

**Convocatoria Semilleros de Investigación  
Centro de Investigaciones de Matemáticas e Ingenierías  
2021-I**

Inscripción en el siguiente enlace:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=gSiaKYATIEC0L3FaNeG8rwSrMb0bxfhGtbnVuAuDLtUNDVMNEdGR1JMM09UODdNWVNFNE9MVDhUMC4u>

NOMBRE DEL SEMILLERO	MODELADO DE SISTEMAS PRODUCTIVOS
LÍDER DEL SEMILLERO	José Luis Roncancio Castillo
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:josel.roncancioc@konradlorenz.edu.co">josel.roncancioc@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	Analizar las condiciones en las cuales opera el Sistema HAS-200, mediante la toma de tiempos, para realizar un modelado integral de las variables que influyen en el proceso en el software Flexsim. El semillero busca que los integrantes puedan identificar los requerimientos y herramientas suficientes y necesarias para realizar el análisis de un sistema productivo, con el fin de poder ejecutar cambios en la estructura del mismo. Para lo anterior, la dinámica del semillero realizara en tres fases. La primera, consiste en identificar el Sistema HAS-200, lo que implica conocer su funcionalidad en términos cuantitativos y cualitativos. La segunda fase, implica el conocimiento del Software Flexsim. En la última fase, se realiza la fusión de los conocimientos anteriores, para realizar las pruebas analíticas.

<b>NOMBRE DEL SEMILLERO</b>	<b>CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS</b>
LÍDER DEL SEMILLERO	Gustavo Campos
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:gustavo.campos@konradlorenz.edu.co">gustavo.campos@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	Se estudiarán problemas asociados al control estadístico de Calidad tanto en el ámbito simulado como en el real (Banda HAS 200). Se enfatizará en el uso de herramientas estadísticas como los gráficos de control.

NOMBRE DEL SEMILLERO	SEMILLERO EN LOGÍSTICA VERDE
LÍDER DEL SEMILLERO	Juan Felipe Bermeo
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:juanf.bermeol@konradlorenz.edu.co">juanf.bermeol@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	Resaltar la importancia de las actividades logísticas frente al impacto ambiental

<b>NOMBRE DEL SEMILLERO</b>	<b>ANALÍTICA DE DATOS</b>
LÍDER DEL SEMILLERO	Jorge Camargo
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:jorgee.camargom@konradlorenz.edu.co">jorgee.camargom@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	El objetivo del semillero es despertar en los estudiantes el interés por analizar datos de diferente naturaleza (texto, imágenes, videos, audio) con el objetivo de extraer de manera automática información que no es fácil de encontrar manualmente. En el semillero se trabaja en análisis de datos provenientes de redes sociales utilizando técnicas de machine learning, big data y el lenguaje de programación Python.

NOMBRE DEL SEMILLERO	TECNOEDUKON (TECNOLOGÍA EDUCATIVA KONRAD)
LÍDER DEL SEMILLERO	Jorge Luis Bacca Acosta
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:jorge.bacca@konradlorenz.edu.co">jorge.bacca@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	<p>El semillero TecnoEduKon (Tecnología Educativa Konrad) es un semillero del programa de ingeniería de sistemas en el que investigamos cómo utilizar las tecnologías o cómo desarrollar tecnología para solucionar problemas o necesidades en el área de la educación. Es decir, colocar la tecnología al servicio de la educación. Las áreas en las que nos centraremos son: Realidad Aumentada, Ambientes Virtuales de Aprendizaje, aprendizaje móvil (mobile learning), aprendizaje ubicuo (ubiquitous learning), entre otras áreas relacionadas. Si algún estudiante tiene interés en trabajar en algún área relacionada el semillero esta abierto a nuevas ideas.</p>

<b>NOMBRE DEL SEMILLERO</b>	SEMILLERO DE MARATONES DE PROGRAMACIÓN
LÍDER DEL SEMILLERO	Arles Ernesto Rodríguez Portela
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:arlese.rodriquezp@konradlorenz.edu.co">arlese.rodriquezp@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	<p>El semillero de Maratones de Programación tiene como objetivo general adquirir habilidades para la resolución de problemas utilizando algoritmos e implementando soluciones rápidas y eficientes en un lenguaje de programación con el objetivo de participar en diferentes competencias de programación como son la Colombian Collegiate Programming League (CCPL) y la International Collegiate Programming Contest (ICPC) organizada por ACM. Como logro se tiene el año pasado la clasificación a la final regional (2017 ACM ICPC South América North Regional Finals).</p> <p>Los temas de Estudio Incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recursion, backtracking</li> <li>2. Estructuras de Datos</li> <li>3. Grafos I: DFS, BFS, Componentes fuertemente conectadas, puentes y puntos de articulación</li> <li>4. Grafos II: (SSSP, APSP, grafos especiales)</li> <li>5. Strings</li> <li>6. Matemáticas (Primalidad, Factorización, Teoría de Números, Otros)</li> <li>7. Geometría</li> <li>8. DP (Programación dinámica)</li> <li>9. Teoría de Juegos</li> </ol> <p>Los objetivos específicos del semillero son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrenar en distintos niveles a los integrantes del semillero dependiendo de sus habilidades de programación.</li> <li>• Para estudiantes de segundo semestre o más estudiar algoritmos con los temas específicos de estructuras de datos, grafos, programación dinámica, grafos y backtracking a través del análisis, resolución de problemas y participación en competencias internas.</li> <li>• Participar en las distintas competencias con otras universidades de la liga colombiana de programación CCPL y las maratones internacionales ICPC de ACM.</li> <li>• Desarrollar capacidad de análisis y solución de problemas utilizando un lenguaje de programación.</li> <li>• Desarrollar amor por la programación y un conocimiento avanzado de algoritmia.</li> </ul>

<b>NOMBRE DEL SEMILLERO</b>	MODELAMIENTO MATEMÁTICO EN FINANZAS
LÍDER DEL SEMILLERO	Alexander Arredondo
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:Alexander.Arredondo@konradlorenz.edu.co">Alexander.Arredondo@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	Abordaremos de manera teórica los conceptos matemáticos que intervienen en el estudio de mercados financieros así como las herramientas necesarias para programar rutinas financieras (machine learning)

NOMBRE DEL SEMILLERO	EDUCACIÓN MATEMÁTICA
LÍDER DEL SEMILLERO	Carlos Díez
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:carlos.diez@konradlorenz.edu.co">carlos.diez@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	El objetivo de este semillero es que los estudiantes aprendan los conceptos básicos de la educación matemática y algunos métodos de investigación en este campo, de manera teórica y aplicada.



<b>NOMBRE DEL SEMILLERO</b>	<b>SEMILLERO EN HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA MATEMÁTICA</b>
LÍDER DEL SEMILLERO	Ruth Alejandra Torres Rubiano
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:rutha.torresr@konradlorenz.edu.co">rutha.torresr@konradlorenz.edu.co</a>
RESENTACIÓN DEL SEMILLERO	<p>Este semillero es un espacio que busca indagar sobre las ideas que han surgido alrededor de distintos objetos matemáticos a través de la historia. No es una revisión cronológica, ni a través de personajes necesariamente, es una búsqueda por descubrir lo que ha sido pensado alrededor de algunos temas que nos apasionan de nuestro campo de estudio. Esta búsqueda nos permitirá avanzar en el entendimiento integral del pensamiento y conocimiento matemático.</p>

NOMBRE DEL SEMILLERO	SEMILLERO EN TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y FORMAS CUADRÁTICAS
LÍDER DEL SEMILLERO	Wilmar Reinerio Bolanos Chavez
DÍA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
HORA DE ENCUENTRO	A acordar con estudiantes
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO	TEAMS
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO	<a href="mailto:wilmarr.bolanosc@konradlorenz.edu.co">wilmarr.bolanosc@konradlorenz.edu.co</a>
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	Introducir a estudiantes de primeros semestres a la investigación en matemáticas y las aplicaciones relacionadas a través del estudio de las formas cuadráticas, teoría de números y estructuras algebraicas. Además, de incentivar la divulgación, participación e investigación de manera activa y rigurosa, otorgando así una visión más amplia desde la óptica matemática.