



ENFOQUES

Quibdó, Chocó - Colombia. Año 2 N° 40

Lunes 12 de julio · 2021

· Una mirada humanista hacia la paz, desde la educación, la cultura y la construcción de región ·

INGENIERÍA INDUSTRIAL *al servicio de las economías locales*



Semilleros de Investigación en Uniclaretiana II

De acuerdo con el prospecto de este programa académico, el Ingeniero Industrial de Uniclaretiana es un profesional con una visión integral de las organizaciones, talento humano y uso eficaz de los recursos, capaz de crear empresas, innovar tecnologías y generar mayor productividad y competitividad, a partir de factores diferenciadores del programa, como el diseño, estructuración y mejoramiento de sistemas productivos, logísticos y cadenas de suministro en las empresas.

Es precisamente en ese marco y con ese enfoque como están concebidos y como trabajan los dos fructíferos semilleros de investigación del Programa de Ingeniería Industrial de Uniclaretiana, en su modalidad presencial, en Quibdó; cuya experiencia se proyectará en nuevas modalidades y regiones hacia el futuro.

Kaizen, un semillero de investigación cuyo tema central son los procesos logísticos, está inspirado en modelos modernos de mejoramiento continuo de calidad y trabaja actualmente en el diseño y construcción de un sistema para la cualificación de procesos en empresas del sector logístico de Quibdó; así como en brindar, mediante un artículo científico, elementos teórico-prácticos para el modelamiento de una dinámica de sistemas en la cadena de abastecimiento del plátano en el Chocó.

SIPRI, por su parte, investiga para mejorar diversos procesos y ofrecer diversas alternativas en los campos de la productividad y la innovación: productos elaborados a partir de plantas de la región (champús y jabones, una bebida natural), como cúrcuma, marañón y lulo chocono; el diseño de un Centro de Investigación y Calidad para el Chocó; y la construcción de un modelo para optimizar procesos productivos en el ámbito industrial actual de la región chocona, son proyectos de este fructífero semillero de investigación.

Ofrecer a las economías locales de las regiones alternativas para el mejoramiento de la calidad y la innovación de sus procesos también forma parte del compromiso de Uniclaretiana por la paz y la interculturalidad. El diálogo de saberes entre la ciencia formal, a través de los estudiantes y docentes de Ingeniería Industrial, y los ámbitos productivos -emprendimientos y empresas de la región-, con base en sus procesos reales y en productos promisorios de la biodiversidad, son el instrumento a través del cual se concreta este compromiso.

Bienvenidos a esta aproximación al trabajo de los semilleros de investigación del programa de Ingeniería Industrial de Uniclaretiana, en esta segunda entrega de ENFOQUES sobre los semilleros de investigación en nuestra universidad.



KAIZEN

El Semillero de Investigación en Logística KAIZEN es un espacio de formación investigativa para los estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de Uniclares. Sus objetivos son:

1. Desarrollar espacios de discusión acerca de los problemas relacionados con las áreas de logística, cadenas de suministros y abastecimiento, y cómo estos pueden ser solucionados través del uso de herramientas de simulación y métodos de optimización
2. Desarrollar propuestas de solución a problemas reales de las empresas relacionadas con las áreas de logística en la ciudad de Quibdó y en todo el Departamento del Chocó.

Cinco son las Líneas de Investigación del Semillero Kaizen:

- Optimización y simulación de procesos logísticos
- Logística verde
- Cadena de suministros
- Planeación y control de producción
- *Lean Manufacturing*.

KAIZEN, del japonés KAI = Cambio y ZEN = bueno o beneficioso, traduce o significa: ***cambio para mejorar***. Se origina en el Japón de la segunda posguerra mundial, el del famoso Milagro Japonés, y se posiciona como uno de los métodos más utilizados a nivel global en los procesos de producción y mejoramiento de calidad, en las últimas cuatro décadas.

Algunos de sus principios son:

- Buenos procesos traen buenos resultados
- Hable con datos, gestione con hechos
- Defina acciones para corregir las causas de los problemas
- Trabaje en Equipo: KAIZEN es asunto de Todos

LEAN MANUFACTURING es un modelo de gestión que se enfoca en minimizar las pérdidas de los sistemas de manufactura al mismo tiempo que maximiza la creación de valor para el cliente final. Para ello evita el uso de recursos superfluos y utiliza la mínima cantidad de recursos, es decir, los estrictamente necesarios para el crecimiento.

Un semillero de procesos logísticos y mejoramiento continuo



El Semillero Kaizen trabaja actualmente en la puesta a punto del proyecto: Diseño y construcción de un sistema de dimensionamiento, cubaje y pesaje para la implementación en empresas del sector logístico de la ciudad de Quibdó. Y en la producción del artículo científico: Modelo de dinámica de sistemas para la cadena de abastecimiento del plátano en el Chocó, Colombia (2021).

En este semillero participan activamente 8 estudiantes de Ingeniería Industrial de Uniclares: Yeni Paola Perea Becerra, Tatiana Caterine Martínez Aristizábal, Yarleysa López Moreno, Duván Stiven Córdoba Carrillo, Juan Carlos Díaz Perea, Andrea Patricia Valencia Valencia, Aura Patricia Cabrera Palacios, Brahian Mosquera Ruiz. El Coordinador del Semillero es Fredy Javier Vargas Morales, Magister en Administración de organizaciones-Administrador Industrial, Docente de Medio tiempo de Uniclares.



SIPRI

Semillero de Investigación en Productividad e Innovación



Productos elaborados por el Semillero SIPRI, de Ingeniería Industrial de Uniclaletiana

El objetivo general del semillero SIPRI, del programa de Ingeniería Industrial de Uniclaletiana es: *Generar investigación formativa* en el área de la productividad e innovación. Y sus objetivos específicos son tres:

1. Indagar sobre el desarrollo de procesos industriales.
2. Abordar temas y noticias actuales en el campo de la ingeniería.
3. Innovar en procesos en los que interviene la transformación de productos naturales de la región, a través de la optimización de recursos.

Para el logro de estos objetivos, SIPRI ha definido tres Líneas de Investigación:

1. Transformación de productos naturales
2. Modelamiento de Procesos y Optimización
3. Calidad

El Semillero tiene actualmente **en curso** la propuesta de investigación *Modelo de optimización en procesos productivos, basados en la oferta disponible industrial del Departamento del Chocó*.

Igualmente, SIPRI trabaja en la **construcción** de tres propuestas:

- Elaboración de jabón cosmético a base de marañón
- Elaboración de champú a base de plantas de nuestra región
- Centro de Investigación y Calidad para el Chocó

Dos proyectos de investigación han sido llevados a cabo por el semillero:

- Elaboración de un jabón de tocador con extracto de cúrcuma utilizando aceite reciclado.
- Elaboración de néctar de lulo (*Solanum sessiliflorum Dunal*)

El docente coordinador del Semillero SIPRI es Herman Jair Mosquera Chaverra, Ingeniero de Productividad y Calidad, Magister en Ingenierías. Los estudiantes que actualmente participan en el semillero son: Julia Marisol Chaverra Molina, Jhon Neifer Hurtado Cuesta, Abraham Moreno Moreno, Laura Victoria Perea Mendoza, Camilo Eusignio Mayo Martínez, Germán Darío Rodríguez Martínez, Farleidy Palacios Palacios, Cira Victoria Mena Moreno, Francis Yuranny Chaverra Ramírez



VOCES

“La importancia del semillero radica en adquirir conocimientos y bagaje en el área de la logística para fortalecer mis competencias y virtudes como ingeniera industrial. Allí tengo la oportunidad de plantear propuestas productivas aplicables a proyectos que nos permitan ofrecer soluciones a los problemas que inquietan a las comunidades y personas en general, y así fortalecer mi proceso de formación tanto en el semillero como en el de mi camino a ser una profesional”. **Yenni Paola Perea Becerra**, estudiante de 8° semestre de Ingeniería industrial de Uniclaretiana, integrante del Semillero **Kaizen**.



“Kaizen permite formar a estudiantes de Ingeniería Industrial en procesos logísticos. Entre los beneficios de pertenecer a este semillero están el desplegar capacidades investigativas y facilitar el trabajo autónomo, en equipo y trabajo dirigido; orientando al estudiante a afianzarse en la implementación de herramientas metodológicas que impacten en el sector logístico y empresarial, competencias que fortalecen su proceso de formación académica y le ayudarán a ser un mejor profesional”. **Fredy Javier Vargas Morales** - Docente Coordinador del Semillero **Kaizen**, del Programa de Ingeniería Industrial de Uniclaretiana.





Participación del Semillero de Investigación en Productividad e Innovación, SIPRI, del programa de Ingeniería Industrial de Uniclaetiana, en la Feria de Biotecnología del Colegio Mayor de Antioquia, 2019. Foto: Semillero SIPRI.



Integrantes del Semillero de Investigación Kaizen, del Programa de Ingeniería Industrial de Uniclaetiana. Foto: Semillero Kaizen.



Integrantes del Semillero de Investigación en Productividad e Innovación, SIPRI, del programa de Ingeniería Industrial de Uniclaretiana. Foto: Semillero SIPRI.

6

IMÁGENES

15 Años



Uniclaretiana
Fundación Universitaria Claretiana

15 Años

Escuela de
Comunicación
alternativa



ENFOQUES

Una publicación de la Escuela de Comunicación Alternativa de Uniclaretiana
eca@uniclaretiana.edu.co
Diseño: Comunicaciones Uniclaretiana
ISSN 2744-9866