

## PENSIONES PRIVADAS

<b>CLAVE:</b>		<b>SECTOR:</b>	BÁSICA
<b>SEMESTRE:</b>	8	<b>ÁREA:</b>	SEGUROS
<b>CRÉDITOS:</b>	10	<b>SERIACIÓN:</b>	ASIGNATURA PRECEDENTE INDICATIVA: Demografía I y Matemáticas Actuariales del Seguro de Personas II. ASIGNATURA SUBSECUENTE INDICATIVA: Ninguna
<b>HORAS POR CLASE</b>		<b>TEÓRICA:</b>	1
<b>CLASES POR SEMANA</b>		<b>TEÓRICA:</b>	5
<b>HORAS POR SEMESTRE</b>		<b>TEÓRICA:</b>	80
		<b>PRÁCTICAS:</b>	0
		<b>PRÁCTICAS:</b>	0
		<b>PRÁCTICAS:</b>	0

**Objetivos generales:** A finalizar el curso el alumno:

- Aprenderá la teoría, la técnica y las aplicaciones de los planes privados de pensiones.

### **Tema 1. Diversos aspectos de la vejez en México**

**8 horas**

Reconocerá los conceptos básicos relativos a la vejez como fundamento para la elaboración de planes privados de pensiones.

- 1.1 Análisis demográfico.
- 1.2 Análisis de necesidades.
- 1.3 Curva de ingreso-costo. Análisis de la distribución del ingreso y el gasto en México.

### **Tema 2. Etapas en el desarrollo de un plan privado de pensiones**

**8 horas**

Distinguirá los diferentes estadios del proceso de elaboración de un plan de pensiones.

- 2.1 Diseño del plan de pensiones.
- 2.2 Valuación actuarial del plan de pensiones.
- 2.3 Implantación del plan de pensiones.
- 2.4 Administración.

### **Tema 3. Diseño del plan de pensiones**

**14 horas**

Identificará los distintos elementos necesarios para diseñar un plan de pensiones.

- 3.1 Análisis de los sistemas de compensación y de recompensas.
- 3.2 Tipos básicos de planes.
- 3.3 Beneficio definido.
- 3.4 Contribución definida.
- 3.5 Información requerida y análisis preliminar.
- 3.6 Elementos del diseño del plan.
- 3.7 Fórmulas de beneficios.
- 3.8 Elementos avanzados para el diseño del plan.
  - Misión y visión de la empresa.
  - Antropología de la empresa.
  - Encuesta de opinión y/o clima organizacional.
- 3.9 Determinación del objetivo del plan y análisis de reemplazo.
- 3.10 Elaboración y presentación del reporte del diseño del plan.

**Tema 4. Generalidades sobre la valuación actuarial del plan** **14 horas**

Adquirirá las habilidades técnico-actuariales necesarias para evaluar un plan de pensiones.

- 4.1 Información requerida
- 4.2 Selección de hipótesis actuariales.
- 4.3 Selección del método de costeo actuarial.
- 4.4 Descripción del proceso general de valuación del plan.

**Tema 5. Selección de hipótesis actuariales** **10 horas**

Identificará los factores técnicos necesarios para el tratamiento actuarial de un plan de pensiones.

- 5.1 Tasas de mortalidad y de supervivencia.
- 5.2 Tasas de invalidez.
- 5.3 Tasas de rotación de personal.
- 5.4 Tasas de interés.
- 5.5 Tasas de descuento.
- 5.6 Tasas de crecimiento salarial.
- 5.7 Tasas nominales vs tasas reales.
- 5.8 Análisis agregado y desagregado de las hipótesis.

**Tema 6. Selección de métodos de costeo actuarial** **10 horas**

Reconocerá los distintos métodos actuariales existentes para el estudio de costos asociados a un plan de pensiones.

- 6.1 *Pay As You Go*.
- 6.2 Crédito unitario.
- 6.3 Crédito unitario proyectado.
- 6.4 Método de edad de entrada.
- 6.5 Método de edad alcanzada.
- 6.6 Método agregado.
- 6.7 Concepto de pasivo inicial y su financiamiento.

**Tema 7. Aspectos contables y financieros. Boletín D-3** **8 horas**

Comprenderá la naturaleza de elementos contables y financieros asociados con un plan de pensiones.

- 7.1 Obligación por beneficios actuales.
- 7.2 Obligación por beneficios proyectados.
- 7.3 Costo neto del periodo.
- 7.4 Pasivo mínimo adicional.
- 7.5 Activo intangible.
- 7.6 Reducción a capital.

**Tema 8. Implantación del plan de pensiones** **8 horas**

Conocerá los factores involucrados en la implantación de un plan de pensiones.

- 8.1 El reglamento del plan.
- 8.2 Agencias de financiamiento.
- 8.3 Instrumentos de financiamiento.
- 8.4 Algunos aspectos legales de la implementación.

### **Bibliografía básica:**

- Bowers, Newton L. *et al. Actuarial Mathematics*. USA. The Society of Actuaries. 1986.
- Jordan, Charles W. *Life Contingences*. 12<sup>th</sup> edition. USA. Prentice-Hall. 1977.
- McGill, Dan M. Grubbs, Donald S. *Fundamentals of Private Pensions*. 4<sup>th</sup> edition. USA. Pension Council Research-Richard D. Irwin. 1977.
- Steinberg, Richard M. *Pensions and Other Employee Benefits*. 4<sup>th</sup> edition. USA. John Wiley & Sons. 1993.
- Everett T, Allen Jr. *et al. Pension Planning*. USA. Richard D. Irwin, Inc.
- Winklevoss, Edward E. *Pension Mathematics*. USA. Richard D. Irwin Inc.
- Trowbridge, C.L., Farr, C. E. *The Theory and Practice of Pension Funding*. USA. Richard D. Irwin Inc.
- Berin, Barnet N. *Fundamentals of Pension Mathematics*. USA. The Society of Actuaries.
- Anderson W., Arthur. *Pension Mathematics for Actuaries*. USA. Actex.
- Litell, David A. *et al. Retirements Savings Plans*. USA. John Wiley & Sons. 1993.

### **Bibliografía complementaria:**

- Winklevoss, Howard E. *Pension mathematics : With numerical illustrations* Homewood, Illinois : Published for the Pensions Research Council Wharton School University of Pennsylvania by Irwin, c1977
- *Aspectos actuariales de la teoría y práctica de los planes privados de pensiones en México*, México : Asociacion Mexicana de Actuarios Consultores en Planes de Beneficios para Empleados, 1990

### **Sugerencias didácticas**

Se recomienda que a lo largo del curso, el alumno asista a conferencias relacionadas con el tema de la seguridad social y de las pensiones privadas con el fin de que adquiera conciencia de la importancia que juega el rol del actuario mexicano en este tema social.

### **Forma de evaluación:**

Se recomiendan de 3 a 4 exámenes parciales y un examen final, así como la realización de tareas sobre los temas vistos en clase para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos. Y un ejercicio práctico, con representación oral y escrita.

### **Perfil profesiográfico:**

Egresado preferentemente de la licenciatura en Actuaría, con conocimientos y experiencia en el análisis, diseño e implementación de los Planes Privados de Pensiones en México.