



Modelo de Gestión de Riesgos en la Industria (Eléctrica): El caso de Endesa

Agustín Moliner de Palacio

25 Enero 2007

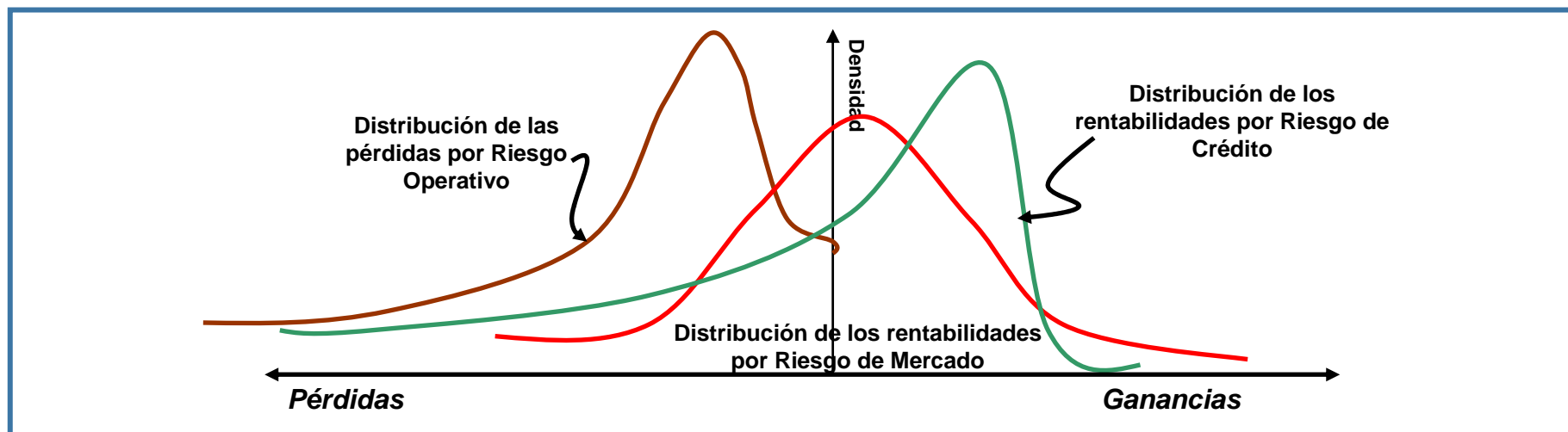
- **Introducción**
- **ERM**
- **El caso de Endesa**

Riesgo*: efecto de la incertidumbre sobre la consecución de objetivos:

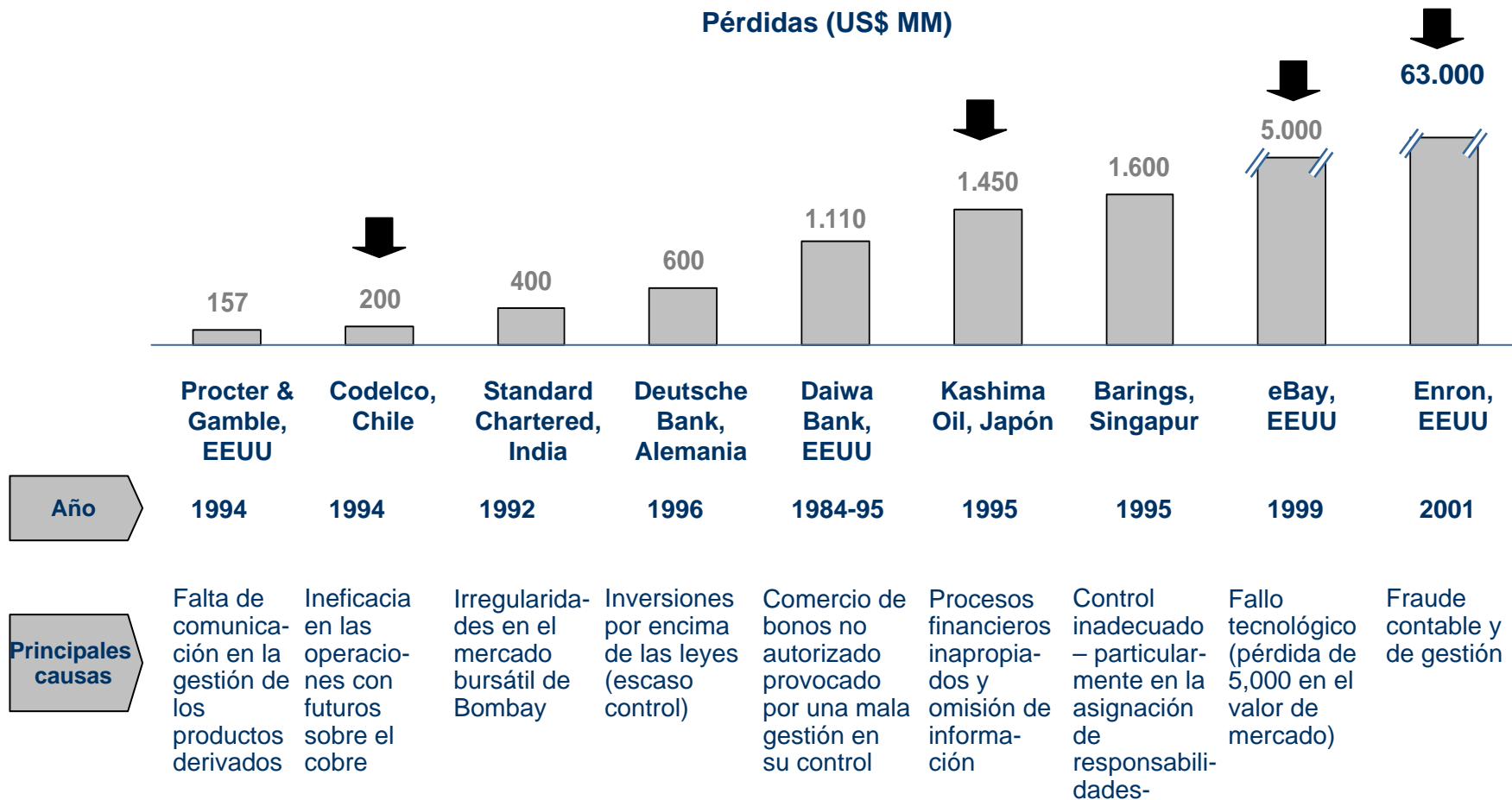
- Los efectos pueden ser positivos o negativos
- La incertidumbre cubre verosimilitud y probabilidad
- Los objetivos pueden ser financieros, relativos a la salud y seguridad o definidos en otros términos.
- El riesgo se describe (habitualmente) por un evento, un conjunto de circunstancias, una consecuencia, o una combinación de éstos.

**Fuente: Borrador ISO 31000*

- **Riesgo de Mercado:** riesgo de beneficio o pérdida financiera debido a la exposición a fluctuaciones en los precios de mercado. Los cuatro riesgos estándar de mercado son: de commodity, de tipo de interés, de tipo de cambio, de equity index.
- **Riesgo de crédito:** riesgo de pérdida debido al incumplimiento de una contraparte o, de manera más general, riesgo debido a la incertidumbre sobre la capacidad o voluntad de una contraparte de cumplir sus obligaciones (disputas contractuales y arbitraje son normalmente cubiertos como riesgo operacional).
- **Riesgo Operativo:** riesgo de pérdidas potenciales como consecuencia de eventos causados por fallos o inadecuación de procesos, personal, equipos y sistemas o por eventos externos. Incluye el riesgo de conformidad con la legislación pero excluye el riesgo regulatorio y estratégico. Las pérdidas operacionales incluyen efectos económicos, no económicos y de reputación.
- **Riesgo de Negocio:** riesgo inherente a cada industria específica (p.e. incertidumbre sobre la demanda, aparición de nuevas tecnologías o know-how), incluyendo riesgo estratégico y riesgo regulatorio (p.e. incertidumbre debida a cambios legales o incertidumbre sobre la aplicabilidad o interpretación de contratos, leyes o regulaciones).



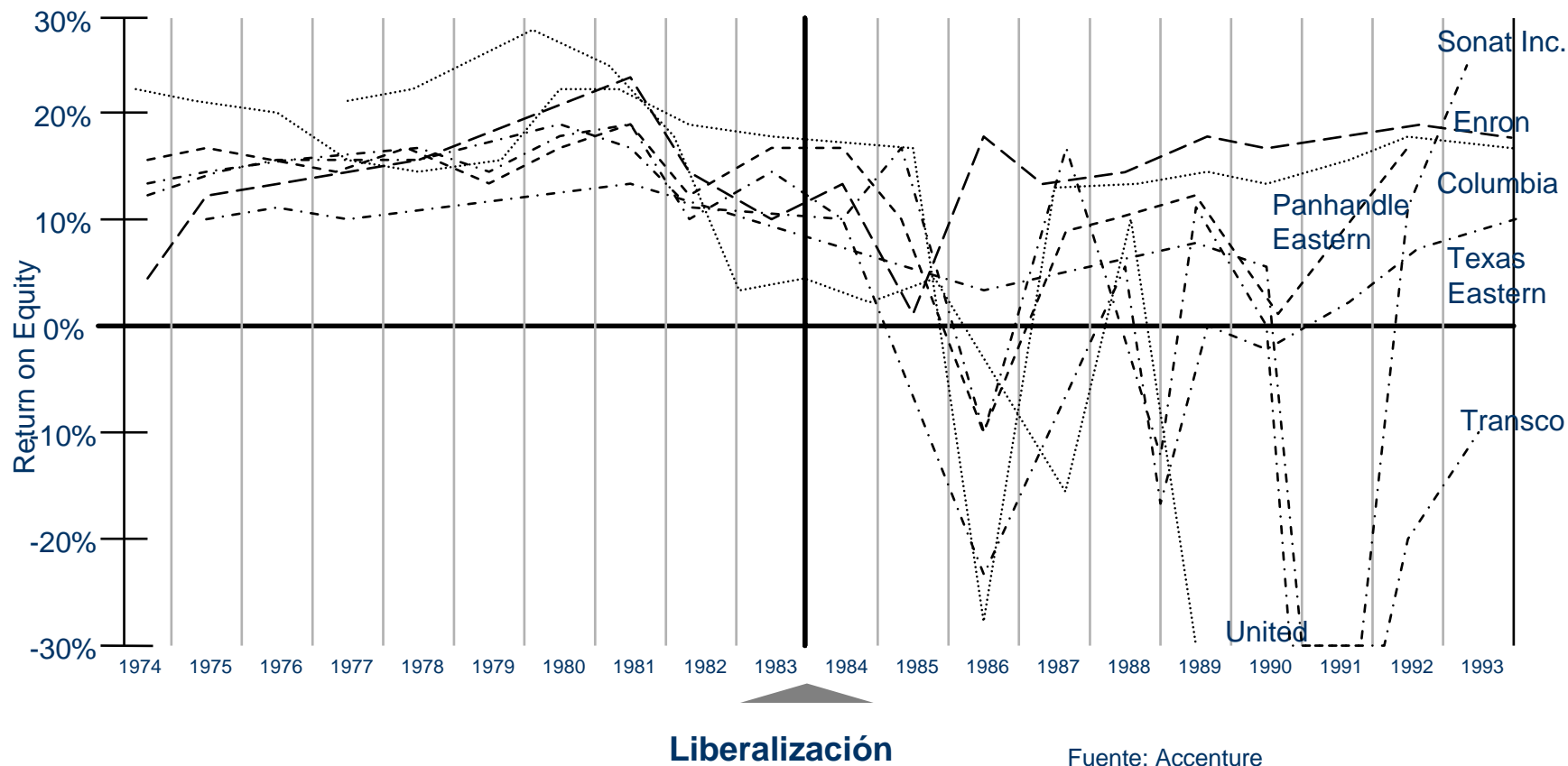
Pérdidas (US\$ MM)



Fuente: Marshall, C., Measuring and Managing Operational Risks in Financial Institutions, John Wiley & Sons (Asia) 2001, análisis A.T. Kearney

- La liberalización de los mercados energéticos implica volatilidad:

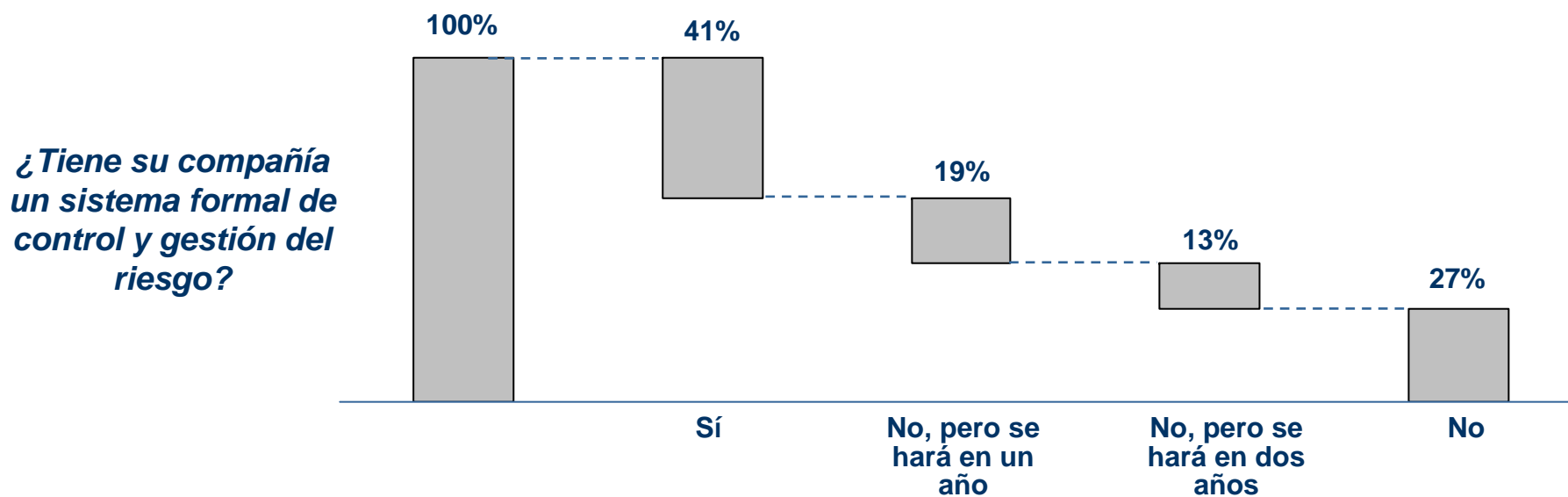
- Return on equity de gasoductos de gas antes y después de la desregularización -



Fuente: Accenture

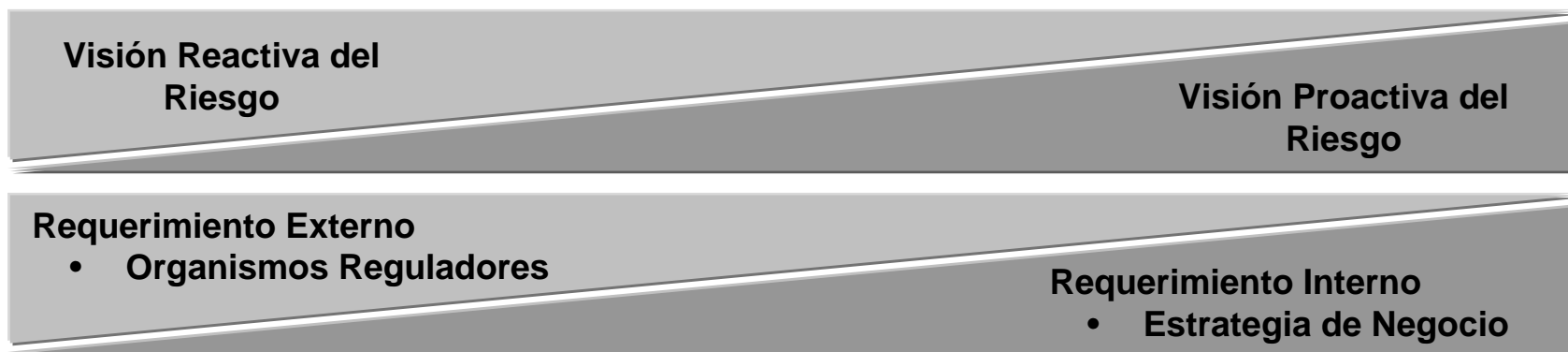
- Un número creciente de empresas está desarrollando sistemas de control y gestión de riesgos.

Resultados de la encuesta sobre la gestión de riesgos



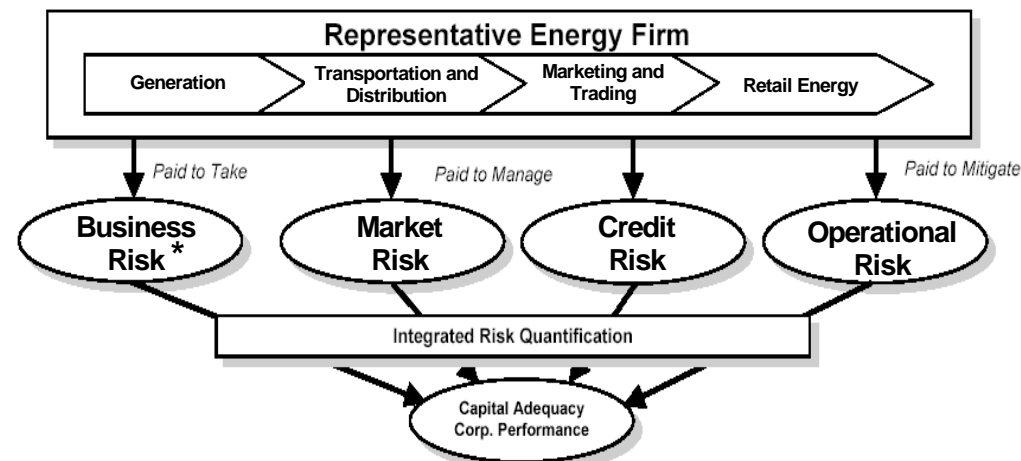
Fuente: The Economist Intelligence Unit, análisis A.T. Kearney (Año 2005)

Años 80	Años 90	Actualidad
<ul style="list-style-type: none"> • Información de Gestión orientada a resultados. <ul style="list-style-type: none"> • Primas por riesgo de crédito • Tasas de ajuste • Cumplimiento de normativa de la entidad reguladora 	<ul style="list-style-type: none"> • Información de Gestión orientada a medición de riesgos incurridos: <ul style="list-style-type: none"> • Mercado / liquidez / cambio • VaR como estándar de mercado • Validación de la entidad reguladora: <ul style="list-style-type: none"> • Consistencia de la metodología 	<ul style="list-style-type: none"> • Información de Gestión orientada a Valor: <ul style="list-style-type: none"> • Medidas integrales de riesgo y resultados (RAPM) • del Capital a la creación de Valor • Sistemas de soporte a la Toma de Decisión



- **Normas de las sociedades rectoras de bolsas.**
 - **IOSCO(International Disclosure Standard for Cross-Border Offerings and Initial Listings by Foreign Issuers de 1998):** revelar factores de riesgo específicos
 - **SEC(Securities Act Release No. 7386 de 1997):** informaciones sobre la exposición al riesgo de mercado
 - **Ley Sarbanes-Oxley (2002):** evaluación de la efectividad de los sistemas de control interno.
 - **Informes de gobierno corporativo (Informe Winter de la Comisión Europea de 2002, Informe Turnbull de 1999 y Código Combinado de 2003, Código Olivencia, Informe Aldama y Código Conthe) y regulación particular (Orden ECO/3722/2003, Circular CNMV 1/2004):** informe anual de gobierno corporativo con información sobre los sistemas de control de riesgos de la sociedad.
- **Normas contables (SFAS 133, IFRS 7, IAS 32 y 39).**
 - Alcance: riesgos financieros, incluyendo riesgo de precio de commodities.
 - Información a revelar: descripción de la política de gestión de riesgos y de las transacciones cubiertas.

- La National Energy Marketers Association, NEMA, (EE.UU.), propone, en su documento de enfoque de estabilidad de los mercados de energía, lo siguiente:
 - “Industry participants need leading edge methods, widely recognized from the capital markets, to quantitatively demonstrate new levels of financial stability (capital adequacy) to investors, analysts, rating agencies, regulators and legislators”
- Sugiriendo el siguiente esquema de cálculo de la adecuación de capital basado en los riesgos



Beneficios de la gestión de riesgos integrada

Consejo de administración

- La gestión de riesgos proporciona una mayor transparencia de la exposición de compañía ante riesgos de diversa naturaleza, y mejora las corrientes de flujos de caja

Presidente

- La gestión de riesgos proporciona medidas de rentabilidad valoradas por la comunidad de inversores, con implicaciones positivas en la capitalización bursátil de la compañía

Director financiero

- La gestión de riesgos proporciona herramientas de valoración cuantitativas permitiendo: reducir el coste de los productos financieros (cobertura), mejorar la asignación de riesgos a las inversiones/carteras y mejorar los mecanismos de control

Director de operaciones

- La gestión de riesgos permite más exactitud en las decisiones operativas – la gestión de riesgos tradicionales se lleva a cabo ahora con datos de mayor precisión

Dirección de niveles intermedios

- La gestión de riesgos contribuye en las discusiones de las prioridades de administración/inversiones con la alta dirección, fortaleciendo la efectividad de la organización

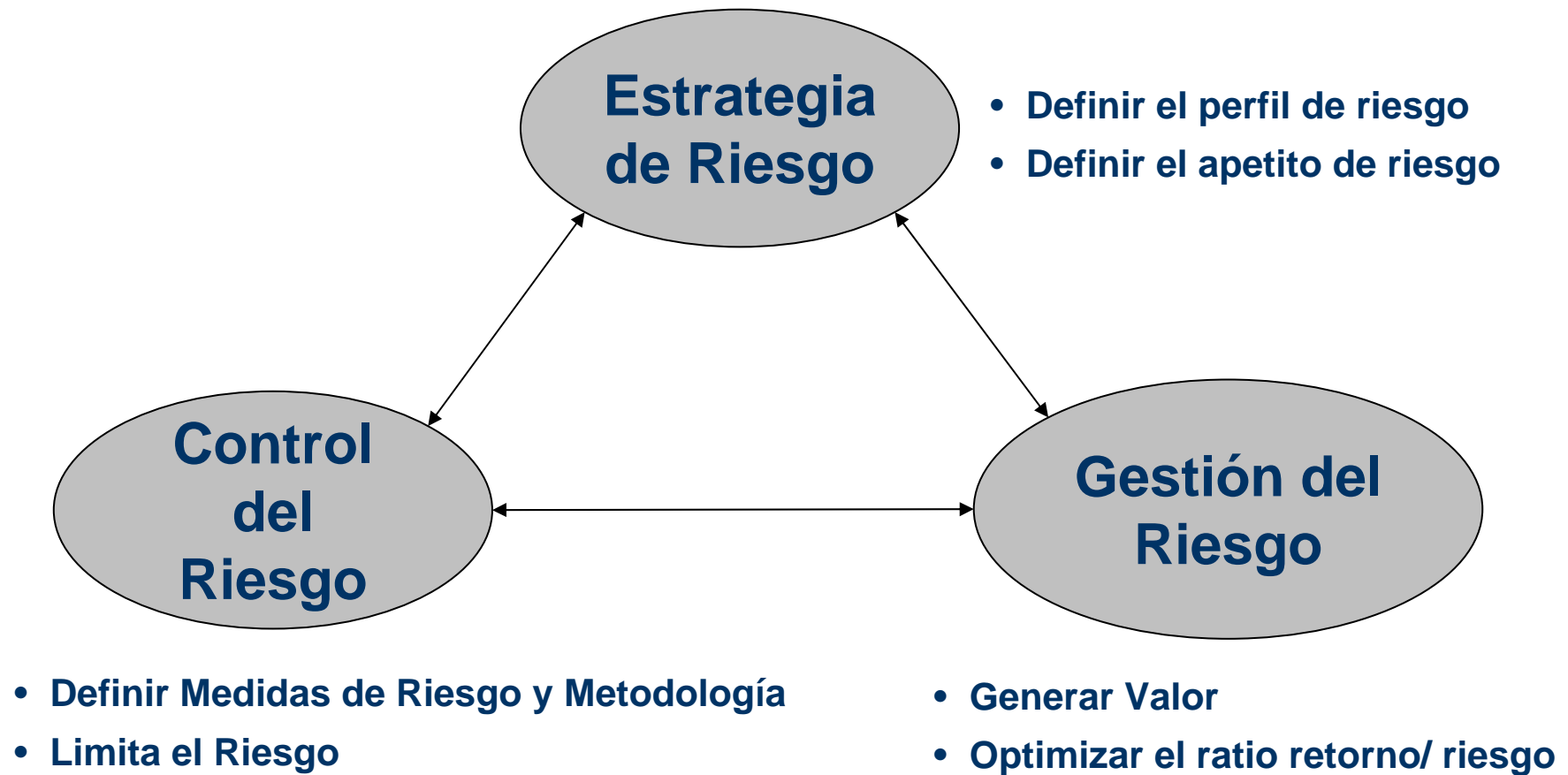
Fuente: A.T. Kearney

Componentes de la Gestión de Riesgos Corporativos:

- **Ambiente interno:** Abarca el talante de una organización y establece la base de cómo el personal de la entidad percibe y trata los riesgos, incluyendo la filosofía para su gestión, el riesgo aceptado, la integridad y valores éticos y el entorno en que se actúa.
- **Establecimiento de objetivos:** Los objetivos deben existir antes de que la dirección pueda identificar potenciales eventos que afecten a su consecución. La gestión de riesgos corporativos asegura que la dirección ha establecido un proceso para fijar objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan la misión de la entidad y están en línea con ella, además de ser consecuentes con el riesgo aceptado.
- **Identificación de eventos:** Los acontecimientos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad deben ser identificados, diferenciando entre riesgos y oportunidades. Estas últimas revierten hacia la estrategia de la dirección o los procesos para fijar objetivos.
- **Evaluación de riesgos:** Los riesgos se analizan considerando su probabilidad e impacto como base para determinar cómo deben ser gestionados y se evalúan desde una doble perspectiva, inherente y residual.
- **Respuesta al riesgo:** La dirección selecciona las posibles respuestas - evitar, aceptar, reducir o compartir los riesgos - desarrollando una serie de acciones para alinearlos con el riesgo aceptado y las tolerancias al riesgo de la entidad.
- **Actividades de control:** Las políticas y procedimientos se establecen e implantan para ayudar a asegurar que las respuestas a los riesgos se llevan a cabo eficazmente.
- **Información y comunicación:** La información relevante se identifica, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación eficaz debe producirse en un sentido amplio, fluyendo en todas direcciones dentro de la entidad.
- **Supervisión:** La totalidad de la gestión de riesgos corporativos se supervisa, realizando modificaciones oportunas cuando se necesiten. Esta supervisión se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez.



Fuente: <http://www.coso.org>



“La gestión de riesgos corporativa (**ERM** –Enterprise Risk Management-) comprende una serie de procesos y elementos organizativos de apoyo y tiene como objetivos:

Identificar los riesgos de la compañía y priorizarlos para comunicarlos y poder tomar acciones
Definir **estrategias** para mitigar los riesgos de mayor prioridad

Establecer **mecanismos de gobierno y control** que aseguren la correcta ejecución de las estrategias.
Estos procesos deben estar bajo el **liderazgo y responsabilidad del Comité de Dirección** y en general de la dirección de la empresa.

El propósito del ERM no debe ser sólo el de identificar y evitar los impactos negativos, sino también el de aprovechar las capacidades de gestión de riesgo internas y optimizar la relación de riesgo-retorno de la empresa.”*

*“White Paper on ERM for the Electricity Industry”, [Eurelectric](#)

- La gestión de riesgos intenta identificar las posibles variaciones con respecto de lo **planificado** o deseado de cara a **maximizar las oportunidades, minimizar las pérdidas y mejorar las decisiones y resultado de las mismas.**
- La gestión de riesgos se basa en los **mismos principios que el correcto gobierno corporativo** y constituye un **proceso iterativo** que permite la mejora en la toma de decisiones.
- La gestión de riesgos implica desarrollar tanto una **infraestructura** como una **cultura** de gestión de riesgos.

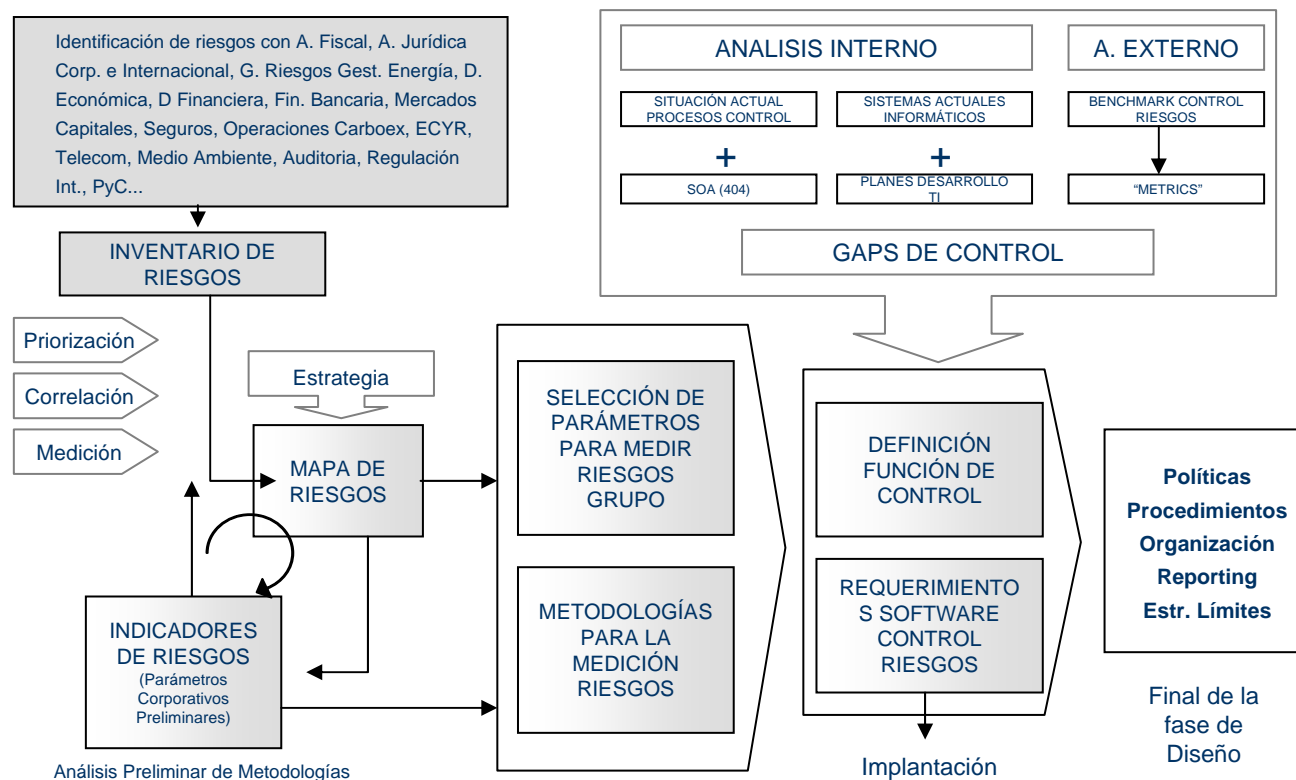
El desarrollo de un ERM (Enterprise Risk Management o Modelo Integral de Riesgos) requiere desarrollar*:

Fuente*: "White Paper on ERM for the Electricity Industry", [Eurelectric](#)

- **Procesos de gestión de riesgos**
 - Identificación y priorización
 - Estrategia de riesgos
 - Gobierno y control
- **Elementos de la estructura organizativa**
 - Comités de riesgos
 - Gestión/Control corporativo de riesgos
 - Asignación de riesgos
- **Herramientas, metodologías y sistemas**
 - Herramientas de categorización.
 - Herramientas de scoring de riesgos
 - Metodologías para definir estrategias de riesgos
 - Herramientas para la medida y reporting de riesgos
 - Sistemas (IT)
- **Capacidades**
 - De los profesionales de riesgos
 - De los gerentes de línea.

- **Iteración incremental.**
 - *Es mejor desarrollar un sistema de ERM completo el primer año y mejorarlo gradualmente.*
- **Integración.**
 - *Un sistema global y homogéneo.*
- **Creación de valor**
 - *Es el mejor argumento de venta.*

- ENDESA** emprendió con el apoyo del Comité de Riesgos un proyecto para la implantación de un ERM en el que participaron todas las Unidades de Negocio/Áreas Corporativas y en el que se realizó un análisis detallado de los gaps en el control de riesgos en Endesa respecto a estándares mundiales.



- Las **mejores prácticas** en el sector energético (CCRO, NEMA, ...) y en otros sectores que son actualmente de referencia en riesgos (Basilea II)
- En la búsqueda de criterios **homogéneos** para las mediciones y en la **globalidad** de la mismas
- En la **separación entre tomadores y controllers de riesgo**
- En asegurar la **conexión entre el riesgo asumido y los recursos necesarios para operar un negocio**
- En el aprovechamiento máximo de las habilidades ya desarrolladas por el Grupo en algunas áreas de negocio.

- **Centralizado**, permite un control y medición homogéneos del riesgo asumido en todas las unidades de negocio y actividades del grupo.
- **Global**, encaminado a producir una medición completa y única del riesgo diversificado asumido por la compañía para su posterior atribución a unidades de negocio, actividades y activos.
- **Independiente**, para garantizar una segregación de funciones entre gestores y controladores del riesgo que permita una mejor aplicación de la política de riesgos de la corporación.
- **Inventariado**, basado en la documentación de los riesgos relevantes en un mapa de riesgos, permitiendo un mejor control y seguimiento de las exposiciones.
- **Integrado** dentro de la planificación y en el proceso de toma de decisiones, a través de la creación de herramientas que permiten evaluar la solvencia para diferentes escenarios y analizar rentabilidades ajustadas al riesgo.
- Orientado hacia la maximización del **valor del accionista**, creando los incentivos adecuados, alineando los intereses de los tomadores de riesgo con los accionistas y conectando el nivel de riesgo asumido con los recursos necesarios.

