

DIVERSIFICACIÓN DE RIESGO Y PRESERVACIÓN DEL CAPITAL: LA PERSPECTIVA DEL FIDUCIARIO

COLAFI 2005

Pedro González Cerrud

¿Es común el sentido común?

2

- **Uno de los trabajos más difíciles es manejar expectativas**
- **Lecciones del pasado no son entendidas**
- **El peor enemigo del inversionista, es él mismo**
- **No se diferencia entre invertir y especular**
- **Hoy en día estamos sufriendo las consecuencias de**
 - **Pobre diversificación**
 - **Altos Costos de Administración de Inversiones**

¿Quién es fiduciario?

3

- **Alguien con la responsabilidad legal o moral de administrar propiedades para beneficio de otros**
- **Alguien que ejerce discreción, autoridad y control sobre activos**
- **Alguien que acude en capacidad de “trust” y de consejero de inversiones**

Prudent Investment Practices: A Handbook for Investment Fiduciaries by the Foundation for Fiduciary Studies

Fuente de Definiciones de Hombre Prudente

4

- **Prudent man rule (1830)**
- **Legal list rule (mediados 1800s)**
- **Uniform management of Institutional Fund Act (1972)**
- **Employee Retirement Income Security Act (1974)**
- **Restatement 3rd of Trusts (Prudent Investor Rule) (1992)**
- **Uniform Prudent Investor Act (1974)**
- **Uniform Management of Public Employee Retirement Systems Act (1997)**

Los 10 Mandamientos de las Inversiones

5

- **Actuar con prudencia, discreción e inteligencia**
- **Como si fueran sus propios bienes**
- **No especular**
- **Minimizar honorarios y costos de transacción**
- **Evaluar la Cartera de Inversión como un todo**
- **Fiduciario tiene la autoridad y el deber de delegar en lo que respecta a inversiones**
- **Son igualmente importantes el ingreso corriente como seguridad de principal**
- **Relación de Riesgo/Rendimiento es aspecto clave en la gestión fiduciaria**
- **Diversificación es fundamental a la administración de riesgo**
- **Prudencia y diversificación son sinónimos**

De los Principios a la Práctica

6

- **Analizar la situación actual**
 - **Inversiones administradas de acuerdo a leyes, documentos del Trust y Política de Inversión**
 - **Documentos del Trust**
 - **Estados de Cuenta de Casas de Corretaje**
 - **Política de Inversiones**
 - **Minutas de Comités de Inversiones**
 - **Estudios y Estimados de los compromisos a cubrir**
 - ***Due diligence* sobre productos de inversión**
 - **Procedimientos para darle seguimiento a las inversiones**

De los Principios a la Práctica

7

- **La Decisión de Invertir**
 - **Aspectos Generales**
 - **Diversificar los activos en función del perfil de riesgo/rendimiento del cliente**
 - **Preparar una política de inversiones**
 - **Utilizar “expertos prudentes” y documentar el *due diligence***
 - **Controlar y contabilizar gastos de inversión**
 - **Supervisar administradores de cartera**
 - **Evitar conflictos de interés**

De los Principios a la Práctica

8

- **La Decision de Invertir**
 - **Diversificación**
 - **Identificar el nivel de riesgo**
 - Reducir rendimientos negativos tanto como sea posible
 - Tener un objetivo de rendimiento
 - » Rendimientos anualizados vs. año por año
 - **Estimar el rendimiento esperado**
 - **Definir el Horizonte de Inversión**
 - **Qué tamaño va a tener la cartera va a ser función de:**
 - Gastos totales
 - Aspectos fiscales
 - Gastos de inversión
 - Capacidad de monitorear la cartera

De los Principios a la Práctica

Jerarquía de Decisiones*

9

Más Importantes



- **Cuál es el horizonte de tiempo**
- **Qué tipo de activos**
- **Qué distribución entre activos**
- **Qué subcategoría de activos serán considerados**
- **Qué administradores serán considerados**

Menos Importantes

* Center for Fiduciary Studies

De los Principios a la Práctica

10

- **Formalizar la Política de Inversión**
 - **Propósitos y Antecedentes**
 - **Objetivos**
 - **Guías**
 - **Tolerancia al Riesgo**
 - **Horizonte**
 - **Tipos de Activo**
 - **Rendimiento Requerido**
 - **Guías sobre instrumentos**
 - **Selección de Administradores de Cartera**
 - **Controles**
 - **Deberes de las partes involucradas**
 - **Monitoreo de Administradores de Cartera**
 - **Reportes**
 - **Controles de gastos y contabilidad**

De los Principios a la Práctica

11

- **Selección de un Administrador de Cartera- *Due Diligence***
 - **Desempeño**
 - **Mejor que la mediana de los pares**
 - **Periodos 1, 3 y 5 años**
 - **Mejor que la mediana ajustado por riesgo**
 - **Mínima ejecutoria de 3 años**
 - **Activos bajo administración**
 - **Características de la Cartera consistentes con el Estilo de Inversión**
 - **Estabilidad y tamaño de la organización**

Diversificación: Distribución Táctica de Activos

02

Asignación Táctica de Activos de Inversión

Resumen

13

Asignación Macro

Asignación Activa

- Técnicas cuantitativas y análisis fundamental
- Valuación y Dinámica

Enfoque Oportunista

- Capacidad para modelar a lo largo del *spectrum* de riesgo/rendimiento

Carteras moldeadas a las necesidades

- Compromiso de “sociedad estratégica” con los clientes

Administración de Riesgo

Capacidad de Modelaje

14

Tipos de Activo

Stock / Bond
Value / Growth
Small / Large
US / Non-US Bonds
Emerging Equity
REIT
High Yield
Emerging Bonds

Mercados Emergentes

Argentina
Brazil
Chile
China
Czech Republic
Hungary
India
Indonesia
Israel
Korea
Malaysia
Mexico
Poland
Russia
South Africa

Mercados Emergentes (cont.)

Taiwan
Thailand
Turkey

Países Desarrollados

Australia
Austria
Belgium
Canada
Denmark
France
Germany
Greece
Hong Kong
Ireland
Italy
Japan
Netherlands
Norway
Singapore
Spain
Sweden
Switzerland
UK
US

Divisas Mercados Desarrollados

Australian Dollar
Canadian Dollar
Euro
Japanese Yen
New Zealand Dollar
Swedish Krona
Swiss Franc
US Dollar
UK Pound

Divisas Mercados Emergentes

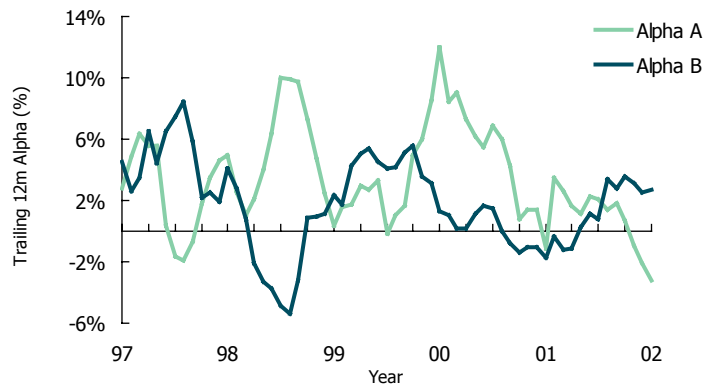
Brazilian Real
Chilean Peso
Czech Koruna
Hungarian Forint
Korean (South) Won
Mexican Peso
South African Rand
Taiwanese New Dollar
Turkish Lira

Ejemplo de Administración de Riesgo: Diversificación de Alfa

15

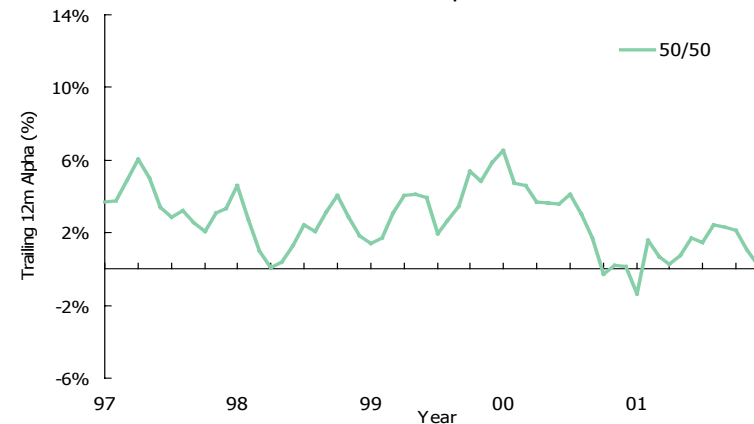
- Una sola fuente de alfa tiene riesgo significativo
- Fuentes diversificadas de alfa ayudan a minimizar el riesgo
- Tratamos de capturar los beneficios de esta diversificación a cada nivel en la cartera

Rendimientos en Exceso: Alpha A
vs. Alpha B



	Alpha	Tracking Error	Razon de Informacion
Alpha A	1.87	3.20	0.58
Alpha B	1.97	3.17	0.62

Rendimientos en Exceso: 50% Alpha A y
50% Alpha B



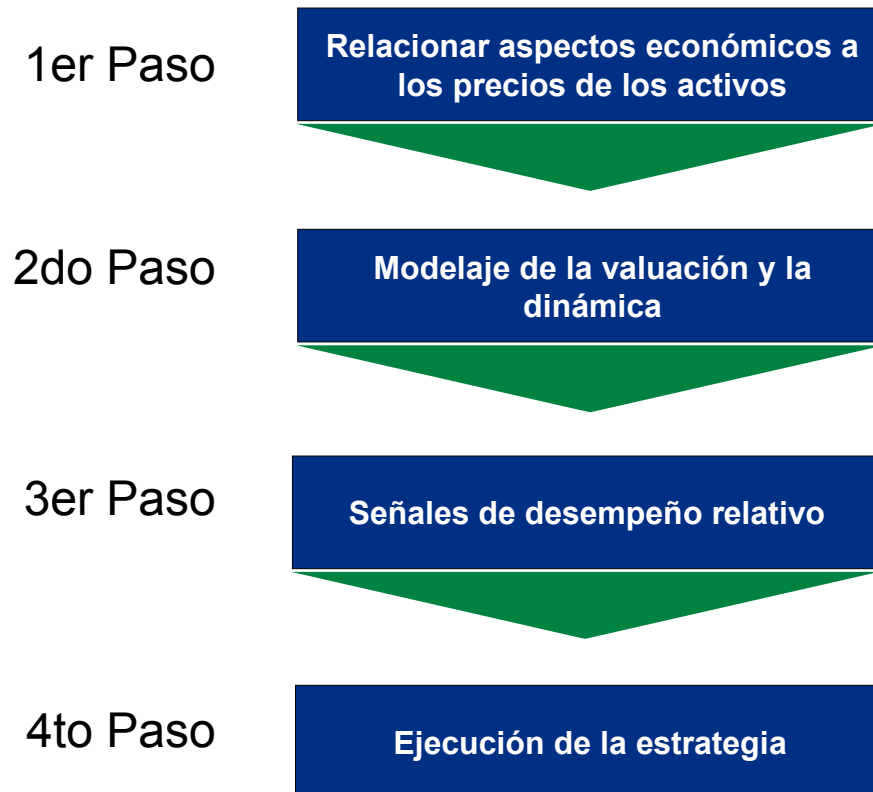
	Alpha	Tracking Error	Razon de Informacion
50/50 Alpha	1.95	2.16	0.90

Source: INVESCO.
This material is presented for illustrative purposes only.



Proceso de Asignación de Activos

16



- Entender los factores fundamentales que provocan desempeño relativo por tipo de activo
- Modelar la valuación a largo plazo y la dinámica a corto plazo
- Determinar el desempeño relativo entre los tipos de activos
- Implantar estrategias consistentes con las guías de inversiones de la cartera del cliente

- **Relacionar los fundamentos económicos a los precios de mercado**
 - Modelos econométricos que capturan tanto las tendencias seculares como las fuerzas cíclicas que impactan el rendimiento relativo
- **Técnica Econométrica**
 - Exactitud es mejorada al modelar lo que es de importancia

**Rendimiento Relativo: Lehman High Yield Index vs. Lehman Treasury Index (Y-O-Y)
(1/86-12/04)**

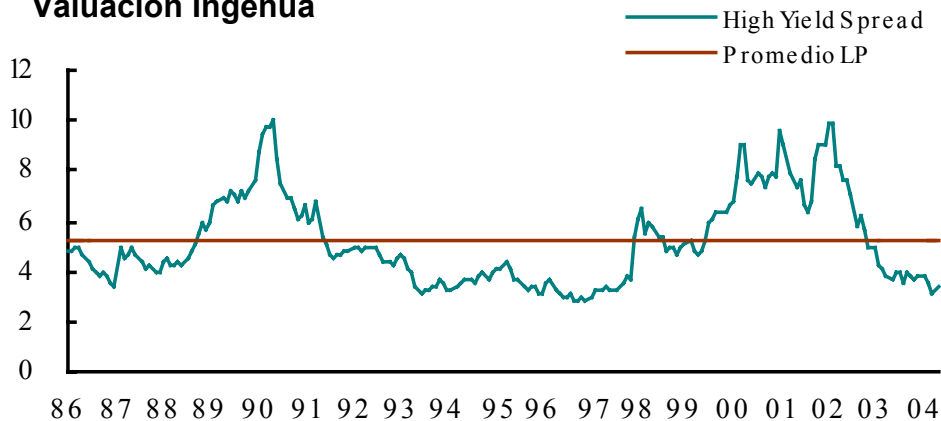


Fuente: Datastream

Valuación: Tradicional vs. Econométrica 2do Paso

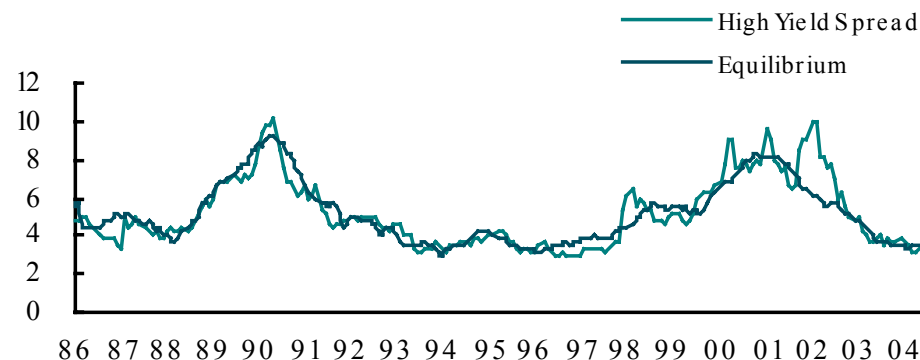
18

Valuación Ingenua



- **Valuación tradicional** sugiere que un activo no está correctamente valorado cuando una medida es mayor o menor que su promedio histórico

Valuación Económica



- **Este enfoque incorpora los *drivers* de flujos de efectivo, su importancia relativa y los ambientes de bajas y altas primas por riesgo**

High Yield Spread: Lehman High Yield Index menos Lehman Treasury Index yield 1/86-12/04; LT Average: average HY yield para el período 560 bps. Equilibrium: Estimado de spread de equilibrio de IMAS

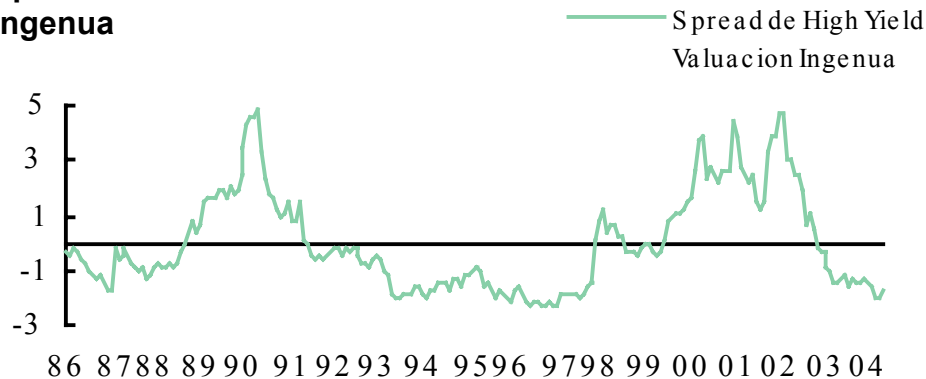
Source: Datastream



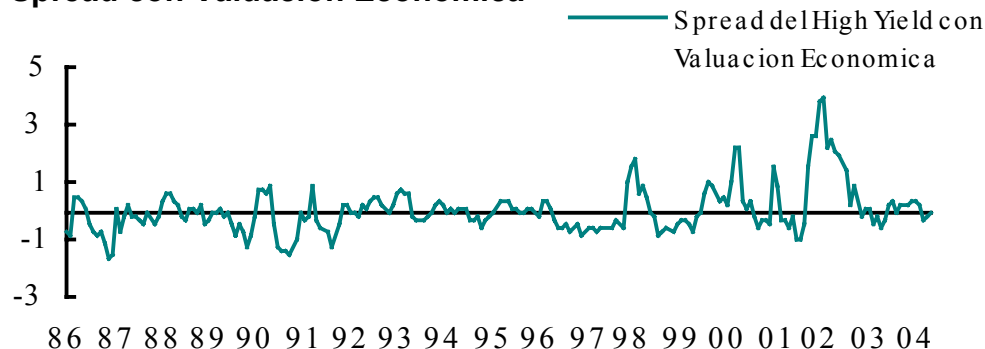
Valuación: Tradicional vs. Econométrica 2do Paso

19

Spread con Valuación Ingenua



Spread con Valuación Económica



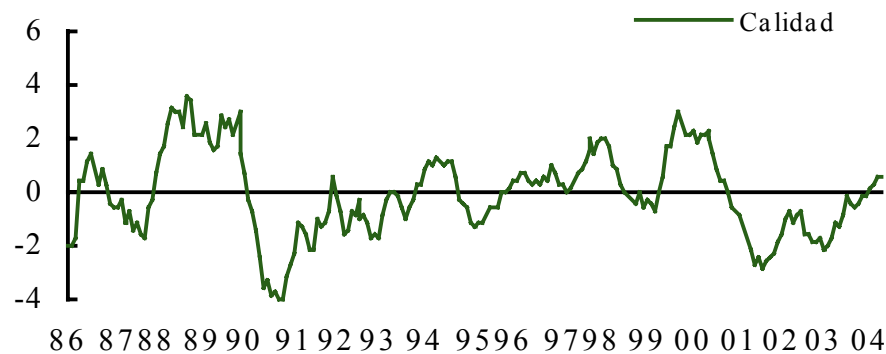
- **Valuación tradicional sugiere que un activo no está correctamente valorado cuando una medida es mayor o menor que su promedio histórico**
- **La brecha de valuación representa la diferencia entre el precio y el valor estimado**
- **El modelo econométrico incorpora los *drivers* de flujo de efectivo y la prima por riesgo en una regresión que produce señales importantes de valuación**

Naïve High Yield Valuation Gap: HY spread (en pag. 11) menos el LT Average; Econometric High Yield Valuation Gap: HY spread (en pag. 11) menos el spread de equilibrio calculado por IMAS

Source: Data Stream

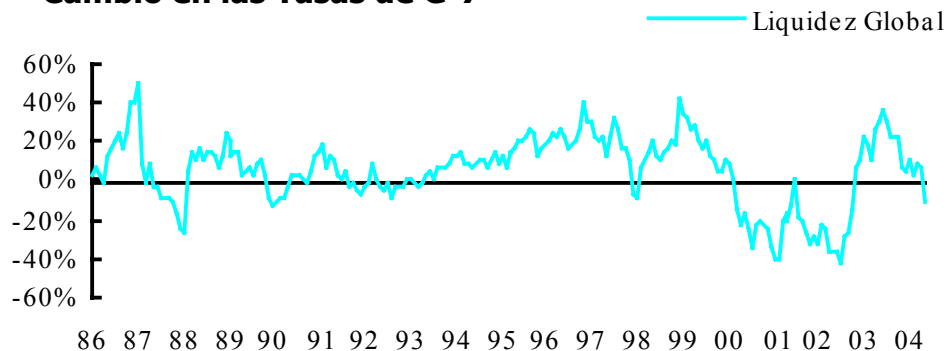


Cambio en Calidad Crediticia



- **Dinámica sirve para evaluar que causará la brecha entre el precio actual y el precio de equilibrio se cierre**
- **Factores de mercado hacen un buen trabajo midiendo la dinámica**
- **Por ejemplo, cambios en calidad crediticia así como tasas globales de interés a corto plazo influyen en los rendimientos de bonos de alto rendimiento**

Cambio en las Tasas de G-7

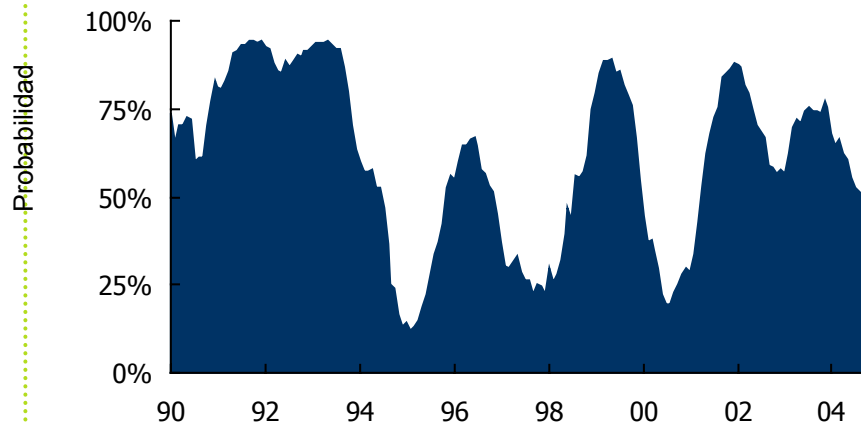


Señal de Rendimiento Relativo: Bonos de Alto Rendimiento vs. Bonos de Alta Calidad

3er Paso

21

Estimados de Probabilidades Mensuales de que bonos de Alto Rendimiento tendrán mejor rendimiento que Bonos de Alta Calidad



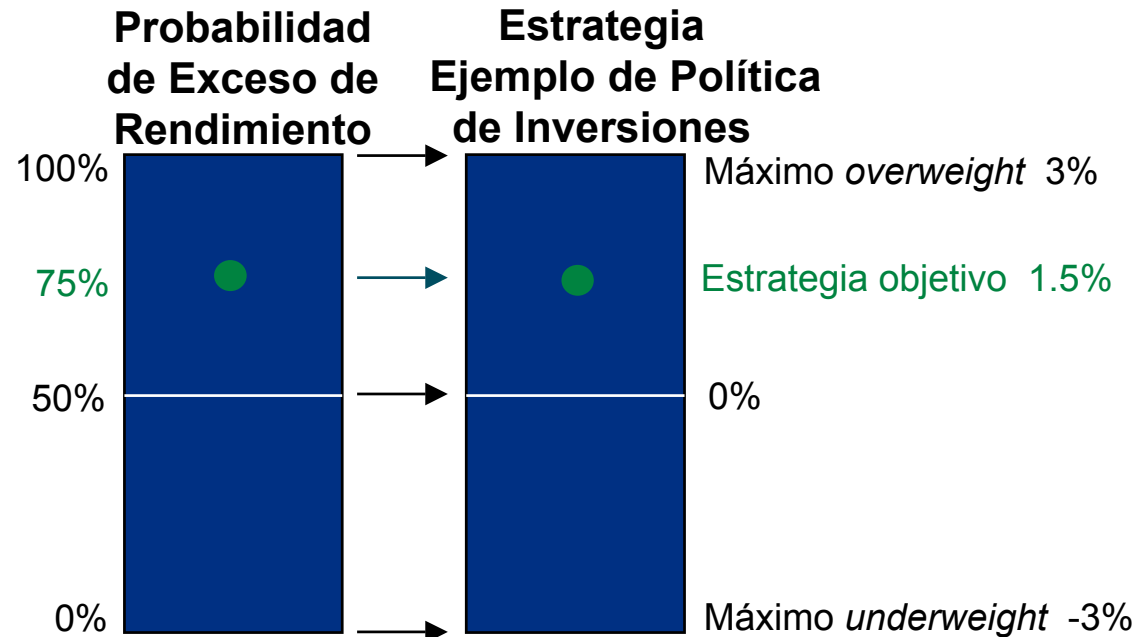
- El proceso expresa atractivo relativo en forma de probabilidades

Características	Alfa	Tracking Error	Coefficiente Información
Desde Inicio (1/90)	3.2%	3.5%	0.9
Overweight	4.1%	4.0%	1.0
Underweight	2.3%	2.9%	0.7
Mercado Alcista	4.7%	3.5%	1.3
Mercado en Baja	1.5%	3.5%	0.4

- Señales de valor relativo nos permiten capturar desviaciones en precios entre tipos de activos

Las probabilidades son del modelo de HY de IMAS y representan la probabilidad de que el HY Index tendrá mejor rendimiento que el Lehman Treasury Index

Características: resultado de la simulación del modelo desde 1/90



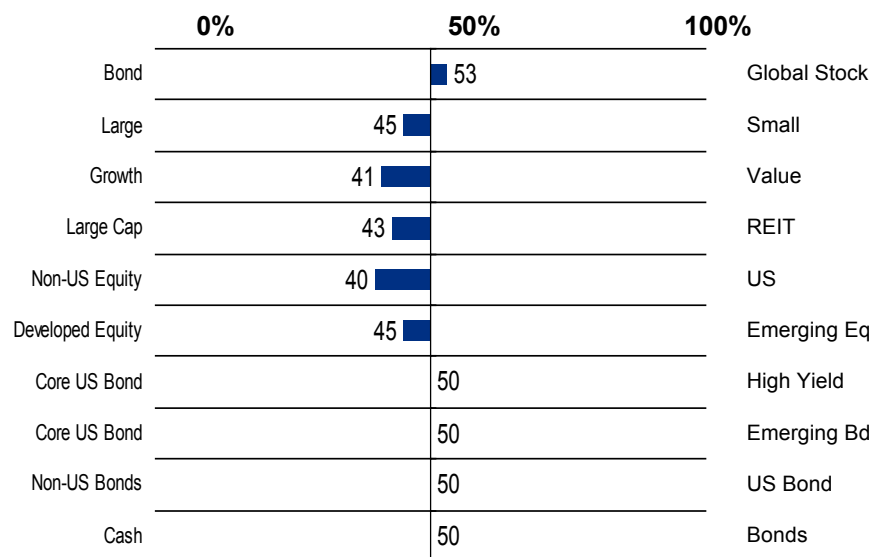
- Rendimientos no tienen límites superiores, mientras que las probabilidades fluctúan entre 0% y 100%
- Fuerza de la señal de la probabilidad se interpreta fácilmente

Señales de Rendimientos Relativos

Resumen de Estrategia por Tipo de Activo

23

Probabilidad de Rendimientos en Exceso



Las opiniones contenidas aquí están basadas en condiciones actuales del mercado y están sujetas a cambio sin notificación

Source: INVECO.
As of 6/30/05.

Temas por tipo de activo

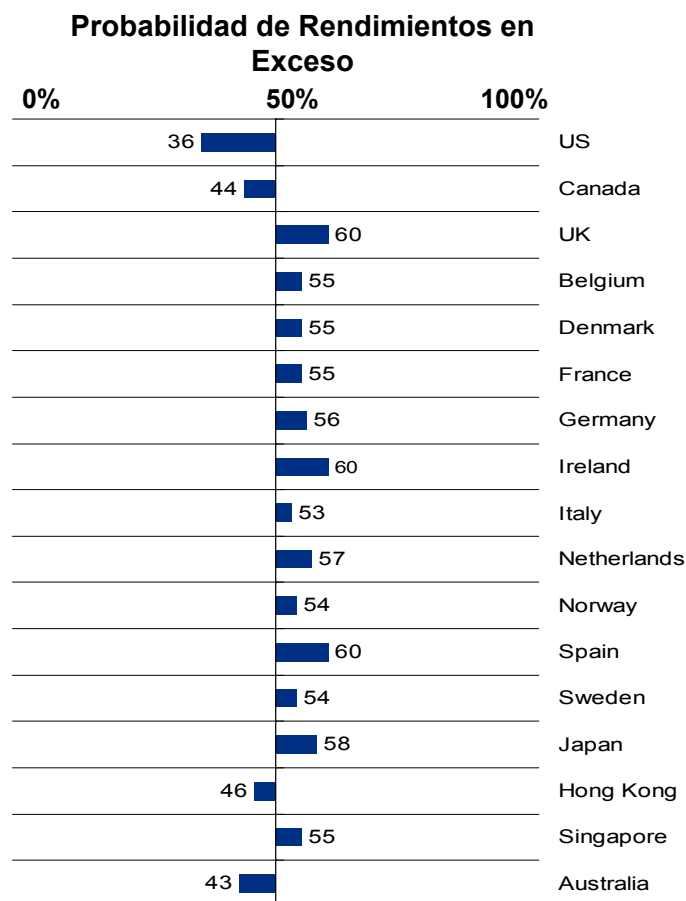
- Acciones modestamente más atractivas que bonos lo que nos lleva a un sobre peso
- Acciones de valor son relativamente más caras que las de crecimiento ya que las ganancias van a ser menos abundantes debe llevarnos a un mejor rendimiento de las acciones de crecimiento
- Mercados emergentes están baratos vs. los mercados desarrollados; sin embargo, debido a una desaceleración de crecimiento, el riesgo se mantiene alto
- Sobre-valoración relativa y crecimiento lento nos lleva a un underweight en acciones de pequeña capitalización



Señales de Rendimiento Relativo

Resumen de Estrategia en Mercados Desarrollados

24



Temas por país

- **Valuaciones se mantienen muy similares con pocas excepciones**
 - Los EE.UU. está notablemente sobre-valorado.
 - Holanda y Alemania están valorados más razonablemente
- **La economía global está creciendo a un ritmo más lento lo que hace poco atractivos mercados cíclicos**
- **Este ambiente está creando una oportunidad atractiva en Japón**
 - Hong Kong no es un mercado atractivo y debería sufrir en una tendencia bajista.

Source: INVESCO.
As of 6/30/05.

Las opiniones contenidas aquí están basadas en condiciones actuales del mercado y están sujetas a cambio sin notificación

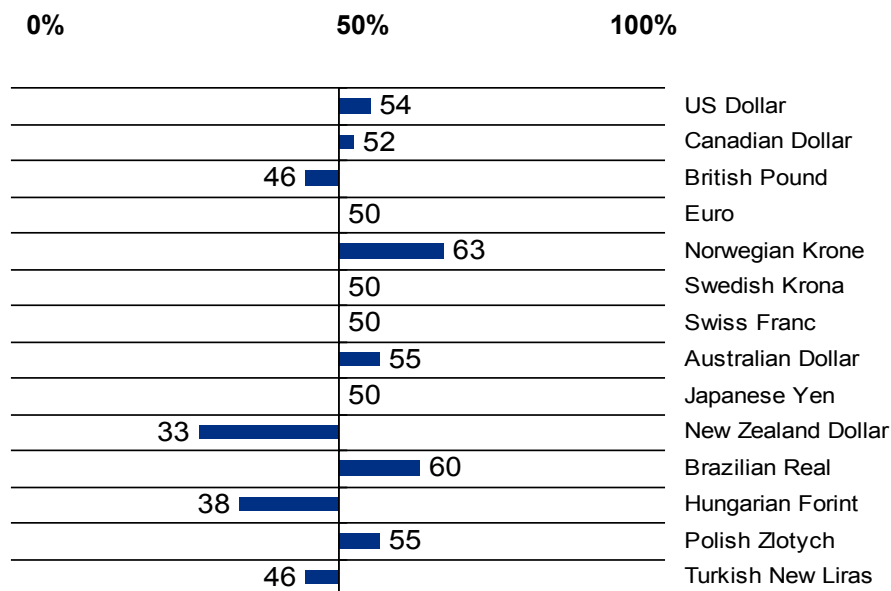


Señales de Rendimientos Relativos

Resumen de Estrategia de Divisas

25

Probabilidad de Rendimientos en Exceso



Temas de Divisas

- **Estamos enfatizando el AUD vs. NZD debido a que el Banco Central de Nueva Zelanda ha aumentado tasas de interés significativamente en relación a Australia**
- **El Forint de Hungría está sobrevalorado de 20 – 35% y su deficit comercial es el 11% del PNB**
 - **Según caiga la inflación, el Banco Central reducirá tasas, y el Forint caerá**
- **Las monedas asiáticas están subvaloradas de 20 - 30% vs. el US dólar**

Las opiniones contenidas aquí están basadas en condiciones actuales del mercado y están sujetas a cambio sin notificación

Source: INVESCO.
As of 6/30/05.



Preservación de Capital: Valor Estable

03

Introducción a Valor Estable

27

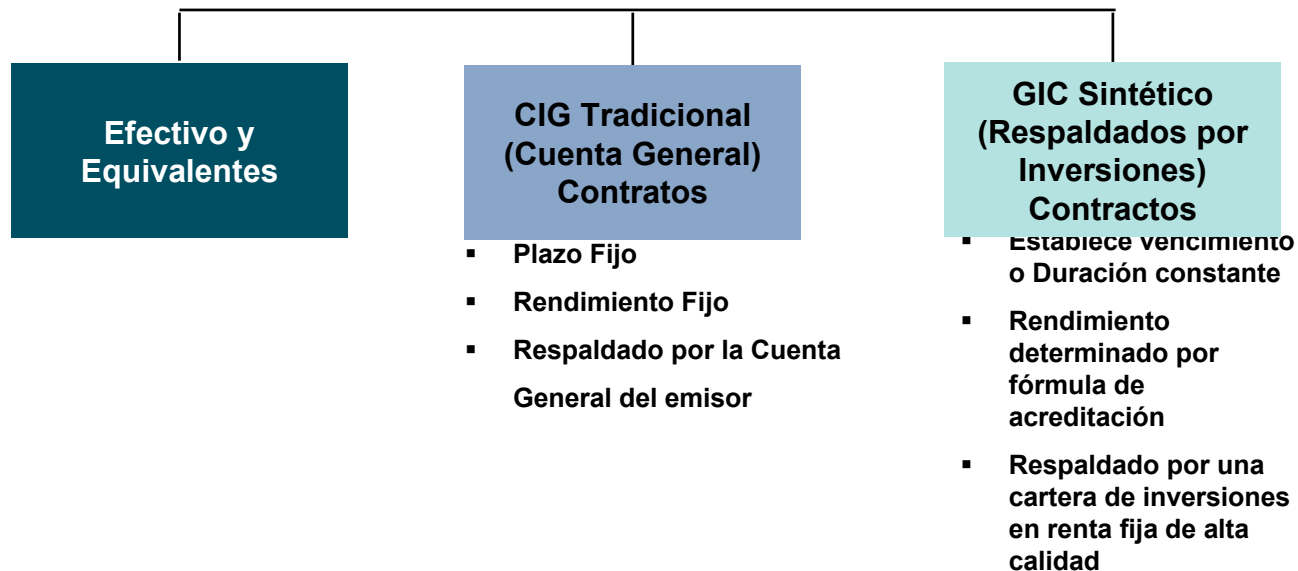
- **¿Qué es un Contrato de Inversion Garantizado (GIC)?**
 - Una promesa de una compañía de seguros para pagar una tasa de interés fija por un periodo fijo de tiempo y repagar el principal al final del término
- **¿Cuál es la diferencia entre un bono y un GIC tradicional?**
 - **¿Quién responde por el beneficio?**
 - Cuando los participantes necesitan dinero del fondo de Valor Estable, la compañía de seguro paga este dinero y reduce la cantidad del GIC por esta misma cantidad
 - En valor Estable no se tiene que vender el GIC para obtener el dinero
 - En el caso de un bono, este tendra fluctuaciones en valor causado por varios factores
- **Problemas con los GIGs tradicionales**
 - **Exposición a Riesgo de Crédito** – la garantía es sólo tan buena como la solidez financiera de la compañía de seguro lo sea
 - **Falta de Liquidez** – No puedes vender el CIG a una contra parte y usualmente no puedes terminar el GIC sin que sean penalizado

Inversiones de Valor Estable

UNIVERSO DE INVERSIONES DE VALOR ESTABLE

28

- Carteras de Valor Estable se construyen a partir de “Contratos de Inversión que involucran compañías de seguros o instituciones financieras de gran tamaño
- Los contratos de inversiones son “tradicionales” (respaldados por la cuenta general de una compañía de seguros) o “sintéticos” (respaldados, ya sea directa o indirectamente, por una cartera de valores mercadeables de renta fija de alta calidad)



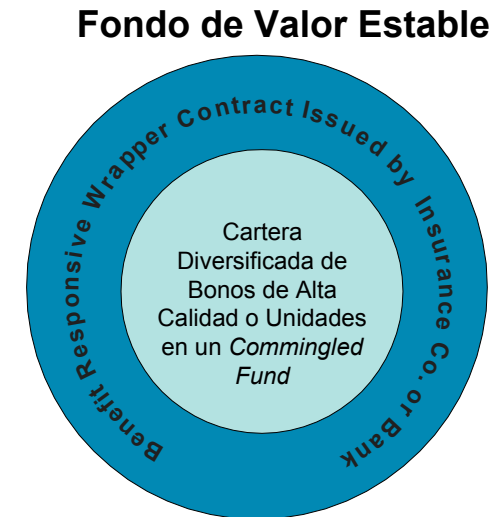
Introducción a Valor Estable - Vehículos de Inversión

ELEMENTOS DEL FONDO DE VALOR ESTABLE

29

El Fondo de Valor Estable tiene una combinación de valores de renta fija y contratos “envolturas” o *wrap contracts*

- **Inversiones de Renta Fija**
 - Bonos mercadeables individuales
 - Cartera diversificada de valores de renta fija
 - Unidades en fondos “Commingled”
 - Diversificación adicional y mayores economías de escala se pueden lograr a través de estos fondos *commingled*
- **Contratos Envolturas o *Wrap contracts***
 - Emitidos por compañías de Seguros o Bancos
 - Garantiza que el participante hace retiros a valor en libros
 - Amortiza las ganancias y pérdidas a través de la tasa de acreditación

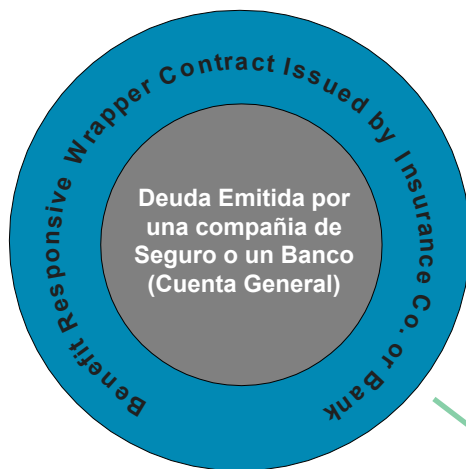


Introducción al GIC Sintético

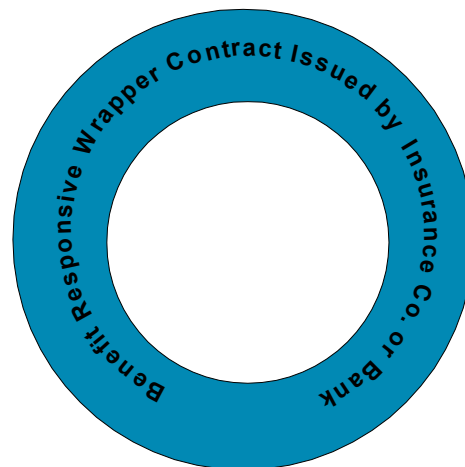
CONSTRUCCION DE UN GIC SINTETICO

30

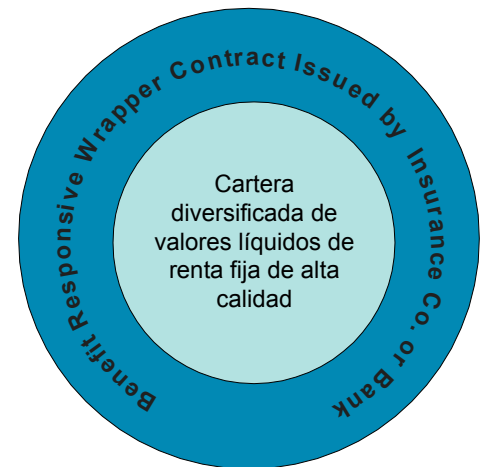
El GIC Tradicional consiste de un contrato *wrap* y una obligación de deuda por parte del mismo emisor



Un **GIC Sintético** es creado removiendo la dedua (cuenta general)



... y reemplazándola con una cartera diversificada de valores líquidos de renta fija de alta calidad



Deuda Emitida por una compañía de Seguro o un Banco (Cuenta General)

Elementos de un GIC Sintético

31

Valores de Renta Fija

- Bonos Individuales
- Unit Trust Grupales
 - Valores son patrimonios del Trust

Contratos Wrap

- Emitidos por la Compañía de Seguros o el Banco
- Le garantiza al inversionista que retira su dinero a valor en libros
- Amortiza las ganancias y pérdidas a través de cambios en la tasa de acreditación

GIC Sintético



Introducción a Valor Estable - Los Contratos *Wrap*

CARACTERISTICAS DE LOS CONTRATOS WRAP

32

- **Contablemente se llevan a Valor en Libros:** Las inversiones en Valor Estable se contabilizan al costo más intereses acumulados
- **Las Ganancias/Pérdidas se amortizan utilizando la Tasa Acreditable:** La fórmula para la tasa acreditable se establece claramente en el contrato. Ganancias/Pérdidas en las inversiones subyacentes se amortizan trimestralmente
- **Tasa Acreditable Mínima de 0.0%:** El emisor garantiza que la tasa acreditable no caerá por debajo de 0.0%, por consiguiente se asegura el principal
- **Calidad Crediticia:** El emisor no protege en contra de un evento de desaire en las inversiones subyacentes
- **Retiros Permitidos:** Inversionistas pueden hacer retiros sujeto a las normas del contrato
- **Pagos del Emisor del *Wrap*:** Pagos por parte del emisor del wrap solamente ocurrirá bajo las siguientes condiciones:
 - El valor de mercado de la inversión subyacente está por debajo del valor en libros
 - Si ocurren retiros significativos que resulten que la tasa acreditable caiga por debajo de 0.0%

En el caso de que estas dos condiciones ocurran, el emisor del *wrap* tendrá que pagar la diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado



Cálculo de la Tasa Acreditable de un GIC Sintético

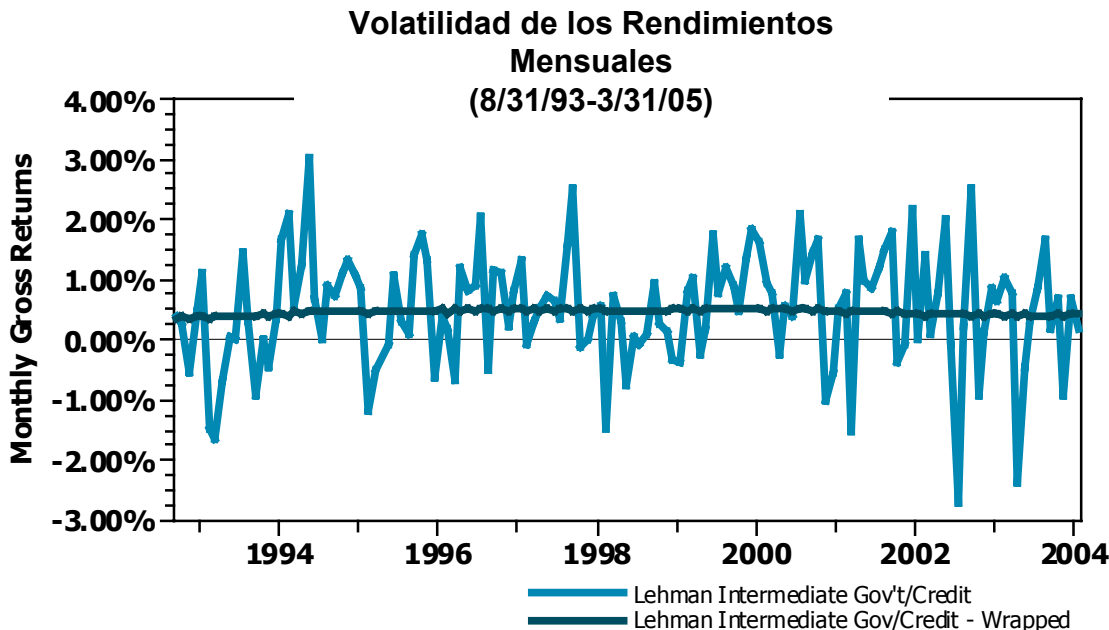
33

- La Tasa Acreditable se basa en una fórmula diseñada para hacer que el valor en libros y el valor en mercado de las inversiones sea la misma a través del tiempo, por consiguiente “suaviza” la experiencia de inversion de los activos

$$CR = (1 + YTM) \times (MV/BV)^{1/Dur} - 1$$

CR = Tasa Acreditable
YTM = Rendimiento al vencimiento del portfoli
MV = Valor de Mercado del portfolio
BV = Valor en Libros del Portafolio
Dur = Duración

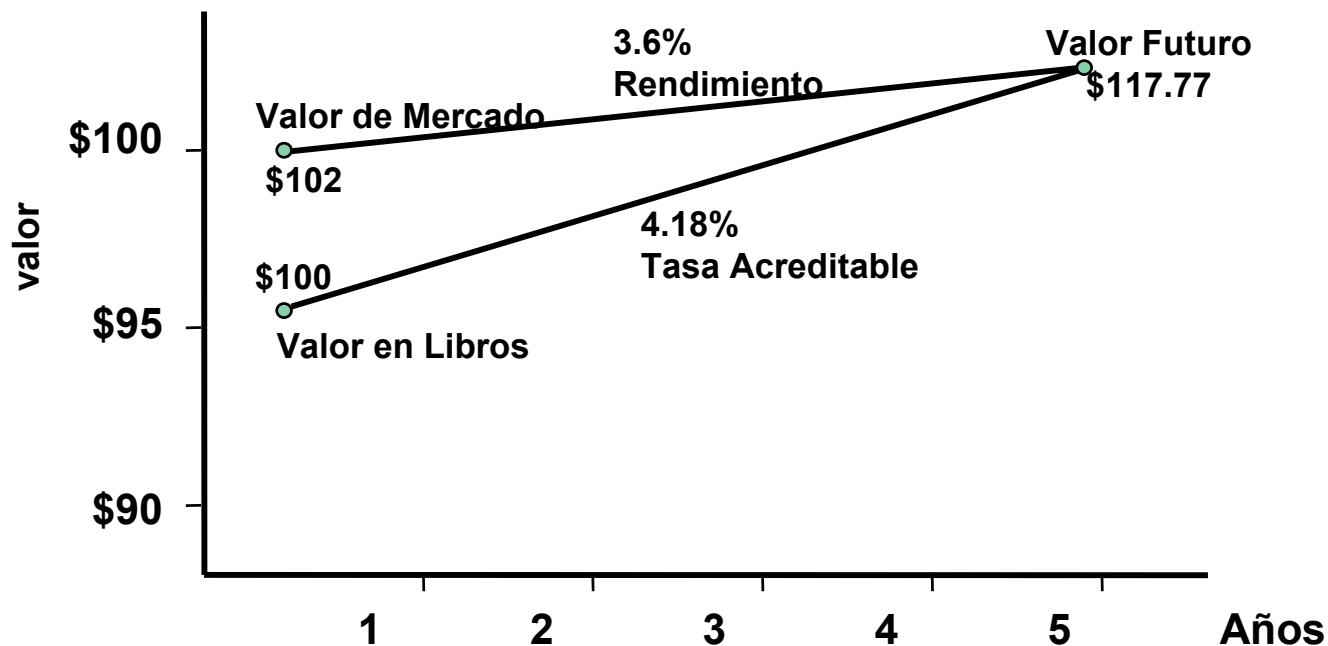
- Diferentes emisores de wrap usan fórmulas ligeramente diferentes pero cada una afecta la cartera esencialmente de la misma forma



Aspectos Básicos de la Tasa Acreditable

34

- La tasa acreditable es básicamente la tasa de descuento que iguala el valor futuro de los bonos cubiertos por el contrato con el valor en libros del contrato



Performance de Valor Estable

35

En un periodo de inversión completo, los fondos de Valor Estable tienden a producir rendimientos que son comparables con Bonos de Duración Intermedia, pero con volatilidad similar a los fondos a corto plazo (*Money Market Funds*)

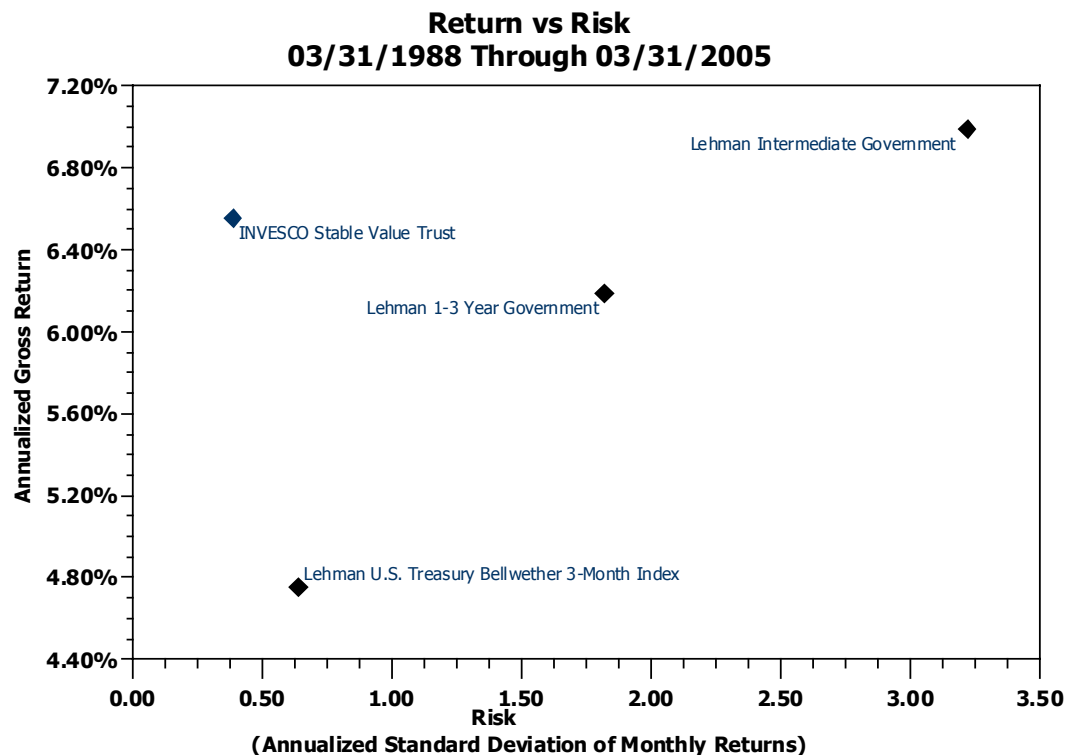


Chart prepared using internal INVESCO system.



Conclusiones

36

- **Riesgo es la variable de la ecuación de inversiones más controlable**
- **Políticas de Inversiones deben ser hechas a la medida del cliente**
- **Cambios en las expectativas de mercado y en el perfil de riesgo de una persona son incorporadas en el modelo de distribución táctica de activos**
- **Entre estos dos extremos**
 - **Distribución Táctica Global**
 - **Valor Estable**

¿Cuál selecciono?

Probablemente la respuesta está en una combinación de ambos
Valor Estable para asegurar el principal
Distribucion Táctica para aprovechar ineficiencias de los mercados