



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Red Institucional de Semilleros de Investigación
(REDISI)



Formato de inscripción y actualización semilleros de investigación UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

INFORMACIÓN GENERAL	
Facultad: Ingenierías	Programa: Ingeniería Ambiental
Nombre del Semillero: Modelación espacial aplicada a la conservación y manejo de recursos naturales.	Grupo de Investigación: GIMESA
Temáticas o Líneas de Investigación: <ul style="list-style-type: none"> • Geo tecnologías • Conservación de recursos naturales • Valoración de servicios ecosistémicos • Cartografía social • Sostenibilidad ambiental 	
Misión Establecer una plataforma de colaboración e integración entre estudiantes y docentes del Programa de Ingeniería ambiental para el fortalecimiento de las competencias de investigación de los integrantes del semillero, a través del uso de geo tecnologías para crear línea base, que apoye la toma de decisiones frente a la conservación y manejo de los recursos naturales, como componentes claves de la sostenibilidad ambiental.	
Visión El semillero de investigación en Modelación espacial aplicada a la conservación y manejo de recursos naturales, será reconocido por la formación de los estudiantes, para el fortalecimiento de sus capacidades investigativas en el uso de geo tecnologías conducentes al aporte de soluciones a problemas del contexto local, regional o nacional que estén enmarcados en las líneas de Investigación del Grupo.	
Objetivo General Desarrollar espacios académico-científicos que permitan fomentar la actividad investigativa en el área de modelación geoespacial y la evaluación y valoración de los recursos naturales con el fin de desarrollar competencias y habilidades que promuevan la cultura de la investigación en el Programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad de	





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Red Institucional de Semilleros de Investigación (REDISI)



Córdoba.

Objetivos Específicos

- Involucrar a los estudiantes de ingeniería ambiental en el grupo de investigación para que formulen y desarrollen iniciativas de proyectos innovadores que estén de acuerdo con la misión del semillero.
- Desarrollar procesos de investigación formativa que permitan fomentar en los estudiantes experiencias de trabajo que puedan ser aplicadas en el campo laboral.
- Estudiar las diferentes áreas de investigación con el fin de tener productos de publicación o aplicativos que generen desarrollo en el semillero.
- Establecer estrategias de investigación, encaminadas a la solución de las problemáticas de conservación y manejo de los recursos naturales con el uso de geo tecnologías.

Estrategias de Trabajo:

Con el fin de formalizar y programar las actividades de investigación del semillero, se plantean a continuación algunas estrategias orientadas a articular el desarrollo curricular con la investigación y la formación del estudiante en el ámbito de la investigación.

- Establecer un Banco de proyectos de investigación: Definir posibles ideas de proyectos de investigación planteados por el semillero para desarrollar en 2022 y 2025.
- Definir un plan de Formación investigativa semillero de investigación.

Una vez que se definan las diferentes actividades de investigación dentro del semillero, se programarán quincenalmente reuniones asesor – estudiantes con el fin de organizar el plan de trabajo teniendo en cuenta la naturaleza o tipo de proyecto, así mismo se establecerá un cronograma de actividades para la formulación y ejecución del proyecto, acorde con los horarios de cada uno. El asesor les hará un seguimiento a las actividades realizadas por los estudiantes.

Actividades y Cronograma de Trabajo:

- Reuniones quincenales semanales coordinadores – estudiantes
- Revisión de bibliografía relacionada con el proyecto
- Consulta con expertos en la materia

INFORMACIÓN DEL ASESOR				
Nombre	Identificación	Nivel de Formación	Teléfono	Correo Electrónico





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Red Institucional de Semilleros de Investigación (REDISI)



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

DORIS MEJÍA AVILA	51800329	PhD Ingeniería Geográfica	3127408536	dmejia@correo.unicordoba.edu.co
VIVIANA SOTO BARRERA	34997766	Magister en Geografía	3016368942	vcsoto@correo.unicordoba.edu.co
ZORAYA MARTINES LARA	43525181	Magister en Geomorfología y suelos	3104712311	zymartinezlara@correo.unicordoba.edu.co
MONICA CECILIA CANTERO B	35113630	Magister en suelos	3002428575	mccantero@correo.unicordoba.edu.co
INGRIS OSORIO	50940244	Candidata a magíster	3126738939	ingrismom@gmail.com

INFORMACIÓN DEL COORDINADOR

Nombre	Identificación	Nivel de Formación	Teléfono	Correo Electrónico
Valentina Cifuentes Montt	1020488549	Estudiante de pregrado	3116196716	vcifuentesmontt@correo.unicordoba.edu.co

INTEGRANTES DEL SEMILLERO

Nombre	Identificación	Nivel de Formación	Teléfono	Correo Electrónico
Rafael Ricardo Ruiz Carreazo	1233343816	Estudiante de pregrado	3207784368	rafaelcarreazo@gmail.com
Valentina Cifuentes Montt	1020488549	Estudiante de pregrado	3116196716	vcifuentesmontt@correo.unicordoba.edu.co
Carolina Paredes Díaz	1003434157	Estudiante de pregrado	3058032846	cparedesdiaz57@correo.unicordoba.edu.co
Jonathan Vertel Guillin	1010003502	Estudiante de pregrado	3024491255	jvertelguillin02@correo.unicordoba.edu.co
María Díaz Hernández	1003394803	Estudiante de pregrado	3103330174	mdiazhernandez03@correo.unicordoba.edu.co
Fabian Payares	1233344746	Estudiante de pregrado	3145181441	fpayares26@gmail.com
Fernando Jose Begambre Gonzalez	1007822481	Estudiante de pregrado	3005310605	fbegambregonzalez81@correo.unicordoba.edu.co

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente
Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920
www.unicordoba.edu.co





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Red Institucional de Semilleros de Investigación (REDISI)



Daniela Sofía Martínez Arrieta	1005584798	Estudiante de pregrado	3045661364	dmartinezarrieta98@correo.unicordoba.edu.co
--------------------------------	------------	------------------------	------------	---

INFORMACIÓN PROYECTOS			
Tipo: Proyecto de Investigación – Emprendimiento – Innovación y Desarrollo Tecnológico. Estado: Propuesta de Investigación – Investigación en Curso – Investigación Terminada – Idea de Negocio – Plan de Negocio – Empresa Puesta en Marcha.			
Nombre del Proyecto	Tipo	Estado	Campo del Saber
Estrategia de monitoreo hidrodinámico y de calidad de aguas a partir de la combinación de modelos matemáticos e imágenes reflectivas, aplicado a dos ecosistemas cenagosos del departamento de Córdoba	Proyecto de Investigación	En ejecución	Modelación geoespacial y valoración ambiental
Análisis de la variación de la superficie el complejo cenagosos del Bajo Sinú para sus temporadas estacionales a partir de imágenes satelitales PlanetScope	Proyecto de Investigación	En ejecución	Modelación geoespacial y valoración ambiental

PUBLICACIONES REALIZADAS
Mejía Ávila, D., Soto Barrera, V. C., & Martínez Lara, Z. (2019). Spatio-temporal modelling of wetland ecosystems using Landsat time series: case of the Bajo Sinú Wetlands Complex (BSWC)–Córdoba–Colombia. <i>Annals of GIS</i> , 25(3), 231-245.
Carlos Vidal Pastrana, C. Vidal Pastrana, Doris Mejía Ávila, D. Mejía Ávila, & Viviana Cecilia Soto Barrera, V. Cecilia Soto Barrera. (2021). Mathematical model for the definition and integration of buffer zones for terrestrial tropical protected areas. <i>Ecological engineering</i> , 163, 106193. doi: 10.1016/j.ecoleng.2021.106193
Mejía Ávila, D., Sánchez Agámez, C., & Soto Barrera, V. C. (2021). Developing digital lessons to integrate social science teaching in Colombia using Google Earth. <i>International Research in Geographical and Environmental Education</i> , 30(2), 112-131.
Mejía Avila, D., Soto Barrera, V., & Torres Bejarano, F. (2020). Investigación para la Sostenibilidad





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Red Institucional de Semilleros de Investigación
(REDISI)



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Ambiental.

Torres-Bejarano, F., Arteaga-Hernández, F., Rodríguez-Ibarra, Mejía Ávila D. 2020. Water quality assessment in a wetland complex using Sentinel 2 satellite images. Int. J. Environ. Sci. Technol. (2020). <https://doi.org/10.1007/s13762-020-02988-3>.



Certificado GP 134-1

Certificado SC 5278-1