               | 0-30 puntos    |
|   |   | Carta de compromiso para la participación de 1 a 5 docentes                | 0-20 puntos    |
| CONFORMACIÓN DEL SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN (ANEXO 2)   | Participación de los estudiantes en la presentación del semillero   | Grupos de semilleros de 20 a 30 estudiantes                                | 5-20 puntos    |
| EXPERIENCIA DEL DOCENTE EN INVESTIGACIÓN                | Participación en proyectos de investigación o tecnología. Tipo de certificaciones: CvIac, certificado de participación como investigador o coinvestigador en un proyecto de investigación institucional o de tecnología.<br><b>(Solo si se tiene)</b> | Certificación experiencia de 1 a 5 proyectos de investigación o tecnología | 0-30           |
| <b>TOTAL</b>  |   |  | 100            |

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| Código Postal: 230002 |  
Nit: 891080031-3 |



Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





### 7. Autorización de datos personales

Para todos los efectos legales, la presentación, la inscripción o el registro, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de la información para el tratamiento de sus datos personales por parte de la Universidad de Córdoba.

### 8. Aclaraciones

Una vez publicados los resultados del Banco de Elegibles, los interesados podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios por un período de tres (3) días hábiles. Por fuera de este término, se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

Las peticiones y reclamaciones se deben presentar exclusivamente al correo habilitado para tal fin [andreamvalencian@correo.unicordoba.edu.co](mailto:andreamvalencian@correo.unicordoba.edu.co)

### 9. CRONOGRAMA

| ACTIVIDAD                                   | FECHA LIMITE   |
|---|--|
| Apertura de la convocatoria                 | Miércoles 9 de noviembre de 2022.                          |
| Cierre de la convocatoria                   | Jueves 24 de Noviembre de 2022 – 11:59 pm                  |
| Periodo de ajuste de requisitos             | Lunes 28 de noviembre al Miércoles 30 de noviembre de 2022 |
| Publicación del Banco de Elegibles          | Martes 6 de diciembre de 2022                              |
| Respuesta a las solicitudes de aclaraciones | 7 de diciembre de noviembre de 2022.                       |

#### Notas:

- La Universidad de Córdoba verificará que los documentos adjuntos presentan la información requerida de forma consistente para el desarrollo del proceso.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
 Montería – Córdoba, Colombia  
 | Código Postal: 230002 |  
 Nit: 891080031-3 |



**Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co Universidad de Córdoba,**  
**Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN**



## 10. Modificaciones

La Universidad de Córdoba podrá modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por las causas establecidas en el Instructivo Trámite de Adendas a Convocatorias de CTel, esto es por fuerza mayor o caso fortuito, por causas imprevisibles no atribuibles y por necesidad de la entidad acordes con el interés general, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes.

## 11. Propiedad intelectual

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria, la titularidad sobre los mismos se regirá por lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1753 de 2015, que determinó: “**Derechos de propiedad intelectual de proyectos de investigación**”. En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado podrá ceder a título gratuito, salvo por motivos de seguridad y defensa nacional, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello constituya daño patrimonial al Estado.

De cualquier forma, la Universidad de Córdoba respetará los derechos morales de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de la presente convocatoria. Las partes del proyecto definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en la ejecución de los proyectos financiados con recursos del presupuesto nacional.

**Parágrafo 1.** En cualquier evento o medio de divulgación utilizado para difundir los resultados del proyecto se deberá dar el respectivo crédito a la Universidad de Córdoba, Universidad de Sucre, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Sistema General de Regalías, incluyendo la imagen institucional de acuerdo con el manual de imagen corporativa de las entidades.

## 12. Veedurías ciudadana

Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003, podrán desarrollar su actividad durante la presente convocatoria, conforme a lo estipulado en dicha normativa.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| **Código Postal: 230002** |  
| **Nit: 891080031-3** |



**Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co** Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN





### 13. Aceptación de los términos de referencia

Con la inscripción, los interesados aceptan las características, los requisitos y las condiciones de la presente convocatoria, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia. Una vez presentado la documentación no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia de sus anexos. El momento para referirse a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria y sus anexos es durante la etapa de reclamaciones y ante de publicación del Banco de elegibles.

### 14. Beneficios

- Los docentes y directivos podrán participar como coinvestigador en el marco de un proceso de conformación semilleros en el aula
- Los docentes y directivos podrán publicar un documento de investigación como resultado de los procesos de investigación en una edición especial de la revista ACTA de la Universidad de Córdoba.
- Los docentes y directivos podrán participar en los procesos de formación, Un (1) curso teórico-práctico en competencias del Siglo XXI asistido con sistemas de tutores inteligentes y un (1) curso en competencias del Siglo XXI complementarios en pensamiento crítico.
- Los docentes y directivos podrán participar en un (1) webinar acerca de la "evolución de las tecnologías educativas basadas en inteligencia artificial y sistemas computacionales dirigido a docentes en modalidad virtual"
- Los docentes y directivos podrán participar en un (1) Simposio con docentes, docentes en formación y miembros de las comunidades étnicas participantes de la estrategia.
- Los docentes y directivos podrán participar en dos (2) Congresos durante los 24 meses que permitan potencializar las competencias del siglo XXI.
- Los docentes, directivos y estudiantes de semilleros podrán fortalecer el desarrollo y validación del sistema tutor inteligente y la metodología para el desarrollo de competencias del siglo XXI, así como los estudiantes de estos grupos, participan en las estrategias de formación en competencias del siglo XXI, para contribuir a la resolución de problemáticas mediante el desarrollo de competencias metacognitivas.
- Con este curso asistido con sistemas de tutores inteligentes los estudiantes tendrán la oportunidad de ejercitar las competencias relacionadas con la resolución de problemas y podrán tener un acompañamiento personalizado por el tutor inteligente, donde el tutor inteligente podrá adaptar los contenidos y ejercicios según el tipo de aprendizaje de cada estudiante.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| **Código Postal: 230002** |  
| **Nit: 891080031-3** |



**Contacto@edutlan.co | www.edutlan.co Universidad de Córdoba,**  
**Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN**



## 15. Anexos

- Anexo 1: Acta de compromiso de docentes, directivos y rectores de instituciones educativas
- Anexo 2: Listado de participantes de semilleros.
- Certificación experiencia de 1 a 5 proyectos de investigación o tecnología. Tipo de certificaciones: Cvlac, certificado de participación como investigador o coinvestigador en un proyecto de investigación institucional **(Solo si se tiene)**

9

\*Descargue los formatos de anexo para la convocatoria en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1yiV2IBYD3VWDzmqMdMahKVDIjs7QCkbz?usp=sharing>

**Manuel Caro Piñeres**

Director Científico del Proyecto.

**Carrera 6 No. 77 - 305**  
Montería – Córdoba, Colombia  
| **Código Postal: 230002** |  
| **Nit: 891080031-3** |



**Contacto@edulan.co | www.edutlan.co** Universidad de Córdoba,  
Institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el MEN

