

## ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

ESTRUCTURA	NOTACIÓN ABREVIADA	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Instituto de Matemáticas y Cálculo Aplicado	IMYCA.	Cómputo de Alto Rendimiento, TICs en Educación, Optimización Matemática, Procesos Estocásticos, Física Computacional.
Centro de Investigaciones Químicas	CIQ	Catálisis Homogénea y Bifásica, Química Analítica y Desarrollo de Análisis Instrumental, Extracción con Fluidos Supercríticos, Polímeros, Fenómenos Interfaciales y Adsorbentes Remoción de Metales Pesados en medio acuoso, Catálisis Heterogénea, Biotecnología Industrial (en proceso de aprobación)
Centro de Investigaciones Hidrológicas y Ambientales	CIHAM	Hidrología, Manejo de Cuencas, Dinámica ambiental de Cuencas y cuerpos de aguas, Transporte y Transformación de contaminantes en el ambiente, Evaluación de impactos ambientales. Modelación del comportamiento de Cuencas.
Centro de Investigación en Materiales	CIM	Diseño para el Mantenimiento
Centro de Procesamiento de Imágenes	CPI	Procesamiento de Imágenes, Visualización Científica, Telemedicina, Bases de Datos, Multimedia y Video Conferencia
Centro de Investigaciones en Mecánica	CIMEC	Simulación Numérica y Diseño en Ingeniería Mecánica, Comportamiento Mecánico de los Materiales, Bioingeniería.
Centro de Investigación y Tecnología en Automatización, Electrónica y Control	CITAEC	Control Avanzado e Inteligente de Procesos, Robótica y Visión Industrial, Electrónica Industrial, Automatización e Instrumentación Industrial, Bioelectrónica, Sistemas Digitales y Computación, Modelado y Simulación de Procesos Industriales
Centro de Investigaciones en Bioingeniería	CBI	Bioelectrónica, Sistemas Digitales y Computación, Electrónica del Estado Sólido, Control Avanzado e Inteligente de Procesos.
Centro de Investigaciones Ambientales de la UC	CIAUC	Modelado y Simulación de Procesos Ambientales, Evaluación de la Calidad y Control de la Contaminación del Aire, Evaluación de la Calidad y Control de la Contaminación del Agua, Evaluación de la Calidad y Control de la Contaminación del suelo, Química Orgánica Ambiental.
Centro de Biomecánica de la Universidad de Carabobo	CEBIOMECH	Biomateriales y Mecánica de la Fractura, Biomecánica, Métodos Numéricos
Centro de análisis y Tratamiento de Señales	CATS	Tratamiento de señales e interpretación de señales
Unidad de Investigación de Ingeniería de Procesos	UIIP	Identificación de sistemas, Simulación de procesos industriales y Modelación de procesos químicos y ambientales
Unidad de Investigación en Automatización Industrial	UIAI	Control Avanzado e Inteligente de Procesos, Robótica y Visión Industrial, Electrónica Industrial, Automatización e Instrumentación, Sistemas Digitales y Computación
Unidad de Electrónica Aplicada	UEA	Biosensores, Modelaje de Sistemas bioeléctricos, Procesamiento de señales bioeléctricas, Instrumentación biomédica.
Unidad de Investigación de la Didáctica de las Ciencias Experimentales	UNIDICE	Las Tecnologías de la Comunicación y la Información y la Didáctica de las Ciencias Experimentales. Enfoques alternativos de la Didáctica de las Ciencias Experimentales

## ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA (Continuación)

Laboratorio Tecnológico del Ambiente	LabTA	Estudios de calidad del Aire y Caracterización de emisiones a la atmosfera.
Laboratorio de Accionamientos Eléctricos		Electrónica de Potencia, Control de Máquinas Eléctricas.
Laboratorio de Electromagnetismo Aplicado	LABEMA	Electromagnetismo Computacional, Linealización de Amplificadores de Potencia de RF, Procesamiento digital de señales aplicado a problemas de telecomunicaciones.
Laboratorio de Investigación y Tecnología de Suelo y Ambiente	LITSA – UC	Suelo: Química del suelo, Fertilidad y Residuos; Biorremediación: Fitorremediación, Biorremediación con microorganismos y Biocatalizadores
Sala de Investigaciones Sismológicas		Evaluación de Riesgo Sísmico, Evaluación parámetros mecánicos del suelo, Patología y control de calidad de Materiales, Estudio y evaluación de nuevos materiales para la construcción. Nuevas tecnologías constructivas. Evaluación de la problemática de deformaciones en Zona Industrial municipal de Valencia.
Grupo de Investigación en Gestión de la Calidad		Métodos Estadísticos Multivariantes, Aplicación de Técnicas de Computación Evolutiva, Análisis de datos en Gestión de la calidad, Análisis de Supervivencia.
Grupo de Investigación: Gerencia y Negocios	GEYNE	Dirección Empresarial y Gerencia de Proyectos y Promoción de Negocios