

# Destacada representación del Semillero de Investigación, Innovación y Desarrollo de Procesos (SIIDEP) del programa de Ingeniería de Procesos de la Universidad Mariana

Carlos Hernán Pantoja Agreda

Profesor de Ingeniería de Procesos  
Universidad Mariana

XXVII Encuentro Nacional y XXI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI, realizado en la Universidad de la Costa, CUC y la Universidad Latinoamericana, del 9 al 12 de octubre de 2024. Los Semilleros de investigación del programa de Ingeniería de Procesos de la Universidad Mariana, comprometidos con la promoción y el fomento de la cultura investigativa, han trabajado de manera constante para impulsar proyectos de investigación, fortalecer el trabajo en equipo y promover el desarrollo académico, contribuyendo de esta manera al crecimiento investigativo y académico de la universidad y el departamento de Nariño. Este evento, de gran importancia a nivel nacional e internacional proporcionó un escenario donde los investigadores en formación pudieron presentar sus trabajos ante un público más extenso, compuesto por colegas académicos, especialistas y representantes de diversas instituciones educativas y científicas del país.

Participar en este encuentro representó una oportunidad invaluable para los semilleros, ya que no solo pudieron mostrar el progreso de sus investigaciones, sino recibir comentarios constructivos, establecer vínculos a nivel nacional y abrirse a nuevas posibilidades de colaboración y desarrollo de proyectos más ambiciosos. El Encuentro Nacional, sin duda, fue un espacio fundamental para fortalecer la formación investigativa y preparar a los jóvenes investigadores para contextos más exigentes y competitivos.

Además, participaron en diferentes talleres como seminarios de investigación formativa:

- Taxonomías: este seminario se centró en los métodos y técnicas utilizadas para clasificar y categorizar organismos vivos.
- Conferencia ‘Retos en educación para la sostenibilidad’: este evento abordó los desafíos y oportunidades en la educación ambiental, buscando promover prácticas más sostenibles en las escuelas y comunidades.
- Conferencia ‘La caja negra de bases para construir conocimiento sobre censo-percepción corporal’: este taller sugiere una exploración profunda de los procesos cognitivos involucrados en cómo percibimos y entendemos nuestro propio cuerpo, abordando temas relacionados con la psicología, la neurociencia y la filosofía.
- Seminario de la innovación en las organizaciones, retos y desafíos: este seminario discutió las dificultades y oportunidades que enfrentan las organizaciones al implementar cambios y adoptar nuevas tecnologías.
- Conferencia ‘Desarrolladores de la IA’: cómo crear prompts de calidad: este evento se centró en la creación de instrucciones precisas y efectivas para los modelos de lenguaje de inteligencia artificial.
- Charla TED ENINSI: conocidas por presentar ideas innovadoras de forma concisa y atractiva. Esta charla en particular, organizada por la ENINSI, abordó un tema de interés para la comunidad académica o científica.

Las anteriores experiencias, sin duda alguna han dejado una huella importante para nuestros semilleros, motivándolos aún más en el mágico mundo de la investigación.

Adicionalmente los proyectos presentados obtuvieron muy buenos resultados, garantizando la calidad investigativa de los mismos al tener la posibilidad de obtener avales a nivel internacional, garantizando la calidad y pertinencia de los proyectos para solucionar problemas reales de contexto.

A continuación, se presenta los proyectos y puntajes obtenidos en el encuentro nacional.

**Tabla 1**

*Puntajes obtenidos en el XXVII Encuentro Nacional y XXI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI*

<b>Título del proyecto</b>	<b>Semillero</b>	<b>Universidad</b>	<b>Nodo</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Puntaje</b>
Aprovechamiento de la caña panelera del municipio de Sandoná (Nariño), en la producción conjunta de bioetanol de primera y segunda generación en un proceso de sacarificación y fermentación simultáneo SSF, acompañada de productos de alto valor.	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	100
Determinación de las condiciones de operación del proceso de producción de ácido levulínico a partir de bagazo de caña panelera ( <i>saccharum officinarum</i> ) empleando el modelo cinético de arrhenius	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	96
Elaboración de bálsamo labial a partir de la extracción de aceite esencial de manzanilla ( <i>chamaemelum nobile</i> ), semilla de aguacate ( <i>persea americana</i> ) y semilla de mango ( <i>mangifera indica</i> )	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	96
Evaluación fisicoquímica de las cáscaras de naranja ( <i>citrus sinensis</i> ) y mandarina ( <i>citrus reticulata</i> ) como posible fuente para la obtención de un desinfectante.	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	100
Formulación de una bebida fermentada a partir de jugo de caña y frutas tropicales como lulo ( <i>solanum quitoense</i> ) y mora ( <i>morus</i> ) para alcanzar un contenido de etanol superior al 7 %.	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	80
Obtención de cubiertos biodegradables a partir del almidón de papa de cuarta categoría (richie o mura) del municipio de Guachucal - Nariño	SIIDEP	Universidad Mariana	Nariño	Investigación en curso	73
Obtención de un café liofilizado con atributos diferenciadores al café tradicional comercial	SIIDEP	UNIVERSIDAD MARIANA	NARIÑO	Investigación en Curso	82

Nota. Datos tomados de la plataforma RedCOLSI.

**Figura 1**

Ponencia



Nota. Semillero SIIDEP.

**Figura 3**

Encuentro Nacional CUC



Nota. Semillero SIIDEP.

**Figura 2**

Ponencia



Nota. Semillero SIIDEP.

**Figura 4**

Ponencia



Nota. Semillero SIIDEP.



Figura 5

Encuentro Nacional CUC



Nota. Semillero SIIDEP.

Figura 6

Encuentro Nacional CUC



Nota. Semillero SIIDEP.

Figura 7

Ponencia



Nota. Semillero SIIDEP.

Figura 8

Ponencia



Nota. Semillero SIIDEP.