

# El rol del auditor interno ante los riesgos de mercado e instrumentos financieros complejos.

## Retos y oportunidades

CLAIN – Cartagena – 31 de mayo de 2011

Expositor:

Bismark E. Rodríguez L

CIA CCSA CFSA CPA MBA

Socio – Servicios de Riesgos Empresariales



# Agenda

1. Introducción
2. Instrumentos financieros tradicionales y no tradicionales
3. Un vistazo a las NIIF's
4. Entendimiento del entorno de productos financieros
5. Uso de un marco de referencia para gestión de riesgos y controles: Riesgos y controles clave
6. Consideraciones sobre los procedimientos de Auditoría



# Introduccion

# Ficción? Hollywood?

Nick Leeson (Ewan Mc Gregor) logró lo que parecía imposible.

Aquel chico de procedencia humilde, atractivo, popular y ambicioso, fascinado por el dinero, la bebida y las mujeres, saltó a la fama de la noche a la mañana al provocar con sus transacciones pérdidas astronómicas, que llevaron a la quiebra al principal banco británico.

Trasladado a la filial en Singapur del Barings, la entidad bancaria más antigua de Londres, la joven promesa demostró la parte oscura que se ocultaba tras su sonrisa de ganador: sus arriesgadas operaciones en bolsa parecían ser un éxito pero la realidad era bien distinta.

Tras su fachada de vencedor ocultaba una gestión que estaba causando pérdidas millonarias al banco.

Pronto descubrió que era demasiado tarde para ocultar la verdad... Convertido en portada de la prensa mundial, Nick alcanzó una fama como nunca había soñado.

Fuente: [http://tiendacine.terra.es/el\\_gran\\_farol~pelicula~2585.html](http://tiendacine.terra.es/el_gran_farol~pelicula~2585.html)



# El Caso Barings

Sinopsis: La acción no controlada de un sólo trader causó el colapso del banco muy antiguo

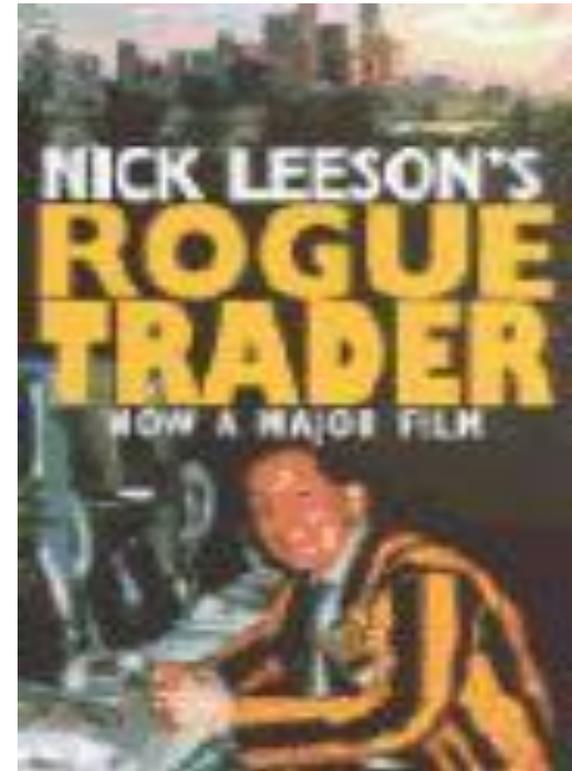
Costo: \$ 850 Millones

Impacto:

- Publicidad
- Reputación
- Legal
- Regulatorio
- Colapso de la organización

Causas:

- Errores de reconciliaciones
- Fallas en la autorización
- Falta de seguimiento de los informes de Auditoría
- Inadecuada segregación de funciones
- Desconocimiento y carencia de entrenamiento de diversos supervisores



Instrumentos financieros  
tradicionales y no  
tradicionales

# Instrumentos financieros tradicionales y no tradicionales

## Comunes:

- Bonos, acciones, papeles comerciales, titularizaciones, estructuraciones, colateralizaciones, repos, etc.
- Derivados: Opciones, Futuros, Implícitos.

## No tan comunes:

- Exchange-Traded Funds (ETF)
- Derivados: Swaps, Caps, Floor, Collars, Swaptions, Credit Default Swaps, Credit Link Notes, Credit Spread Options, Total Return Swaps, entre otros.

## Ejemplos de derivados muy comunes

Derivado	Subyacente	Monto Nocional
Stock Option	Precio de la acción	Numero de Acciones
Cross Currency Suwap & Currency Forward	Tasa de Cambio	Unidades de moneda
Commodity future	Precio del Commodity	Barriles, Toneladas, Kilos, etc.
Interest Rate Swap	Indice o tasa de interés	Unidad de moneda

# Instrumentos financieros comunes

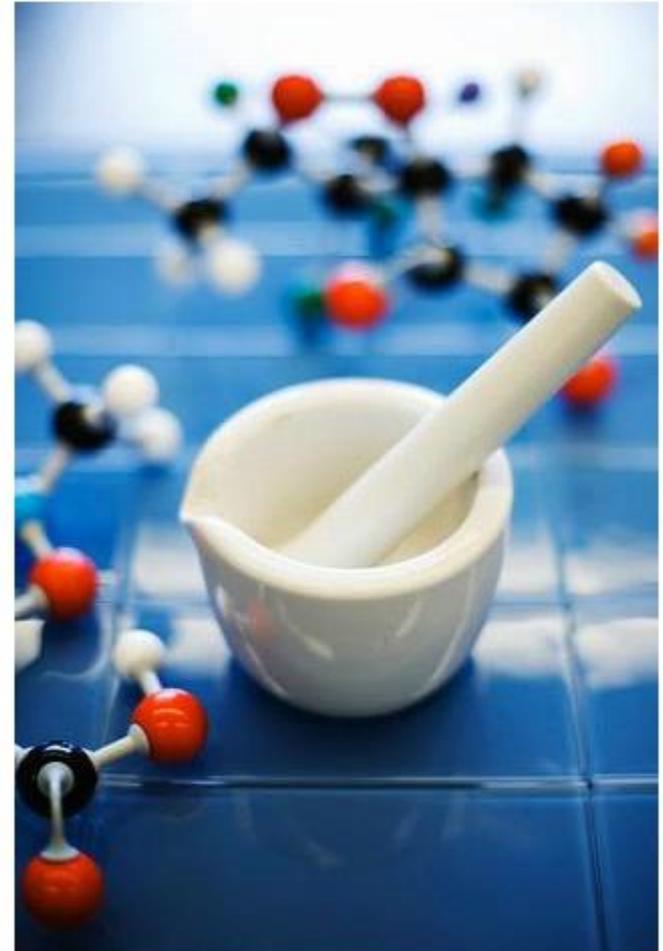
Call Option – da al poseedor el derecho de comprar un activo subyacente a un precio fijo

Put Option – da al poseedor el derecho de vend el activo subyacente por un precio fijo

Forward – es un contrato ejecutoria en una fecha dada

Contrato a futuro – una especie de forward. Acuerdo definitivo que permite al trader compra vender un activo a un precio fijo durante un periodo especifico futuro

Swaps – contratos para cobertura de riesgos a través de intercambios de flujos de caja. (riesgo de tasas de interés o cambio por ejemplo)



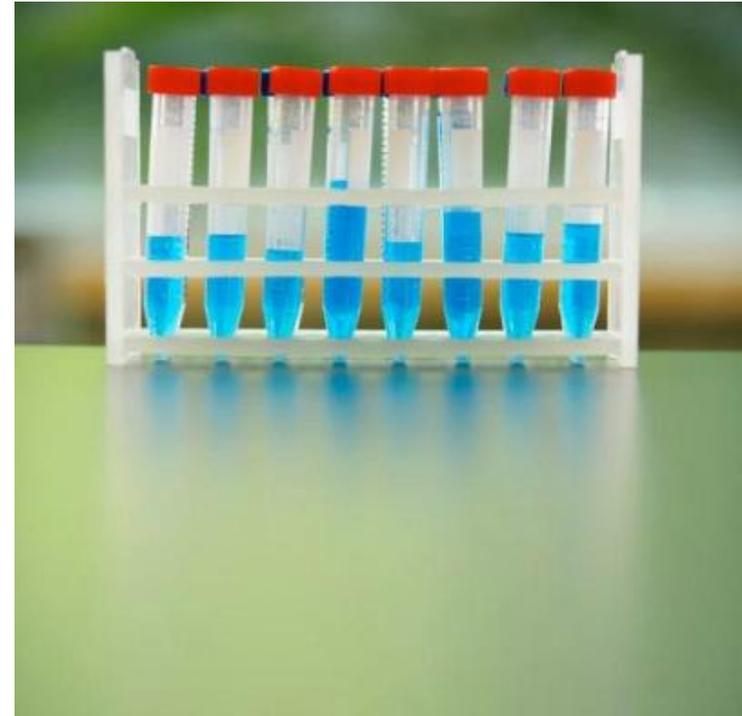
# Instrumentos derivados “no tan comunes”

Derivado crediticio - Un derivado crediticio es un contrato en el cual el pago depende de la calidad crediticia de una o más entidades comerciales o soberanas

Total return swaps - Es una adaptación del swap tradicional para crear sintéticamente un activo crediticio o préstamo

Transacciones de spread crediticio - forwards u opciones sobre el spread crediticio de activos sujetos a éste (bonos, préstamos, etc.).  
Permiten negociar por separado este atributo con el fin de reducir riesgo, especular o mejorar el rendimiento.

Credit default swaps - Son instrumentos que hacen un pago predeterminado ante la ocurrencia de un evento de crédito. Permiten la transferencia o toma de riesgo de una entidad.



# Instrumentos derivados “no tan comunes”

**Caps** - de tasa de interés está diseñado para proveer cobertura contra alzas superiores a un cierto nivel de tasa específico, en la tasa de interés que paga el bono flotante.

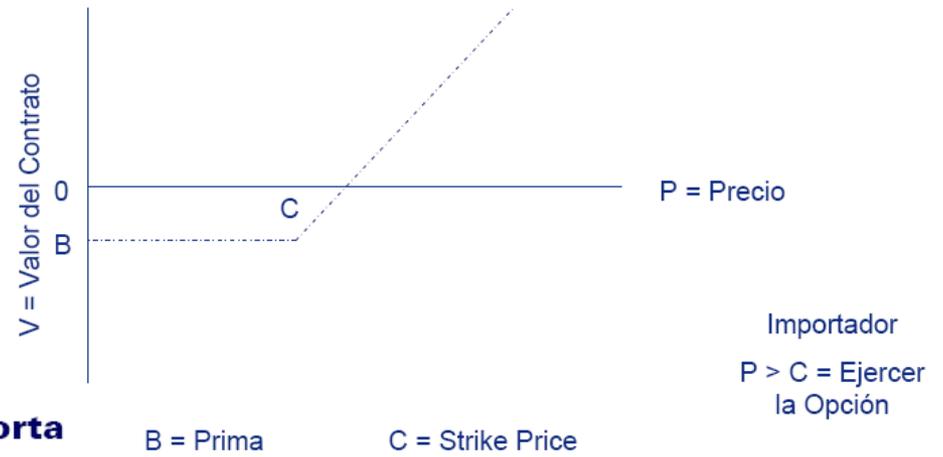
**Floor** - provee un pago cuando la tasa de interés del bono a tasa flotante cae debajo de cierto nivel de tasa preestablecido, es decir, fija un “piso” para la tasa de interés

**Collar** - mezcla de un cap y un floor, ya que trata de garantizar que la tasa de interés del bono a tasa flotante se mantenga entre ciertos niveles

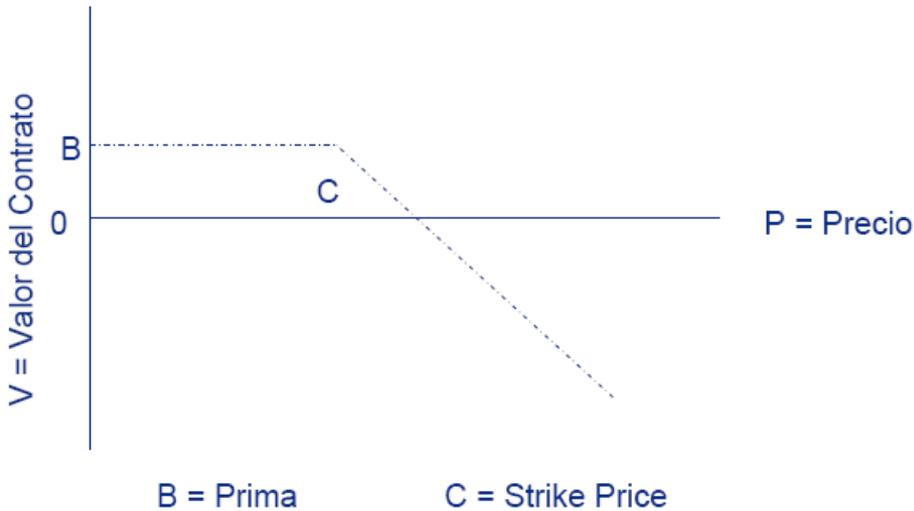


# Ejemplos – Call Option

## Compra (Tenedor) de Call Option – Posición Larga

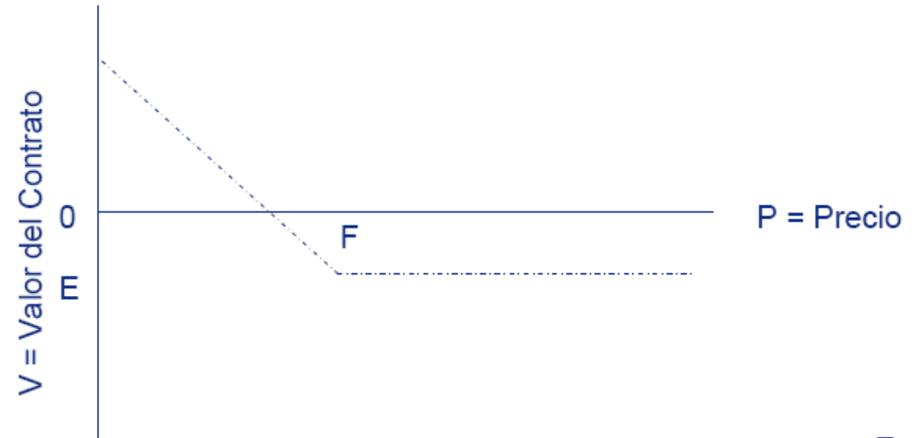


## Venta (Vendedor) de Call Option – Posición Corta

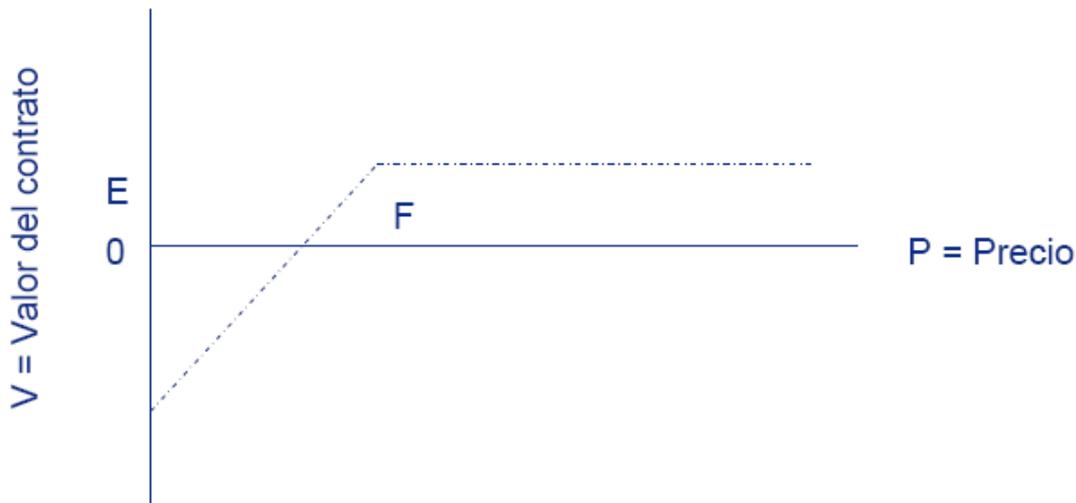


# Ejemplos – Put Option

## Compra (Tenedor) de Put Option – Posición Larga



## Venta (Vendedor) Put Option – Posición Corta



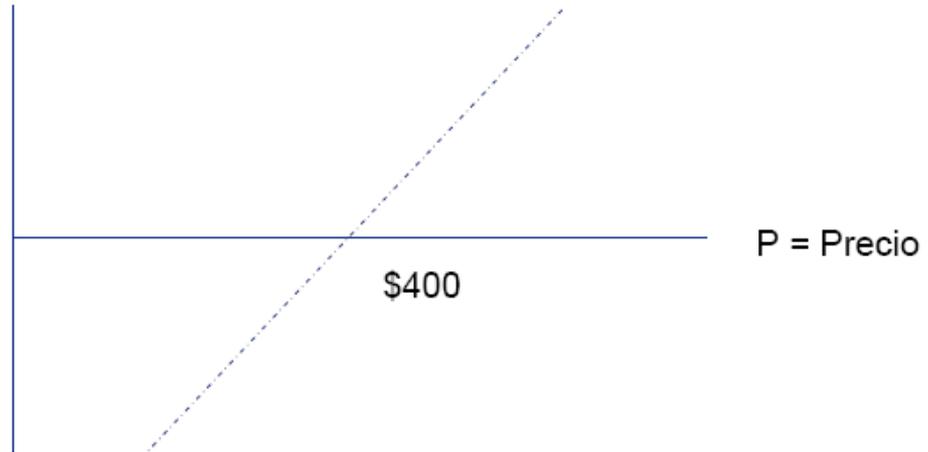
Prima

F = Strike Price

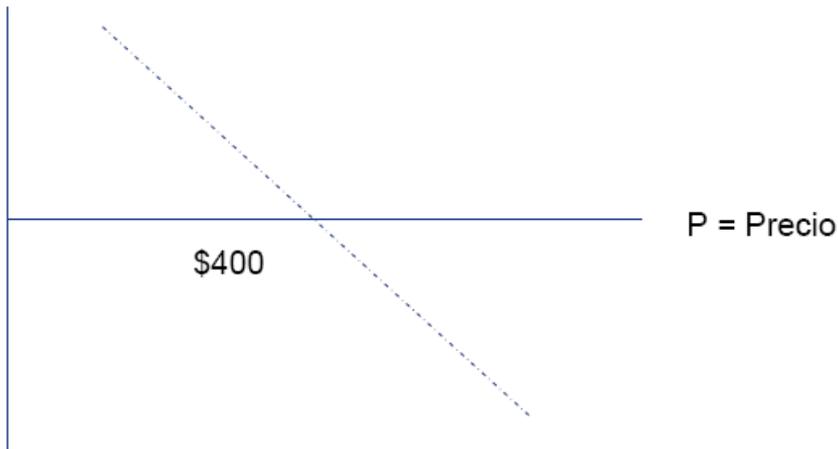
Exportador  
 $P < F =$  Ejercer  
Opción

# Ejemplos – Forward

## Contrato Compra de Forward



## Contrato Venta de Forward



Precio > Forward = Paga Contraparte

Precio < Forward = Paga Inversor

V = Valor del Contrato

Precio > Forward = Paga Inversor

Precio < Forward = Paga Contraparte

# Un vistazo a las NIIF's

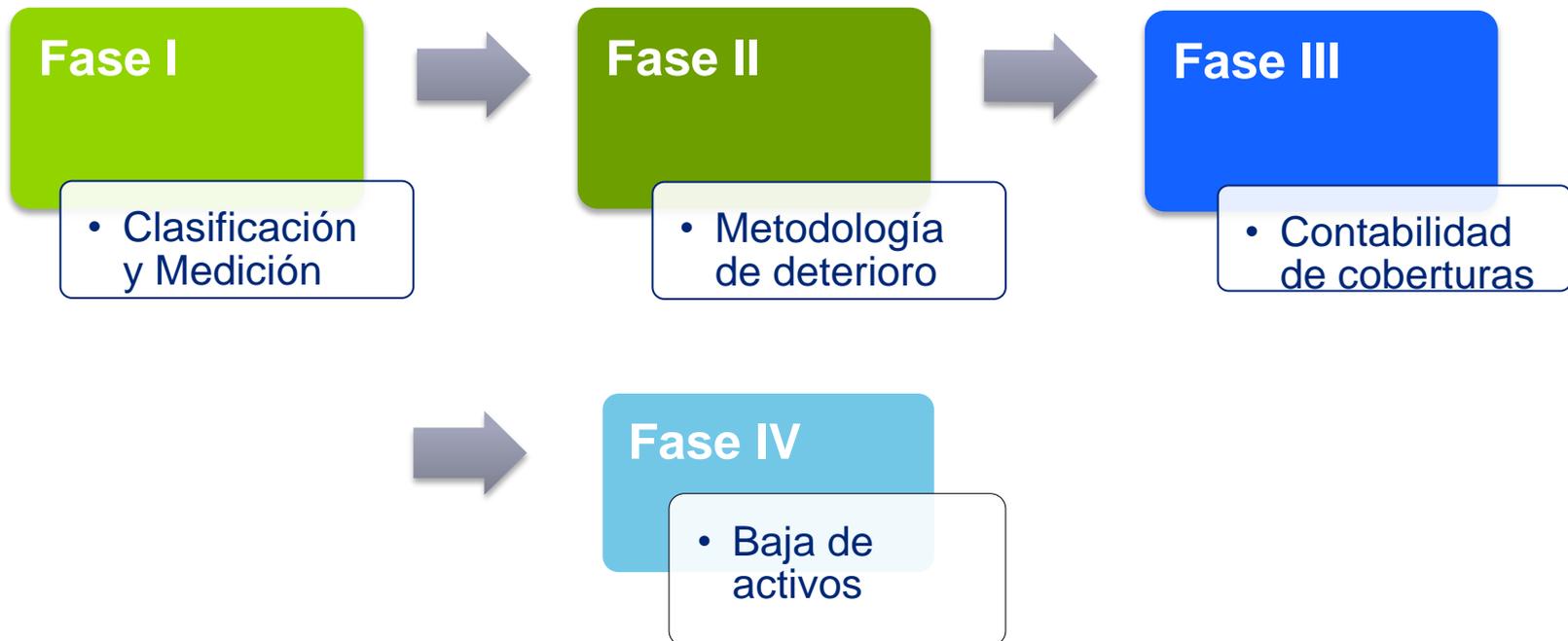
# Dinámica de la revision del IAS 30

- IASB ha revisado varias veces la IAS 39.
- Situaciones como las de el ultimo trimestre 2008 motivan acelerar estos procesos de revision.
- La mayoría de los cambios previstos estarán listos para Q4 2010

	Classification & Measurement	Fair Value	Impairment	Derecognition	Hedge Accounting
Q1 – Q3 2009	Exposure Draft	Exposure Draft	Request for Information	Exposure Draft	
Q4 2009	IFRS 9		Exposure Draft		
H1 2010	ED on Financial Liabilities (exp Q1 – Q2)			ED (exp Q2 – Q3)	ED (exp Q2)
H2 2010	IFRS on Financial Liabilities (exp Q3 – Q4)	IFRS (exp Q3)	IFRS (exp Q4)	IFRS (exp Q4 2010 – Q1 2011)	IFRS (exp Q3 - Q4)
2011					

# IFRS 9 Financial Instruments - Introducción

- IFRS 9 Financial Instruments - Noviembre 2009
- IFRS 9 entre en vigor a partir del 1 de enero de 2013.
- Muchos usuarios de EF's comentaron al IASB la dificultad de interpretar y aplicar los requerimientos del IAS 39.
- Dichos usuarios abogaron por una nueva norma menos compleja y basa en principios generales.
- IFRS 9 Financial Instruments remplazará al IAS 39 en su totalidad. Sin embargo, dicho remplazo se realizará en cuatro fases:



# IFRS 9 Financial Instruments - Introducción

- El IFRS 9 es la primera parte de la Fase I, del proyecto general para reemplazar al IAS 39.
- El estatus de las fases se muestra a continuación.

Fase I Clasificación y medición	Fase II Metodología de deterioro	Fase III Contabilidad de coberturas	Fase IV Baja de activos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se espera incluir el reconocimiento y medición de pasivos financieros.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se estudia la posibilidad de incluir un modelo de pérdida esperada para el deterioro de activos financieros.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se está analizando la forma de mejorar y simplificar la contabilidad de coberturas del IAS 39.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se está en proceso de discusión y se esperaba terminar para 2010.</li></ul>

# IFRS 9 Financial Instruments - Clasificación

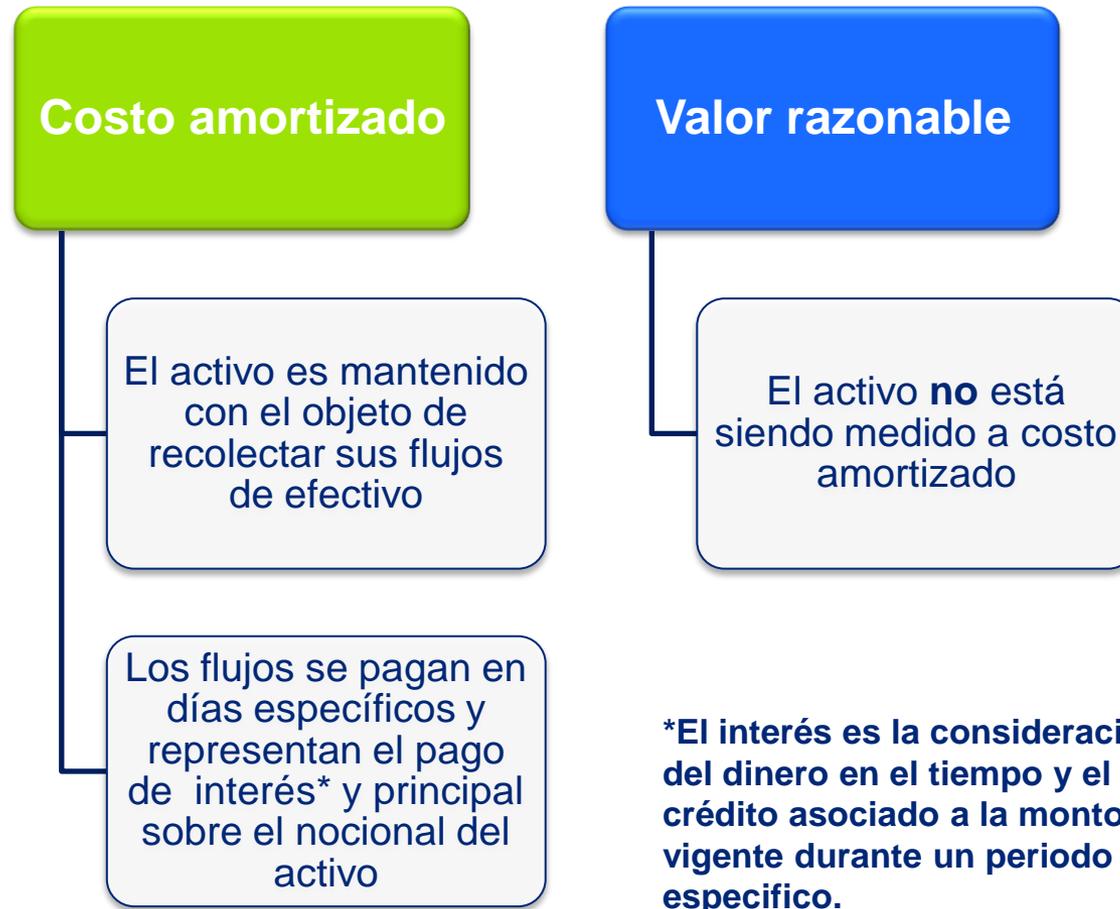
- La entidad debe de clasificar sus activos financieros de acuerdo a su forma de medición que puede ser:
  - Valor razonable
  - Costo Amortizado
  - ~~• Para negociar~~
  - ~~• Disponible para la venta~~
  - ~~• Mantenido al Vencimiento~~
- Para poder determinar que clasificación tendrá el activo financiero se debe de atender:

El modelo de negocio de la entidad para la administración de activos financieros

Las características contractuales de los flujos de efectivo de los activos financieros

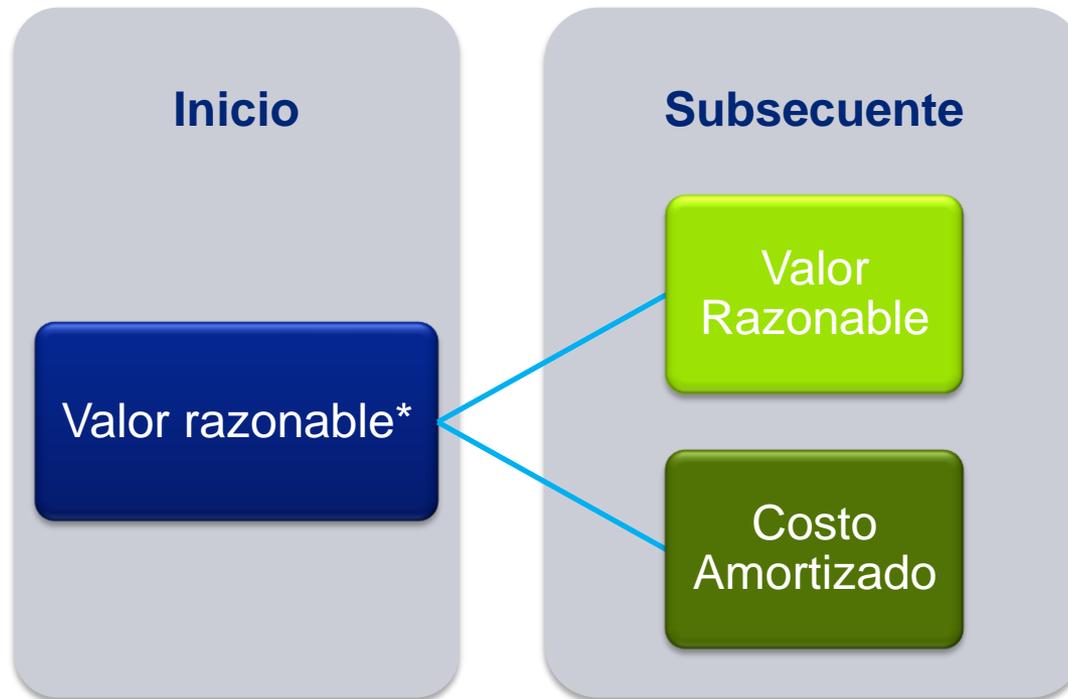
# IFRS 9 Financial Instruments - Clasificación

- Un activo debe de ser medido a valor razonable o costo amortizado si cumple con las siguientes características.



# IFRS 9 Financial Instruments - Medición

- Los activos financieros deben de ser medidos de la siguiente manera:



\*Si el activo no se mide a valor razonable a través de Resultados, entonces se debe de considerar los costos de transacción atribuibles a la adquisición del mismo.

# IFRS 9 Financial Instruments - Medición

- La entidad debe de evaluar al final de cada periodo de reporte de Estados Financieros, si existe cualquier evidencia objetiva que muestre que un activo financiero o un grupo de activos financieros sufre(n) de **deterioro**.
- Se considera como evidencia objetiva de deterioro los siguientes eventos:

Significativas dificultades financieras del emisor

*Default* en pago de intereses y/o principal

Posibilidad real de que deudor entre en bancarrota

Desaparición del mercado activo para el instrumento

Concesión otorgada por el acreedor al deudor (por dificultades financieras del deudor)

Información observable que indique un decremento en los flujos futuros del instrumento

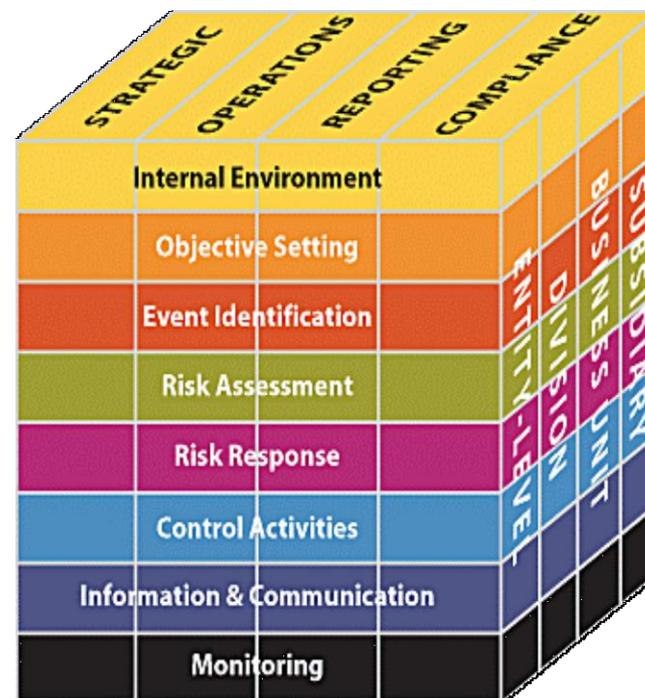
# IFRS 9 Hot Topics

- Contabilización de:
  - Prestamos a clientes
  - Inversiones de capital (no trading)
  - Valores de gobierno
  - Bonos corporativos y convertibles
  - Notas estructuradas
  - CDOs
  - ABS (look through approach)
- Coberturas: Fluctuación impacta en P\G
- Implícitos: un derivado adjunto a IF pero es transferible independientemente, o tiene diferente contraparte no es un implícito y debe considerarse un IF separado.
- Concentraciones de riesgos en instrumentos asociados a Titularizaciones: Valuación de subyacentes en el pool. La inversión debe tener menor riesgo de crédito que el riesgo ponderado de los subyacentes para calificar como Costo Amortizado.
- Todas las inversiones de capital al VR. Condiciona el uso del OCI a una revisión papel a papel.
- Pasivos financieros – Noviembre 2009

Uso de un marco de referencia  
para gestión de riesgos y  
controles: Riesgos y controles  
clave

# Necesidad de políticas y procedimientos

1. Establecimiento de objetivos y estrategias
2. Identificación, valoración y control de riesgos asociados a la actividad de tesorería y mercados de capital.
3. Definición del apetito al riesgos / niveles de tolerancia
4. Criterios de medición
5. Estrategias de gestión de riesgos (Aceptar, trasladar, reducir, compartir)
6. Uso de tecnología
7. Adecuada Segregación de Funciones
8. Comunicación y monitoreo continuo (KPI's KRI's KCI's)



# Definiendo una ruta



# Algunas preguntas antes de empezar a auditar los instrumentos financieros

¿Se está diversificando el portafolio de inversión?

¿Se está asumiendo demasiado riesgos?

¿Los reportes sobre el portafolio reflejan la realidad?

¿Las medidas de desempeño son similares a otras empresas similares?

¿La rentabilidad del portafolio sube y baja como el mercado?

¿Se cumplen con leyes, regulaciones, políticas, procedimientos y parámetros de la propia empresa?



# Actividades de preparación

1. Contar con un claro y estructurado proceso de planificación
2. Obtener, leer y entender políticas, manuales y procedimientos. Compararlo vs. Mejores prácticas
3. Revisión de las minutas de comités
4. Análisis crítico de organigramas – segregación de funciones
5. Estudio de las estrategias de la unidad de inversiones – Comparar vs. el portafolio
6. Leer periódicos, web sites, revistas especializadas
7. Mantener comunicación con personal clave
8. Realizar “walkthroughs” del área
9. Comparar el desempeño financiero vs. periodos de altas y bajas
10. Investigar constantemente y hacer benchmarking con otros colegas



# ¿Cómo está organizado el negocio?



## ¿Cuáles son los riesgos claves?

# Consideraciones sobre los procedimientos de Auditoría

# El Front Office

## Algunos tips.....

1. Ellos no esperan que usted sea un erudito..pero prepárese
2. Entrevistas al cierre del día
3. Pregunte...pregunte...sobre todo si no entiende
4. Concéntrese en entender cómo:
  - se gestionan los fondos (cash management)
  - se administra el portafolio (estrategia de inversión)
  - es la función de trading y las actividades que implican
5. Antes de visitar el FO, vaya al BO y MO.



# Riesgos claves del Front Office

## Cash Management

Riesgo Clave	Actividad de Control
Ineficiente uso del capital asignado	Claras políticas y procedimientos para cash management
Transacciones no autorizadas, Riesgos de Fraude	Traders y productos autorizados
Exposiciones a pérdidas, Concentraciones inadecuadas	Control de límites por producto, contrapartes, sector, país, etc.
Inadecuado uso de los recursos asignados	Lista de transacciones permitidas y prohibidas
Uso ineficiente de fondos, Inadecuada planificación y monitoreo de fondos	Mecanismos que aseguren el apropiado y oportuno registro de cobros y desembolsos
Estrategia de implementación de productos financieros deficiente, Rezago ante el mercado	Políticas de desarrollo de nuevos productos, Perfil de competencias del equipo de negocios

# El Back Office

1. Área muy auditada
2. A cargo de funciones tan críticas como:
  - Pago y cobro de transacciones negociadas (Call Back, Confirmaciones)
  - Relación con custodios (reconciliaciones)
  - Reporte sobre transacciones realizadas (contabilización, reconciliación de “Deal tickets”)



# Riesgos claves del Back Office

Riesgo Clave	Actividad de Control
Fraudes, Errores y omisiones, Transacciones no autorizadas	Segregación de funciones de cobro, pagos, contabilidad, reconciliación
Repudio de transacciones, Transacciones fallidas, Registro incorrecto de "Deal Tickets"	Procedimientos de "Call Back", Confirmación y reconciliación
Transacciones no autorizadas o fuera de límites	Validación de límites y políticas, Documentación de excepciones y autorizaciones a las mismas
Inexactitud e indisposición de la información	Mantenimiento de interfases, Procedimientos para gestión de contingencias
No disponibilidad del "pricing" de un papel, Problemas para cobrabilidad o pago	Custodios reconciliados y confirmados, Control sobre CUSIP

# El Middle Office

1. Responsabilidades críticas:
  - Administración de los riesgos del portafolio
  - Reportes de desempeño
  - Administración de activos y pasivos
  - Levantamiento de fondos entre emisores y bancos de inversión
2. No es un área fácil de auditar
3. Requiere mayor conocimiento sobre análisis cuantitativos y de tecnología de información



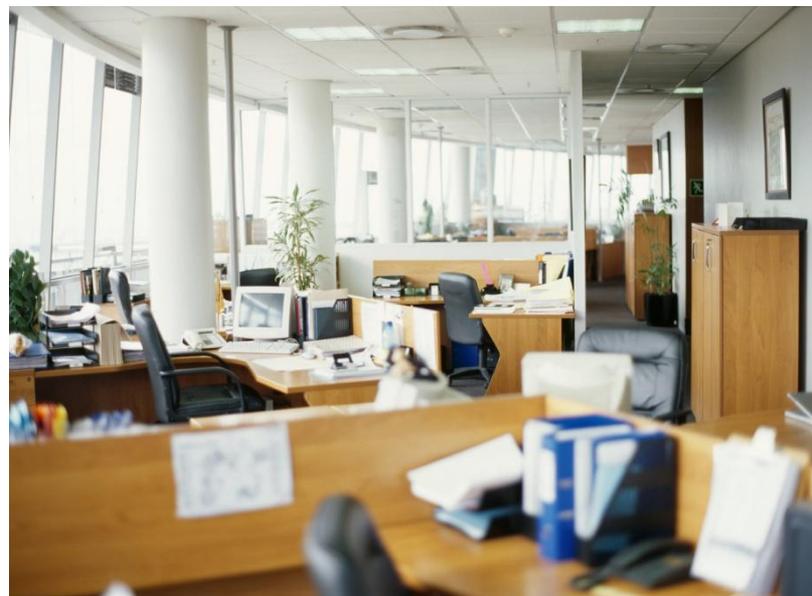
# La gestión del riesgo en el middle office

1. Asociado al proceso de identificar, evaluar y controlar riesgos Relacionado con actividades de inversión
2. Implica estrategias para reducir, limitar y evitar riesgos
3. Pero también, aceptar, seleccionar, alterar e incluso tomar riesgos
4. Análisis efectuados usando diferentes métodos para probar sensibilidad del portafolio antes cambios del mercado (riesgo mercado)



# Consideraciones para auditar el Middle Office

1. Reportes al comités de riesgos y activos y pasivos
2. Validación de modelos cuantitativos
3. Validación de precios versus fuentes externas
4. Discutir razonabilidad de asunciones
5. Determinar impactos en las cifras financieras
6. Relación con el Front Office



# Impacto en el enfoque de auditoría

## Auto-Evaluaciones

### Caso ABC, S.A:

### Identificación y Valoración de riesgos y controles por proceso crítico seleccionado.

Descripción del Riesgo	Riesgo Inherente			Riesgo de control	Riesgo Residual	Control Requerido	Efectividad del control	Dueño del control	Comentarios de evaluación
	Frecuencia	Impacto	Neto						
<b>Etapa del Proceso: Ingreso y aprobación de límites y contrapartes</b>									
Uso de contrapartes no autorizadas	1	3	2	1	1	Lista Preautorizada de límites y contrapartes para ser cargada en el sistema de trading	1	Comité de crédito	Comentario 1
Exceso en los parámetros de inversión definidos por la Administración	2	1	2	2	2	Definición de parámetros de inversión y pérdida máxima permitida para ser cargados en el sistema de trading	2	Comité de tesorería	Comentario 2
Inadecuada definición de límites, parámetros y contrapartes.	1	2	2	2	2	Los límites, parámetros de pérdida máxima y contrapartes deben estar sujetos a la evaluación del área de administración de riesgos	3	Riesgo de Mercado	Comentario 3
Desactualización de límites y contrapartes	2	2	2	3	3	Establecimiento de un mecanismo que asegure la revisión y actualización periódica de los límites y contrapartes	1	Comité de tesorería	Comentario 4
Errores en la parametrización y carga de límites, parámetros y contrapartes en el sistema	2	2	2	2	2	Revisión independiente de la data cargada en el sistema	2	Operaciones	Comentario 5

# Gap Analysis

## Caso ABC, S.A. – Análisis de Brechas – Controles del Portafolio de Inversión

Control Requerido	Objetivo de control	Dueño del control	Tipo de control	Frecuencia del control	¿Manual o automatizado?	Reporte/medio requerido para ejecutar/evidenciar el control	¿Considerado en el diseño?		Comentarios del análisis de brechas
							Si	No	
<b>Etapa del Proceso: Ingreso y aprobación de límites y contrapartes</b>									
Lista Preautorizada de límites y contrapartes para ser cargada en el sistema de trading	AU	Comité de crédito	Preventivo	Cada transacción	Automatizado	Reporte del Comité	X		Comentarios 1
Definición de parámetros de inversión y pérdida máxima permitida para ser cargados en el sistema de trading	AU	Comité de tesorería	Preventivo	Cada transacción	Automatizado	Reporte del Comité		X	Comentarios 2
Los límites, parámetros de pérdida máxima y contrapartes deben estar sujetos a la evaluación del área de administración de riesgos	V, SA	Riesgo de Mercado	Preventivo	Diario	Manual	Reportes de Riesgos de Mercado	X		Comentarios 3
Establecimiento de un mecanismo que asegure la revisión y actualización periódica de los límites y contrapartes	AU, V	Comité de tesorería	Preventivo	Al menos una vez al año	Manual	Acta del Comité		X	Comentarios 4
Revisión independiente de la data cargada en el sistema	V, T, SF	Operaciones	Detectivo	Cuando hayan cambios	Manual	Análisis documentado, e-mail descriptivo, etc.		X	Comentarios 5

## Caso ABC, S.A.

### Programa de Auditoría: Portafolio de inversiones para negociar

<b>Fecha de la Revisión:</b>	31-12-2010			
<b>Auditor Encargado:</b>	Pedro Perez			
<b>Supervisor:</b>	Jose Lopez			
Control clave identificado	Procedimiento de auditoría requerido	Objetivo de control	Referencia PT's	Observaciones / Excepciones / Comentarios
<b>Etapa del Proceso: Ingreso y aprobación de límites y contrapartes</b>				
Lista Preautorizada de límites y contrapartes para ser cargada en el sistema de Trading	1) Obtener las actas del comité de crédito para revisar las listas de clientes autorizados y límites aprobados para las operaciones de inversiones para negociar.	AU	1001.51.2	Comentarios 1
	2) Efectuar una revisión de los parámetros cargados en el sistema para comprobar que las listas de contrapartes y límites fueron correctamente ingresados al sistema	E	1001.51.3	Indicar excepciones
	3) Seleccionar una muestra de operaciones recientes para verificar si las mismas se encuentran dentro de los límites preestablecidos. Utilice para ello la herramienta IDEA para extracción y selección de la muestra.	V	1001.51.4	Comentarios 1
	4) En caso de encontrar excepciones, verifique si las mismas fueron debidamente aprobadas por funcionarios competentes e informadas al comité de crédito. Igualmente indague sobre las causas de las excepciones.	AU, SF	1001.51.5	Indicar excepciones
	5) Procedimiento.....		1001.51.6	Comentarios 1
	6) Procedimiento.....		1001.51.7	Indicar excepciones
	7) Concluya sobre la efectividad del control evaluado con base en los criterios y clasificaciones de opinión contenidos en el Manual de Auditoría Interna		1001.51.8	

Enfoque de Riesgos

Programas a la medida

Cierre

# Atrévase

- La teoría tarde o temprano es asesinada por la experiencia

Albert Einstein

- Película Troya:
  - Pregunta el niño a Aquiles:
    - No te da miedo ir a enfrentarte a Agamenón...?
  - Aquiles responde:
    - ...ves, por eso nadie recordará tu nombre.....



# Preguntas - Contacto

**Deloitte.**

Deloitte Consultores

Capital Plaza Building, 7th Floor.  
Paseo Roberto Motta, Costa del Este  
Panama, Republic of Panama

**Bismark Rodriguez**

Socio

Consulting | Enterprise Risk Services  
CIA CCSA CFSA CPC MBA

Phone +507 303 4100  
Mobile +507 66785681  
brodriguez1@deloitte.com

Member of  
Deloitte Touche Tohmatsu





Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, (*private company limited by guarantee*, de acuerdo con la legislación del Reino Unido) y a su red de firmas miembro, cada una de las cuales es una entidad independiente. En [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) se ofrece una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Deloitte presta servicios de auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y asesoramiento en transacciones corporativas a entidades que operan en un elevado número de sectores de actividad. La firma aporta su experiencia y alto nivel profesional ayudando a sus clientes a alcanzar sus objetivos empresariales en cualquier lugar del mundo. Para ello cuenta con el apoyo de una red global de firmas miembro presentes en más de 140 países y con aproximadamente 170.000 profesionales que han asumido el compromiso de ser modelo de excelencia.

Esta publicación contiene exclusivamente información de carácter general, y Deloitte Touche Tohmatsu Limited, Deloitte Global Services Limited, Deloitte Global Services Holdings Limited, la Verein Deloitte Touche Tohmatsu, así como sus firmas miembro y las empresas asociadas de las firmas mencionadas (conjuntamente, la "Red Deloitte"), no pretenden, por medio de esta publicación, prestar servicios o asesoramiento en materia contable, de negocios, financiera, de inversiones, legal, fiscal u otro tipo de servicio o asesoramiento profesional. Esta publicación no podrá sustituir a dicho asesoramiento o servicios profesionales, ni será utilizada como base para tomar decisiones o adoptar medidas que puedan afectar a su situación financiera o a su negocio. Antes de tomar cualquier decisión o adoptar cualquier medida que pueda afectar a su situación financiera o a su negocio, debe consultar con un asesor profesional cualificado. Ninguna entidad de la Red Deloitte se hace responsable de las pérdidas sufridas por cualquier persona que actúe basándose en esta publicación.