



Perfiles Profesionales
Orientación Vocacional
Vocación vs. Carrera

Licenciatura en Actuaría

Objetivos de la Carrera

*Dar mayor estabilidad a la actividad *económica y *financiera de organizaciones de negocios como también al área de seguridad social, favoreciendo su crecimiento y competitividad.*

Perfil Profesional

*Profesional capacitado en minimizar los *riesgos de la actividad económica analizando y resolviendo problemas *financieros a través de la utilización de la matemática, la estadística y la computación.*

Además comprende la naturaleza y orientación de los procesos sociales y políticos y su relación con la inserción del país en el contexto financiero internacional.

Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión.

*Diseña *metodologías para el *análisis y observación de problemas, a través de la estadística.*

Encuentra expresiones matemáticas que representen una situación o fenómeno económico-financiero y resuelve el problema mediante la aplicación de la matemática y la estadística.

*Crea *modelos matemáticos que simulan el comportamiento de sistemas económico- financieros para su programación y tratamiento informático y así prever tanto su comportamiento como también sus consecuencias.*

*Expresa los *modelos matemáticos en ideas o soluciones fáciles de asimilar por los profesionales con los que colabora.*

Evalúa cualquier tipo de hecho, circunstancia o acontecimiento que involucre riesgos y pueda afectar los bienes económicos o financieros de personas o entes públicos o privados.

Evalúa los compromisos futuros en relación a los riesgos asumidos.

*Evalúa las condiciones de funcionamiento de las entidades públicas o privadas, con o sin fines de lucro, estableciendo los mecanismos que garanticen la *viabilidad y la estabilidad de las operaciones con el fin de administrar científicamente el riesgo *económico o *financiero.*

*Estudia la *viabilidad y rendimiento de las *inversiones.*

**Optimiza estrategias de *inversión y *financiamiento, mediante la reducción del riesgo y la maximización del beneficio.*

*Desarrolla *políticas y *procedimientos tendientes a la estabilidad, la *solvencia y la *rentabilidad en el largo plazo.*

**Implementa los esquemas que propone con el fin de realizar con éxito cada proyecto donde interviene.*

Toma decisiones acertadas bajo situaciones de incertidumbre.

*Realiza estudios sobre *viabilidad, rendimiento y riesgo de nuevos proyectos.*

*Investiga la aceptación o *demanda de un producto en el mercado.*

*Diseña sistemas de *crédito.*

Elabora programas de producción, minimización de costos y maximización de utilidades.

*Optimiza *inventarios.*

**Formula estrategias de *comercialización*

Evalúa contratos colectivos de trabajo.

*Aborda problemas de seguros, jubilaciones, *pensiones, además *prestaciones de seguridad social.*

*En el campo de los seguros, estudia las probabilidades con relación a la muerte, invalidez, accidente, enfermedad, incendio y pérdidas industriales, desastres naturales, como así también calcular las *primas correspondientes.*

*En el campo de los seguros realiza el estudio de las *reservas monetarias requeridas para hacer frente a los reclamos esperados.*

*Diseña planes de *pensiones y jubilaciones.*

*Reestructura la seguridad social al manejar *retiros programados y *rentas vitalicias.*

Diseña, planea, evalúa y propone modelos de pronóstico, así como indicadores sobre los movimientos de población en los aspectos de natalidad, mortalidad y migración, considerando causas y efectos económicos, políticos y sociales.

Campo Ocupacional

Empresas privadas del sector productivo, comercial o de servicios.

Instituciones públicas.

**Instituciones Financieras.*

Compañías de seguros.

**Bolsa de Valores.*

*Administradoras de fondos de inversión y de *pensiones.*

Empresas calificadoras de riesgo.

Organismos financieros internacionales.

Sindicatos.

**Fundaciones.*

Docencia e Investigación en Universidades

Consultoría financiera.

Duración aproximada de los años de estudio.

5 años

Principales asignaturas contempladas en el plan de estudios.

Área profesional

Álgebra (2 semestres)

Álgebra Avanzada

**Geometría Analítica*

**Cálculo (3 semestres)*

**Matemáticas Discretas*

**Análisis Numérico (2 semestres)*

**Ecuaciones Diferenciales (3 semestres)*

**Optimización de Sistemas (2 semestres)*

Informática

Programación (2 semestres)

Estadística Avanzada

Análisis Matemático

**Simulación (2 semestres)*
Análisis de Decisiones
**Formulación y *Evaluación de Proyectos*
Sistemas de Calidad
**Contabilidad*
**Finanzas*
**Economía*
Sistemas Financieros y Comerciales
**Procesos Estocásticos*
**Ingeniería Financiera*
Modelación Financiera
**Investigación de Operaciones*
**Gestión Empresarial*

Vocación, Habilidades e Intereses necesarios en el postulante a esta carrera.

Intereses

Motivación por el desarrollo económico.
Tendencia a cuantificar los hechos.
Gusto por enfrentar las situaciones con estrategia.
*Mentalidad *analítica y *deductiva.*
De lo que se va a hablar o tratar, dar importancia a definirlo previamente y con precisión.
Interés por el trabajo minucioso y exhaustivo.
Interés por evaluar situaciones y tomar decisiones.
Motivación por predecir si un proyecto comercial será o no exitoso.
*Interés por la *Gestión.*
Satisfacción en poder resolver un problema matemático.
Interés en la búsqueda de nuevas soluciones a problemas matemáticos.
Gusto tanto por los desarrollos matemáticos demostrativos como también por la aplicación de las matemáticas.
Natural y frecuente tendencia a relacionar los hechos numéricamente.
Valoración por la exactitud, precisión y rigurosidad que aporta la matemática.

*Percatarse que la matemática tiene verdades para poder saber desde cómo funciona un supermercado hasta cómo está organizado el cosmos.
Tendencia a la utilización de pautas, esquematizaciones y gráficos al estudiar o analizar algo.*

Habilidades

*Buen nivel de Razonamiento Matemático.
Habilidad para seguir un razonamiento matemático y retenerlo mentalmente mientras dura el raciocinio.
Destreza en la operatoria matemática y numérica.
Capacidad de *análisis para diagnosticar y resolver problemas.
Capacidad de *abstracción
Capacidad de *deducción y de *síntesis.
Facilidad para llevar una situación real a una esquematización.
Visión y creatividad comercial.
Con sentido de la oportunidad.
Facilidad para relacionarse y comunicarse con la gente.
Capacidad para concretizar o llevar a cabo tareas y acuerdos.
Capacidad de trabajo en equipo.*

Vocación

*Por planificar sistemas que generen riqueza y obtengan logros en el aspecto económico y social.
O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.*

Personalidad del postulante

*Ordenado y Planificado en su quehacer
Crítico
Perseverante
Independiente
Práctico y concreto
Espíritu emprendedor*

Ámbito de trabajo

Urbano

Ambiente de oficina

Carreras afines y relacionadas

Economía, Licenciatura en Administración Financiera, Contabilidad y Auditoría, Ingeniería Matemática, Licenciatura en Estadística.

****Glosario de Términos***

****Abstracción:*** *Aislar mentalmente o considerar por separado una cualidad de un objeto. O también considerar un objeto en su esencia. Por ejemplo la matemática es un lenguaje simbólico del comportamiento de fenómenos físicos o de relaciones entre entidades. Todas son abstracciones de la realidad, expresadas en forma de símbolos.*

****Análisis:*** *Método de comprensión que parte enfocando el todo para terminar descomponiéndolo en sus partes básicas para luego ver la relación entre dichas partes.*

Ej.: Estudio que se hace de una realidad o situación, distinguiendo los hechos, calificándolos y viendo la relación entre ellos.

****Análisis Numérico:*** *El análisis numérico es la rama de la matemática que se encarga de diseñar ***algoritmos** que a través de números y reglas matemáticas simples simulan procesos matemáticos más complejos, aplicados a procesos del mundo real.*

***Algoritmos:** lista de operaciones que permite hallar la solución a un problema.

***Bolsa de Valores:** Establecimiento autorizado donde se reúnen los corredores con el fin de realizar las operaciones de compra-venta de ***acciones**, ***bonos** y otros instrumentos de inversión, por cuenta de sus clientes.

***Acciones:** documentos que representan el valor de la empresa. El número de acciones pertenecientes a un socio indica su participación económica y su correspondiente pertenencia en esa sociedad poseedora de esa empresa.

***Bono:** documento en el cual va estipulado el valor que debe pagar quien emitió dicho documento, al cumplirse la fecha de su vencimiento. Genera intereses que se pagan de la forma en que se ha definido en este contrato.

***Cálculo, *Ecuaciones Diferenciales:** Parte de la matemática que se hace cargo de factores dinámicos de la realidad, tratando con conceptos de derivadas y antiderivada (o integral), donde la derivada de una función entrega la noción de que tan rápido crece (o decrece) una función en un punto determinado.

***Comercialización:** Disciplina que estudia las necesidades, deseos y comportamiento de los consumidores para determinar la producción de acuerdo a ello.

***Contabilidad:** Orden adoptado para llevar las cuentas en debida forma.

***Crédito:** Préstamo de dinero.

***Deducir:** Partir de un principio general para concluir en uno particular. Ej.: Si se expone una ley física (principio general), y se pide dar un ejemplo en donde se pueda aplicar esta ley (caso particular). En este caso se está haciendo una deducción; de un hecho general se deduce un caso particular de él.

***Demanda:** Cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir o comprar.

***Economía:** Ciencia cuyo objeto de estudio es la organización social de la actividad económica, en que a través de técnicas estadísticas y

matemáticas intenta cuantificar las principales relaciones existentes entre las diversas variables de un modelo económico.

***Evaluación de Proyecto:** *Conceptos y métodos útiles en la toma de decisiones asociados a los aspectos económicos de un proyecto. Como: Análisis de alternativas de desarrollo del proyecto, *Financiamiento, Depreciación (disminución del valor o precio de un equipo), Impuestos, entre otros factores.*

***Financiera:*Finanzas:** *Obtención y determinación de los flujos de fondos (entradas y salidas de dinero) que requiere la empresa, además de la distribución y administración de esos fondos con el objeto de maximizar el valor económico de la empresa.*

***Financiamiento:** *Obtener los fondos necesarios para llevar a cabo los proyectos deseados.*

***Fundaciones:** *Son organizaciones constituidas por voluntad de sus creadores, quienes aportan sus bienes o riquezas, sin la finalidad de obtener ganancias, para la realización de fines de interés general de la población.*

***Geometría Analítica:** *Es la que aborda los problemas geométricos mediante gráficos con el uso de coordenadas. Con ello se consigue que se transformen en problemas algebraicos.*

***Gestión:** *Averiguaciones y trámites para sacar adelante un proyecto.*

***Implementar:** *Llevar a cabo un plan.*

***Ingeniería Financiera:** *Conceptos y técnicas matemáticas aplicadas al análisis, comparación y evaluación de alternativas financieras de proyectos de ingeniería, para escoger la más económica posible.*

***Instituciones Financieras:** *Corresponden a bancos, cajas de ahorros, cooperativas de *crédito o *bolsas de valores.*

***Inventarios:** *Bienes de una entidad destinados a la venta o a la producción para su posterior venta.*

***Inversión: *Invertir:** *Destinar bienes a producir una ganancia futura en vez de su consumo inmediato.*

***Investigación de Mercados:** Proceso de reunir, registrar y analizar la información relacionada con la comercialización de bienes y servicios.

***Investigación de Operaciones:** Asignatura que concentra aplicaciones prácticas de la toma de decisiones en organizaciones.

***Matemáticas Discretas:** Es la parte de la matemática encargada del estudio de los conjuntos discretos; es decir el estudio de procesos cuyos elementos pueden contarse uno por uno separadamente. A diferencia de la matemática continua, que se encarga de procesos cuya respuesta es continua (como una línea) y su variación también.

***Modelo Matemático:** Es la representación matemática de relaciones entre entidades, variables u operaciones, para estudiar el comportamiento de sistemas complejos en situaciones difíciles de observar en la realidad.

***Optimizar:** Modificar un sistema para mejorar su eficiencia.

***Políticas:** Criterios o directrices que sirven de guía para alcanzar los objetivos de una organización.

***Prestaciones de seguridad social:** Medidas que pone en funcionamiento la Seguridad Social para prever, reparar o superar determinadas situaciones de infortunio o estados de necesidad de las personas.

***Primas:** Cuota fija que una persona paga para mantener activo un seguro que ha adquirido.

***Procedimientos:** Métodos para llevar a cabo algo.

***Procesos Estocásticos:** Estudio estadístico de procesos cuyo resultado no es posible predecir.

***Rentabilidad:** Utilidad o beneficio obtenido por una inversión que se ha realizado con anterioridad.

***Rentas Vitalicias:** Contrato adquirido con una compañía de seguros por una pensión (ingreso) mensual fija para toda la vida, una vez jubilado.

***Reservas monetarias:** Dinero disponible guardado como previsión de eventuales necesidades.

***Retiros programados:** Entrega mensual de dinero que se entrega a un ***pensionado**, correspondiente al dinero que éste ha acumulado para su jubilación.

***Pensionado:** Jubilado

***Riesgos Financieros:** La posibilidad que ocurran pérdidas financieras debido a variaciones en factores del mercado.

Síntesis: Operación mental que consiste en reducir una acumulación de datos diversos en uno que los represente en su conjunto. Resumen.

***Simulación:** Programa de software que intenta ser una réplica de fenómenos de la realidad, para llevar un trabajo exploratorio con él.

***Solvencia:** Capacidad para hacer frente al pago de deudas.

***Viabilidad: Viable:** Que tiene posibilidades de llevarse a cabo.

Más carreras en:

<http://www.mi-carrera.com/CarrerasProfesionales.html>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.

"Perfiles Profesionales" – Orientación Vocacional, Vocación vs. Carrera

<http://www.mi-carrera.com>

Email: patricia.micarrera@gmail.com

Chile