

# ADMINISTRACIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

MARCO ANTONIO RUIZ GIL  
DEPARTAMENTO DE RESERVAS  
INTERNACIONALES

MAYO 15 DE 2008



## OBJETIVOS

- DEFINICIÓN E IMPORTANCIA DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES
- POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES EN EL BANCO DE LA REPÚBLICA

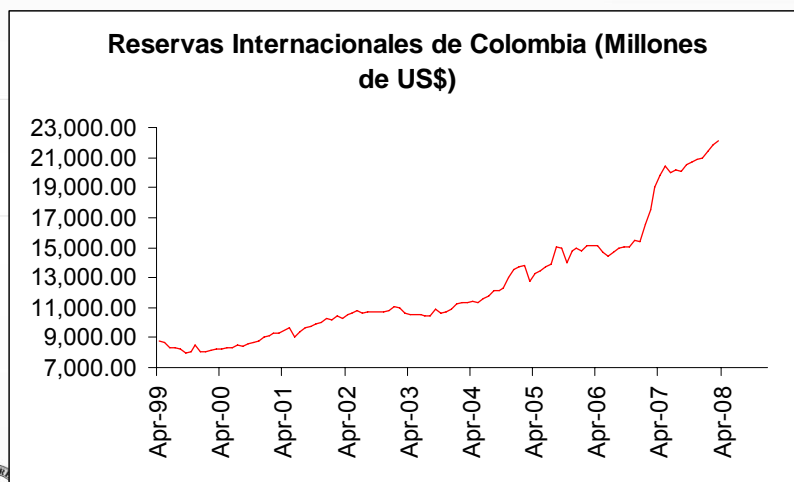


## ¿QUÉ SON LAS RESERVAS INTERNACIONALES SEGÚN EL FMI?

- **ACTIVOS EN EL EXTERIOR BAJO CONTROL DE LA AUTORIDAD MONETARIA**
  - ES NECESARIO CONTROL DIRECTO Y EFECTIVO
- **AYUDAN A FINANCIAR DESEQUILIBRIOS EN LA BALANZA DE PAGOS**
  - $BP = CC + CK + \Delta R$
  - INTERVENCIÓN EN EL MERCADO CAMBIARIO



## EVOLUCIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES DE COLOMBIA



## LAS RESERVAS INTERNACIONALES Y LA POLÍTICA MONETARIA Y CAMBIARIA

- APOYO A LA POLÍTICA DE *INFLACIÓN OBJETIVO*
  - EL TIPO DE CAMBIO TIENE UN IMPACTO INDIRECTO SOBRE LA INFLACIÓN
- FUNDAMENTAL PARA POLÍTICA CAMBIARIA
  - RÉGIMEN CAMBIARIO (TIPO DE CAMBIO FIJO, BANDA CAMBIARIA, FLOTACIÓN LIMPIA Y SUCIA, ETC.)

LAS RESERVAS INTERNACIONALES DEBEN APOYAR ESTAS METAS A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DEL MEJOR PORTAFOLIO POSIBLE



## ¿PARA QUÉ TENER RESERVAS INTERNACIONALES?

- PROTEGER LA ECONOMÍA CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS DE MOVIMIENTOS EXAGERADOS DEL TIPO DE CAMBIO
  - IMPORTACIONES
  - EXPORTACIONES
  - ENDEUDAMIENTO PÚBLICO Y PRIVADO



## ¿PARA QUÉ TENER RESERVAS INTERNACIONALES?

- PROTEGER LA ECONOMÍA CONTRA POSIBLES CHOQUES EXTERNOS QUE PUEDAN TENER LUGAR SOBRE LA CUENTA CORRIENTE O SOBRE LOS FLUJOS DE CAPITALES
  - CRISIS ECONÓMICAS EN OTROS PAÍSES
  - AUMENTOS EN LA AVERSIÓN AL RIESGO
  - PROBLEMAS POLÍTICOS EN LA REGIÓN



## ¿PARA QUÉ TENER RESERVAS INTERNACIONALES?

- GARANTIZAR LA PROVISIÓN EFICIENTE DE LIQUIDEZ INTERNACIONAL CUANDO LAS CONDICIONES DE LIQUIDEZ AMERITEN UTILIZAR PARTE DE LAS RESERVAS CON ESTE PROPÓSITO
  - LAS RESERVAS PROPORCIONAN LIQUIDEZ INMEDIATA, EN SITUACIONES EN LAS QUE NADIE LE QUIERA PRESTAR AL PAÍS
  - ESTÁN COMPUESTAS POR MONEDAS “FUERTES”

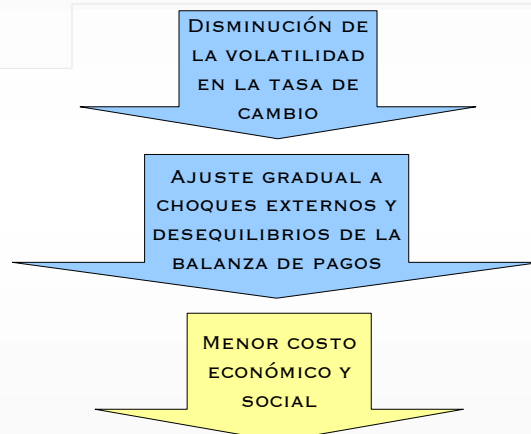


## ¿PARA QUÉ TENER RESERVAS INTERNACIONALES?

- MEJORAR LAS CONDICIONES DE ENDEUDAMIENTO EXTERNO (NUEVA INTERPRETACIÓN)
  - LAS RESERVAS INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN CREDITICIA QUE SE TIENE DE UN PAÍS
  - LAS RESERVAS INTERNACIONALES JUEGAN PAPEL DE “COLATERAL”
  - CADA VEZ ES MÁS IMPORTANTE PARA LOS ANALISTAS INTERNACIONALES EL NIVEL DE RESERVAS CON EL CUAL CUENTA UN PAÍS CON RELACIÓN AL SERVICIO DE SU DEUDA PÚBLICA Y PRIVADA EN UN PERIODO DE UN AÑO



## ¿PARA QUÉ TENER RESERVAS INTERNACIONALES?



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

- DE ACUERDO CON EL FMI, UN ACTIVO DE RESERVA DEBE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
  - ACTIVO LÍQUIDO SOBRE EL CUAL LA AUTORIDAD MONETARIA PUEDA DISPONER RÁPIDAMENTE
  - DENOMINADOS EN MONEDAS EXTRANJERAS “CONVERTIBLES” (MEDIO DE PAGO INTERNACIONAL)
  - PASIVOS DE NO RESIDENTES



## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

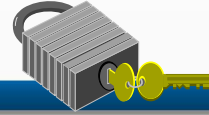
- CONSTITUCIONALMENTE (LEY 31 DE 1992), LAS INVERSIONES DE LAS RESERVAS SE RIGEN BAJO LOS SIGUIENTES PARÁMETROS (EN ORDEN DE IMPORTANCIA):
  - SEGURIDAD
  - LIQUIDEZ
  - RENTABILIDAD



## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### SEGURIDAD:

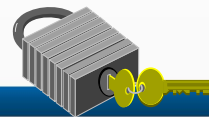
- SE DESEAN ACTIVOS CON BAJO RIESGO
  - RIESGO CREDITICIO: ALTA CERTEZA QUE DEUDORES VAN A HONRAR SUS COMPROMISOS (“BUENA PAGA”)
  - RIESGO DE MERCADO: ACTIVOS CUYO PRECIO NO CAMBIE SIGNIFICATIVAMENTE EN EL TIEMPO. BAJA PROBABILIDAD DE PERDER CAPITAL POR DESVALORIZACIÓN



## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### SEGURIDAD:

- EL RIESGO CREDITICIO SE MIDE CON LOS “RATINGS” U OPINIONES DE LAS EMPRESAS CALIFICADORAS (AAA-D)
- EL RIESGO DE MERCADO SE MIDE CON LA VOLATILIDAD DEL PRECIO DEL ARCHIVO
  - MEDIDAS DE DISPERSIÓN COMO LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR



## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### LIQUIDEZ:

- BAJO COSTO DE TRANSACCIÓN (DIFERENCIA ENTRE EL PRECIO DE COMPRA Y EL PRECIO DE VENTA DE UN ACTIVO)
- FACILIDAD CON LA QUE UN ACTIVO SE PUEDE CONVERTIR EN EFECTIVO
  - MERCADO CON MUCHOS PARTICIPANTES
  - ALTA FRECUENCIA DE NEGOCIACIÓN
  - VARIAS PLATAFORMAS DE NEGOCIACIÓN
  - TRANSADO EN VARIAS ZONAS HORARIAS



## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### RENTABILIDAD:

- SE ESPERA QUE LAS INVERSIONES GENEREN RETORNOS POSITIVOS A TRAVÉS DEL TIEMPO
- EL RENDIMIENTO DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES ES LA PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA



IMPORTANTE: LA RENTABILIDAD ES UNA **COMPENSACIÓN** POR EL RIESGO ASUMIDO Y A MAYOR RENTABILIDAD, MAYOR EL RIESGO.





## ¿CON QUÉ CRITERIOS SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

EN LOS MERCADOS FINANCIEROS, LOS TÍTULOS MÁS SEGUROS Y LÍQUIDOS SON LOS QUE MENOR RENTABILIDAD OFRECEN:

Retornos y dispersión diferentes activos de inversión. 1996 - 2006			
Activo	Indicador	Retorno mensual promedio (anualizado)	Dispersión mensual promedio (anualizada), $\sigma$
Libre de Riesgo	TBILL 3M	3.67%	0.50%
Deuda Soberana	UST 1- 3 años	4.78%	1.57%
Acciones	S&P 500	7.96%	15.54%
Commodities	CRB	3.54%	10.41%



## ¿EN QUÉ ACTIVOS NO SERÍA CONVENIENTE INVERTIR LAS RESERVAS?

- TÍTULOS DENOMINADOS EN MONEDAS QUE NO SON DE RESERVA. EJEMPLO: MONEDAS DE PAÍSES EMERGENTES.
- TÍTULOS EMITIDOS POR RESIDENTES DE LA NACIÓN. EJEMPLO: BONOS EMITIDOS POR BANCOLOMBIA EN DÓLARES
- ACTIVOS CON MUY BAJA LIQUIDEZ. EJEMPLO: VIVIENDA, INVERSIÓN EN EMPRESAS POR MEDIO DE SOCIEDADES
- TÍTULOS INSEGUROS. EJEMPLO: BONOS CON CALIFICACIÓN CCC E INFERIOR.



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

PARA ESTABLECER EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS SE DEBEN SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

1. DETERMINAR EN QUE MONEDAS SE VA A INVERTIR
2. DEFINIR EL UNIVERSO DE ACTIVOS ELEGIBLES
3. DEFINIR UN PERFIL DE RIESGO/RETORNO ACEPTABLE ACORDE CON LA NATURALEZA DE LOS FONDOS
4. HACER EJERCICIOS CUANTITATIVOS PARA DETERMINAR LA COMPOSICIÓN “ÓPTIMA DEL PORTAFOLIO”



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE LAS RESERVAS

- CADA BANCO CENTRAL UTILIZA CRITERIOS DIFERENTES PARA LA COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE SUS RESERVAS DE ACUERDO CON:
  - MONEDA DE INTERVENCIÓN
  - RÉGIMEN CAMBIARIO
  - PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES
  - CONSIDERACIONES FINANCIERAS



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE LAS RESERVAS

- LAS PRINCIPALES MONEDAS EN LAS QUE SE INVIERTEN LAS RESERVAS EN EL MUNDO SON:
  - DÓLARES AMERICANOS
  - EUROS
  - YENES JAPONESES
  - LIBRAS ESTERLINAS
- COLOMBIA HA ESCOGIDO LAS TRES PRIMERAS MONEDAS, DADO QUE LA ACTIVIDAD FINANCIERA Y COMERCIAL CON EL REINO UNIDO ES RELATIVAMENTE PEQUEÑA



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE LAS RESERVAS

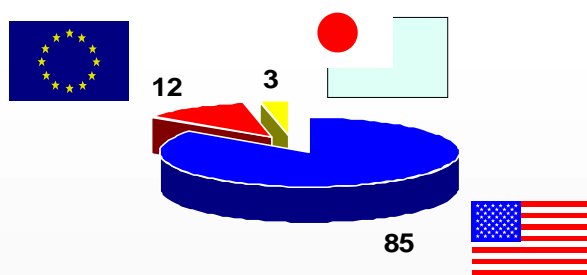
- EN COLOMBIA, HEMOS DECIDIDO UTILIZAR EL CRITERIO DE LA BALANZA DE PAGOS
- LA COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE LAS RESERVAS REFLEJA LOS EGRESOS DE CORTO PLAZO LA BALANZA DE PAGOS
  - DISMINUYE PROBABILIDAD DE CRISIS
  - EL PORTAFOLIO REFLEJA LAS MONEDAS EN LAS QUE LOS COLOMBIANOS TIENEN OBLIGACIONES EN EL EXTERIOR



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### COMPOSICIÓN CAMBIARIA DE LAS RESERVAS

LA COMPOSICIÓN CAMBIARIA DEL ÍNDICE DE REFERENCIA DEL PORTAFOLIO DE INVERSIÓN DE LAS RESERVAS ES:



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### UNIVERSO DE ACTIVOS ELEGIBLES

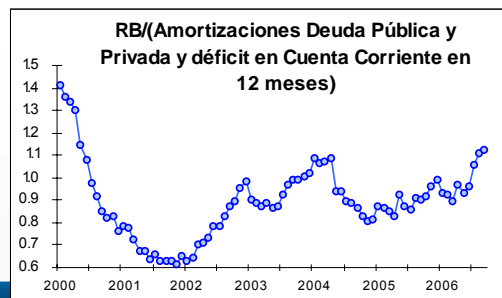
- ORO
- POSICIÓN EN EL FMI
- INVERSIONES EN BONOS DE GOBIERNO DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS
- INVERSIONES EN RENTA FIJA CON GRADO DE INVERSIÓN EN LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS
- MONEDAS DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS
- ACTIVOS CON LIQUIDEZ PERO MAYOR RIESGO DE MERCADO COMO ACCIONES Y BIENES BÁSICOS (PAÍSES CON ALTOS NIVELES DE RESERVAS)



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### PERFIL DE RIESGO/RETORNO ACEPTABLE

- EN GENERAL, EL PERFIL RIESGO/RETORNO DE UN PORTAFOLIO DEPENDE DEL GRADO DE CUBRIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN:
  - ALTO EXCEDENTE – MAYOR CAPACIDAD DE TOMAR RIESGO
  - BAJO EXCEDENTE – MENOR CAPACIDAD DE TOMAR RIESGO
- LAS RESERVAS CUBREN LOS EGRESOS DE LA BALANZA DE PAGOS



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### PERFIL DE RIESGO/RETORNO ACEPTABLE

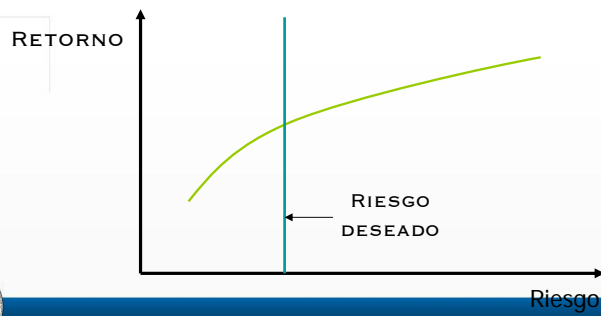
- A DIFERENCIA DE OTROS PORTAFOLIOS, LAS RESERVAS INTERNACIONALES DEBEN TENER PERFIL RIESGO/RETORNO BAJO PORQUE LAS CRISIS SON INCIERTAS
- EN COLOMBIA, EL PERFIL RIESGO/RETORNO LO SUGIERE LA CONSTITUCIÓN: ACTIVOS CON LA **MAYOR** SEGURIDAD, LA **MEJOR** LIQUIDEZ Y QUE SEAN RENTABLES (RETORNO ACEPTABLE / BAJO RIESGO)
- EN TÉRMINOS CONCRETOS, EL OBJETIVO ES: “MAXIMIZAR LA RENTABILIDAD SUJETO A LA RESTRICCIÓN QUE LA PROBABILIDAD DE PRESENTAR PERDIDAS EN UN AÑO SE MENOR O IGUAL A 5%”



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### CONSTRUCCIÓN DEL PORTAFOLIO ÓPTIMO

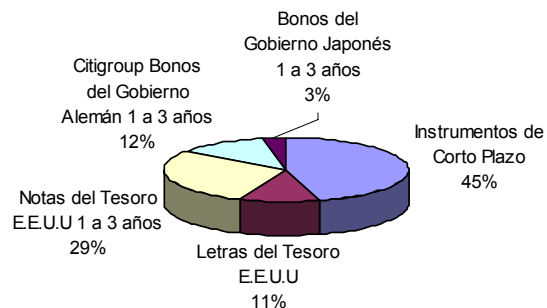
- UNA VEZ SE HAN SEGUIDO CADA UNO DE LOS PASOS ANTERIORES, SE CONSTRUYE EL CONJUNTO DE PORTAFOLIOS ELEGIBLES Y SE ESCOGE EL MÁS APROPIADO



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

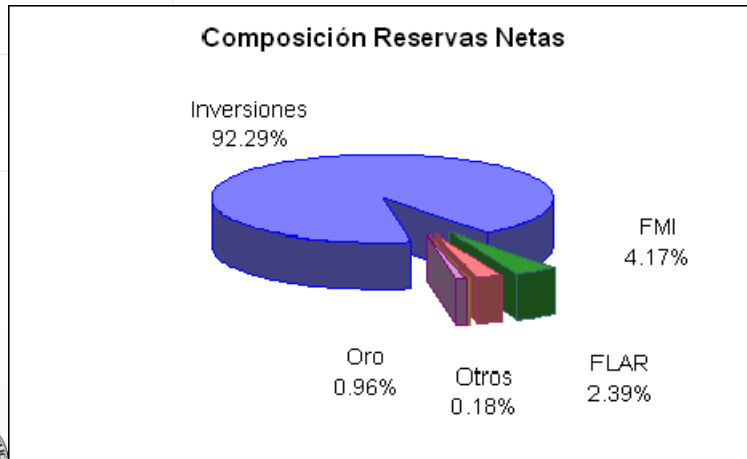
### CONSTRUCCIÓN DEL PORTAFOLIO ÓPTIMO

EL PORTAFOLIO ESCOGIDO SE DENOMINA “ÍNDICE DE REFERENCIA”



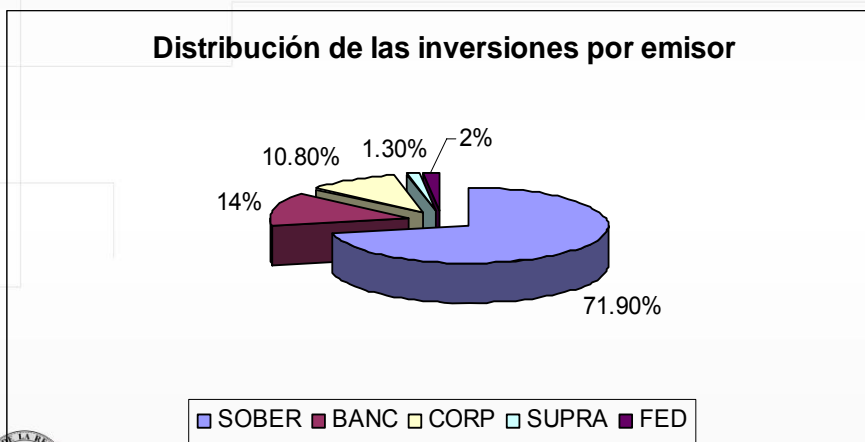
## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

### COMPOSICIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

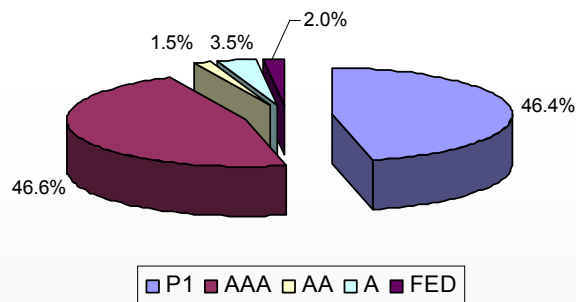
### DISTRIBUCIÓN POR SECTORES DE LAS INVERSIONES



## ¿EN QUÉ SE INVIERTEN LAS RESERVAS?

DISTRIBUCIÓN POR CALIDAD CREDITICIA DE LAS INVERSIONES:

**Distribución de las inversiones por calidad crediticia**



## MANEJO DEL PORTAFOLIO

UNA VEZ DETERMINADA LA COMPOSICIÓN DEL PORTAFOLIO MÁS APROPIADO, EXISTEN DOS FORMAS DE MANEJARLO:

- **MANEJO PASIVO:** SE REPLICA LA COMPOSICIÓN DEL ÍNDICE DE REFERENCIA
- **MANEJO ACTIVO:** SE PERMITEN DESVIACIONES CONTROLADAS FRENTE AL ÍNDICE DE REFERENCIA DE ACUERDO AL ANÁLISIS DE ESPECIALISTAS EN LOS MERCADOS





## MANEJO DEL PORTAFOLIO

### VENTAJAS DEL MANEJO PASIVO:

- BAJOS COSTOS DE TRANSACCIÓN
- BAJOS COSTOS DE ADMINISTRACIÓN
- ALTA DIVERSIFICACIÓN DEL PORTAFOLIO



## MANEJO DEL PORTAFOLIO

### VENTAJAS DEL MANEJO ACTIVO:

- APROVECHAR COYUNTURAS DEL MERCADO
- GENERAR RETORNO ADICIONAL AL DEL ÍNDICE DE REFERENCIA POR MEDIO DEL ANÁLISIS ESPECIALIZADO DE LOS MERCADOS
- COMPRAR ACTIVOS ELEGIBLES QUE NO SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÍNDICE DE REFERENCIA



## MANEJO DEL PORTAFOLIO

EL BANCO UTILIZA AMBOS ENFOQUES PARA DIFERENTES TRAMOS DEL PORTAFOLIO:

- **CAPITAL DE TRABAJO:** CUBRE LAS NECESIDADES DE LIQUIDEZ INMEDIATAS. TIENE LA MAYOR LIQUIDEZ Y SEGURIDAD Y POR ENDE LA MÁS BAJA RENTABILIDAD
- **TRAMO INDEXADO:** CUBRE LAS NECESIDADES DE LIQUIDEZ EN UN AÑO. NO TIENE MANEJO ACTIVO Y SU EXPOSICIÓN AL RIESGO DE MERCADO ES LIGERAMENTE SUPERIOR AL DEL CAPITAL DE TRABAJO. SU RENTABILIDAD ES INTERMEDIA
- **TRAMO NO INDEXADO:** SUJETO AL MANEJO ACTIVO, CON MAYOR RIESGO DE MERCADO Y DE LIQUIDEZ. LA RENTABILIDAD ESPERADA EN EL LARGO PLAZO ES LA MAYOR



## SEPARACIÓN DE LAS RESERVAS EN TRAMOS

DIFERENTES TRAMOS DEL PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

TRAMO	TIPO DE MANEJO	DÓNDE SE ADMINISTRA?	% SOBRE EL TOTAL DEL PORTAFOLIO DE INVERSIÓN
CAPITAL DE TRABAJO		INTERNAMENTE	5.7%
INDEXADO	PASIVO	INTERNAMENTE	46.9%
NO INDEXADO	ACTIVO	INTERNAMENTE	3.4%
NO INDEXADO	ACTIVO	EXTERNAMENTE	46.6%



## MANEJO ACTIVO

LA DECISIÓN DE MANEJAR ACTIVAMENTE PARTE DEL PORTAFOLIO, INCLUYE VARIAS CONSIDERACIONES:

- DEFINIR LINEAMIENTOS DE INVERSIÓN O LÍMITES DE DESVIACIÓN A LAS POSICIONES DEL ÍNDICE
- DETERMINAR SI LAS INVERSIONES SE HARÁN ÚNICAMENTE INTERNAMENTE O SI SE PIENSA EN CONTRATAR A FIRMAS PARA QUE APOYEN EL PROCESO DE INVERSIÓN
- ASEGURARSE QUE EXISTEN LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS Y HUMANOS PARA CONTROLAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS



## MANEJO ACTIVO

EL BANCO PERMITIR MANEJO ACTIVO PARA UNA PORCIÓN DE LAS RESERVAS, DIVIDIDO EN DOS PARTES:

- MANEJO INTERNO
- CONTRATACIÓN DE ENTIDADES INTERNACIONALES ESPECIALIZADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS

CADA ADMINISTRADOR TIENE ASIGNADO:

- UN ÍNDICE DE REFERENCIA
- LINEAMIENTOS DE INVERSIÓN
- PRESUPUESTO DE RIESGO



## MANEJO ACTIVO

LOS ADMINISTRADORES PUEDEN TOMAR DE FORMA LIMITADA:

- RIESGO CAMBIARIO (INVERTIR EN MONEDAS DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS)
- RIESGO CREDITICIO (INVERTIR EN EMISORES CALIFICADOS AAA, AA Y A)
- RIESGO DE LIQUIDEZ (INVERTIR EN INSTRUMENTOS NO GUBERNAMENTALES)
- RIESGO DE MERCADO (AUMENTAR O DISMINUIR SU EXPOSICIÓN A MOVIMIENTOS DE LAS TASAS DE INTERÉS)



## PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EXTERNA

- DESDE 1994 EL BANCO HA VENIDO TRABAJANDO EXITOSAMENTE EN UN PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EXTERNA
- EL OBJETIVO DE ESTE PROGRAMA ES GENERAR VALOR AGREGADO AL PORTAFOLIO DE LAS RESERVAS POR MEDIO DEL MANEJO ACTIVO Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
- SE USAN FIRMAS CON PROCESOS DE INVERSIÓN MUY SOFISTICADOS, CON INFRAESTRUCTURA SÓLIDA Y UNA AMPLIA EXPERIENCIA EN LOS MERCADOS DE CAPITALES



## PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EXTERNA

### LOS ADMINISTRADORES EXTERNOS DE LAS RESERVAS SON:

- MANDATO GLOBAL (CONCENTRA RIESGO CAMBIARIO E INVERSIONES EN PAÍSES INDUSTRIALIZADOS):
  - BARCLAYS GLOBAL INVESTORS - BGI
  - DB ADVISORS (ANTES DEUTSCHE ASSET MANAGEMENT) – DEAM
  - WESTERN ASSET MANAGEMENT - WAMCO
- MANDATO DE ROTACIÓN (CONCENTRA RIESGO DE PRODUCTOS DE MARGEN EN ESTADOS UNIDOS):
  - GOLDMAN SACHS ASSET MANAGEMENT - GSAM
  - BLACKROCK FINANCIAL MANAGEMENT – BROCK
  - WELLINGTON MANAGEMENT – WMC



¿PREGUNTAS?

