



Universidad Católica

"Nuestra Señora de la Asunción"

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
SEDE REGIONAL DE ASUNCION

CLAUSTRO DE PROFESORES FCYT

29 de noviembre de 2017

Campus Santa Librada - Asunción



ACTIVIDADES

- **INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN**

- **LABORATORIOS**



- **POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA**



INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

PROYECTOS CONACYT

1. **14-INV-050- Situación de los desechos de aparatos electrónicos (Computadoras y celulares y accesorios) obsoletos en el Paraguay y la gestión para el reuso, recolección selectiva, tratamiento, recuperación de residuos y destino final con minimización de pasivos ambientales – El proyecto se encuentra en etapa, se espera entre otras cosas que concluya el Taller Metalúrgico, se su cierre para el mes de marzo de 2018**
2. **14-INV-401 Estabilización de suelos con enzimas orgánicas provenientes del Kupi í – Está en su tercera y última etapa de investigación.**
3. **14-INV-440 – Gestión del riesgo de inundaciones y otros fenómenos asociados en municipios del Departamento Central – Se presentó la rendición final, se espera aprobación.**
4. **14-INV-397 – Señalización de puntos críticos y propuestas de desvíos alternativos como medida de mitigación de las inundaciones urbanas en Asunción – Se prepara la implementación de señalética que serán ubicadas próximamente, con esto se concluiría el proyecto.**
5. **14-INV-216 – Implementación de un sistema automático de predicción a muy corto plazo (Nowcasting) utilizando nuevas tecnologías disponibles en Paraguay – El proyecto se encuentra en fase final. Se prevé concluir en mayo del año 2018**
6. **14-INV-280 - Desarrollo e implementación de un pronóstico de niveles y caudales del río Paraguay – El proyecto entro en su última fase semestral, el proyecto concluye en el primer semestre de 2018**



INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

OTROS PROYECTOS

- 7. Implementación de ProRindes en el Paraguay** (Pronósticos de Rindes Simulados para: soja, Maíz y trigo) – Responsable Técnico: Dr. Alberto Ramírez; Equipo: Daniel Bonhaure; Vicente Koda – El Proyecto llegó a su fin en Setiembre y se han conseguido fondos extras del IAI para extender por un período de tres meses (Diciembre a Febrero) – IAI – Interamerican Institute for Global Change Research.
- 8. Manejo de los recursos hídricos en Paraguay usando métodos estadísticos aplicados a variables hidro-climáticas.** CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) de Italia – Universidad Católica – Los fondos aplicados al proyecto son para intercambio de los investigadores paraguayos a Italia y viceversa, investigadores italianos con estancias cortas en Paraguay. Por parte de la UCA participan el Lic. Julián Báez, el Ing. Roger Monte Domecq y el Dr. Alberto Ramírez. Investigadores Italianos ya han participado en nuestro país – A la espera de la firma del convenio
- 9. Convenio con el CIH (Centro Internacional de Hidroinformática):** En conjunto con funcionarios del CIH, miembros del CTA están desarrollando cursos de Sistemas de Información Geográfica (SIG/GIS) que serán impartidos a través de una plataforma web, tanto para alumnos de la Universidad Católica, como para otras instituciones que tienen convenios de cooperación con el CIH. Estarán disponibles cursos de niveles básico, intermedio y avanzado – Se debe firmar un convenio entre las partes.
- 10. Asesoramiento científico a los responsables de la toma de decisiones y los negociadores del cambio climático de los países de América Latina:** Proyecto que cuenta con el financiamiento del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo – IDRC / CRDI. Tiene fecha inicio este fin de mes, con una reunión en Montevideo para la coordinación inicial. Participan: Argentina, Brazil, Chile, Costa Rica, Paraguay, Uruguay



INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

OTROS PROYECTOS : Apoyo a Tesis



UNIVERSITY
OF TRENTO - Italy



11. Apoyo a alumnos de postgrado de la Universidad de Trento – Italia (Investigaciones para la obtención del Doctorado del Ingeniero Ambiental e Ingeniero Industrial Gregorio López Moreira y de los maestrando Luigi Hinegk y Andrea Salvadore) – Que están realizando investigaciones sobre el Lago Ypacaraí. El CTA ha puesto como supervisor al Prof. Ing. Roger Monte Domecq y facilitadora a la Ing. Amb. Larissa Felip. En la fecha concluyen su estadía en Paraguay, pero para fines de enero se espera la llegada de otro estudiante italiano.

12. Asesoramiento a alumnos de la carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Católica de Itapúa: Prof. Lic. Julián Báez y Dr. Alberto Ramírez del CTA están orientando una tesis llevada a cabo por dos alumnos de la Universidad Católica de Itapúa (carrera de Ingeniería Informática) abordando el tema de predicción de tormentas severas para la ciudad de Encarnación y alrededores usando información de descargas eléctricas captadas por sensores remotos. Esta orientación se hace en conjunto con catedráticos de la Universidad Católica de Itapúa.

13. Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 para la Facultad de Ciencias y Tecnología sede Santa Librada de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”: Tema propuesto por el CTA como proyecto final para una alumna de Ingeniería Ambiental Fátima Samudio, estudio recientemente iniciado, con asesoramiento del Prof. Ing. Roberto Lima Morra. Tiene por objetivo buscar disminuir los impactos negativos de las actividades que se desarrollan en la FCyT y el uso eficientemente los recursos.

LABORATORIOS

LABORATORIO DE INGENIERÍA CIVIL - LIC

1. Apoyo académico a carreras de grado y posgrado

CARRERA DE INGENIERIA CIVIL

- Tecnología de la Construcción I - II
- Geotecnia I - II
- Geología

CARRERA DE ARQUITECTURA

Primer Semestre

- Tecnología de la Construcción 1
- Tecnología de la Construcción 2

2. Apoyo a proyectos de fin de curso y tesis

DICIA: 6 proyectos de fin de curso

CTA: 2 tesis de Maestría Vial

TOTAL: apoyo a 8 proyectos de fin de curso, todos en ejecución.

3. Prestación de servicios a terceros (Parcial en 2017)

- Rotura de probetas: 3.800 Unid.
- Absorción de agua: 120 Unid.
- Otros ensayos: 50 Unid.

INGRESO A LA FECHA: APROXIMADAMENTE G. 120.000.000



LABORATORIOS

OTROS LABORATORIOS

4. Laboratorio de Agua

CARRERA DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL

- Instalaciones Sanitarias
- Química General
- Microbiología Ambiental
- Gestión Integral de Emisiones Atmosféricas
- Contaminación y Monitoreo Ambiental

5. Laboratorio de Hidráulica y Saneamiento

CARRERA DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL

- Hidrología Superficial y Subterránea
- Contaminación y Monitoreo Ambiental
- Instalaciones Sanitarias

6. Parque Sanitario

CARRERA DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL

- Instalaciones Sanitarias
- Contaminación y Monitoreo Ambiental
- Tratamiento y Sistema de Alcantarillado Sanitario de Efluentes líquidos



LABORATORIOS

TRABAJOS CON OTRAS INSTITUCIONES

Consejo paraguayo de construcción sostenible (CPCS)

Uso de equipos laboratoriales para mediciones referentes a bioclima:

- cámara termográfica,
- medidor de concentración de gases,
- luxómetro
- medidor de transferencia térmica.

CIDIT

Planificación y desarrollo en forma conjunta de los cursos de:

- Capataz de Campo
- Formación de laboratoristas viales.

A través de un convenio se encuentra en etapa de:

IMPLEMENTACION DE NORMA NP ISO/IEC 17025 PARA ACREDITACION DE ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS, se cuenta con el asesoramiento de un especialista en la

implementación de la norma con vistas a la solicitud de acreditación de la norma de rotura de probetas a la compresión. El proceso lleva un periodo de 8 meses y se espera que concluya en un plazo aproximado de 6 meses más. Este proceso incluye la adecuación de áreas físicas y la incorporación de equipos técnicos apropiados para la implementación de la norma en cuestión.

Actualmente se encuentra en fase final la culminación de los trabajos en el futuro laboratorio de roturas probetas.

POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

Postgrados – En etapa de culminación

MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL, 2da edición, programa conjunto entre UCA - FIUNA.

Se han realizado las presentaciones previas de 5 tesis, los temas son:

1. Falla de la unidad estructural carpeta asfáltica de pequeño espesor – base de suelo cemento en presencia de sales solubles totales
2. Mitigación de la Congestión Vehicular en la Avda. Mariscal López en sus Intersecciones mas Importantes
3. Estabilización de suelos con escoria granulada de alto horno
4. Estabilización de suelos con enzimas orgánicas provenientes del kupií: Estudios preliminares para desarrollo de un producto de origen nacional.
5. Metodología de Evaluación Estructural de Pavimentos Para Contratos de Gestión y Mantenimiento de Carreteras por Niveles de Servicio

Las mesas examinadoras están compuestas por docentes especializados del área tanto de **FCyT - UCA** como **FIUNA**.

La tutoría de las tesis se realizan con la colaboración de docentes de la **Pontificia Universidad Católica de Chile**.

POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

Maestrías

En preparación :

- 1. Maestría en Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático**
 - Presentado en la convocatoria PROCENCIA del CONACYT 2017
- 2. Maestría en Gestión Integrada de Recursos Hídricos**
 - Elaboración del Diseño de la Maestría conjunta con la Universidad del Litoral R.A.

Diplomados

En preparación :

- **I Diplomado Internacional Nivel I Coordinación de la gestión del riesgo de fauna silvestre en aeropuertos**
- **Diplomado en Gestión Integral de Transporte**, en etapa de aprobación del programa
- **Diplomado en Project Management**, en etapa de aprobación del programa

Otros cursos

Concluidos y en desarrollo:

- **Relevamiento topográfico** - concluido
- **Laboratorio vial** - concluido
- **PM – Project Management** - para funcionarios de la Corte Suprema de Justicia
- **Google Drive** - para funcionarios del Rectorado de la UC

POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

OTRAS ACTIVIDADES

Firma de Convenio entre La Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" y el Comité Regional de Centro América, el Caribe y Sudamérica - CARSAMPAF.

El **objetivo del convenio** es establecer mecanismos de cooperación entre ambas instituciones en el área de la Gestión de Riesgos para la prevención del peligro aviario y fauna en aeropuertos.

COMITÉ CARSAMPAF



CARSAMPAF

Comité Regional de Centro América, el Caribe y Sudamérica de Prevención del Peligro Aviario y Fauna

Fundada en el año 2003
SEDE PERMANENTE
Asunción - República del Paraguay

UNIDOS POR LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LOS AEROPUERTOS



Comisiones Nacionales

CARSAMPAF Inicio Nosotros Inscripciones Publicaciones Archivos

COMITÉ CARSAMPAF
PUBLICACIONES

FIRMA DE CONVENIO MARCO DEL COMITE REGIONAL CARSAMPAF CON LA UNIVERSIDAD CATÓLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN.

MSc. Arq. Carlos Achucarro, Presidente CARSAMPAF

En fecha 4 de julio de 2017, fue formalizado el CONVENIO MARCO, entre la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" - UCA de Paraguay, representada por su Rector, Pbro. Dr. Narciso Vallázquez Ferreira; y el Comité Regional de Centro América, el Caribe y Sudamérica de Prevención del Peligro Aviario y Fauna en los Aeropuertos - CARSAMPAF, representado por su Presidente MSc. Arq. Carlos Achucarro, para promover actividades científicas, académicas y culturales.

En el marco de este convenio, en el año 2017, se desarrollará el Programa de Capacitación CARSAMPAF con la Supervisión Académica de la Universidad; el Diplomado Internacional, Nivel I: "COORDINACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE FAUNA SILVESTRE EN AEROPUERTOS".

La M. Ing. Zulma Jiménez; Coordinadora de Posgrado del Centro de Tecnología Apropiada del Dpto. de Ingeniería Civil, Industrial y Ambiental (Facultad de Ciencias y Tecnología) de la UCA, estará presente en la XV Reunión y Conferencia CARSAMPAF de Montevideo, Uruguay para realizar la presentación e información General sobre el Diplomado.

Así mismo informar, que está en proceso la Estructuración y Desarrollo futuro de la "Maestría en Prevención y Gestión de Riesgo de Fauna Silvestre en Aeropuertos", dentro de las actividades académicas a implementar entre CARSAMPAF y la UCA.

MSc. Arq. Carlos Achucarro, Presidente CARSAMPAF



POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

OTRAS ACTIVIDADES

Representaciones DICIA/CTA:

- ***Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC) - Ing. Dipak Kumar***
- ***Comité Nacional de Coordinación del Convenio de Estocolmo, Área de Dioxinas y Furanos – Ing. Quím. Rosalba Rodríguez***
- ***Comité Evaluador de las Normas Paraguayas de Construcción Sostenible - Ing. Mirna Milena Aquino Chávez***

