

# Sobre la Revista

## COMITÉ EDITORIAL/CIENTÍFICO:

**JORGE ELIECER GIRALDO PhD.**  
Docente Investigador  
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

**NELSON DAVID MUÑOZ MSc, PhD(c).**  
Docente Investigador  
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

**MAURO CALLEJAS CUERVO PhD.**  
Docente Investigador  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de  
Colombia.

## EQUIPO EDITORIAL:

**JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ PhD.**  
Editor Revista  
Institución Universitaria Digital de  
Antioquia.

**ANA PAOLA MONTOYA RIOS PhD.**  
Directora de Investigaciones  
Institución Universitaria Digital de  
Antioquia.

**DIEGO MAURICIO MUÑOZ Ing.**  
Profesional de apoyo editorial y gestión OJS  
Institución Universitaria Digital de  
Antioquia.

**SITIO WEB DE LA REVISTA IDS**  
<http://revistas.iudigital.edu.co/index.php/ids>

**CONTACTO**  
editor.revistaid@iudigital.edu.co

La revista “Innovación Digital y Desarrollo Sostenible - IDS” es una publicación académica semestral de ciencia, tecnología e innovación promovida por la coordinación de investigaciones de la Institución Universitaria Digital de Antioquia - IU Digital, Medellín, Colombia. Tiene como objetivo esencial publicar resultados originales de investigación e innovación y generar un espacio dinámico de discusión académica en los campos del conocimiento relacionados con las ciencias básicas e ingenierías, ciencias agrarias, ciencias sociales y humanas. En este contexto, la revista IDS publica dos veces por año artículos transdisciplinarios sobre sus líneas de investigación y su relación con diversas áreas del conocimiento científico.

La revista “Innovación Digital y Desarrollo Sostenible - IDS” es el vector que nos permite dinamizar nuestras líneas de investigación fundamentales:

- 1) Sostenibilidad Ambiental
- 2) Ingenierías
- 3) Innovación Digital
- 4) Desarrollo Social

Para desplegar la transformación social y digital en diferentes áreas del conocimiento. Emerge como el espacio aceptado de quienes estén interesados en la expresión y el avance del conocimiento científico; respaldados, - preferiblemente- en trabajos formalmente avalados por sus instituciones o grupos de investigación a los cuales pertenezcan. La revista permite la publicación de trabajos en inglés y español de autores nacionales o extranjeros.

## POLITICA DE ACCESO ABIERTO

El contenido de la revista es de acceso abierto y está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional. La revista no realiza ningún cobro a los autores por la recepción, evaluación y publicación de los artículos sometidos a su consideración.

## CONVOCATORIA PERMANENTE

La Revista “Innovación Digital y Desarrollo Sostenible - IDS” invita a los interesados a enviar artículos para su publicación en este medio. La convocatoria para recepción de artículos es permanente (durante todo el año), habrá dos fechas de corte, para la revista a publicarse en el primer semestre y para la revista a publicarse en el segundo semestre de cada año. Por favor leer en detalle las directrices para autores. Para más información de cómo subir los archivos de un artículo a través de la plataforma OJS (Open Journal Systems) visite el tutorial de envío de artículos (Recuerde que para nuestra revista el cuarto paso del envío: cargar archivos complementarios “Formato carta de presentación del artículo” y “Formato de autores” es obligatorio).

La Revista “Innovación Digital y Desarrollo Sostenible - IDS” es una publicación editada por la Institución Universitaria Digital de Antioquia. Los conceptos y opiniones expresados en los artículos firmados, son responsabilidad de los autores.

## Tabla de Contenido

Editorial -----	5
1. Implementación De Un Dispositivo Ajustable Al Bastón Blanco Para La Detección De Objetos Y Obstáculos En El Desplazamiento De Personas Con Discapacidad Visual. ----	6
2. Portafolio Educativo: Una Herramienta Pedagógica Para Mejorar El Aprendizaje En El Aula -----	14
3. Uso Del DUA Y Wordwall Para El Fortalecimiento De La Competencia De Razonamiento Aleatorio En Estudiantes De Noveno -----	27
4. Cultura Organizacional Que Inspira El Liderazgo -----	32
5. Autogestión Comunitaria Y Turismo De Naturaleza: Perspectivas Psicosociales Innovadoras-----	42
6. Inadecuada Gestión De Los Residuos Sólidos En El Municipio De Facatativá -----	49
7. Hacia Una Educación Sostenible En Facatativá: Optimización Del Uso De Papel En Procesos Administrativos Y Pedagógicos -----	55
8. Dificultades Para Garantizar Prácticas Éticas Y Ambientales En Toda La Cadena De Valor Empresarial, Debido A La Falta De Regulación Y Baja Adopción De Tecnologías Sostenibles, Generando Contaminación Y Explotación Laboral En El Sector Industrial De Colombia. -----	60
9. Contaminación Fluvial Del Río Bogotá: Un Llamado A La Acción Y Una Solución Local -----	66
10. Impacto De La Inteligencia Artificial En La Optimización De Procesos Y Toma De Decisiones Empresariales -----	74

## EDITORIAL

Estimado lector,

Nos encontramos en una era donde el conocimiento avanza a un ritmo sin precedentes. Cada nuevo hallazgo científico no solo redefine lo que sabemos, sino también cómo vivimos, trabajamos y nos relacionamos con nuestro entorno. En este contexto, la divulgación rigurosa y accesible del conocimiento es más necesaria que nunca.

En este número de la revista innovación digital y desarrollo sostenible, presentamos una selección de artículos que reflejan la diversidad, profundidad y relevancia de la investigación actual. Desde el cuidado del medio ambiente hasta el impacto de la inteligencia artificial en todas las ciencias, los autores nos invitan a explorar fronteras del conocimiento que están dando forma al futuro.

Destacamos también el compromiso de nuestra comunidad científica con los valores fundamentales de la ciencia: la curiosidad, la integridad, el pensamiento crítico y la colaboración. En tiempos donde la desinformación prolifera, reafirmamos el papel de las revistas científicas como guardianas del rigor, la evidencia y el debate

constructivo.

Agradecemos a todos los investigadores, revisores y colaboradores que han hecho posible este número. Su trabajo no solo enriquece estas páginas, sino que contribuye al desarrollo de sociedades más informadas, justas y sostenibles.

Les invitamos a leer, reflexionar y compartir.

Recordamos que todos los números publicados de la revista están disponibles en el sistema OJS a través del siguiente enlace:

<http://revistas.iudigital.edu.co/>. Desde esta plataforma, los lectores pueden acceder a los contenidos de cada edición y disfrutar de los artículos científicos, tecnológicos e innovadores que se han difundido a lo largo del tiempo.

¡Gracias por su interés en la revista IDS!

Cordialmente,

Equipo Editorial

Revista Innovación Digital y  
Desarrollo Sostenible - IDS  
Institución Universitaria Digital de  
Antioquia