

V ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍA

*“La ingeniería como eje transformador de la sociedad, un encuentro de realidades
emergentes en la educación superior”*

24, 25 y 26 de Noviembre de 2022

Modalidad: presencial

Prólogo

El quinto Encuentro Internacional de Ingenierías y Tecnologías, es un espacio académico enfocado a socializar y fortalecer los saberes científicos y tecnológicos propios del quehacer institucional, la investigación y la proyección social de las Universidades. En este sentido, la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica como gestora de este magno evento es consciente que, en el surgimiento de una nueva economía y una nueva sociedad del conocimiento en el Siglo XXI, la Ciencia y la Tecnología, son factores decisivos para la transformación de cualquier sociedad, desempeñando la Universidad un incuestionable papel de liderazgo en materia de investigación, pero es cierto también que todavía hay retos y vías de mejora pendientes.

Es responsabilidad de todos, fomentar la apertura y la mejora en la coordinación entre la universidad y el resto de ámbitos donde se realiza la investigación: administraciones públicas, empresas y entidades privadas sin ánimo de lucro.

En definitiva, la universidad debe ser un espacio de formación, talento e investigación que busque respuestas innovadoras a los retos a futuro de nuestra sociedad.

Al desarrollar este V ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS COMO EJES TRANSFORMADORES DE LA SOCIEDAD, se debe trabajar para que las iniciativas propuestas perduren en el tiempo y se perfeccionen cada día más.

La Carrera del Investigador es una herramienta que contribuirá al desarrollo y fortalecimiento de la investigación, formalizando requisitos y procedimientos que garanticen estándares de calidad y excelencia académica, generando un marco a través de un sistema de promociones asociado a los méritos de los investigadores.

Estos encuentros, deben ser provechosos para todos, donde la puesta en común del conocimiento entre los miembros que conforman nuestra comunidad educativa sea una experiencia de aprendizaje, y un grato desafío que exprese las capacidades y los progresos que hacen de esta Universidad una institución de encuentros y saberes.

“La investigación como eje transformador de la sociedad, un encuentro de realidades emergentes en la educación superior”.

Introducción

Una sociedad se transforma en la medida que sus actores adquieren habilidades y conocimientos que conlleven a la planeación y construcción de sus territorios, los contextos particulares en cada una de las regiones conlleva a identificar necesidades que las ingenierías solucionan a partir de proyectos de innovación e investigación direccionados por la academia, sirviendo como puente entre la ciencia y el ingenio, funciona como escenario para descubrir alternativas que resuelvan los nuevos desafíos de una sociedad globalizada.

En el V encuentro Internacional de investigación en Ingeniería de la UPC seccional Aguachica se tendrá la oportunidad de interactuar y compartir experiencias de invitados nacionales e internacionales para el fortalecimiento de la formación investigativa del ingeniero, con rigor científico y visión multidisciplinaria se debaten los diferentes contextos para construir conocimiento y cambio social desde la misión y extensión de la academia.

Las diferentes ponencias y exposición de proyectos de aula por parte de estudiantes y docentes durante tres días en las instalaciones de la universidad, permiten establecer contacto con las situaciones reales de la sociedad, se generan alternativas de soluciones creativas, viables y adaptables con potencial de emprendimiento que aporten al desarrollo científico y tecnológico del país, así la UPC constituye el núcleo central en este aspecto dado que mediante la aplicación de métodos científicos se encaminan a la mejora, aplicación o descubrimiento de diferentes perspectivas, no solo los saberes previos, sino también, articular nuevos conceptos en los diferentes programas académicos

En este sentido el V encuentro Internacional de investigación en Ingenierías pretende dar respuesta a los siguientes los interrogantes: ¿Cuál es la competitividad de los programas a nivel regional por la universidad? ¿Cuáles han sido los niveles de investigación, desarrollo e innovación en los programas? ¿Cómo están realizando las investigaciones los grupos o semilleros de investigación?

Justificación

Los procesos de transferencia de conocimiento como Universidad son parte fundamental para el desarrollo científico e innovación educativa; los cuáles parten de la necesidad de construir puentes entre la ciencia, la sociedad y el sector productivo. Por lo anterior, la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, ha diseñado el V Encuentro Internacional de Investigación en Ingenierías y Tecnologías, como un espacio de interacción entre investigadores y público en general, el cual se realizará en el mes de noviembre con el objetivo de compartir conocimiento en diversos temas relevantes dentro del campo de las ingenierías y las ciencias básicas, así como las posibilidades de intervención académica en los temas sociales con impacto regional.

En el V encuentro internacional de ingenierías y tecnologías “La ingeniería como eje transformador de la sociedad, un encuentro de realidades emergentes en la educación superior”, tendremos un conferencista internacional transversal a los ejes temáticos. En consecuencia, el V Encuentro se propone como un espacio de interacción académico donde docentes e investigadores podrán dar a conocer sus avances en investigación con la elaboración de posibilidades de profundización.

Objetivo General

Visionar sistemática y científicamente a la ingeniería como eje transformador de la sociedad en en la educación superior

“La ingeniería como eje transformador de la sociedad, un encuentro de realidades emergentes en la educación superior”

Objetivos

- Generar una cultura investigativa e interés por la innovación científica incursionando en tecnologías emergentes involucrados en la educación superior

- Propiciar espacios de investigación sobre el desarrollo de nuevo conocimiento y producción de tecnologías agroindustriales asociados a las tecnologías emergentes
- Fomentar la innovación e investigación hacia la sociedad, que conlleven a la asignación más eficiente de los recursos naturales y su reducción de impactos negativos.

Ejes Temáticos

El V Encuentro Internacional de Investigación en Ingenierías y tecnología una vez más reúne las experiencias e ideas innovadoras de docentes e investigadores de la Ingeniería nacional e internacional, a través de los proyectos de aula e investigación, dentro de las líneas de interés

A. Foro 1 Ingeniería de Sistemas

- Calidad del software
- Desarrollo de aplicaciones Web
- Desarrollo de aplicaciones móviles
- Medios digitales para ambientes educativos soportados con tecnologías de la Información y Comunicación.
- Plataformas de e-learning
- Espacios virtuales de aprendizaje
- Sistemas de información empresarial
- Internet de las Cosas
- Redes y Telecomunicaciones
- Automatización y robótica
- Seguridad informática
- Ingeniería del software

B. Foro 2 Ingeniería Agroindustrial y Tecnología Agropecuaria

- Producción y aplicación de bioinsumos
- Alimentos funcionales
- Desarrollo de nuevos productos agroindustriales

- Tecnologías limpias
- Producción agroindustrial
- Diseño y simulación agroindustrial
- Sistemas integrados de gestión
- Seguridad agroalimentaria
- Biotecnología Agropecuaria
- Manejos productivos en animales domésticos
- Nutrición animal
- Emprendimiento productivo

C. Foro 3 Ingeniería Ambiental y Sanitaria

- Saneamiento Básico y Salud pública
- Gestión ambiental
- Desarrollo humano sostenible
- Pedagogía ambiental
- Energías alternativas
- Gestión del riesgo
- Desarrollo económico sostenible
- Aprovechamiento y valoración de residuos
- Biodiversidad y sostenibilidad ambiental
- Tecnología para el desarrollo sostenible

CRONOGRAMA

Se establece una agenda académica para cada departamento de ingenierías, durante dos días; el primer día se dará apertura con una jornada transversal, seguido de conferencias

nacionales e internacionales con temáticas específicas del perfil de cada programa, en el transcurso del evento estará dada para la ponencias de los docentes investigadores y demás participantes de los grupos de investigación propios y visitantes, finalmente el tercer día, el evento cerrará con olimpiadas que incentiven la investigación y actos culturales.

Día 1. Jueves 24 de noviembre de 2022.

HORA	EVENTO
4:00 pm-4:30 pm	REGISTRO ACADÉMICO Y ENTREGA DE MATERIALES
4:30 pm - 8:00 pm	INSTALACIÓN DEL EVENTO Y CONFERENCIAS MAGISTRALES, INAUGURACIÓN DEL V ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CONTABLES Y ECONÓMICAS
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN

Día 2. Viernes 25 de noviembre de 2022.

HORA	EVENTO
Foro 1 Ingeniería de Sistemas	
8:00 – 10:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
10:00-10:15	RECESO
10:10 – 12:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
12:00-2:00 PM	RECESO
2:00 - 4:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
4:00-4:15 PM	RECESO
4:15 – 9:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
Foro 2 Ingeniería Agroindustrial y Tecnología Agroindustrial	
8:00 – 10:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN

10:00-10:15	RECESO
10:10 – 12:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
12:00-2:00 PM	RECESO
2:00 - 4:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
4:00-4:15 PM	RECESO
4:15 – 9:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
Foro 3 Ingeniería Ambiental y Sanitaria	
8:00 – 10:00 AM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
10:00-10:15 AM	RECESO
10:10 – 12:00 M	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
12:00-2:00 PM	RECESO
2:00 - 4:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
4:00-4:15 PM	RECESO
4:15 – 9:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN

Nota: Cada foro estará conformado por las diferentes ponencias de los ejes temáticos.

Día 3. Sábado 26 de noviembre de 2022.

HORA	EVENTO
TALLERES Y PONENCIAS	
8:00 – 10:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
10:00-10:15	RECESO
10:10 – 12:00	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN
12:00-2:00 PM	RECESO

2:00 - 4:00 PM	
AUTORES	PONENCIA – INSTITUCIÓN

Nota: Cada sesión estará conformada por las diferentes ponencias de los ejes temáticos.

El V Encuentro Internacional de Investigación en Ingenierías y tecnologías se realizará de manera Presencial y con apoyo de las TIC, mediante la plataforma Renatta zoom para algunas actividades, los actos protocolarios se realizan en la Cámara de comercio el primer día del evento y el resto en las instalaciones de la Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica, en la ciudad de Aguachica, del departamento del Cesar (Colombia).

Fechas Importantes

Actividades destacadas	fechas
Fecha de inicio de recepción del resumen	31 de Octubre de 2022
Plazo de recepción final del resumen noviembre	14 de noviembre de 2022
Fecha de notificación de aceptación- noviembre	Hasta el 18 noviembre de 2022
Fecha de apertura del encuentro	24 de noviembre de 2022

- La recepción de resúmenes a través del enlace <http://eventos.unicesar.edu.co/EII-5-2022>

Metodología

- **Panelistas u oyentes:** estará integrados por estudiantes, docentes, empresarios de la región y miembros de la comunidad, tendrán un espacio de participación activa abierto al análisis, reflexiones, debates a partir de los momentos de interlocución generados para espacios de preguntas, sugerencias o aclaraciones una vez terminadas las ponencias. Se apunta a que este escenario además brinde oportunidades de alianzas y convenios de cooperación para investigación.

- **Conferencista Invitado:** Estarán representados por los participantes invitados a realizar las conferencias magistrales de apertura, desarrollo y cierre del evento, quienes por su amplia trayectoria y reconocimiento en temas afines a las ingenierías se hayan destacado en trabajo de investigación y/o experiencia y reconocimiento profesional.
- **Estudiantes y profesores con proyectos de investigación:** Se generará un espacio de participación para estudiantes y profesores que tendrán la posibilidad de exponer los avances o resultados de las propuestas de investigación que adelantan. En esta categoría se escogerán los mejores resúmenes de ponencias evaluadas a las cuales les será publicado en el libro *“La ingeniería como eje transformador de la sociedad, un encuentro de realidades emergentes en la educación superior”* como capítulos de memoria con registro ISBN registrada en la Cámara Colombiana del libro.

Dirigido a

- Profesores, estudiantes, directivos a nivel institucional, representantes de entidades externas, empresarios y docentes investigadores de universidades nacionales e internacionales.

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA PARA LA PRESENTACIÓN DE PONENCIAS Y PROCESOS DE PUBLICACIÓN.

Los interesados en participar en calidad de ponentes pueden hacerlo a través de un informe de avances o resultados de un proyecto de investigación, los cuales podrán ser publicados en memorias del encuentro.

- Para aplicar se deberá enviar primeramente su resumen en español e inglés de la propuesta, avances o resultados de un proyecto de investigación sobre los aportes

académicos de acuerdo a los parámetros y procedimientos que se indican a continuación y enviarlos al formulario: <http://eventos.unicesar.edu.co/EII-5-2022>

ESTRUCTURA DE RESUMEN

EJEMPLO DEL FORMATO DEL RESUMEN (NO EXCEDER 16 PALABRAS)

ABSTRACT FORMATTING EXAMPLE (DO NOT EXCEED 16 WORDS)

Primer y segundo apellido, primer nombre^a Primer y segundo apellido, primer nombre^b

^a *Ingeniera Agroindustrial, Docente Asociada catedrática de la Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica, magister en desarrollo empresarial, Correo jchavez@unicesar.edu.co. Grupo GIPTA*

^b *Ingeniero de sistemas, profesor asociado de la Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica. Magister Gestión Tecnológica Educativa. Correo miguelrincon@unicesar.edu.co. Grupo GIDEATIC*

Resumen

Debe ser escrito en un solo párrafo sin exceder las **250 palabras** para artículos de investigación. Informará sobre la **justificación** para resolver el problema, **objetivo** de la investigación, **metodología**, **resultados** más relevantes y **conclusiones** de la investigación o del proyecto de clase haciendo énfasis en los logros alcanzados. Debe ir precedido por la palabra **Resumen** escrita con letra TNR, en negrilla y tamaño de fuente 12. El texto del resumen debe ir escrito con letra Times New Roman, tamaño 10, (**una columna**).

Palabras clave: Debe escogerse un máximo de 5 palabras clave Times New Roman, tamaño 10, en orden alfabético.

Abstract

It must be written in a single paragraph without exceeding 250 words for research articles. It will inform about the justification to solve the problem, objective of the research, methodology, most relevant results and conclusions of the research or class project emphasizing the achievements. It must be preceded by the word Summary written with TNR letter, in bold and font size 12. The text of the summary must be written with TNR letter, font size 10 (one column).

Keywords: A maximum of 5 Times New Roman keywords, size 10, alphabetic order.

ESTRUCTURA DE LAS DIAPOSITIVAS

Titulo, Introducción, Estado del arte, Metodología, Resultados en curso y terminados, Conclusiones y Referencias bibliográficas.

Condiciones del V Encuentro Internacional de Ingenierías para aplicar a la convocatoria

Los resultados del V Encuentro Internacional de Investigación en Ingenierías serán **publicados en documento de memorias de resúmenes con ISBN** previa valoración y aprobación por parte del comité científico del evento, será registrado con código ISBN ante la Cámara Colombiana del Libro con sello editorial UNICESAR en formato electrónico y de distribución gratuita.

- La inscripción en el evento no tiene ningún costo para los participantes. <http://eventos.unicesar.edu.co/?p=534> a través de la página web y/o directamente del formulario <https://forms.gle/sWRan21Bj8RBWHfG6>
- Si su trabajo es aprobado para publicación por parte del comité académico evaluador deberá realizar la respectiva socialización, podrá tomar la opción de publicar su trabajo en las memorias del evento.
- **Se aceptaran solo dos Resúmenes por autor y máximo cuatro integrantes.**
- Deberá confirmar su asistencia con mínimo una semana de anticipación al correo encuentrointernacional@unicesar.edu.co esto para efectos de no afectar la programación establecida para el evento.

#PorelResurgirdelaUPC

- Se debe enviar toda la información solicitada por parte del comité académico representados por el formato de inscripción en línea, y las presentaciones en formato PPT o Powerpoint, en las fechas establecidas mediante el cronograma definido.
- Los autores deberán estar prestos a las sugerencias realizadas por el comité organizador respecto a las presentaciones en formatos PPT o Powerpoint en busca de garantizar calidad y manejo de los tiempos necesarios en el desarrollo de las respectivas exposiciones.
- Los trabajos deberán ser presentados exclusivamente por los autores o coautores.
- La certificación de publicación de memorias se otorga en medio digital al correo registrado en la inscripción del evento.
- Los ponentes que no se acojan al horario establecido, se les aclara que el equipo organizador no estará en la obligación de reprogramar el desarrollo de su ponencia, sólo en casos extremos.