**MEMORIA TÉCNICA**

**Taller teórico-práctico de estructuras de datos y aprendizaje profundo**

**SITUACIÓN ACTUAL**

El semillero de investigación titulado **“3834: Diseño de codificación para el muestreo compresivo de señales multidimensionales utilizando técnicas de aprendizaje profundo**”, en el marco de los productos esperados de la investigación, específicamente en la sección de actividades de apropiación social del conocimiento, tiene contemplado la realización de “un taller con componente práctico en el cual se capacitará en la programación de estructuras de flujos de datos y estrategias de entrenamiento para modelos de aprendizaje profundo.” Para lo cual se designó a los estudiantes de pregrado en Ingeniería de Sistemas BRAYAN ESNEIDER MONROY CHAPARRO y SEBASTIAN FELIPE SOLANO POVEDA como instructores del taller teórico-práctico y se contará con la dirección del profesor HENRY ARGUELLO FUENTES.

El seminario está dirigido a estudiantes de todos los programas académicos de la UIS de pregrado y posgrado, que estén interesados en adquirir conocimientos en las áreas de programación, estructuras de datos, inteligencia artificial, aprendizaje profundo y problemas inversos.

**CAPACIDAD INSTITUCIONAL**

* Talento humano:

**Moderadores:**

1. María Alejandra Hernández Rojas. Estudiante de maestría en Geofísica

**Instructores:**

1. Brayan Esneider Monroy Chaparro.  Estudiante de maestría en Ingeniería de sistemas.
2. Sebastian Felipe Solano Poveda.  Estudiante de Ingeniería electrónica de cuarto semestre.

Infraestructura: instalaciones en el campus universitario.

1. Equipos y Herramientas: los equipos portátiles del Grupo de Investigación en Diseño de Algoritmos y Procesamiento de Datos Multidimensionales (HDSP).
2. Logística: preparación de material publicitario, divulgación del evento en redes sociales del Grupo de Investigación HDSP, correo electrónico institucional de las escuelas de Ingeniería de Sistemas e Informática y correos institucionales de la Universidad industrial de Santander.

**EVALUACIÓN DE RIESGOS**

1. El evento se realizará en los diferentes auditorios y establecimiento disponibles de la sede principal UIS. Se estima que los riesgos asociados a las locaciones están contenidos dentro de los programas de prevención de riesgos y atención a situaciones de emergencia de la Universidad.
2. Los instructores y auxiliares estudiantiles del seminario cuentan con seguro de riesgos laborales y seguro de servicio médico EPS.
3. Los ponentes y moderadores realizarán su participación ad honorem, la asistencia al seminario es libre y gratuita, el uso de este espacio de la universidad no tiene costo monetario; por lo tanto, no se estiman riesgos económicos.

**Ph.D. Henry Arguello Fuentes**

Director semillero de investigación 3834

Grupo de Investigación HDSP

Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática

Universidad Industrial de Santander.