

## **INSTITUTO DE ESTADÍSTICA APLICADA Y COMPUTACIÓN (I.E.A.C.)**

El Instituto de Estadística Aplicada y Computación (IEAC) comenzó sus actividades en 1972 y desde entonces está adscrito a la Facultad de Economía.

El IEAC es un centro de investigación, de docencia y postgrado y asesoramiento en las áreas de estadística y computación.

El objetivo central del Instituto es la creación, asimilación, aplicación y difusión de la estadística y la computación que pauta la evolución de las ciencias y requiere la nación para su desarrollo y progreso.

Este objetivo general se concreta en los siguientes específicos:

- Realización de Investigaciones aplicadas y teóricas en el área de las ciencias estadísticas y la computación.
- Impartir docencia a nivel de postgrado, conducente a la obtención de Maestría en Estadística Aplicada y Computación.
- Prestar servicio de asesoramiento estadístico a investigadores y docentes de la Universidad de Los Andes y otras instituciones y organismos.
- Mantener un clima que permita la formación continua y especialización del personal académico del IEAC.

- Dar servicio de apoyo de computación a los usuarios de la Facultad de Economía y otras dependencias de la Universidad de Los Andes en el análisis estadístico de grandes volúmenes de información.
- Divulgar mediante conferencias, seminarios, cursos, publicaciones u otros medios, los resultados de las investigaciones realizadas en el Instituto o aspectos relevantes de la estadística.
- Colaborar con el Departamento de Estadística en la coordinación y dictado de enseñanza de la estadística y ciencias afines a nivel de pregrado.
- Realizar proyectos a instituciones públicas y privadas con el fin de generar ingresos propios.

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIONES:**

*Análisis estadístico de indicadores*, por Renato del Canto

*Aplicación de las dójimas de aleatorización en de análisis de varianza multivariante*, por Sinha Surendra P.

*BD guiones cinematográficos*, por Marta Sananes.

*“GLIDER” lenguaje computacional de simulación*, por Carlos Domingo.

*Hoja de cálculo estadístico*, por Marta Sananes.

*Hoja de cálculo estadístico*, por Elizabeth Torres.

*La asesoría estadística como soporte o base de la investigación*, por Elizabeth Torres.

*Modelo económico y social de Venezuela*, por Carlos Domingo.

*Muestreo de muestras*, por Renato del Canto.

*Subsistema gráfico lenguaje "GLIDER"*, por Marta Sananes.

*Texto sobre evolución de las ideas matemática*, por Carlos Domingo.

*Toma de decisión de la U.L.A.*, por Carlos Domingo.

### **TESIS DE MAESTRÍA**

*Diseño conceptual de la base de datos del departamento de personal del I.N.O.S.*, por Angel Pérez.  
Profesor asesor: Marta Sananes.

*Efecto del curso pre-universitario en el rendimiento estudiantil universitario*, por Jairo Márquez P.  
Profesor asesor: Pilar González.

### **ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN**

Dictado de una materia en el postgrado de Orientación Territorial de la Facultad de Ciencias Forestales.

Dictado de una materia en el postgrado de Protozoología del Núcleo Trujillo.

Dictado de cinco materias en la Escuela de Estadística.

Colaboración de una materia en el Hotel Escuela.  
Atención de consultas a investigadores.

Asesoramiento a la empresas CORPOVEN en el Modelo del Terminal Petrolero de Puerto Lacruz.

## **CHARLAS**

“Modelos económicos de Venezuela”, Facultad de Ciencias.

“Esquema del desarrollo de la ciencia”, Facultad de Ingeniería.

“Teoría de sistemas y la ciencia del futuro”, encuentro de egresados de ingeniería de sistemas.

“Aplicación de la estadística”, NURR.

## **MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA APLICADA**

El postgrado está abierto a todo graduado universitario que desee adquirir, ampliar y perfeccionar conocimientos en estadística. El entrenamiento que reciba en la aplicación del análisis estadístico a problemas del mundo real, le preparará para participar en forma efectiva en las investigaciones de su campo profesional.

**OBJETIVOS.** Los objetivos fundamentales del postgrado en Estadística Aplicada son:

1. Proporcionar a cada uno de los aspirantes un sólido conocimiento de la teoría y métodos estadísticos.
2. Lograr que cada uno de los participantes obtenga los conocimientos básicos de la computación aplicada.
3. Despertar, en los alumnos, interés por algún campo especializado de la estadística.

El postgrado es de tipo aplicado, respetando una exigencia teórica mínima. Por tal razón, en la mayoría de los cursos la teoría será acompañada de trabajos prácticos donde el estudiante, haciendo uso

del computador, probará su habilidad en el manejo de datos reales.

**PLAN DE ESTUDIO Y TÍTULO:** La estructura de estudios contempla tres etapas bien definidas:

1. Nivelación, con duración de dos trimestres.
2. Postgrado propiamente dicho, cuatro trimestres.
3. Tesis de grado, hasta seis meses de duración.

Aquellas personas que sólo desean adquirir conocimientos en un área específica, pueden cursar los módulos ofrecidos o simplemente las materias de interés. Los módulos aprobados conducen a un **DIPLOMA**.

**Inicio del curso de nivelación:** cada año en septiembre.

**Inicio del módulo de métodos estadísticos y computación:** cada año en septiembre.

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN.** Las actividades y los métodos de evaluación en el Curso de postgrado están planificados teniendo en cuenta la naturaleza del aprendizaje. El mismo alumno es el responsable del desarrollo de sus habilidades y el profesor será su guía. Se dirige al alumno en el experimento directo a la participación activa. Durante el curso se realizarán trabajos de investigación. Estos requieren desde la revisión bibliográfica hasta el análisis de resultados y, por ende, la presentación del informe real. El estudiante también puede integrarse a algún equipo de investigación o de consulta del Instituto. Dicha actividad hace posible la experiencia real. La tesis de grado será la culminación y la prueba final del aprendizaje logrado.

La evaluación se expresará con un número entre 0 y 20, siendo la calificación mínima para poder seguir en el postgrado un promedio ponderado de 15 puntos. Para aprobar una materia la nota mínima será de 10 puntos.

**ADMISIÓN Y MATRÍCULA:** el curso de postgrado es multidisciplinario: esta abierto para cualquier persona que posea un título universitario a nivel de **licenciatura**. Las personas que soliciten admisión deberán rendir una serie de pruebas psicométricas. Estas forman parte del sistema de planificación y evaluación del postgrado.

La **matrícula** de cada trimestre se cancelará por adelantada.

#### **RECAUDOS:**

1. Título universitario original o copia certificada.
2. Certificación original de las calificaciones de pregrado.
3. Currículum Vitae con sus debidos comprobantes.
4. Partida de nacimiento en papel sellado.
5. Tres fotografías de frente tamaño carnet.
6. Constancia de suficiencia de ingresos.

Los estudiantes extranjeros deberán presentar su documentación legalizada por las autoridades consulares venezolanas.

**BIBLIOTECA:** La Biblioteca Integrada de Economía, Ciencia e Ingeniería (B.I.E.C.I.), está dotada del material bibliográfico que los alumnos necesitan.

## CURRICULUM DE LA MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA

<b>I TRIMESTRE</b>	<b>CRÉDITOS</b>
Métodos Estadísticos II	3
Teoría Estadística	6
Organización del Computador	3
<b>II TRIMESTRE</b>	
Modelos Lineales	3
Inferencia Estadística	4
Sistema de Información y Base de Datos	3
<b>III TRIMESTRE</b>	
Muestreo	3
Diseño de Experimentos	3
Cálculo Numérico	3
<b>IV TRIMESTRE</b>	
Análisis Multivariante	3
Análisis de Datos	3
Electiva	3
Consultas	1
Tesis	8
<b>Total créditos de la maestría</b>	<b>49</b>

Los créditos asignados a Consultas se lograrán mediante la participación activa del estudiante en el sistema de consultas y asesoría del I.E.A.C. Esta participación tendrán una duración de por lo menos 1

trimestre y podrá hacerse en cualquier período previo a la presentación de la tesis de grado.

Cada aspirante puede ingresar directamente a los cursos de maestría, previa aprobación de los exámenes de suficiencia correspondientes a las materias del programa de nivelación (Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra Lineal, Computación I, Cálculo Avanzado, Métodos Estadísticos I, Computación II). Aquellos estudiantes, cuya formación académica no sea suficiente, les será requerido tomar todo o parte de dicho programa. Los exámenes de suficiencia se realizarán al inicio de cada trimestre o un mes antes de comienzo de la maestría (marzo de cada año).

### **MÓDULO DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y COMPUTACIÓN**

Este módulo se diseña para personas que desean adquirir una formación inicial de métodos estadísticos básicos y Computación Aplicada.

#### **Programa:**

#### **I TRIMESTRE**

Cálculo Diferencia e Integral	6
Álgebra Lineal	3
Computación I	3

#### **II TRIMESTRE**

Cálculo Numérico	3
Métodos Estadísticos I	4
Computación II	4

### **III TRIMESTRE**

Métodos Estadísticos II  
Organización del Computador

Para mayor información dirigirse a:

Universidad de Los Andes  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Instituto de Estadística Aplicada y Computación (IEAC)  
Edificio "B", 2do. nivel – La Hechicera  
Mérida 5101, Venezuela

Teléfono: (074) 401115