

Licenciatura en Actuaría



n(a) licenciado(a) en Actuaría usa aptitudes como razonamiento cuantitativo y de programación para generar modelos enfocados a la solución de problemas económico-sociales en las áreas de pensiones, seguros y finanzas.

En la U de P obtendrás una sólida formación en Matemáticas, Finanzas, Economía, Probabilidad y Estadística, Ciencia de Datos, Machine Learning, complementada por una variedad de materias optativas: Temas Selectos de Seguros, Modelos de Valuación de Empresas, Teoría de Juegos, Simulación y Modelos Lineales Generalizados.



Perfil de ingreso

- Gusto por las matemáticas, enfatizando la creatividad que lleva a la búsqueda de soluciones aplicadas a problemas socioeconómicos.
- Curiosidad y gusto por la programación y el manejo de fuentes de información.
- Capacidad de concentración, perseverancia y tenacidad para trabajar eficientemente durante largos periodos de tiempo.
- Facilidad para explicar modelos y/o resultados a profesionistas de otras áreas.

Competencias

- Utilizar lenguajes de programación para el manejo de datos.
- Dar solución práctica a problemas sociales basados en modelos teóricos y computacionales.
- Elaborar modelos estadísticos para entender, interpretar, pronosticar y presentar resultados de manera adecuada.
- Liderar equipos multidisciplinarios en distintas áreas de negocios.
- Brindar consultoría especializada, técnica y regulatoria.
- Crear productos de seguros y pensiones sustentables y humanos.

Destacados

1. Datos aplicados a problemas financieros, de seguros y de pensiones.
2. Equilibrio formativo entre todas las áreas profesionales: finanzas, economía, matemáticas, probabilidad y estadística.
3. Tenemos contacto con instituciones gubernamentales y privadas tales como bancos, seguros, entre otros.
4. Programa alineado al *syllabus* de la *International Actuarial Association* (IAA).
5. Titulación por examen internacional, aplicado por la *Society of Actuaries*.
6. Entrenamiento en el uso de la terminal de Bloomberg para un eficaz manejo de información financiera en tiempo real.
7. Profesorado de alta calidad y con amplia experiencia profesional.
8. Temarios actuales y orientados a la práctica profesional actual y del futuro.
9. Interacción con otras carreras (Ingenierías, Economía y Finanzas) que favorecen una sólida formación interdisciplinaria.
10. Grupos pequeños con atención personalizada y continuo acompañamiento académico.

Licenciatura en Actuaría



Perfil de egreso

- Profesionistas altamente capacitados(as) en análisis e interpretación de datos.
- Capacidad de diseño e implementación de modelos matemáticos teóricos y computacionales.
- Alta capacidad de comunicación y solución de problemas complejos.
- Amplia visión que considera la economía, la teoría financiera y la gestión de riesgos para dar solución a problemas económico-sociales.
- Visión humanista que comprende su responsabilidad social.

Enfoque

- Ciencia de datos y métodos de *Machine Learning*.
- Área técnica y práctica de los seguros y las pensiones.
- Gestión de riesgos en las finanzas o en el área empresarial.
- Consultoría estadística y peritaje actuarial.

Campo laboral

Las y los actuarios(as) Ibero puede insertarse en cualquier institución o iniciativa que se beneficie de una visión híbrida que amalgame la formalidad matemática, el saber económico, el correcto manejo financiero, la práctica estadística y la habilidad computacional. Esto incluye, entre otras, a consultorías estadísticas, fondos de inversión, compañías aseguradoras, dependencias de gobierno, intermediarios financieros, entre otros. La gran mayoría de los y las estudiantes de últimos semestres ya se encuentran laborando en alguna empresa.

Proyección internacional

Nuestro plan de estudios sigue de cerca el Syllabus propuesto por la *International Actuarial Association* (IAA) e incluye todas las salidas profesionales por ella reconocidas, incluida la Ciencia de Datos.

Nuestro proceso de titulación se apoya en la sociedad más exigente en términos de formación actuarial: la *Society of Actuaries* (SOA). De este modo, nuestras egresadas y egresados demuestran un conocimiento con validez y pertinencia globales, al tiempo que están preparados(as) para todos los retos del futuro.

Intercambios

El perfil híbrido de la licenciatura da a los y las alumnos(as) mucha flexibilidad. Pueden elegir entre ir a una facultad muy técnica para estudiar sus fundamentos matemáticos o, por el contrario, visitar divisiones de ciencias sociales y humanas para profundizar sus conocimientos económicos y financieros.

El intercambio puede realizarse en cualquier parte del mundo, en universidades con o sin convenio.

Acreditaciones

Nuestro programa participa en la Comisión Técnica Consultiva de Actuaría de la Secretaría de Educación Pública.

La Coordinación de la licenciatura en Actuaría colabora con el Consejo Directivo del Colegio Nacional de Actuarios (CONAC), máximo organismo de representación gremial en México.

¿Por qué la Ibero?

Solo en la Ibero encontrarás un plan de estudios inspirado completamente en el Syllabus propuesto como estándar internacional por la *International Actuarial Association*. Somos la institución cuya orientación responde más cabalmente a los cambios que la profesión actuarial está teniendo a nivel mundial, incluyendo en nuestro mapa curricular materias que te formarán en el manejo, usos y modelos de datos.

Nuestro proceso de titulación prioriza tu desarrollo al requerir la aprobación de un examen de la *Society of Actuaries* (SOA).

Ser actuario(a) de la Ibero implica tener un formalismo matemático y estar a la vanguardia en los modelos computacionales para la resolución de problemas sociales, financieros y económicos.

Mapa Curricular

Plan de Estudios (Modalidad Escolarizada)

División de Ciencia, Arte y Tecnología

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Álgebra Superior » 4 HORAS	Álgebra Lineal Actuarial » 4 HORAS	Análisis Matemático I » 4 HORAS	Métodos Numéricos y Algoritmos » 4 HORAS	Procesos Estocásticos » 4 HORAS	Inferencia Estadística II » 5 HORAS	Machine Learning » 4 HORAS	Optativa 3 de Seis Créditos » 3 HORAS
Cálculo Univariado » 6 HORAS	Cálculo Multivariado » 6 HORAS	Probabilidad Actuarial I » 5 HORAS	Finanzas » 4 HORAS	Inferencia Estadística I » 6 HORAS	Pensiones » 3 HORAS	Modelos Actuariales III » 6 HORAS	Optativa 4 de Seis Créditos » 3 HORAS
Fundamentos de Programación y Laboratorio » 6 HORAS	Matemáticas Finitas » 3 HORAS	Teoría del Interés » 4 HORAS	Ciencia de Datos » 5 HORAS	Demografía » 3 HORAS	Práctica Actuarial » 6 HORAS	Optativa 2 de Seis Créditos » 3 HORAS	Estadística Bayesiana » 4 HORAS
Economía General » 4 HORAS	Programación Aplicada y Laboratorio » 6 HORAS	Macroeconomía I » 4 HORAS	Modelos Actuariales I » 6 HORAS	Modelos Actuariales II » 6 HORAS	Regresión » 6 HORAS	Optimización de Portafolios de Inversión » 4 HORAS	Inteligencia de Datos » 4 HORAS
Problemas Políticos y Sociales de México » 4 HORAS	Seguros I » 4 HORAS	Seguros II » 4 HORAS	Probabilidad Actuarial II » 4 HORAS	Optativa 1 de Ocho Créditos » 4 HORAS	Teoría del Riesgo » 4 HORAS	Práctica Profesional y de Servicio Social » 2 HORAS	Gestión de Riesgos » 4 HORAS
Taller de Comunicación Oral y Escrita » 4 HORAS	Microeconomía I » 4 HORAS	Sistemas Financieros » 3 HORAS	Reflexión Universitaria I » 4 HORAS	Reflexión Universitaria II » 4 HORAS	Reflexión Universitaria III » 4 HORAS	Reflexión Universitaria IV » 4 HORAS	Optativa 5 de Seis Créditos » 3 HORAS

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

Materias Optativas

Gestión de Riesgos

- Administración de Riesgos Financieros
- Modelos de Valuación de Empresas
- Temas Selectos de Riesgos
- Temas Selectos de Sustentabilidad
- Productos Derivados

Seguros y Pensiones

- Reaseguro
- Solvencia
- Temas Selectos de Seguros
- Regulación Actuarial

Ciencia de Datos

- Muestreo
- Simulación
- Fundamentos de Predictive Analytics
- Modelos Lineales Generalizados
- Teoría de Juegos
- Temas Selectos de Sistemas de Información
- Análisis Matemático II

Atención Preuniversitaria

55 5950 4000 exts. 7440 y 4378
atencion.preuniversitaria@lbero.mx



◀ Medios de apoyo
para alumnos y alumnas

