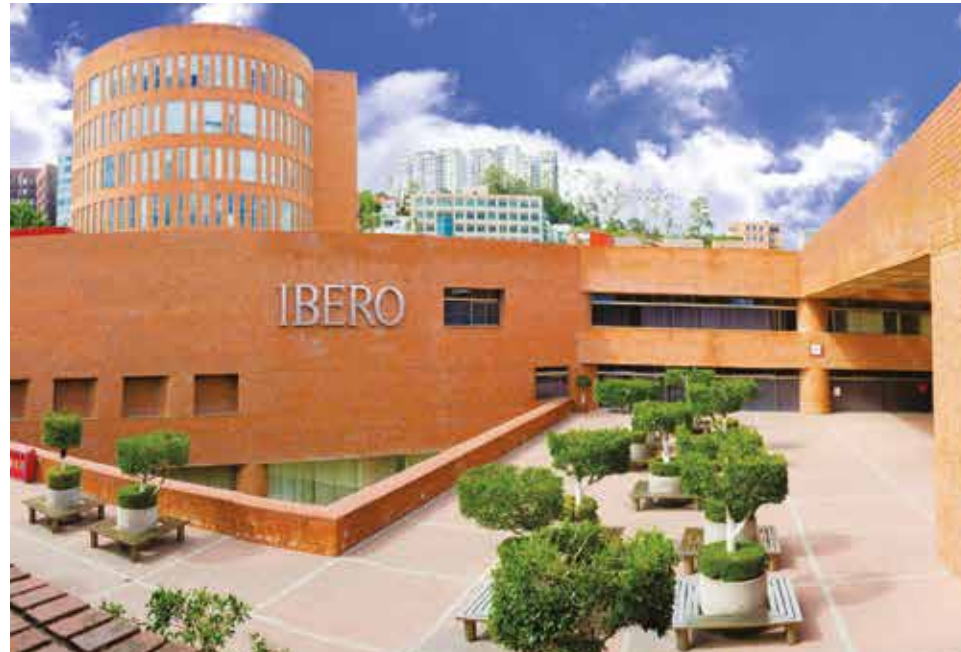


# ACTUARÍA

El programa de Actuaría busca formar profesionistas con bases matemáticas sólidas para utilizar de manera creativa, modelos matemáticos en áreas como la Ciencia de Datos, el Big Data y la Inteligencia de Negocios, a través del uso de herramientas teóricas y prácticas que les permitan comprender e incidir en la situación actual del país y del mundo, complementando su formación académica con el carácter humanista de la Ibero; la Actuaría es eminentemente una ciencia aplicada, y como tal sus teorías están sustentadas en observaciones del mundo real.



## PERFIL DE INGRESO

- » Poseer marcado gusto por el álgebra, cálculo diferencial e integral, geometría analítica y las herramientas computacionales.
- » Capacidad de concentración para trabajar durante largos periodos de tiempo.
- » Tenacidad y perseverancia para el análisis y resolución de problemas.
- » Capacidad para administrar su tiempo y sus actividades escolares.
- » Creatividad, curiosidad y dedicación al estudio.
- » Interés profesional en formar parte de la toma de decisiones en problemas reales.



## SERÁS CAPAZ DE

- » Elaborar modelos matemáticos basados en la aleatoriedad o frecuencias y procesos estocásticos, enfocados a la solución de problemas de carácter actuarial.
- » Utilizar las herramientas tecnológicas de vanguardia, para contribuir a la solución de problemas sociales relacionados con las áreas de práctica profesional actuarial.
- » Diseñar modelos computacionales para la simulación de escenarios factibles de un problema real con múltiples variables.
- » Pronosticar las variables económicas y financieras que impacten el desempeño de un proyecto.
- » Optimizar las soluciones a problemas prácticos que presenten las instituciones públicas y privadas en entornos de riesgo e incertidumbre.



## PERFIL DE EGRESO

- » Diseñar modelos para realizar pronósticos financieros y económicos, con la finalidad de generar información válida para la toma de decisiones.
- » Utilizar las herramientas de programación, el Big Data, la estadística y la ciencia de datos para crear modelos de predicción que permitan incidir en el entorno.
- » Diseñar productos de cobertura que protejan el patrimonio de las personas y/o empresas con la intención de minimizar las pérdidas.
- » Solucionar problemas que involucren riesgos, mediante el desarrollo y la aplicación de modelos matemáticos.



## CAMPO LABORAL\*

- » Compañías de seguros y de fianzas, creando productos, reservas y notas técnicas, suscribiendo y administrando riesgos, entre otras actividades.
- » Administradoras de pensiones, seguridad social y sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro.
- » Instituciones financieras: bancos, casas de bolsa, fondos de inversión, bolsas de valores, banco central, calificadoras crediticias, tesorerías y microfinancieras.
- » Entidades públicas que cuenten con áreas de análisis estadístico como INEGI, BANCO DE MÉXICO, CONAPO y SEDESOL; así como agencias de investigación de mercados.
- » Consultoría actuarial, financiera y de gestión de riesgos.

\* El 99.5% de los egresados de esta carrera encuentra cabida en el entorno laboral.  
Fuente: El Universal, 15 de marzo de 2017



## ¿POR QUÉ LA IBERO?

Porque somos la primera Universidad del país que cuenta con un plan de estudios innovador, orientado a las nuevas tendencias de la ciencia de datos aplicada al campo actuarial, el desarrollo sustentable y a la gestión del riesgo.

Porque el 90% de la planta docente cuenta con estudios de Maestría y Doctorado en su especialidad.

Porque contamos con Académicos de Tiempo Completo dedicados exclusivamente a la Licenciatura en Actuaría; con amplia experiencia en el ejercicio de su profesión.

Porque el Plan de Estudios ha sido diseñado con la asesoría de expertos del Colegio Nacional de Actuarios (CONAC), con el fin de promover la excelencia en la preparación y desarrollo profesionales, así como proteger y desarrollar el campo profesional de trabajo del Actuario.

Porque los contenidos del mapa curricular se sustentan en el Syllabus o lineamientos educativos de la International Actuarial Association (IAA), con el propósito de fomentar la competitividad y la proyección nacional e internacional, observando los más altos principios de ética profesional y de práctica actuarial, para aportar soluciones de la más alta calidad y utilidad.

Porque promueve la certificación profesional de los conocimientos obtenidos, a través de los exámenes internacionales de la Society of Actuaries (SoA).

Porque integra la calidad académica con valores auténticamente humanos, sociales y trascendentes; así como la realización personal del estudiante en el servicio a la sociedad.

## DR. ROBERT HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Actuario, Académico de Tiempo Completo

«La Ibero ha puesto énfasis en diseñar un plan de estudios innovador destinado a formar Actuarios con sólidos fundamentos matemáticos, habilidades en el manejo de software de simulación, alta capacidad de análisis y modelación del riesgo; así como la suma de competencias profesionales necesarias para desempeñarse exitosamente en entidades públicas y privadas, aportando soluciones óptimas a los nuevos riesgos globales, desde una perspectiva ética y de servicio a la sociedad.»



### PLAN IDEAL PRIMER SEMESTRE

- » Álgebra Superior
- » Cálculo Univariado
- » Fundamentos de Programación y Laboratorio
- » Economía General
- » Problemas Políticos y Sociales de México
- » Taller de Comunicación Oral y Escrita

### TERCER SEMESTRE

- » Análisis Matemático I
- » Probabilidad Actuarial I
- » Teoría del Interés
- » Macroeconomía I
- » Seguros II
- » Sistemas Financieros

### QUINTO SEMESTRE

- » Procesos Estocásticos
- » Inferencia Estadística I
- » Demografía
- » Modelos Actuariales II
- » Optativa I
- » Reflexión Universitaria III

### SÉPTIMO SEMESTRE

- » Machine Learning
- » Modelos Actuariales III
- » Optativa II
- » Optimización de Portafolios de Inversión
- » Práctica Profesional y de Servicio Social
- » Reflexión Universitaria IV

### SEGUNDO SEMESTRE

- » Álgebra Lineal Actuarial
- » Cálculo Multivariado
- » Matemáticas Finitas
- » Programación Aplicada y Laboratorio
- » Seguros I
- » Microeconomía I

### CUARTO SEMESTRE

- » Métodos Numéricos y Algoritmos
- » Finanzas
- » Ciencia de Datos
- » Modelos Actuariales I
- » Probabilidad Actuarial II
- » Reflexión Universitaria I

### SEXTO SEMESTRE

- » Inferencia Estadística II
- » Pensiones
- » Práctica Actuarial
- » Regresión
- » Teoría del Riesgo
- » Reflexión Universitaria III

### OCTAVO SEMESTRE

- » Optativa III
- » Optativa IV
- » Estadística Bayesiana
- » Inteligencia de Datos
- » Gestión de Riesgos
- » Optativa V

## UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Ingresar a la Ibero es formar parte del sistema universitario más grande del mundo: con 8 universidades en distintas ciudades de México, más de 31 universidades jesuitas en Latinoamérica y 220 instituciones universitarias jesuitas en el resto del orbe. Es el espacio donde alumnos y maestros se reúnen a compartir su saber, a discutir y a vivir, donde confluyen diversos pensamientos, religiones y culturas.

Nuestra universidad ha sido reconocida en la categoría de Liderazgo Internacional, la más alta distinción otorgada por la Secretaría de Educación Pública (SEP), como resultado de aprobar exigentes evaluaciones de calidad aplicadas a las Instituciones de educación superior.

En la Ibero más que formar a los mejores del mundo, buscamos formar **A LOS MEJORES PARA EL MUNDO.**



**ATENCIÓN  
PREUNIVERSITARIA**

5950 4000 exts. 7440 y 4378  
atencion.preuniversitaria@ibero.mx

### » INTERCAMBIOS

Cursa un semestre o año en cualquiera de las más de 250 instituciones con las que tenemos convenio por el mismo costo.

### » OPCIÓN CERO PARA TITULARTE

Titúlate sin realizar tesis.

### » CURRÍCULO FLEXIBLE

A partir del segundo semestre, puedes elegir tus materias, profesorado y horario, de acuerdo con tus necesidades e intereses.

Universidad Iberoamericana → [ibero.mx](http://ibero.mx)

Estudios con reconocimiento de validez oficial por decreto presidencial del 3 de abril de 1981, SEP.

Licenciatura en

# ACTUARÍA



**IBERO**  
Ciudad de México • Tijuana