

1.4 Líneas de investigación y miembros

DIRECTORA: Dra. NAZLY EFREDIS SÁNCHEZ PEÑA

FACULTAD	LINEA	SUBLINEA	OBJETIVO	INTEGRANTES
INGENIERÍA	Percepción avanzada y robótica	Robótica Móvil	Estudiar las técnicas de captura y aprovechamiento de la información proveniente de sensores utilizados en las aplicaciones de bioingeniería.	Pablo Eduardo Caicedo Rodríguez Julián Eduardo Hoyos Orozco
		Robótica Industrial		
		Aplicaciones de Inteligencia artificial.		
		Procesamiento de señales y de Imágenes		
	Ingeniería de software	Calidad de software	Estudiar y aplicar las normas, métodos y procedimientos orientados al diseño e implementación de herramientas de software de calidad, que se adapten a las necesidades de las organizaciones.	Sandra Patricia Castillo Landínez
		Metodologías de desarrollo		
		Tendencias actuales (Internet de las cosas, dispositivos móviles)		
		Desarrollo de Interfaces		
		Gestión de proyectos de software		
	Fuentes alternativas de energía (ERA)		Promover el estudio, la investigación y el desarrollo de proyectos en energías renovables y alternativas, enmarcados dentro del contexto local, regional y nacional.	Julio Andrés Mosquera Bolaños Julián Andrés Caicedo Muñoz
CIENCIAS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Gestión ambiental	Gestión Ambiental empresarial y municipal	Enfocar de forma más práctica, eficiente y visible, las acciones que permiten hacer una gestión ambiental real. Para esto es necesario explorar	Francisco José Idrobo Idrobo
		Análisis de flujo de materiales		

		<p>Evaluación de impacto ambiental</p> <p>Producción más limpia</p> <p>Residuos sólidos</p> <p>Residuos peligrosos</p> <p>Contaminación y calidad del aire</p>	diferentes ámbitos como el manejo de residuos, emisiones, la educación ambiental y los impactos ambientales ocasionados por las diferentes actividades productivas y sociales.	
	Gestión integral del recurso hídrico	<p>Modelación del Recurso Hídrico y Procesos Biológicos</p> <p>Adaptación al cambio Climático en la Gestión del Recurso Hídrico</p> <p>Tratamiento de Aguas Residuales</p> <p>Sistemas de Potabilización</p> <p>Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas</p> <p>Aprovechamiento Aguas Subterráneas</p>	Constituir un espacio académico-investigativo que busca dar alternativas de solución a los distintos problemas de calidad, cantidad y saneamiento a través de múltiples frentes a saber: Modelación del recurso, GIRH, Tratamiento de aguas residuales, Sistemas de potabilización, Gestión integrada de cuencas, aprovechamiento aguas subterráneas.	Arnold Arias Hoyos Juan Pablo Prado

	Gestión integral del riesgo	Seguridad Química	Promover la protección, aprovechamiento, conocimiento de los recursos naturales y el ambiente, mediante la investigación que permita implementar metodologías, instrumentos y herramientas para la gestión integral de los recursos, de manera sostenible y sustentable, en busca de la mejora de la calidad de vida de la comunidad.	Adriana Lorena Sánchez Vergara Diana Milena Muñoz Solarte
		Salud y ambiente		
		Ordenamiento territorial		
		Educación ambiental		