



## 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



**Coletiva Plenária 3 - SALA RJ II - Administração do Risco Atuarial e o Papel do Atuário -**  
Eduardo Melinsky/Moderador: Jose Roberto Montello

# **Administración Actuarial del Riesgo y el Rol del Actuario**

**Expositor: Eduardo Melinsky**

**Moderador: José Roberto Montello**



## 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



### Eduardo Melinsky

**Doctor en Ciencias Económicas (actuariales), Actuario y Contador Público UBA**  
**Profesor Titular Regular del Área Actuarial y Director de la Carrera de Actuario UBA**  
**Presidente del Instituto Actuarial Argentino**  
**Consejero Titular por los Actuarios en el Consejo Profesional de Ciencias Económicas CABA**  
**Consejero Asesor del Centro de Estudios Científicos y Técnicos FACPCE**  
**Miembro del Subcomité Latinoamericano y de la Red de Educadores Actuariales de la Asociación Actuarial Internacional**  
**Autor, Conferencista y Miembro de Comités Científicos en Congresos Nacionales e Internacionales de Actuarios**  
**Consultor Actuarial, socio de Melinsky, Pellegrinelli y Asoc / Abelica Global**



# Administración Actuarial del Riesgo y el Rol del Actuario

**“Educación y Profesionalidad Actuarial en la Gestión de Riesgos”**

**Contenido General:**

La formación del Actuario sobre la base tradicional de la Teoría del Riesgo debe enmarcarse en el contexto general de la Gestión del Riesgo Empresario (Enterprise Risk Management) con enfoque integrador sobre el efecto de los Riesgos (Operacionales, Mercado y Crédito) en la Solvencia de las Distintas Entidades (Aseguradoras, Bancarias, Previsionales y también de otros sectores), focalizándose en el desarrollo de modelos de Análisis de Evolución de los Estados Patrimoniales e Indicadores de Gestión y Solvencia, junto con la Valuación y Análisis de los efectos de los distintos instrumentos para Gestión y/o Transferencia de los Riesgos dentro de los tradicionales de Gestión Interna de Activos y Pasivos y Mercados de Reaseguro, como con los instrumentos de los Mercados de Capitales.

El desafío no sólo se presenta en materia de Educación sino en materia de Profesionalismo, con la necesidad de que la profesión responda con Rigor Científico, Objetividad y Transparencia a las necesidades de los Clientes y del Interés Público.



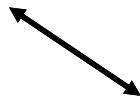
## 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



**Enfoque Clásico:**  
**Matematica Financiera**  
**Seguros Personales y Seguridad Social**  
**Seguros Patrimoniales**  
**Reaseguro y Teoría del Riesgo**

**Riesgo de  
Suscripción**

**Educación  
Profesionalismo**





2014

## 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



### Enfoque Clásico:

Matemática Financiera  
Seguros Personales y Seguridad Social  
Seguros Patrimoniales  
Reaseguro y Teoría del Riesgo



Riesgo de  
Suscripción

**Educación  
Profesionalismo**



### Enfoque Moderno:

- E.R.M. - Gestión del Riesgo Empresario
- Supervisión Basada en Riesgos
- Actuación Profesional Ampliada



Riesgos de  
Suscripción,  
Operacionales,  
Mercado,  
Crédito

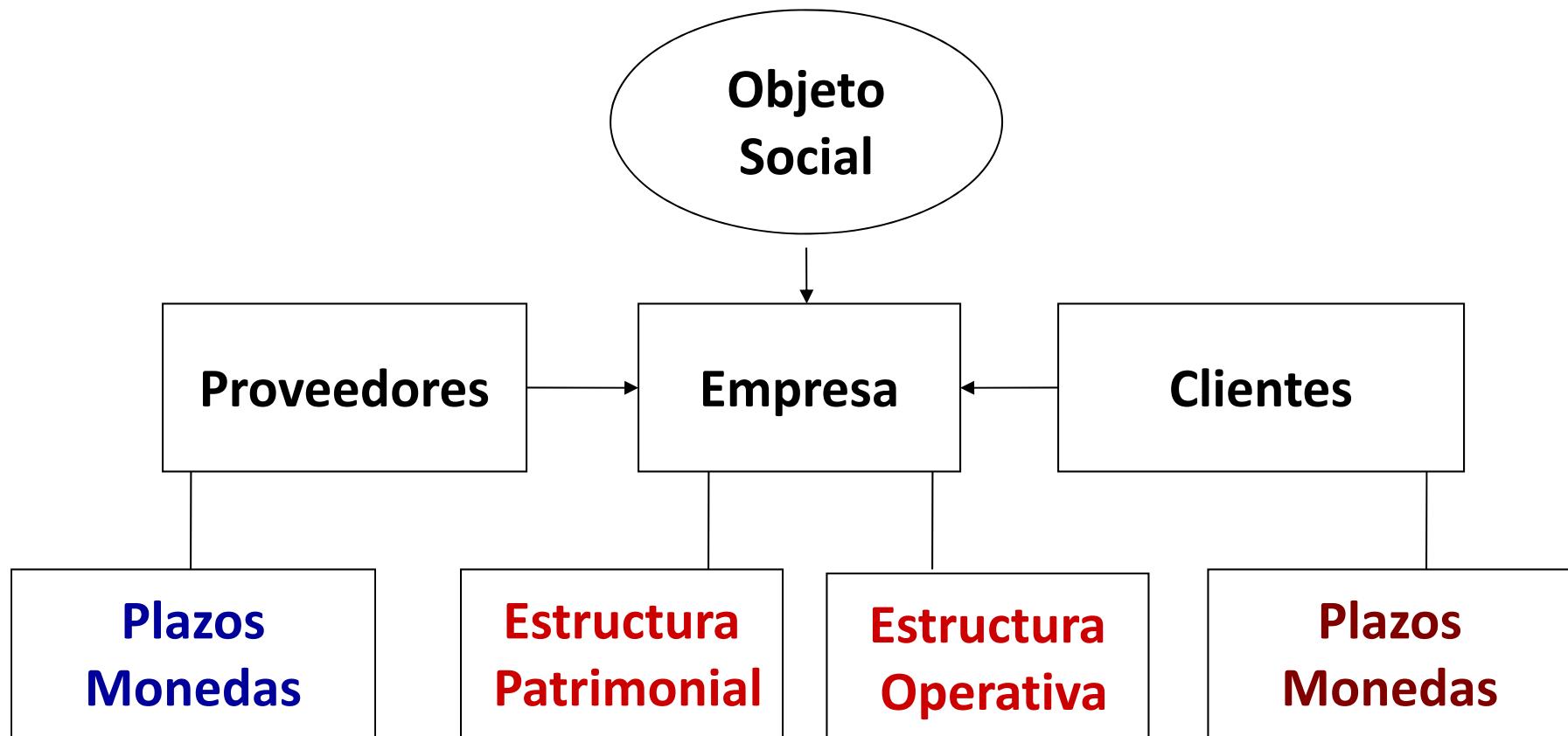
## Perfil del Actuario

*El Actuario es un profesional en ciencias económicas especializado en la **gestión de riesgos***

*El Actuario desarrolla **productos** relacionados con las coberturas que requieren las personas físicas y jurídicas relacionadas con el Seguro (Vida, Generales, Salud, Riesgos del Trabajo), la Seguridad Social (Planes de Jubilaciones, Pensiones y Salud, tanto de carácter obligatorio como voluntarios, a nivel público o privado - planes de empresas-) y las Operaciones Financieras (Bonos, Futuros, Opciones, Ahorro y Préstamos, Títulos de Capitalización).*

*El Actuario valúa las condiciones de funcionamiento de las organizaciones públicas y privadas a efectos de la gestión integral de sus riesgos, **genera modelos de proyecciones patrimoniales y de resultados, sobre base estocástica, análisis de stress y escenarios** a efectos de desarrollar políticas y procedimientos tendientes a proveer estabilidad, **solvencia y/o rentabilidad en el largo plazo.***

## Visión tradicional de la empresa



- Unidad de cuenta
- Administración financiera clásica: ROA, WACC, ROE, Ratios, VAN, TIR, etc.



2014

# 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



# La gestión empresaria según el enfoque moderno basado en el riesgo



## La gestión empresaria según el enfoque moderno basado en el riesgo

**INTERÉS PÚBLICO**



**INTERÉS  
PÚBLICO**

**=>**

**NORMAS  
OBLIGATORIAS**



# Marco para la Gestión del Riesgo Principios básicos

- **Cultura y Gobernanza**
- **Identificación y Priorización**
- **Apetito, Tolerancias y Límites**
- **Administración y Controles**
- **Reportes y Comunicación**

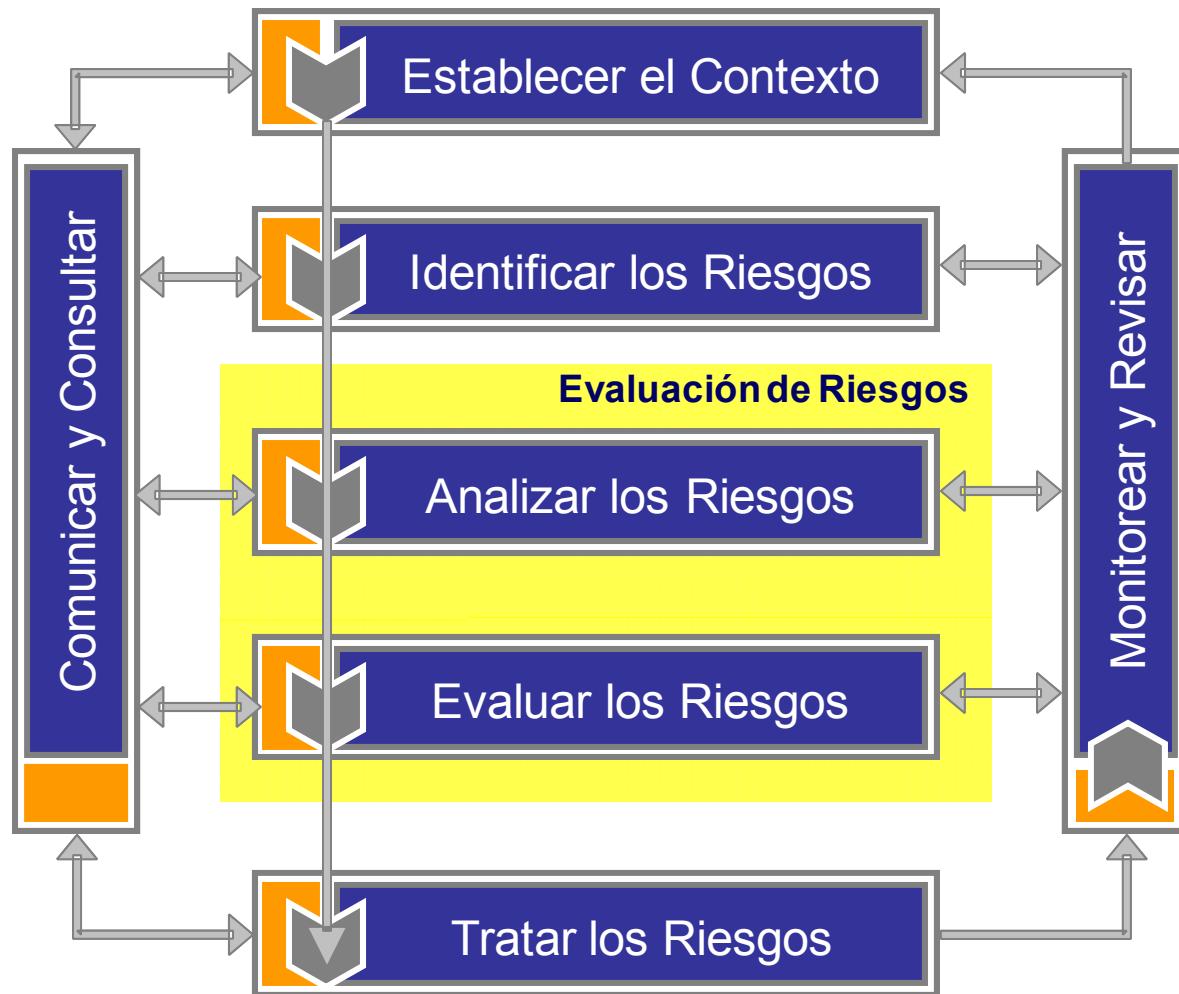
## “R.I.S.K.”

- **Return:** Relación Riesgo-Beneficio
- **Immunization:** límites, controles y transferencia
- **Systems:** Sistemas informáticos para monitorear y valuar los riesgos
- **Knowledge:** personas, habilidades y procesos para la gestión del riesgo
  - Aspectos Cualitativos
  - Aspectos Cuantitativos - Actuariales



2014

# 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americanano de Atuária

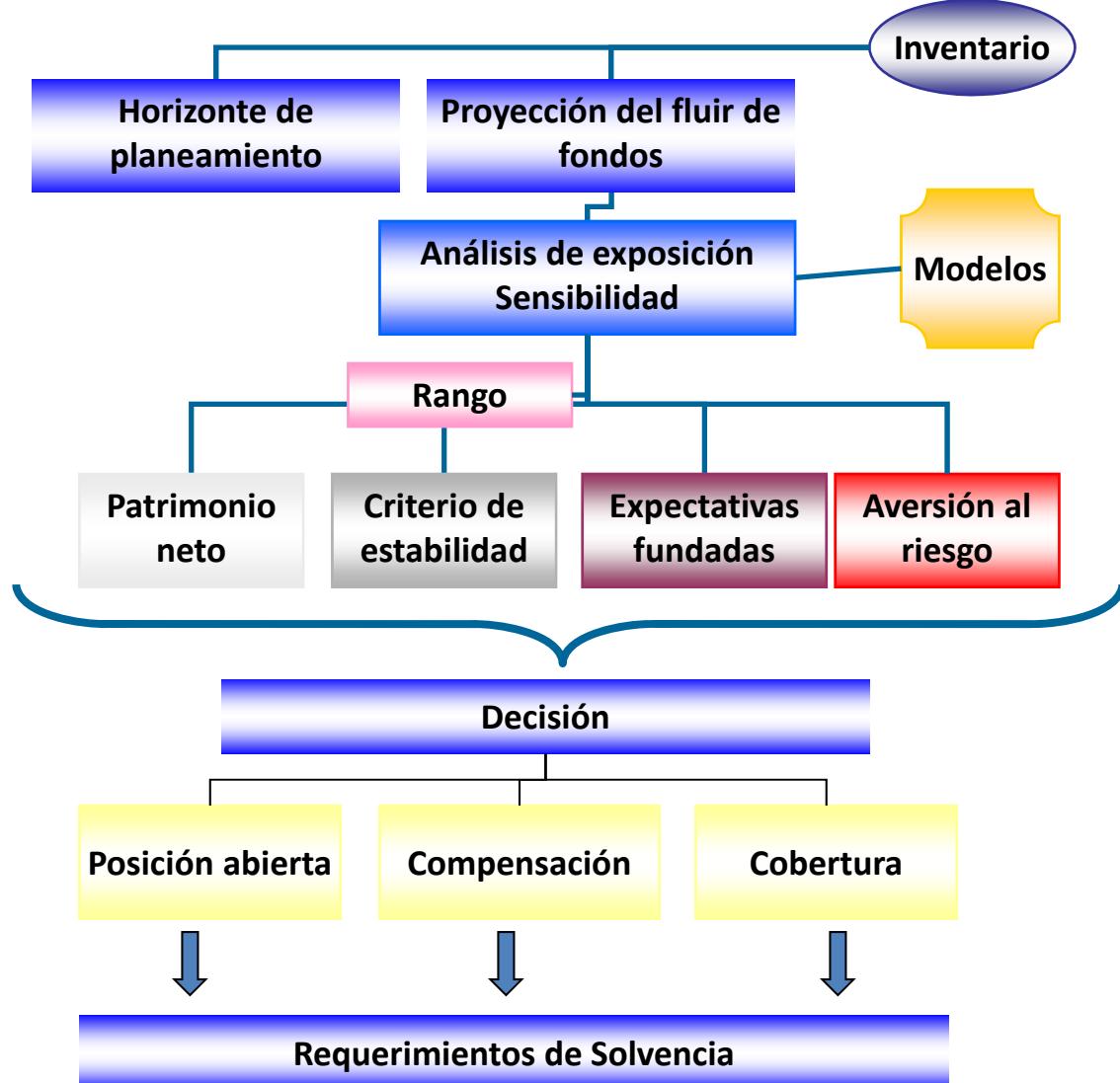




2014

# 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária

Brindando a Resposta à Contínua do Desafio





## Acumulación de Riesgos

1. Idenficar todas las fuentes de riesgos

### Del Activo

Crédito

Mercado

Suscripción

ALM

### Operacional

Comercial

Eventos

2. Caracterizar las Distribuciones



3. Combinar las distribuciones

### Correlaciones y Dependencias

4. Valuar el Capital Requerido

P.E.

Estándar de Solvencia

Capital Económico

5. Calcular las contribuciones de las líneas de negocios y de los riesgos individuales



2014

# 10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



## Mercado

- Productos
- Innovación Financiera
- Crisis Financieras
- Estándares
  - ERM ISO - COSO
- Regulación
  - Basilea I, II...III
  - Solvencia I, II
  - O.R.S.A
  - Acuerdos Globales

## Actuario

- I. Mat.Fin, Vida y Pensiones
- II. No Vida / Teoria del Riesgo
- III. AFIR-ERM-DFA-DRM

## Mercado

- Productos
- Innovación Financiera
- Crisis Financieras
- Estándares
  - ERM ISO - COSO
- Regulación
  - Basilea I, II ...III
  - Solvencia I y II
  - Acuerdos Globales
  - O.R.S.A.

## Actuario

- I. Mat. Fin, Vida y Pensiones
  - II. No Vida / Teoría del Riesgo
  - III. AFIR-ERM-DFA-DRM
- 
- **Progreso dentro de cada área**
  - **Desarrollo de la visión integral de la empresa dentro del marco ERM**
  - **Ampliación del Mercado**



10º Congresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



## Marco Profesional Resultante

**Gestión Integral del Riesgo (“Enterprise Risk Management”)**

**Modelos de Valuación de Riesgos:  
Suscripción - Mercado – Operacional – Crédito**

**Nuevas Normas de Información Patrimonial (IFRS)  
(Objetivo de los Estados Contables)**

**Estándares de Solvencia con relación a Interés Público:  
Basilea II – Solvencia II**

## Rol del Actuario

- **Rol Activo en la Empresa:**
  - Diseño de productos
  - Proyecciones Financieras: DFA-DRM
  - Gestión del Riesgo Empresario
- **Interacción entre el Actuario y el Supervisor**
  - Valuación de Compromisos Técnicos
  - Evaluación Integral del Riesgo – ORSA
  - Valuación de Requerimientos de Margen de Solvencia basados en el Riesgo



## Educación

- **Economía y Estructura Patrimonial de la Empresa**
- **Modelización: Simulación Estocástica y Control Dinámico**
- **Comunicacion**
- **Guías y Contenidos de Educación Actuarial de la AAI (IAA Education "Syllabus") [www.actuaries.org](http://www.actuaries.org)**
- **C.E.R.A: "Chartered Enterprise Risk Analyst" [www.ceranlyst.org](http://www.ceranlyst.org)**



## 2013 IAA Education Syllabus

- 1. Financial Mathematics**
- 2. Probability and Mathematical Statistics**
- 3. Economics**
- 4. Accounting**
- 5. Modelling**
- 6. Statistical Methods**
- 7. Actuarial Mathematics**
- 8. Investment and Asset Analysis**
- 9. Actuarial Risk Management**
- 10. Professionalism**



## 2013 IAA Education Syllabus

### 9. Actuarial Risk Management

#### Aim:

To develop the ability to apply the principles of actuarial planning and control needed for the identification and quantification and management of risks for the operation of risk related programs on a sound financial basis.

#### Topics:

- The general operating environment of the enterprise
- **Assessment of risks; risk types and risk measures**
- Design and development of products and/or services
- Pricing of products and services and assumptions underlying the pricing
- Reserving and valuation of liabilities
- **Management of risks and methods of reducing risk exposure, such as reinsurance**
- **Management of the relationships between assets and liabilities**
- **Monitoring the experience and exposure to risk**
- **Solvency and profitability of the enterprise and the management of capital**
- **Principles of regulation of financial institutions**



## Profesionalismo

- **Rigor Científico, Objetividad, Transparencia**
- **Estándares Internacionales de Práctica Actuarial AAI - International Standards of Actuarial Practice (ISAPs) –**
- **Notas Actuariales Internacionales - International Actuarial Notes (IANs) - (de carácter educacional)**
- **Proyectos de ISAPs [5] y [6] sobre**
  - **Modelos de Gestión de Riesgos del Asegurador**
  - **Práctica de Gestión de Riesgos del Asegurador**



# Muchas gracias

**Dr. Eduardo Melinsky**

Profesor Titular Regular del Área Actuarial FCE-UBA

Presidente Instituto Actuarial Argentino

Consejero Titular CPCECABA

Consejero Asesor CECyT – FACPCE

Miembro del SCLA y AEN AAI



INSTITUTO ACTUARIAL  
ARGENTINO





## 10ºCongresso Brasileiro & Ibero-Americano de Atuária



ADICIONAR CONTEÚDO