



**Universidad Tecnológica de La Habana**

José Antonio Echeverría

**cujae**

# Programas doctorales

**Centro de Formación Doctoral (CFD), (53)7266-3303**

Alejandro Rosete Suárez, [rosete@ceis.cujae.edu.cu](mailto:rosete@ceis.cujae.edu.cu) [Director]

Amarilis Rodríguez Velázquez, [amarilis@tesla.cujae.edu.cu](mailto:amarilis@tesla.cujae.edu.cu) [Secretaría]



Universidad Tecnológica de La Habana  
José Antonio Echeverría  
cujae

# Programas doctorales

**Arquitectura**

**Ingeniería Civil**

**Ingeniería Hidráulica**

**Ciencias de la Ingeniería de los Procesos  
Químicos, Alimentarios y Biotecnológicos**

**Automática**

**Ciencias y Tecnologías  
Informáticas**

**Ciencias Técnicas en su  
Dimensión Ambiental**

**Educación Superior en Ingeniería y Arquitectura**

**Ingeniería  
Mecánica**

**Ingeniería Industrial  
y Sistemas**

**Ingeniería  
Eléctrica**

**Telecomunicaciones y Electrónica**

**Geofísica Aplicada**



# Doctorado en Arquitectura

Coordinadora: Dr. Cs. Dania González Couret, [danial@arquitectura.cujae.edu.cu](mailto:danial@arquitectura.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Diseño Arquitectónico y de Interiores**
- **Vivienda y hábitat sustentable**
- **Conservación y estudios del patrimonio construido**
- **Planeamiento, diseño y gestión urbana**
- **Tecnología y materiales de construcción**
- **Teoría e Historia de la Arquitectura y el Urbanismo**
- **Energía y Medio Ambiente**
- **Estudios de Riesgos de Desastres**
- **Expresión Gráfica**
- **Enseñanza de la Arquitectura**

## Entidad responsable:

**Facultad de Arquitectura, Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Centro de Estudios para las Construcciones y la Arquitectura Tropical (CECAT)-Cujae**

**Centro de Referencia para la Educación de Avanzada (CREA)-Cujae**

**Dirección de Marxismo Leninismo-Cujae**

**Universidad de Oriente**

**Universidades de Camagüey**

**Universidad Central de Las Villas**

**Colegio de San Gerónimo de la Universidad de La Habana,**

**Ministerio de la Construcción**

**Instituto Nacional de Planificación Física**

**PNUD**



# Doctorado en Ingeniería Civil

Coordinadora: Dr. C. Vivian Elena Parnas, [vivian@civil.cujae.edu.cu](mailto:vivian@civil.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Materiales, Tecnologías y Conservación de las Construcciones:** nuevos materiales y tecnologías, Tecnología para viviendas, Conservación, Polímeros reforzados con fibras
- **Análisis y Diseño de Estructuras:** Modelación física y computacional, Dinámica y Aerodinámica, Análisis de edificaciones en altura, Mampostería, Vulnerabilidad
- **Geotecnia y Cimentaciones:** Cimentaciones especiales, Interacción suelo-estructura, Deslizamiento de taludes, Obras geotécnicas
- **Diseño, gestión y conservación de carreteras:** Mezclas asfálticas, Tránsito y seguridad vial, Diseño de pavimentos rígidos y flexibles, Geodesia aplicada

## Entidad coordinadora:

Facultad de Ingeniería Civil, CUJAE

## Entidades participantes:

MICONS

MITRANS

UCLV

UM

Universidad de Camagüey

## Entidades colaboradoras:

Universidad de Holguín

Universidad de Oriente



# Doctorado en Ingeniería Hidráulica

Coordinador: Dr. C. Yaset Martínez Valdés, [yaset@cih.cujae.edu.cu](mailto:yaset@cih.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- *Uso racional del agua*
- *Sistemas de alerta temprana*

## Entidad coordinadora:

**Centro de Investigaciones  
Hidráulicas (CIH)-Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Instituto Nacional de Recursos  
Hidráulicos (INRH)**



# Doctorado en Ciencias de la Ingeniería de los Procesos Químicos, Biotecnológicos y Alimentarios

Coordinador: Dr. C. Luis Cruz Viera, [lcruz@quimica.cujae.edu.cu](mailto:lcruz@quimica.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Biotecnología**
- **Análisis de procesos**
- **Ingeniería alimentaria**
- **Ingeniería ambiental**
- **Ingeniería de materiales**

## Entidad coordinadora:

**Facultad de Ingeniería Química, Cujae**

## Entidades participantes:

**Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB)**

**Centro de Inmunología Molecular (CIM)**

**Instituto de Farmacia y Alimentos (IFAL), Universidad de La Habana**

**Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia (IIIA)**

**Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC)**

# Doctorado en Automática

Coordinador: Dr. C. Orestes Llanes Santiago, [orestes@tesla.cujae.edu.cu](mailto:orestes@tesla.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Modelación e Identificación de sistemas dinámicos**
- **Sistemas de Control Avanzado**
- **Instrumentación y Control de Procesos**
- **Software y hardware como soporte de la Informática Industrial y la Automatización**

## Entidad responsable:

**Departamento de Automática y Computación,  
Facultad de Ingeniería Automática y Biomédica, Cujae**

## Entidades participantes:

**Universidad Central de Las Villas (UCLV)  
Universidad de Oriente (UO)  
Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF), CITMA**

# Doctorado en Ciencias y Tecnologías Informáticas

Coordinador: Dr. C. Alfredo Javier Simón Cuevas, [asimon@ceis.cujae.edu.cu](mailto:asimon@ceis.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Ingeniería y gestión de software y de sistemas de información**
- **Infraestructura de sistemas informáticos**
- **Inteligencia Computacional**

## Entidad coordinadora:

**Facultad de Ingeniería Informática,  
Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Universidad Agraria de La Habana  
Universidad de Matanzas  
Centro Nacional de Tecnologías de  
Avanzada (CENATAV)  
Universidad de Cienfuegos**



# Ciencias Técnicas en su Dimensión Ambiental

**Coordinador: Dr. C. Carlos Menéndez Gutiérrez, [carlosm@tesla.cujae.edu.cu](mailto:carlosm@tesla.cujae.edu.cu)**

## Líneas de investigación:

- **Gestión sostenible de residuos**
- **Gestión de riesgos de desastres**
- **Desarrollo de fuentes renovables de energía**
- **Estudio, conservación y uso sostenible de los recursos naturales y el patrimonio natural nacional en función de la sostenibilidad del país.**
- **Contaminación atmosférica y gestión de la calidad del aire.**

## Entidad responsable:

**Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Universidad de La Habana**

**Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca**

**Universidad Central de Las Villas (UCLV)**

**Universidad Agraria de La Habana  
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente**

**Programas Doctorales: Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría (Cujae)**

# Educación Superior en Ingeniería y Arquitectura

Coordinadora: Dr. C. Arasay Padrón Álvarez, [apadron@crea.cujae.edu.cu](mailto:apadron@crea.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- Integración de las TIC al PDE de la formación de ingenieros y arquitectos
- Aumento de la eficiencia académica en la formación de ingenieros en el nivel superior
- La formación de ingenieros y arquitectos
- Utilización didáctica de equipos y materiales audiovisuales en la formación superior de ingenieros y arquitectos
- Vinculación Universidad - Empresa

## Entidad coordinadora:

**Centro de Referencia de Educación Avanzada (CREA), CUJAE**

## Entidades participantes:

**Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI)**

**Academia de las FAR “Máximo Gómez”**

## Entidades colaboradoras:

**Ministerio de Educación Superior (MES)**

**Universidad de Artemisa (UA)**

**Universidad de Matanzas**

**Academia Naval “Granma”**

**Centro Nacional de Capacitación Azucarera (CNCA)**

**Escuela Ramal de Cimex**

**Centro de Gestión Empresarial, Superación Técnica y Administrativa (GESTA)**

**Programas Doctorales: Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría (Cujae)**

# Doctorado en Ingeniería Mecánica

Coordinador: Dr. C. Rubén Borrajo Pérez, [rborrajo@ceter.cujae.edu.cu](mailto:rborrajo@ceter.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Diseño.**
- **Biomecánica y Biomateriales.**
- **Energía.**
- **Ingeniería y Gerencia de mantenimiento.**

## Entidad coordinadora:

**Facultad de Ingeniería  
Mecánica, Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Universidad Central “Marta  
Abreu” de Las Villas (UCLV)**

# Doctorado en Ingeniería Industrial y Sistemas

**Coordinador: Dr. C. José A. Vilalta Alonso, [jvilalta@ind.cujae.edu.cu](mailto:jvilalta@ind.cujae.edu.cu)**

## Líneas de investigación:

**Desarrollo de sistemas de producción y servicios y redes de valor para aumento de la competitividad.**

- **Sistemas productivos y de servicios, sistemas logísticos y cadenas de suministros.**
- **Gestión de la Calidad, Ingeniería de la Calidad, Gestión por procesos, Gestión Integrada de Calidad, Medioambiente y Seguridad y Salud Ocupacional.**
- **Tecnologías cuantitativas para la mejora de las organizaciones.**
- **Dirección y Gestión organizacional.**
- **Gestión Estratégica de GRH con enfoque de competencias.**
- **Mejora de las capacidades para la innovación con Tecnologías de la Información.**

## Entidad coordinadora:

**Facultad de Ingeniería Industrial, Cujae**

## Entidades colaboradoras:

**Universidad Central  
"Marta Abreu" de Las Villas (UCLV)**

**Universidad de Matanzas  
(UM)**

**Escuela Superior de Cuadros del Estado y el Gobierno (ESCEG)**

**Universidad de Holguín  
(UHOL)**

**Universidad de las Ciencias Informáticas  
(UCI)**

**Programas Doctorales: Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría (Cujae)**

# Doctorado en Ingeniería Eléctrica

Coordinadora: Dr. C. Miriam Lourdes Filgueiras Sainz de Rozas,  
[miriaml@electronica.cujae.edu.cu](mailto:miriaml@electronica.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- Empleo racional e introducción de nuevas tecnologías asociadas a la generación, transmisión, distribución y uso final de la energía eléctrica
- Alta tensión

## Entidad coordinadora:

Centro de Investigaciones y Pruebas  
Electroenergéticas (CIPEL), Cujae

## Entidades colaboradoras:

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas  
(UCLV)

Universidad de Cienfuegos

Universidad de Camagüey

Universidad de Oriente

Unión Eléctrica

Centro de Estudios y Técnicas de Energía Renovable  
(CETER)

CITMA

# Doctorado en Telecomunicaciones y Electrónica

Coordinador: Dr. C. Fidel Hernández Montero, [fhernandez@tele.cujae.edu.cu](mailto:fhernandez@tele.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- Radiocomunicaciones (dispositivos pasivos, activos, sistemas)
- Redes de Telecomunicaciones (Computación en la Nube, Redes Definidas por Software, Virtualización de las Funciones de Red, Sistemas de Soporte a la Operación y al Negocio, Big Data para Telecomunicaciones, Comunicación Máquina a Máquina e Internet de las Cosas)
- Radar (Detección y reconocimiento de blancos, predicción de las zonas de visibilidad de radar)
- Electrónica.

## Entidad coordinadora:

Facultad de  
Telecomunicaciones  
y Electrónica  
Facultad de  
Automática y  
Biomédica

## Entidad colaboradora:

Instituto Técnico  
Militar “José Martí

# Doctorado en Geofísica Aplicada

Coordinador: Dr. C. Héctor Fernández Núñez, [hector@civil.cujae.edu.cu](mailto:hector@civil.cujae.edu.cu)

## Líneas de investigación:

- **Geofísica Aplicada**
- **Geomática**

## Áreas del Conocimiento:

- **Búsqueda y exploración de yacimientos minerales sólidos, de petróleo y gas.**
- **Investigaciones hidrogeológicas e ingeniero-geológicas.**
- **Teledetección y procesamiento de la información.**
- **Estudios del medio ambiente físico.**
- **Evaluación de los riesgos naturales**
- **Geomática**

## Entidad coordinadora:

**Departamento de Geociencias, Facultad de Ingeniería Civil, Cujae**

## Entidad participante:

**MINEM Centro de Investigaciones del Petróleo (CEINPET)**

## Entidades colaboradoras:

**Instituto de Geofísica y Astronomía (IGA)**

**Instituto de Geología y Paleontología (IGP)**

**Empresa Nacional de Investigaciones Aplicadas (ENIA)**

**Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (ISMMM)**

**Universidad de Pinar del Río (UPR)**

**Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas (CENAIIS)**

**GEOCUBA**

**Museo de Historia Natural de La Habana**