

# FICHA TÉCNICA Y CRONOGRAMA

Convocatoria Comunidad MD que se Desafía · UNIMINUTO Villavicencio · Septiembre de 2026

## 1. Identificación del proyecto

| Campo               | Descripción                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre              | Semilleros de IA Rural: empoderando a la niñez del Corredor Ecológico mediante el uso ético, crítico y creativo de la Inteligencia Artificial |
| Convocatoria        | Comunidad MD que se Desafía: generando soluciones innovadoras con IA                                                                          |
| Categoría           | Multisaber                                                                                                                                    |
| Entidad             | Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Villavicencio                                                                           |
| Lugar de ejecución  | Institución Educativa Felicidad Barrios Hernández, vereda El Cocuy, Corredor Ecológico de Villavicencio (Meta)                                |
| Población objetivo  | Estudiantes de grados 8.º y 9.º y docentes de la institución                                                                                  |
| Duración propuesta  | 16 semanas (4 meses)                                                                                                                          |
| Línea institucional | Área de servicio 07. Desarrollo Rural Integral (El Minuto de Dios)                                                                            |
| ODS                 | ODS 4: Educación de calidad                                                                                                                   |
| Tecnologías         | IA generativa (texto e imagen), IA agéntica, prototipo web tipo periódico digital                                                             |

## Equipo de trabajo

| Integrante                           | Programa / área                      | Rol en el proyecto                                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Angélica María Rodríguez Ballesteros | Comunicación Visual                  | Líder del equipo; responsable del Eje 2 (alfabetización visual e IA)   |
| Brayan Camilo Clavijo Gómez          | Tecnología en Desarrollo de Software | Responsable del Eje 1 (prototipo de periódico digital y agentes de IA) |
| Andrés Molano Téllez                 | Comunicación Social – Periodismo     | Responsable del Eje 3 (verificación, curaduría y narrativas)           |

## 2. Problema y justificación

Los estudiantes de la Institución Educativa Felicidad Barrios Hernández, en la vereda El Cocuy, tienen cada vez más contacto con contenidos y herramientas de inteligencia artificial, pero no han recibido formación para evaluarlos. En la zona la conectividad es limitada, hay poco acceso a procesos de alfabetización digital y casi no se ofrece formación en tecnologías emergentes.

La vereda hace parte del Corredor Ecológico de Villavicencio, que une las comunas 7 y 8 con las veredas La Zuria, El Cocuy, Barcelona y Las Mercedes. Es una zona con abundantes fuentes hídricas y biodiversidad, en la que también se presentan explotación de recursos naturales, desempleo e informalidad.

Con el proyecto se espera que los estudiantes aprendan a buscar y verificar información, a reconocer imágenes y contenidos manipulados, a cuidar sus datos personales y a usar la IA para producir contenidos propios sobre su vereda.

La propuesta se articula con la Agenda Regional del Corredor Ecológico, con el área de servicio 07. Desarrollo Rural Integral de El Minuto de Dios y con el ODS 4 (Educación de calidad). Las actividades se definen junto con estudiantes, docentes y directivos de la institución.

### 3. Objetivos y población

#### Objetivo general

Fortalecer las competencias digitales, críticas, éticas y creativas de estudiantes de 8.º y 9.º de la I.E. Felicidad Barrios Hernández mediante un proceso interdisciplinar de apropiación de la IA, materializado en un periódico digital comunitario.

#### Objetivos específicos

1. Diagnosticar el nivel de acceso, uso y percepción de la IA en estudiantes y docentes de la institución.
2. Desarrollar talleres de alfabetización en IA con enfoque crítico en tres ejes: software, comunicación visual y periodismo.
3. Diseñar y construir con los estudiantes un prototipo de periódico digital comunitario apoyado por herramientas y agentes de IA bajo supervisión humana.
4. Formar a los docentes de la institución en metodologías de integración pedagógica de la IA.
5. Sistematizar la experiencia como una metodología replicable en otras instituciones rurales de la Orinoquía.

#### Población beneficiaria

| Grupo                              | Tipo      | Participación                                                         |
|------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Estudiantes de 8.º y 9.º           | Directa   | Talleres, producción de contenidos y cocreación del periódico digital |
| Docentes de la I.E.                | Directa   | Formación y acompañamiento en integración pedagógica de IA            |
| Familias y comunidad de la vereda  | Indirecta | Lectores y fuentes del periódico digital; muestra final               |
| Estudiantes UNIMINUTO (semilleros) | Indirecta | Apoyo técnico y pedagógico, proyección social                         |

El número de estudiantes y docentes se confirmará con la institución en la fase de diagnóstico.

### 4. Componentes, uso de IA y metodología

Cada eje trabaja con herramientas de IA diferentes y todos aportan al mismo producto: el periódico digital comunitario. Los estudiantes usan las herramientas con acompañamiento de los docentes, que revisan los contenidos antes de publicarlos.

| Eje                       | Responsable    | Uso de IA                                                                                                                                            | Producto                                                                                      |
|---------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Desarrollo de Software | Brayan Clavijo | Asistentes de código para el prototipo; agentes de IA para organizar y etiquetar contenidos y acompañar la redacción; moderación con revisión humana | Prototipo web del periódico digital (publicación, secciones, perfiles de estudiantes-autores) |

| Eje                                 | Responsable        | Uso de IA                                                                                                       | Producto                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Comunicación Visual              | Angélica Rodríguez | Generación de imágenes y apoyo al diseño UI/UX; análisis de imágenes sintéticas, deepfakes y sesgos visuales    | Identidad visual del periódico y piezas gráficas creadas y analizadas por los estudiantes |
| 3. Comunicación Social y Periodismo | Andrés Molano      | Curaduría de información, apoyo a la verificación de datos, transcripción de entrevistas y apoyo a la redacción | Notas, crónicas y relatos sobre identidad rural y territorio                              |

## Metodología

Se trabaja con aprendizaje basado en proyectos. En cada ciclo los estudiantes eligen un tema de su comunidad, recogen y ordenan la información, producen el contenido y lo publican en el periódico. El proyecto avanza en cinco etapas:

|                |                                 |                             |                                    |                                    |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Diagnóstico | 2. Alfabetización crítica en IA | 3. Cocreación de contenidos | 4. Prototipo del periódico digital | 5. Socialización y sistematización |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

Las sesiones se hacen de forma presencial en la institución. Los materiales se preparan para usarse sin conexión, porque el acceso a internet en la vereda no es estable.

## 5. Resultados, indicadores, ética y recursos

### Productos e indicadores

Las metas numéricas son propuestas y se ajustarán tras el diagnóstico.

| Producto                         | Indicador                                            | Meta propuesta                                          | Evidencia                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Diagnóstico inicial              | Estudiantes y docentes encuestados                   | 100 % de los participantes                              | Informe de diagnóstico                     |
| Talleres de alfabetización en IA | Talleres realizados por eje                          | 12 talleres (4 por eje)                                 | Listas de asistencia, registro fotográfico |
| Prototipo del periódico digital  | Prototipo funcional publicado                        | 1 prototipo                                             | URL, repositorio y manual de uso           |
| Contenidos estudiantiles         | Piezas publicadas (notas, crónicas, piezas visuales) | 20 piezas                                               | Periódico digital                          |
| Formación docente                | Docentes formados                                    | 2 sesiones de formación                                 | Asistencia y material entregado            |
| Competencias críticas            | Variación entre prueba de entrada y de salida        | Mejora medible en verificación y análisis de contenidos | Instrumento pre/post                       |
| Metodología replicable           | Documento de sistematización                         | 1 guía metodológica                                     | Guía publicada                             |

### Consideraciones éticas

- Consentimiento y asentimiento informado de acudientes y estudiantes, por tratarse de menores de edad.
- Protección de datos bajo la Ley 1581 de 2012; no se publican datos personales ni rostros sin autorización.

- Uso de herramientas de IA siempre supervisado por docentes, sin cuentas personales de menores en plataformas que no lo permitan.
- Etiquetado visible del contenido generado o asistido con IA en el periódico.

### Riesgos y mitigación

| Riesgo                                              | Mitigación                                                                               |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conectividad limitada en la vereda                  | Materiales descargables, trabajo sin conexión y publicación en jornadas con acceso a red |
| Pocos equipos de cómputo                            | Trabajo por grupos y equipos portátiles de UNIMINUTO                                     |
| Calendario escolar (cierre de año lectivo)          | Acordar fechas con la institución y concentrar talleres en jornadas extendidas           |
| Cambios en condiciones de uso de herramientas de IA | Preferir herramientas gratuitas y con alternativas equivalentes                          |

### Recursos requeridos

- Humanos: 3 docentes UNIMINUTO, docentes de la I.E. y estudiantes de semilleros de apoyo.
- Tecnológicos: portátiles, proyector, conectividad móvil, hosting y dominio para el prototipo, cuentas institucionales de herramientas de IA.
- Logísticos: transporte a la vereda El Cocuy, refrigerios y material impreso para talleres.

## 6. Cronograma de ejecución

La ejecución dura 16 semanas en cinco fases. Las semanas son relativas al inicio del proyecto y se ajustarán a las fechas oficiales de la convocatoria y al calendario de la institución.

| Semana | Fase                      | Actividades                                                                                                 | Responsable               | Producto                                   |
|--------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| 1      | 1. Alistamiento           | Reunión con directivos de la I.E., acuerdos de horario, consentimientos informados                          | Angélica (líder) + equipo | Acta de acuerdo y consentimientos firmados |
| 2      | 1. Alistamiento           | Selección de herramientas de IA, preparación de materiales y del instrumento de diagnóstico                 | Equipo                    | Kit de talleres e instrumento pre-test     |
| 3      | 2. Diagnóstico            | Aplicación del pre-test a estudiantes y encuesta a docentes; lectura del territorio                         | Andrés + equipo           | Informe de diagnóstico                     |
| 4      | 2. Diagnóstico            | Taller de apertura: “¿Qué es y qué no es la IA?”; definición de secciones del periódico con los estudiantes | Equipo                    | Mapa de secciones y roles del periódico    |
| 5–6    | 3. Alfabetización crítica | Talleres Eje 3: fuentes, verificación y desinformación; Eje 2: imágenes reales vs. generadas                | Andrés, Angélica          | 4 talleres realizados                      |
| 7–8    | 3. Alfabetización crítica | Talleres Eje 2: deepfakes y sesgos visuales; Eje 1: cómo funciona un sistema con IA, privacidad y datos     | Angélica, Brayan          | 4 talleres realizados                      |
| 7–8    | 3. Alfabetización crítica | Primera sesión de formación docente                                                                         | Equipo                    | Sesión docente 1                           |
| 9–10   | 4. Cocreación             | Producción de notas, crónicas y piezas visuales sobre el territorio con apoyo de IA                         | Andrés, Angélica          | Primeras 10 piezas                         |
| 9–12   | 4. Cocreación             | Desarrollo del prototipo del periódico digital (diseño UI/UX, módulo de publicación, agente de apoyo)       | Brayan, Angélica          | Prototipo v1                               |
| 11–12  | 4. Cocreación             | Talleres Eje 1: los estudiantes cargan y editan sus contenidos en el prototipo; segunda tanda de piezas     | Brayan, Andrés            | 4 talleres; 20 piezas acumuladas           |
| 13     | 5. Validación y cierre    | Pruebas de uso con estudiantes y docentes, ajustes al prototipo; segunda sesión docente                     | Brayan + equipo           | Prototipo v2; sesión docente 2             |
| 14     | 5. Validación y cierre    | Aplicación del post-test y evaluación de la experiencia                                                     | Andrés + equipo           | Resultados pre/post                        |
| 15     | 5. Validación y cierre    | Lanzamiento del periódico digital ante la comunidad (muestra final)                                         | Equipo + I.E.             | Evento de socialización                    |
| 16     | 5. Validación y cierre    | Sistematización de la metodología e informe final para la convocatoria                                      | Angélica (líder) + equipo | Guía metodológica e informe final          |

### Diagrama de Gantt (semanas)

| Fase                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 1. Alistamiento           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 2. Diagnóstico            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 3. Alfabetización crítica |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 4. Cocreación             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 5. Validación y cierre    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

### Hitos de control

| Semana | Hito                                        |
|--------|---------------------------------------------|
| 3      | Diagnóstico aplicado                        |
| 8      | 8 talleres de alfabetización realizados     |
| 12     | Prototipo v1 con contenidos de estudiantes  |
| 15     | Periódico digital lanzado ante la comunidad |
| 16     | Informe final entregado                     |