

# **2ª JORNADA TEMÁTICA EN FINANZAS MEMORIAS**

**Organizador**

**Profesor GUILLERMO BUENAVENTURA VERA**

**Compiladoras**

**JOHANNA CALDERÓN  
DIANA MARÍA DELGADO  
ALEJANDRO OTERO  
LUZ ÁNGELA QUINTERO  
MARÍA ELISA VICTORIA**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
OCTUBRE DE 2007**

# 2<sup>a</sup> JORNADA TEMÁTICA EN FINANZAS



**Mayores informes:**  
[buenver@icesi.edu.co](mailto:buenver@icesi.edu.co)  
[Isaaved@icesi.edu.co](mailto:Isaaved@icesi.edu.co)

Invita: El Departamento de Finanzas  
de la Universidad Icesi



## Presentación de trabajos en los campos de **Las Finanzas Internacionales y Las Finanzas Empresariales**

### FINANZAS INTERNACIONALES

9:00 a.m. – 1:00 p.m.

- Banca Mundial
- Bonos Internacionales
- Bolsas USA
- Bolsas emergentes
- El Yuan
- Mercados cambiarios

**Estudiantes:** Economía y Negocios Internacionales, Contaduría Pública y Finanzas Internacionales, Administración de Empresas.

### FINANZAS EMPRESARIALES E INVERSIÓN:

2:00 p.m. – 5:00 p.m.

- Inversión extranjera directa
- Balanza cambiaria
- Decisiones empresariales de inversión
- Paridad cambiaria
- Mercados de Commodities

**Estudiantes:** Economía y Negocios Internacionales, Contaduría Pública y Finanzas Internacionales, Administración de Empresas, Maestría en Finanzas.

### FINANZAS EMPRESARIALES Y CAPITAL DE TRABAJO:

5:00 p.m. – 7:00 p.m.

- Estructura y costo de Capital
- Crédito bancario para capital de Trabajo
- Outsourcing de cartera en Colombia
- Decisiones de pronto pago

**Estudiantes:** Especialización en Finanzas y Maestría en Finanzas.

**Viernes 12 de octubre de 2007**

Auditorio 3 - Universidad Icesi / Hora: 9:00 a.m. – 7:00 p.m.

## **TABLA DE CONTENIDO**

### **PARTE I: FINANZAS INTERNACIONALES (Estudiantes ECO, ADD, COFI)**

EL YUAN

LOS 20 AÑOS DEL YUAN

MERCADO DE CAPITALES EN INDIA

ECONOMÍA FINANCIERA DE LA INDIA

BANCA MUNDIAL

BONOS INTERNACIONALES

ACCIONES Y BOLSAS INTERNACIONALES

ACCIONES INTERNACIONALES (ADR)

PORTAFOLIOS INTERNACIONALES

STOCK EXCHANGE UNITED STATES

BOLSAS LATINOAMERICANAS

COMMODITIES AGRICOLAS

COMMODITIES METÁLICOS: LA PLATA

MERCADO CAMBIARIO EN COLOMBIA

MERCADO CAMBIARIO MUNDIAL: FOREX

INVERSIÓN EXTERNA DIRECTA

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN INDUSTRIA

INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR DESDE LA DÉCADA DEL 90

INVERSIÓN EXTERNA DE COLOMBIA: ECOPETROL

INVERSION INTERNACIONAL EN VIVIENDA

### **PARTE II: FINANZAS EMPRESARIALES Y CAPITAL (Estudiantes Maestría en Finanzas, Especialización en Finanzas)**

EVALUACIÓN DE PROYECTOS POR COMPARACIÓN

EVALUACIÓN DE PROYECTOS: TIR A PERPETUIDAD

PROYECTO DE CONCESIÓN VIAL: GIRARDOT- IBAGUÉ- CAJAMARCA

ESTRUCTURA ÓPTIMA DE CAPITAL DE LA EMPRESA

PRESTAMOS PARA CAPITAL DE TRABAJO EN COLOMBIA

DECISIONES DE PRONTO PAGO

DEPARTAMENTO DE CRÉDITO



# PARTE I: FINANZAS INTERNACIONALES

## EL YUAN



Angélica Ramirez  
Jorge Carbonell  
Angélica Luna

### 1. Reforma 25 años:

- Crecimiento sostenido
- PIB per cápita bajo
- Bajo desempleo
- Empresas estatales subsidiadas
- Mercado financiero controlado

### 2. Inicio:

- 1760 dinastía Qinq: Guerra del opio con Gran Bretaña
- 1911: Decadencia económica y contraste con occidente, luego República China
- 1925: Unificación del norte y sur
- Guerra chino-japonesa
- Mao Zedong asume poder
- “El Gran Salto Adelante”: Más 25 millones muertos
- Revolución Cultural

### 3. Principales reformas DENG XIAPONG:

- Agricultura: “Sistema de Producción Familiar Responsable”
- Empresas estatales: Falta de incentivos a la mejora en la productividad
- Sistema de precios: Liberalización 1984
- Sistema financiero: 1978 no hay sistema bancario

### 4. China antes de entrar a la OMC:

- Sistema de planificación centralizado
- Apertura principios de los '80, significó:
  - Aumento de derechos de intercambio
  - Liberalización de precios
  - Adopción sistema cambiario

### 5. Reformas chinas (OMC):

- 1986: 15 años después
- ¿Por qué China entra a la OMC?
  - Entrada de China a un marco legal
  - Altas tasas de crecimiento a través de capital y tecnología
  - Limitan distorsiones
  - Mayor competencia dada la apertura

## 6. Perfil de China:

**Tabla 1:** Datos relevantes de la economía China.

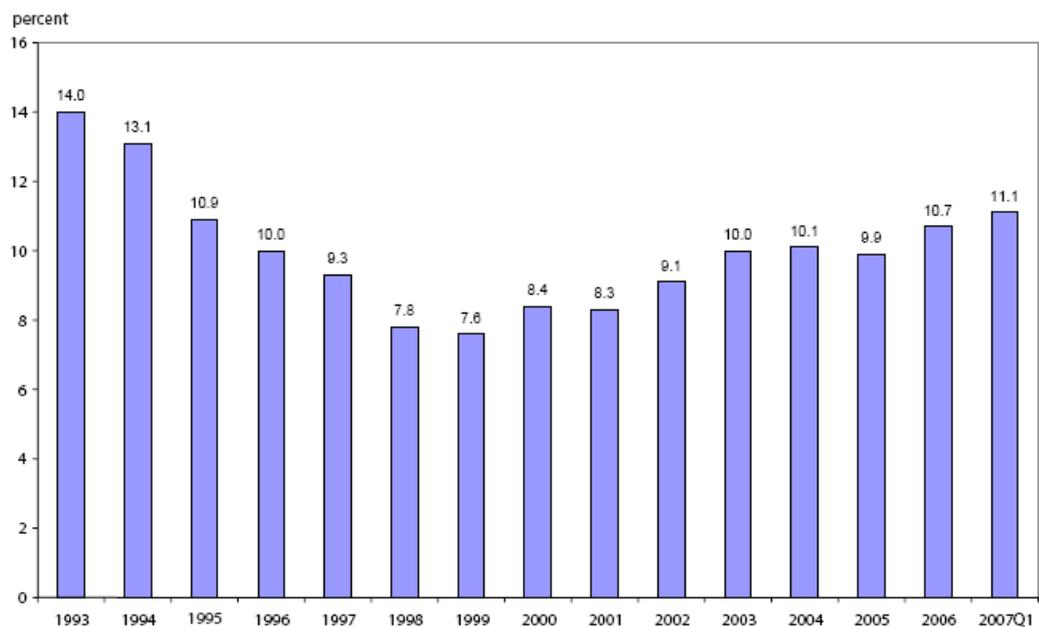
<b>Economy</b>			
GNI, Atlas method (current US\$)	1.2 trillion	2.3 trillion	2.6 trillion
GNI per capita, Atlas method (current US\$)	930.0	1,740.0	2,010.0
GDP (current US\$)	1.2 trillion	2.2 trillion	2.7 trillion
GDP growth (annual %)	8.4	10.2	10.7
Inflation, GDP deflator (annual %)	2.1	4.4	2.9
Agriculture, value added (% of GDP)	14.8	12.5	11.9
Industry, value added (% of GDP)	45.9	47.3	47.0
Services, etc., value added (% of GDP)	39.3	40.1	41.1
Exports of goods and services (% of GDP)	23.3	37.3	36.8
Imports of goods and services (% of GDP)	20.9	31.7	32.9
Gross capital formation (% of GDP)	35.1	43.3	40.7
Revenue, excluding grants (% of GDP)	7.1	..	..
Cash surplus/deficit (% of GDP)	..	..	..

## 7. El 2007:

- El crecimiento económico se mantiene rápido, y el superávit de la balanza comercial continúa creciendo, mientras el patrón de crecimiento permanece constante.
- El prospecto macroeconómico de China sigue siendo favorable; Internacionalmente no hay indicadores que muestren que las presiones en los costos estén reduciendo la competitividad de las exportaciones chinas.
- El BM proyecta una balanza comercial alrededor del 12% del PIB en el 2007.

**Grafico 1:** Crecimiento del PIB real de China, 1993-2007 Q1

**Figure 4** China's real GDP growth, 1993–2007Q1



Sources: World Bank and National Bureau of Statistics.

## **8. Paridad el Yuan:**

- China ha tenido un sistema de cambio fijo, manteniendo así, paridad con el dólar para mantener la estabilidad macroeconómica
- La paridad del yuan con el dólar es irreal, esta moneda cotiza muy por debajo de lo que corresponde a su superávit comercial, a la paridad de poder de compra o a cualquier otro indicador relevante.
- El mercado chino se ha mantenido aislado del caos en los mercados financieros internacionales debido a los estrictos controles de capital, que desaniman a los inversionistas extranjeros a comprar acciones locales chinas y a la legislación china que limita enormemente a los chinos a invertir en el extranjero.
- El yuan está subvalorado hasta en un 40%, lo que hace que los productos chinos sean injustamente más baratos.
- Según el índice Big-Mac la paridad debería ser de 3,45 dólares/yuan en vez de los 7,65 yuanes/dólar
- La fijación del tipo de cambio bloquea la transmisión de señales críticas sobre precios, esto impide el necesario ajuste de los desequilibrios internacionales, atrae flujos de capital especulativo, y por lo tanto representa un riesgo para la economía.
- El recalentamiento de la inversión, la fortaleza de las exportaciones y el escaso consumo interno, no favorecen a una apreciación de la moneda.
- La revaluación podría agravar la deflación en china debido a la baja demanda interna.
- También su preocupación es dejar de crecer al 10%, arriesgando la creación de suficiente empleo.

## **9. Comercio Exterior:**

- Los exportadores chinos compiten con base al precio, con lo que sus márgenes son pequeños, al punto que en sectores donde su crecimiento es intenso (como textil, juguetes y calzado) parece que buscan sustituir por completo al resto de la oferta.
- El sistema ha sido criticado por sus socios comerciales (USA) ya que, según este, perjudica las exportaciones. (En 2006, la participación china en las exportaciones mundiales era del 8% y las importaciones representaban el 6,5% del total mundial). También trae una pérdida de puestos de trabajo, afectado las industrias (textiles, juguetes).
- En la parte del comercio, también se ha visto un desplazamiento de sus principales socios comerciales, como México.
- El Gobierno chino pretende mantener la oscilación de la moneda en una franja del 0,3%.
- Los productores chinos deberán aumentar de la calidad de sus productos y mejorar continuamente sus costes.
- La revaluación dispara la expectativa de nuevas apreciaciones y lleva a comprar yuanes, lo que a su vez frena su apreciación.
- En los últimos 5 años, las cosas han empeorado en el desbalance externo de China y en sus políticas de tasa de cambio.
- El 7,5% de la apreciación de la moneda frente al dólar en desde junio de 2005, no ha sido suficiente.

- La comunidad internacional está ahora operando sin un código fuerte internacional de conducta en tasas de cambio.
- Esta falta de progreso en el mejoramiento de la política de tasa de cambio China, es una mala noticia para China, Estados Unidos, y para el sistema internacional monetario y de intercambio

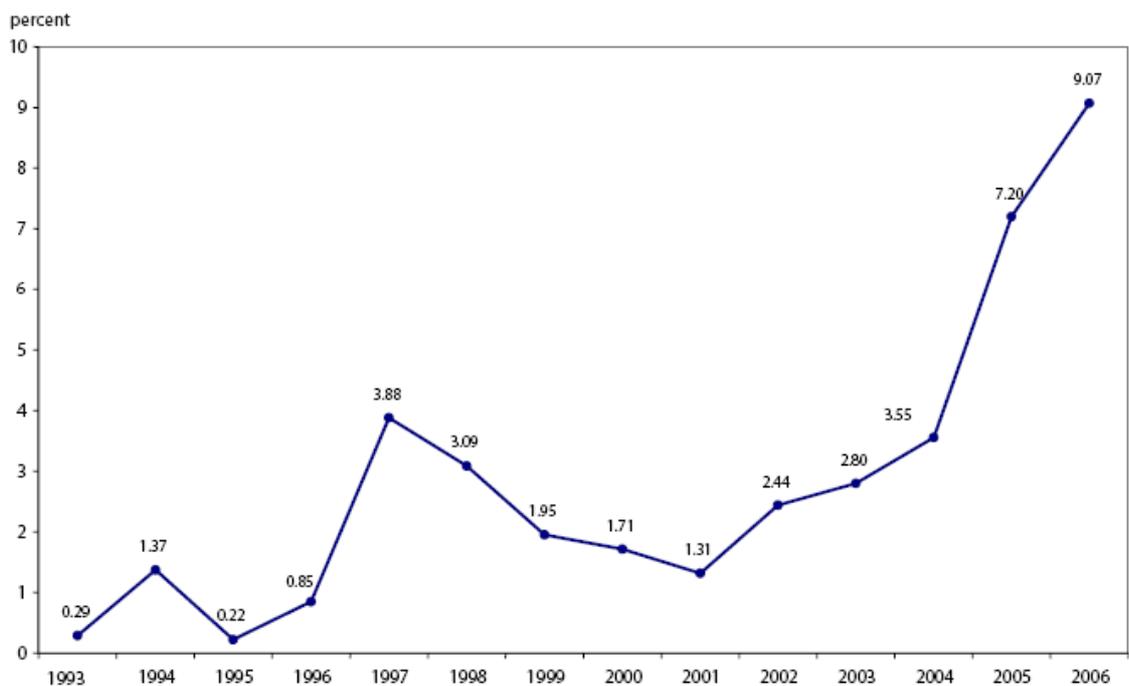
## 10. Comercio de China:

**Gráfico 2:** Comercio de bienes (Importaciones, Exportaciones and Balanza Comercial) entre E.E.U.U y China:

Year	Exports	Imports	Balance
2003	28,367.9	152,436.1	-124,068.2
2004	34,744.1	196,682.0	-161,938.0
2005	41,925.3	243,470.1	-201,544.8
2006	55,185.7	287,774.4	-232,588.6
2007	41,230.2	205,062.3	-163,832.0

**Gráfico 3:** Balance global de la cuenta corriente de China como porcentaje del PIB, 1993-2006.

**Figure 1** China's global current account balance as a percent of GDP, 1993–2006

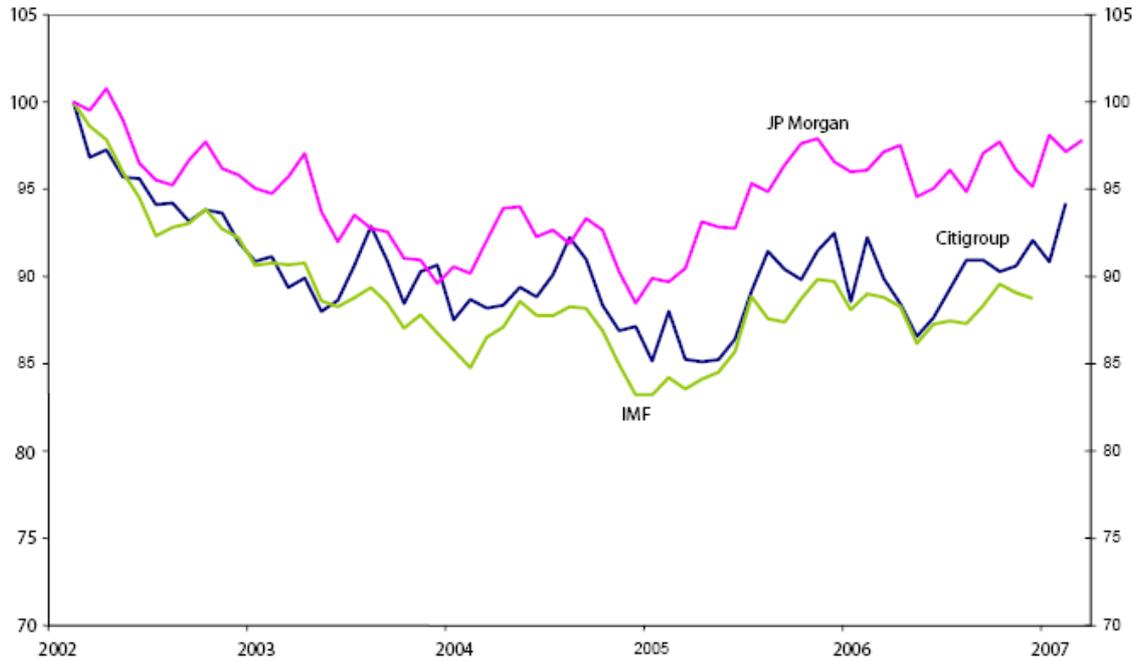


Sources: China State Administration of Foreign Exchange and International Monetary Fund.

Gráfico 4: Tasa de cambio real efectiva del renminbi, febrero 2002-marzo 2007.

**Figure 2 Real effective exchange rate of the renminbi, February 2002–March 2007**

index (February 2002 = 100)



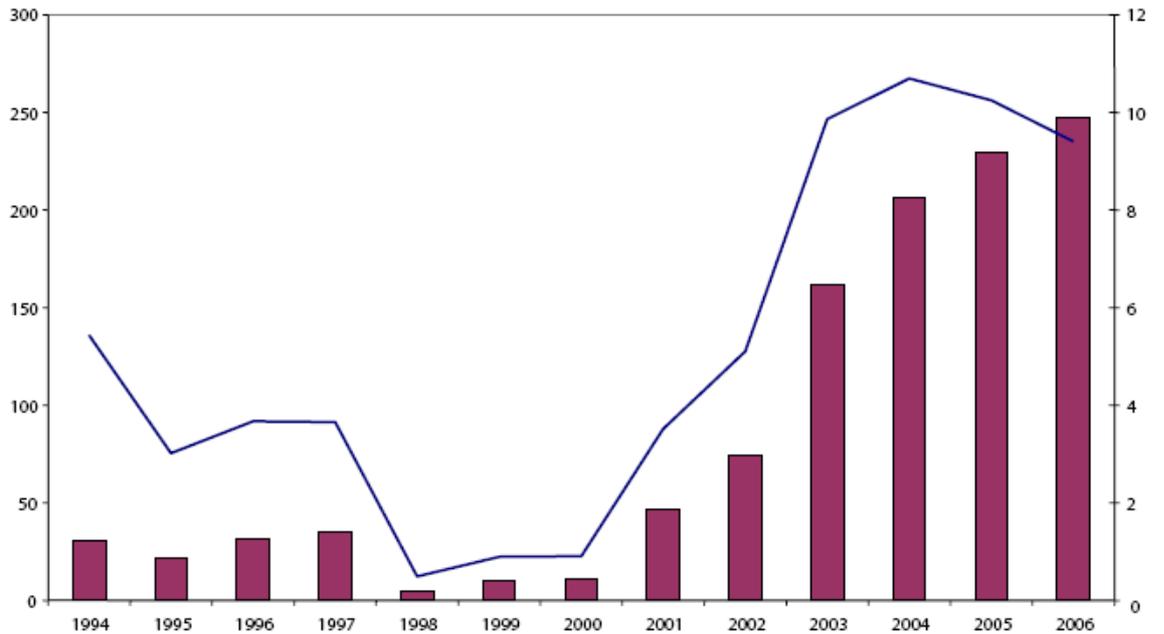
Sources: JP Morgan, Citigroup, and International Monetary Fund.

Gráfico 5: Cambio en las reservas de cambio extranjeras de china, 1994-2006.

**Figure 3 Change in China's foreign exchange reserves, 1994–2006**

billions of US dollars

percent share of GDP



Note: The bars show billions of dollars and the line tracks percent of GDP.

Source: China State Administration of Foreign Exchange.

**Tabla 2:** Intercambio Bilateral Colombo- Chino.

**Tabla 5. Intercambio Bilateral Colombo - Chino**

<b>COMERCIO EXTERIOR</b>	<b>Millones US\$</b>	<b>Millones US\$</b>	<b>Millones US\$</b>
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>EXPORTACIONES COLOMBIANAS TOTALES (FOB)</b>	82,6	137,5	236,7
1.Exportaciones Tradicionales	40,0	86,4	147,4
2.Exportaciones No Tradicionales	42,6	51,1	89,3
<b>IMPORTACIONES COLOMBIANAS (CIF)</b>	688,7	1067,7	1616,8
<b>BALANZA COMERCIAL</b>	-606,1	-930,2	-1380,1

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE.

# LOS 20 AÑOS DEL YUAN

Manuel Gordillo  
Leonardo Peña  
Luis Osorio

## 1. ¿Qué es el YUAN?

- El **renminbi**, muchas veces llamado **yuan**, es la moneda oficial de la República Popular China o RPC. El Banco Popular de China, la autoridad monetaria de la RPC, lo pone en circulación.
- **Renminbi:**
  - Chino tradicional: 人民幣.
  - Chino simplificado: 人民币.
  - Pinyin: rénmínbì, literalmente "moneda del pueblo."
- **Yuan.**
  - Chino simplificado: 元 o 圓.
  - Pinyin: yuán.
  - Wade-Giles: yüan.

## 2. Yuan y otras unidades del Renminbi:

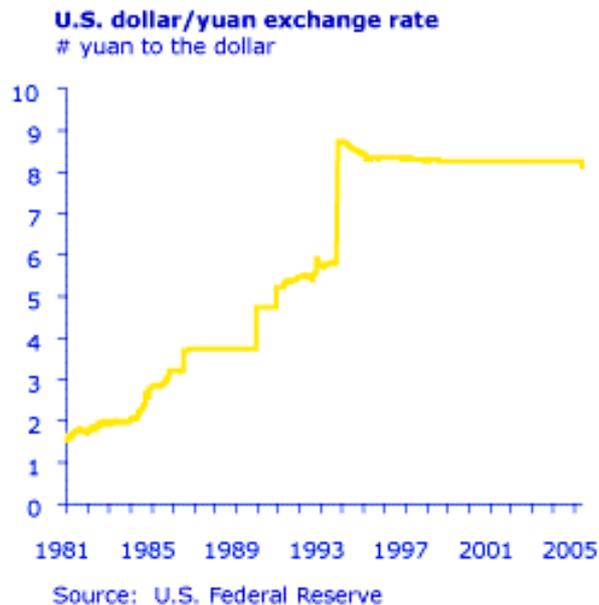
- La unidad básica del renminbi es el yuan, escrito 圓, aunque de forma informal se suele escribir 元.
- Un *yuán* se divide en 10 *jiǎo* (角).
- Un *jiǎo* se divide en 10 *fēn* (分).
- En chino mandarín, al *yuán* se le conoce comúnmente como *kuài* (块), mientras que al *jiǎo* se le llama *máo* (毛).
- En la RPC es tan frecuente marcar los precios con un símbolo ¥ delante del número como con el carácter 元 detrás del número.
- También se emplea la abreviatura *RMB* cuando el símbolo ¥ no esté disponible, aunque el código de ISO 4217 es *CNY*.

## 3. Historia:

- El renminbi se puso en circulación por la primera vez en 1949.
- Una de las primeras tareas del nuevo gobierno comunista era poner fin a la **hiperinflación** que había atormentado a China próximo al fin de la era del Kuomintang.
  - Una revolución ocurrió en 1955 al tipo de 1 nuevo yuan = 10.000 antiguos yuan.
- Durante la era de la **economía centralizada**, el valor del renminbi era fijo a valores poco realistas a cambio de monedas del Oeste y se pusieron en lugar reglas severas del cambio de monedas.

#### 4. Tipo de Cambio (CNY/USD) de 1981 a 2005:

Gráfico 1: Tipo de Cambio (CNY/USD) de 1981 a 2005.



- El **yuan** había estado fijo al dólar hace una década y se cambiaba aproximadamente a **8.28 yuanes** por dólar. Esto indica que China no permite que su moneda fluctúe libremente en el mercado de cambios; su valor ni sube ni baja teóricamente.
- Esto se traduce en una paridad artificial con la divisa norteamericana, que permite a China lograr una importante estabilidad y crecimiento económico que en un comienzo parecía que todos nos estábamos beneficiando.
- Los exportadores calculan que el **yuan** estaba devaluado en un 40%, por debajo de su valor real.
  - Esto debilita al YUAN, pero a la hora de exportar, vuelve más competitivos (más baratos) los productos chinos frente al resto del mundo (fundamentalmente debido a la mano de obra barata).
  - Además de esto, su ventaja comparativa que le ofrece la debilidad de la moneda local, que es justamente la causa de los reclamos de la comunidad mundial.

**Gráfico 2:** Tipo de Cambio (CNY/USRD) de 2003 a 2007.



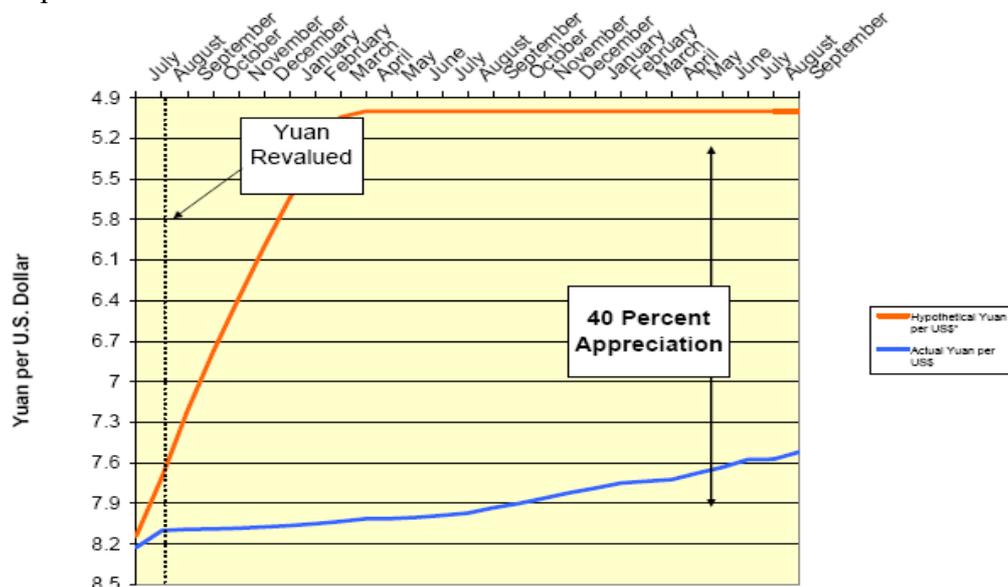
**5. Régimen Cambiario Chino:**

- El régimen se fijaba administrativamente.
- Desde 1996 el RMB ha estado atado al dólar entre 8.27 y 8.28 yuan por dólar.
- La presión sobre china por eliminar los desequilibrios de la balanza comercial y propiciar un crecimiento a escala global.

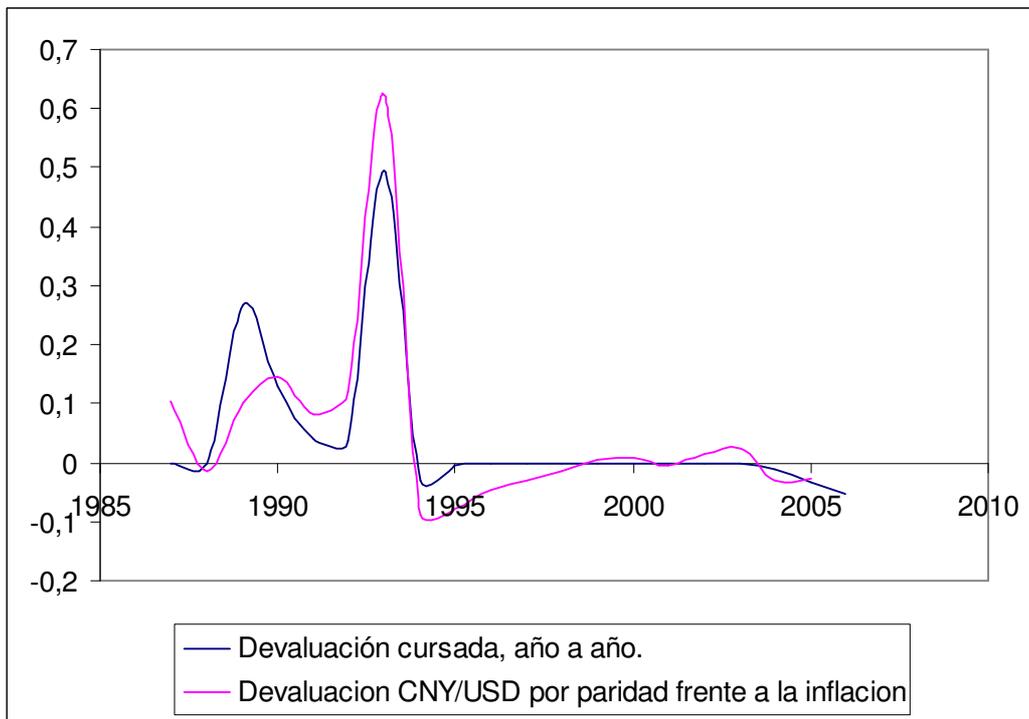
**6. Reevaluación:**

- El 21 de julio del 2005 china modifico su sistema cambiario.
- Reevaluación frente al dólar en 2.1%, situándola en un 8.11 yuan por dólar y la flexibilidad de su régimen cambiario al ampliar la banda de fluctuación de su tasa de cambio hasta 0.3%.
- El Banco Popular de China anunció también que el yuan sería fijo a una canasta de monedas extranjeras, en vez de estar sólo comparado al dólar.

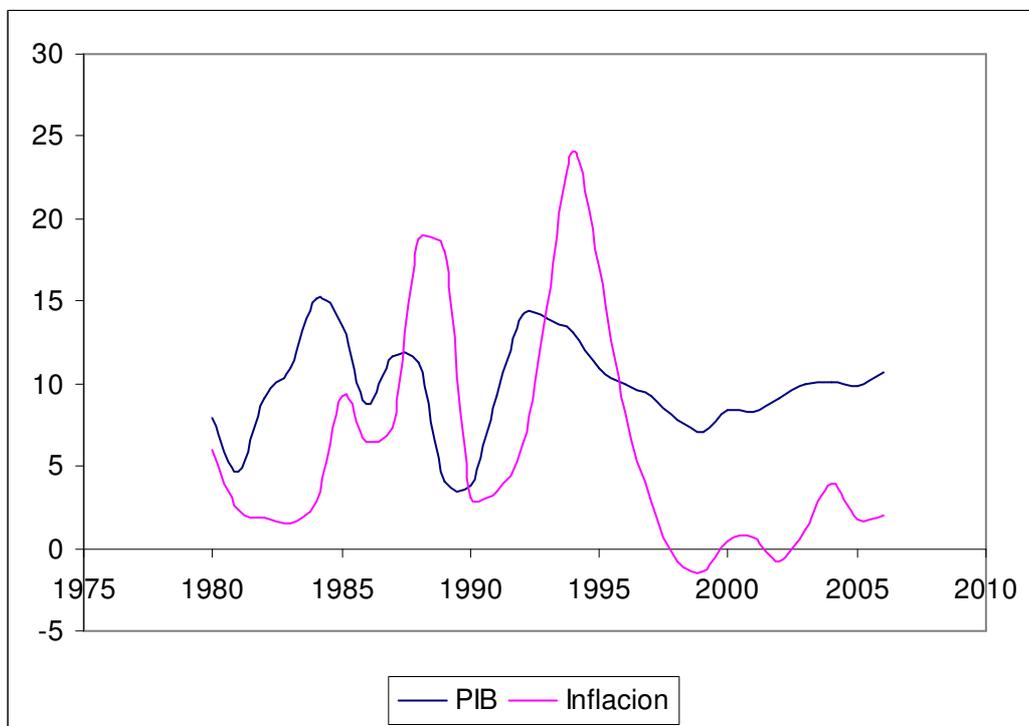
**Gráfico 3:** Tipo de cambio del yuan frente al dólar. Mensualmente, Julio 2005 – Septiembre 2007.



**Gráfico 4:** Devaluación del Yuan Frente al Dólar (por paridad frente a la inflación) VS Devaluación año a año.



**Gráfico 5:** Desarrollo de China en porcentaje (%).



7. Referencia Bibliográficas:

- [www.usfederalreserve.gov](http://www.usfederalreserve.gov)
- <http://www.china.org.cn/english/index.htm>
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

# MERCADO DE CAPITALES EN INDIA

David Bahamon  
Diego Gordillo  
Sandra Infante  
Tifany Urbano

*“Actualmente no hay ninguna duda de que la economía de India está en camino a un alto crecimiento.”*

## 1. Perfil del país

- Población: 1.12 Mil millones (2006)
- PIB: US\$ 1 Billón (2007)
- Tasa de crecimiento del PIB: 9.4% (2006-2007)
- Baja Inflación: 5.06% (2007)
- Tasa promedio de ahorro bruto: 29.1%
- Tasa promedio de inversión bruta: 31%

India tiene un futuro muy brillante en los años por venir. Para 2050, India será la segunda economía más grande junto con Estados Unidos, y China tomará el primer puesto.

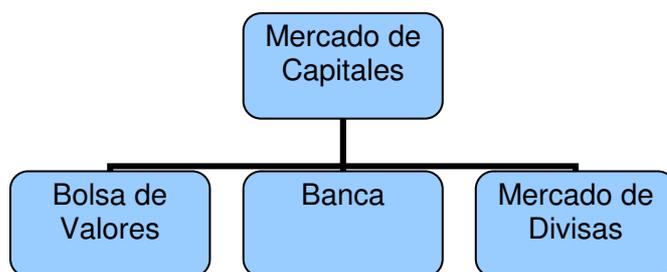
## 2. Mercado de capitales en india

Expectativa: el mercado de capitales del país es sano y refleja sólidamente un superior y necesario crecimiento.

*“La inversión extranjera directa continuará siendo promovida, particularmente en las áreas de infraestructura, tecnología y exportaciones”*

P. CHIDAMBARAM Ministro de Finanzas, Gobierno de India

Estructura del mercado de capitales en India:



Mercado de capitales

- Acciones
- Deuda
- Híbridos

## Bolsa de valores

India cuenta con 23 bolsas de valores y más de 9000 compañías registradas. Tuvo un crecimiento de la Inversión Extranjera Institucional de US\$ 8.69 miles de millones en el 2004-05 y creció a US\$ 9.93 miles de millones en el 2005-06.

Principales bolsas de valores:

- Bombay Stock Exchange
- National Stock Exchange

## Organismo regulador

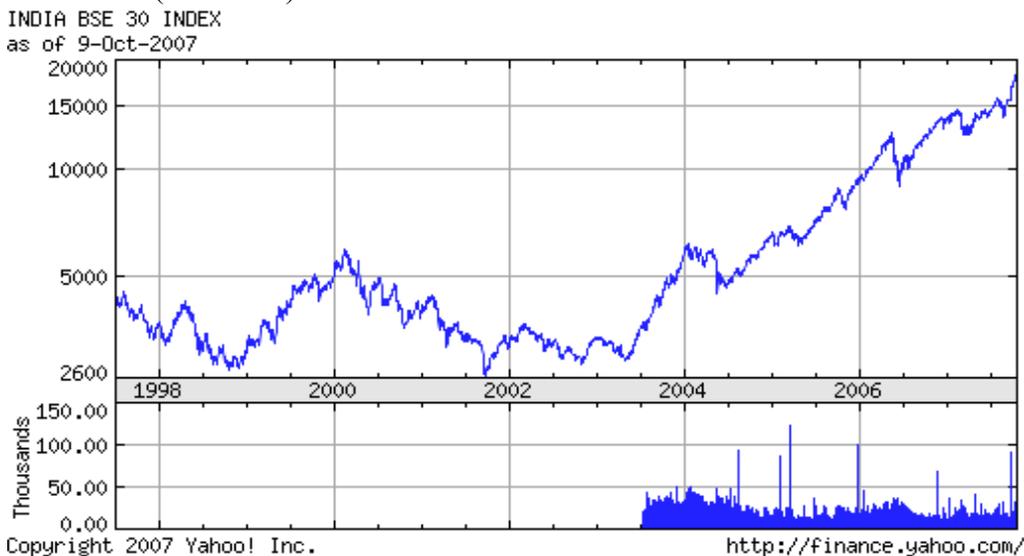
SEBI: Securities and Exchange Board of India

- Bolsa
- Fondos de Inversión

### 3. Índice de la Bolsa de Valores de Bombay (SENSEX)

Agrupa las treinta empresas indias con mayor capitalización en la Bolsa de Bombay.

**Grafico 1.** Comportamiento en los últimos 10 años de Bombay Stock Exchange (SENSEX)



## Empresas que componen el Bombay Stock Exchange SENSEX

- ACC
- Ambuja Cements Ltd,
- Bajaj Auto,
- BHEL,
- Bharti Airtel,
- Cipla,
- Dr. Reddy's Laboratories,
- Grasim Industries
- HDFC
- HDFC Bank
- Hindalco Industries Hindustan Lever Limited,
- ICICI Bank, Infosys,
- ITC Limited,
- Larsen & Toubro,
- Mahindra & Mahindra Limited,
- Maruti Udyog
- NTPC
- ONGC
- Ranbaxy Laboratories

- Reliance
- Communications,
- Reliance Energy,
- Reliance Industries,
- Satyam Computer Services,
- State Bank of India,
- Tata Consultancy Services,
- Tata Motors
- Tata Steel Wipro.

#### 4. S&P CNX Nifty

- Índice principal para las grandes compañías en la National Stock Exchange of India.
- Bolsa diversificada, compuesta por las principales 50 compañías del país, las cuales componen 22 sectores de la economía.
- Se utilizan para las listas de benchmarking

#### Principales empresas del grupo Nifty

- Reliance Industries Ltd
- Oil And Natural Gas Corporation Ltd
- Bharti Airtel Limited
- Ntpc Ltd
- Reliance Communications Ltd
- Icici Bank Ltd
- Reliance Petroleum Ltd
- Hdfc Ltd
- Wipro Ltd
- Sterlite
- Infosys
- Technologies Ltd
- Tata Consultancy Services Ltd
- Bhelstate Bank Of India
- Steel Authority Of India,
- Larsen & Toubro Ltd.
- Itc Ltd
- Industries Ltd
- Hdfc Bank Ltd
- Tata Steel Limited
- Hindustan Unilever Ltd
- Suzlon Energy Limited
- Gail (India) Ltd
- Grasim Industries Ltd
- Satyam Computer Services
- Tata Motors Limited
- Maruti Udyog Limited.

**Gráfico 2.** Comportamiento del S&P CNX NIFTY en los últimos 10 años



## 5. La banca de India

- 70% del total de activos financieros.
- Los 10 principales bancos por tamaño de activos y depósitos pertenecen al sector público.

### Estructura

- Bancos del sector público
- Bancos nacionalizados
- Bancos del sector privado
- Banca extranjera
- Banca regional rural

**Tabla 1.**

#### STATE BANK OF INDIA Y ASOCIADOS

(Millones de Rupias)

	Activos 2001	%	Depósitos 2001	%
State Bank Of India	3156442,10	78,35	2428283,80	77,80
State Bank Of Hyderabad	183410,09	4,55	148418,63	4,76
State Bank Of Travancore	144826,72	3,59	115727,90	3,71
State Bank Of Patiala	143248,12	3,56	115741,66	3,71
State Bank Of Bikaner & Jaipur	138653,90	3,44	103260,82	3,31
State Bank Of Mysore	94134,91	2,34	76082,86	2,44
State Bank Of Saurashtra	85833,67	2,13	66675,33	2,14
State Bank Of Indore	82225,20	2,04	66984,05	2,15
<b>Total</b>	<b>4028774,71</b>	<b>100,00</b>	<b>3121175,05</b>	<b>100,00</b>

Fuente: *Elaboración propia a partir de Annual Accounts Data of Scheduled Commercial Banks. RBI*

**Tabla 2.****PRINCIPALES BANCOS NACIONALIZADOS**

(Millones de Rupias)

	Activos 2001	%	Depósitos 2001	%
Canara Bank	664390.45	10.60	590695.28	10.79
Punjab National Bank	635051.11	10.13	561311.30	10.26
Bank Of Baroda	633220.35	10.10	539857.81	9.86
Bank Of India	595665.65	9.50	516788.14	9.44
Central Bank Of India	472603.14	7.54	415179.04	7.59
Union Bank Of India	389777.43	6.22	348880.57	6.38
Indian Overseas Bank	302944.84	4.83	274141.58	5.01
Syndicate Bank	282432.16	4.51	250948.39	4.59
UCO Bank	273311.81	4.36	215356.64	3.94
Oriental Bank Of Commerce	270724.30	4.32	246804.27	4.51
Resto	1748799.89	27.90	1512625.25	27.64
<b>Total</b>	<b>6268921.13</b>	<b>100.00</b>	<b>5472588.27</b>	<b>100.00</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de Annual Accounts Data of Scheduled Commercial Banks. RBI***Tabla 3.****PRINCIPALES BANCOS SECTOR PRIVADO (OLD)**

(Millones de Rupias)

	Activos 2001	%	Depósitos 2001	%
Jammu & Kashmir Bank	127194.34	15.03	111680.82	15.14
Vysya Bank	101599.26	12.01	81411.07	11.04
Federal Bank	88200.35	10.43	76654.38	10.39
Karnataka Bank	66767.92	7.89	60754.98	8.24
United Western Bank	57466.20	6.79	52212.16	7.08
South Indian Bank	52162.08	6.17	46685.51	6.33
Bank Of Rajasthan	43441.40	5.13	35332.18	4.79
Karur Vysya Bank	42398.96	5.01	36152.49	4.90
Development Credit Bank	39650.16	4.69	34304.87	4.65
Tamilnad Mercantile Bank	36683.74	4.34	31980.69	4.34
Resto	190481.72	22.51	170293.51	23.09
<b>Total</b>	<b>846046.13</b>	<b>100.00</b>	<b>737462.66</b>	<b>100.00</b>

*Fuente: Elab. Propia a partir de Annual Accounts Data of Scheduled Commercial Banks. RBI***Tabla 4.****BANCOS DEL SECTOR PRIVADO (NEW)**

(Millones de Rupias)

	Activos 2001	%	Depósitos 2001	%
ICICI Bank	197365.90	25.05	163782.07	26.03
HDFC Bank	156173.30	19.83	116581.10	18.53
UTI Bank	107658.92	13.67	90921.95	14.45
Global Trust Bank	94719.64	12.02	77342.28	12.29
Indusind Bank	86528.58	10.98	71871.31	11.42
Centurion Bank	58797.10	7.46	42574.30	6.77
IDBI Bank	49186.60	6.24	35674.99	5.67
Bank Of Punjab	37327.10	4.74	30455.73	4.84
<b>Total</b>	<b>787757.14</b>	<b>100.00</b>	<b>629203.73</b>	<b>100.00</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de Annual Accounts Data of Scheduled Commercial Banks. RBI*

**Tabla 5.****PRINCIPALES BANCOS EXTRANJEROS**

(Millones de Rupias)

	Activos 2001	%	Depósitos 2001	%
ABN AMRO Bank	84312,36	43,68	46095,05	43,02
Bank Of America	55384,32	28,69	23238,70	21,69
Bank Of Nova Scotia	22199,92	11,50	13840,86	12,92
Abu-Dhabi Commercial Bank	18892,67	9,79	16971,59	15,84
Bank Of Bahrain & Kuwait	6216,54	3,22	3958,33	3,69
Bank Muscat International	2027,16	1,05	1394,87	1,30
Bank Of Ceylon	1521,49	0,79	689,11	0,64
Bank International Indonesia	897,39	0,46	139,34	0,13
Arab Bangladesh Bank	778,87	0,40	356,74	0,33
Citibank	194,66	0,10	140,52	0,13
Resto	600,86	0,31	334,93	0,31
<b>Total</b>	<b>193026,21</b>	<b>100,00</b>	<b>107160,02</b>	<b>100,00</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de Annual Accounts Data of Scheduled Commercial Banks, RBI*

*Organismo Regulador*

Reserve Bank of India (RBI) quien establece la política monetaria y es el regulador del sistema bancario.

El Banco Central tiene como función:

- La emisión de billetes
- Ser banquero del gobierno
- Ser banquero de los bancos
- Tener la custodia de las monedas de reserva extranjera

Función de Supervisión

- Licencia Nuevos bancos
- Sucursales
- Requisitos de capital
- Inspeccionar bancos
- Control y planificación monetaria
  - Operaciones de mercado abierto

**6. Procedimientos de inversión extranjera en India****1. Procedimiento de Aprobación Automática**

- Formulario FC(RBI)
- Remesas Extranjeras

**2. Procedimiento ante el gobierno**

- Acciones en una sociedad india a favor de un inversor extranjero
- Decisión del Consejo de la sociedad India

## 7. Mercado de divisas:

Dólares autorizados

- Banca comercial
- Clientes
- Banco central

Normas FEDAI

- Mercado profundo y liquido
- Con mas actividad y mas abierto
- Tipos de cambio-fuerza de mercado

Centros

- Mumbai
- Delhi
- Calcuta
- Chennai
- Bangalore
- Kochi
- Ahmehadad

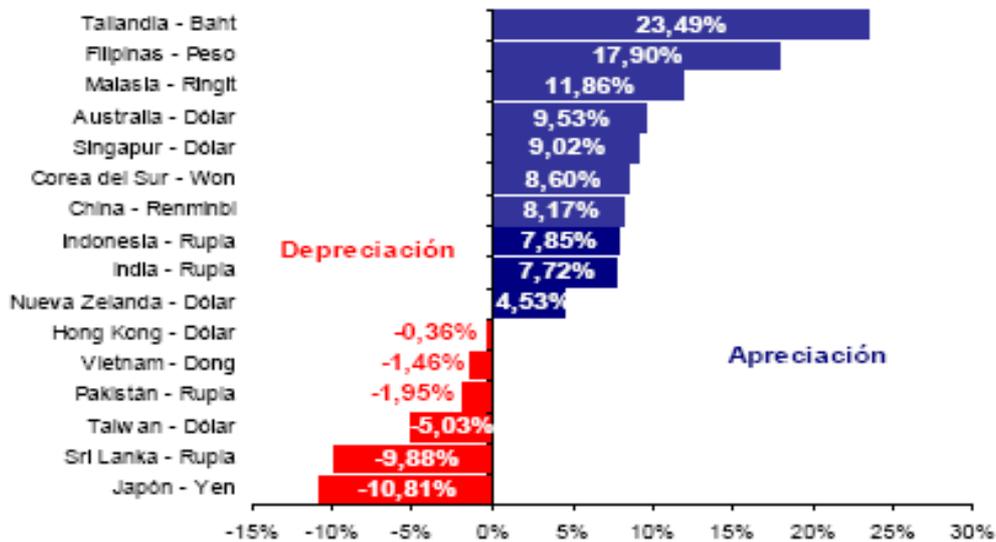
En la gráfica siguiente, se muestra en el eje de las X es el tiempo: comportamiento en los últimos 5 años de la moneda hindú. El eje de las Y es cuánto equivale 1 dólar el valor de la rupia hindú.

**Gráfica 3.** Comportamiento del Dólar vs. Rupia hindú



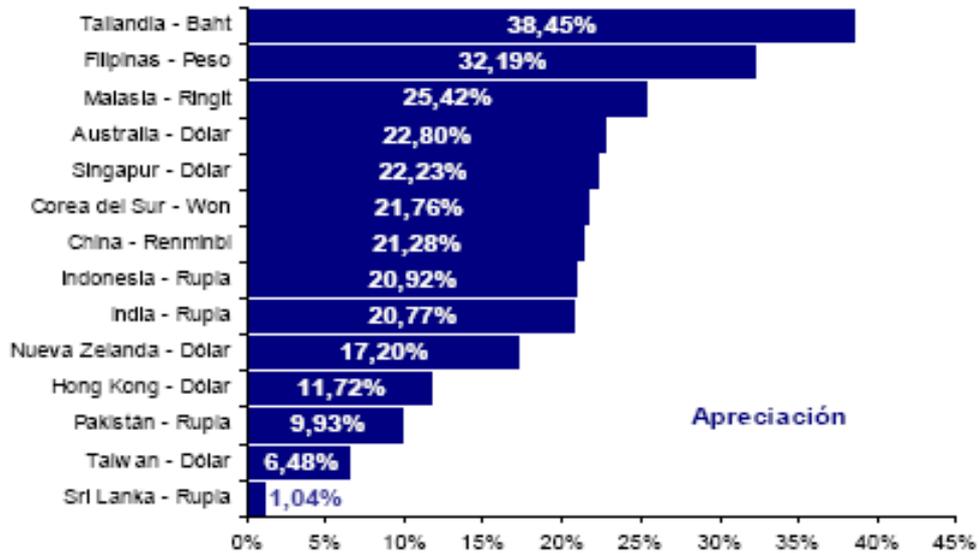
Comparaciones entre el dólar y otras monedas de Asia

Gráfico 4. Monedas asiáticas vs. Dólar



Fuente: Bloomberg.

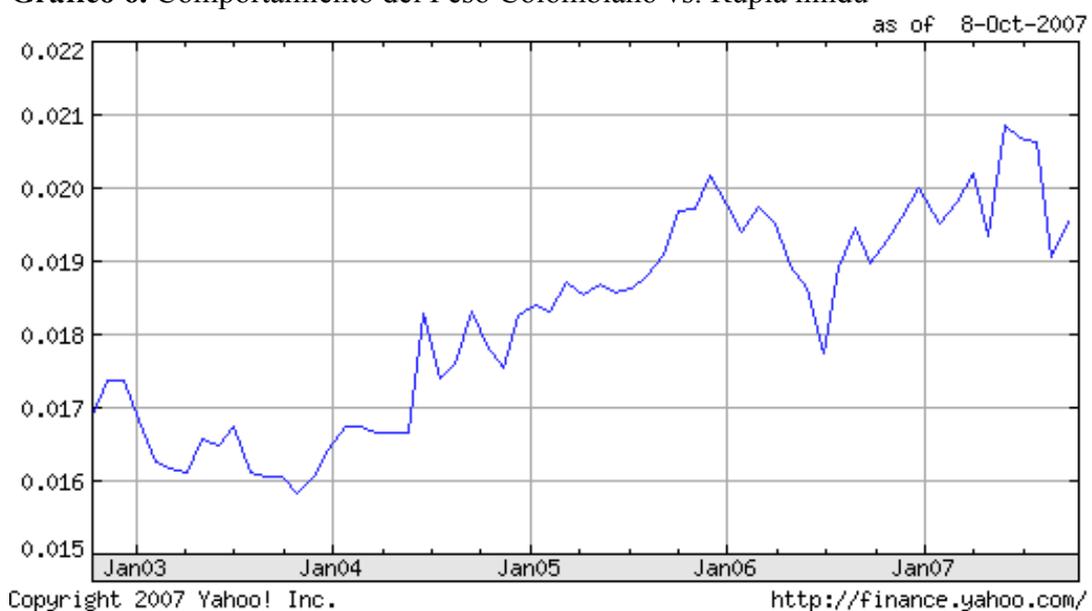
Gráfico 5. Monedas asiáticas vs. Yen



Fuente: Bloomberg.

En el gráfico siguiente se muestra, en el eje de las X es el tiempo: comportamiento en los últimos 5 años de la moneda hindú. El eje de la y es cuánto equivale 1 peso el valor de la rupia hindú.

**Gráfico 6.** Comportamiento del Peso Colombiano vs. Rupia hindú

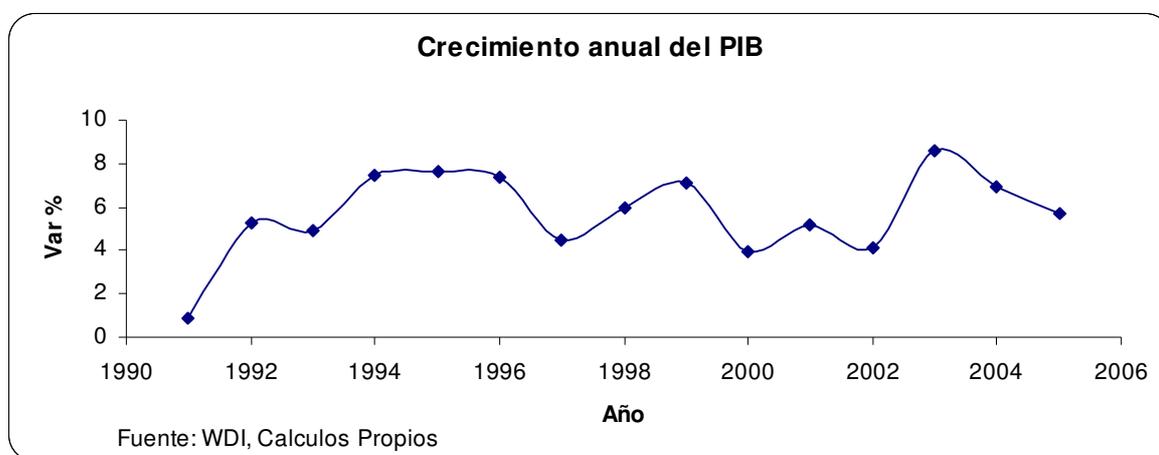


# ECONOMÍA FINANCIERA DE LA INDIA

Adriana Cifuentes  
Isabel Sofia Chacón  
Diana Quintero  
Manuel Rodriguez

## Coyuntura

- La economía de la India muestra dos caras:
  - Una de gran dinamismo y creciente prosperidad (especialmente desde 2003),
  - Otra en la que hay fragilidades sustanciales, grandes imperativos de desarrollo y, sobre todo, una pobreza todavía extrema.
- crecimiento sobresaliente desde 2003.
- La tasa de crecimiento anual medio del PIB ha sido del 8,1% entre 2003-2004 y 2005-2006.
- Esa tasa ha sido la segunda mayor del mundo, tras la de China.



Las principales causas por las cuales la economía de la india tiene este crecimiento son las siguientes:

- El consumo privado ha aumentado mucho.
- incremento de la inversión. Esta se ha visto beneficiada por unos bajos tipos de interés.
- Incremento de las exportaciones de bienes y, sobre todo, de servicios.
- aumento excesivo del crédito bancario (37% en 2004 y 36% en 2005)

Otra manifestación ha sido una burbuja de precios de los activos, especialmente bursátiles e inmobiliarios. El índice Sensex de la Bolsa de Mumbai creció nada menos que el 280% entre marzo de 2003 y marzo de 2006, el mayor incremento bursátil entre las grandes economías emergentes.

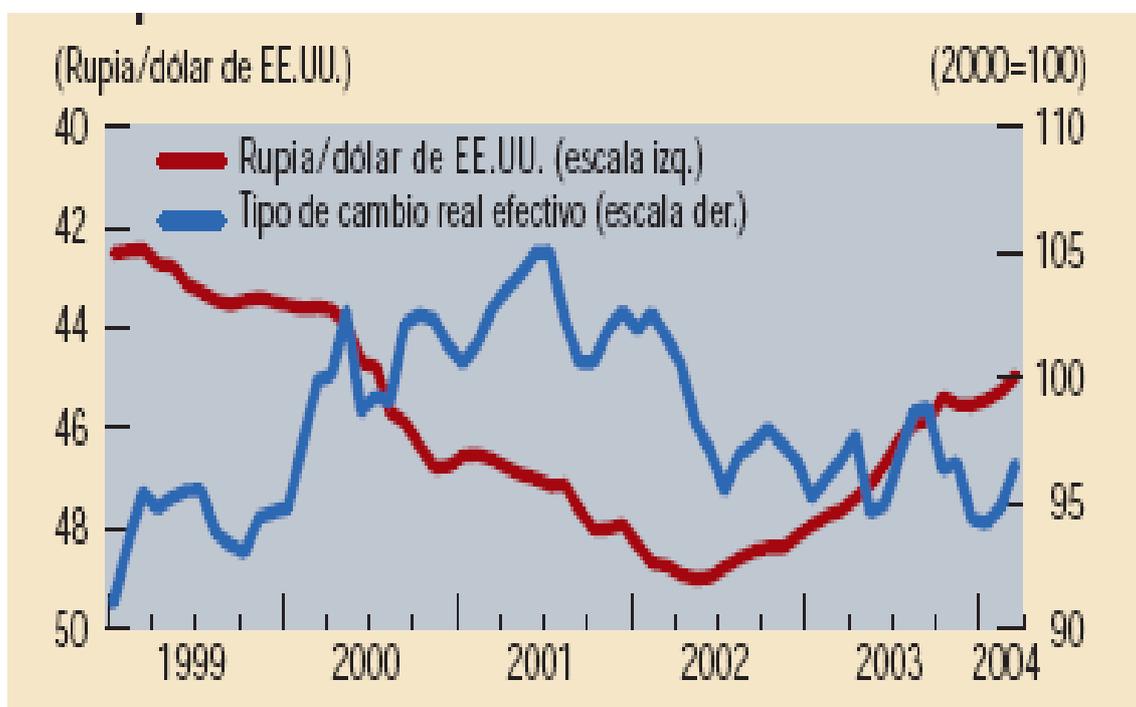
Pero esta tiene sus inestabilidades, estas son las siguientes:

- **Riesgo a corto plazo**
- Vulnerabilidad financiera y empleo insuficiente.
  
- **Exigencias a largo plazo**
- Generar masivamente empleo, propiciar una mayor integración en la economía mundial y aumentar la inversión en infraestructuras

Características de la bolsa de Bombay:

- Centro financiero más importante de la India.
- Fundada en 1875.
- Mercado de valores más antiguo de Asia
- Restricciones de entrada de capital extranjero
- Auge de los flujos de capital: comprar divisas y vender moneda doméstica en los mercados de cambio

#### Apreciación de la Rupia frente al dólar

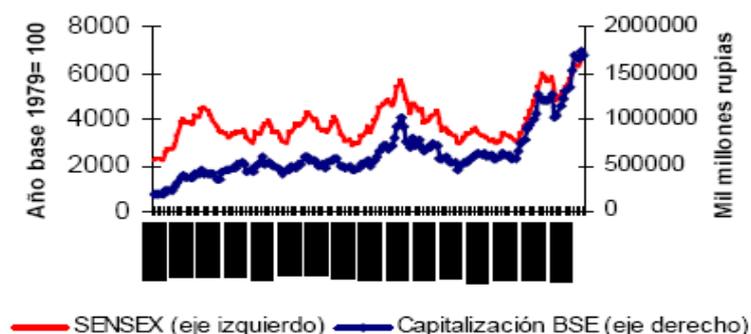


FUENTE: Organización estadística central y banco central de India

## SENSEX: índice Bursátil

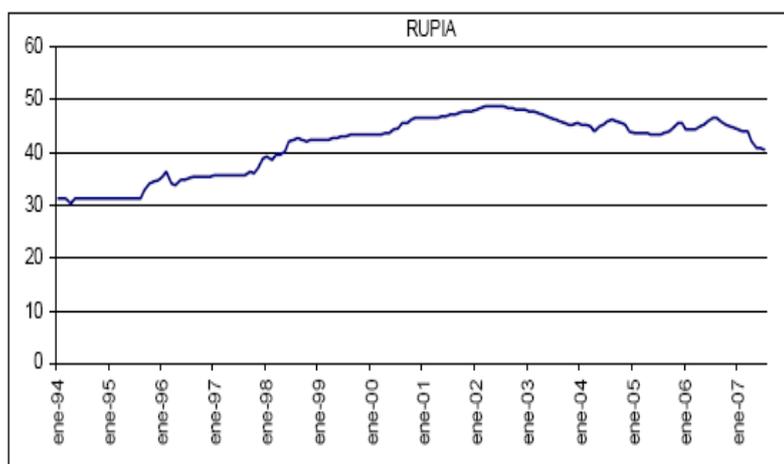
- índice de los precios de las acciones que cotizan en la Bolsa de la India (Bombay)
- Esta formado por 30 valores ,más grandes y más activamente negociados
- Barómetro más exacto y popular de las bolsas Indias
- El valor inicial del Sensex fue 100 el 1 de abril de 1979
- Crecimiento económico: Burbuja de precios de los activos bursátiles.
- En el 2005 aumento 42% y alcanzó su valor máximo.
- El Sensex y la capitalización del BSE reaccionan de forma inmediata y significativa a un aumento de la inversión extranjera en el mercado de capital

### Capitalización del Bombay Stock Exchange e Índice Sensex



Fuente: Elaborado por la autora a partir de RBI, *Handbook of Statistics on Indian Economy 2004- 2005*.

## RUPIA: Paridad por Dólar



Fuente: Banco Central de Chile

## CRISIS

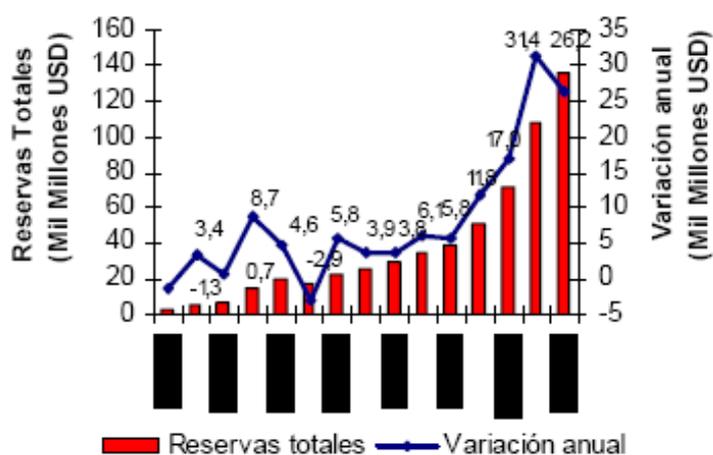
- la mayor caída de su historia al retroceder un 6,8 por ciento y cerrar la sesión en 11.391,43 puntos se presentó hace aproximadamente dos días.
- Las fuertes pérdidas en ambos indicadores se debieron a las caídas registradas en otras plazas del mundo, especialmente en Wall Street en Nueva York, según algunos analistas.

## MERCADO DE DIVISAS

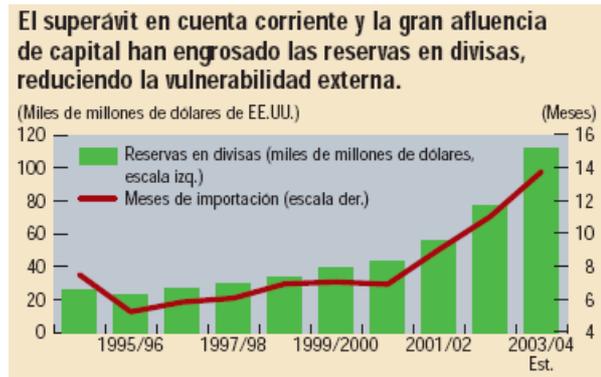
- En marzo de 2005 superó los \$135 mil millones de dólares.
- Ocupó el quinto puesto a nivel mundial.
- Entre 1996-2005 el 83,4% de los flujos de capitales recibidos en el país fueron acumulados como divisas

## MERCADO DE DIVISAS

### Reservas de divisas extranjeras



*Fuente: Handbook of Statistics on Indian Economy 2004- 2005*



Tomado de: "Finanzas y Desarrollo" (publicación trimestral del FMI y Banco Mundial )Junio de 2004

## Efectos de la evolución del Mercado de Divisas en la India

### Ventajas

- -Favorece el acceso de la India a créditos en condiciones más favorables.
- -Contribuye a conservar cierto nivel de estabilidad en el valor de la rupia.

### Riesgos

- Menor volumen de recursos destinados a formación e importación de capital.
- Alto costo de oportunidad por inversión no realizada. (menor crecimiento a largo plazo)
- Posibles pérdidas de capital si se deprecia la divisa en que está denominada la reserva frente a la moneda nacional.

## FLUJOS DE CAPITALES

- A lo largo de los últimos quince años, no pocas economías subdesarrolladas de América Latina y Asia, que liberalizaron los movimientos de capital externo, se expusieron a la volatilidad de estos flujos y sufrieron costosas crisis financieras.

Obedeció a factores como:

- Caída en la tasas de interés de EEUU desde el 90-91.
- Reducción de la percepción del riesgo país alimentada por las expectativas positivas de las reformas estructurales.

## Evolución del Flujo de Capital en Colombia y la India

Durante la década del noventa la India inicio una reestructuración económica, orientada hacia un mayor protagonismo de los mecanismos de funcionamiento del mercado.

Como parte de las reformas estructurales, se introdujeron medidas para la liberalización de los flujos de capital externo. A partir de ese momento la India experimentó un crecimiento acelerado de las afluencias de inversión extranjera, ubicándose en la actualidad entre los principales receptores de este tipo de financiamiento.

En la década de los noventa Colombia realizó el tránsito de un régimen cambiario centralizado con control de cambios, hacia un sistema descentralizado con tasa de cambio flotante, con reglas de intervención claramente definidas.

Adicionalmente, en el inicio de la década se habían eliminado la mayor parte de las barreras al comercio y casi todas las restricciones a los flujos de capital, especialmente a la inversión extranjera y al endeudamiento externo.

<b>Variable</b>	<b>Impacto en otros</b>	<b>Impacto en la India</b>
<b>Cuenta Corriente</b>	Aumento del déficit	Disminución del déficit
Inversion Interna	Aumento	Estancamiento
Ahorro	Desplazamiento del ahorro privado por el ahorro exterior	Aumento de la tasa de ahorro privado
Consumo	Aceleración del gasto	Disminución del gasto
<b>Pasivos Externos</b>	Aumento	Aumento
<b>Reservas de Divisas</b>	Acumulación	Acumulación
<b>Tipo de Cambio Real</b>	Fuerte apreciación	Apreciación moderada
<b>Saldos Monetarios Reales</b>	Aceleración de su	No se acelera su
<b>Precios de Activos Bursátiles e Inmobiliarios</b>	Fuerte revalorización	Revalorización

# BANCA MUNDIAL

## LOS CINCO BANCOS MÁS IMPORTANTES DEL MUNDO

Camilo Acevedo  
Reinaldo Aguilar  
Camilo García  
Carlos López

### 1. Ranking Bancario Internacional

En las tablas siguientes se muestran las posiciones de los bancos de mayor importancia internacional de acuerdo a diferentes criterios.

**Tabla 1:** Top 3 según valor de mercado (Julio 2007)

Industrial and Comercial Bank of China
Citibank
HSBC

Fuente: Bloomberg via ING.

**Tabla 2:** Top 20 de los bancos internacionales por activos y capital

Current Rank	BANK	Assets US\$m	Capital US\$m
1	USB, Suiza	1.963.227	172,85
2	Barclays PLIC, London UK	1.951.042	3198,28
3	Royal Bank UK	1.705.680	1595,22
4	Deutshche Bank, Germany	1.485.008	1770,83
5	BNP, Paribas SEA, France	1.483.934	11442,56
6	Bank of Tokio, Japan	1.362.598	8449,64
7	ABN AMRO, Holding NV, Netherlands	1.301.508	1430,64
8	Société Générale, France	1.261.657	760,81
9	Crédit Agricole SA, France	1.251.997	20665,25
10	Bank of America, USA	1.196.124	2878,89
11	JP Morgan Chase Bank National As., USA	1.179.390	1785,00
12	Banco Santander Central Hspamo, España	1.099.516	4123,35
13	Unicredito taliano, Italia	1.085.554	6404,20
14	Credit Suisse Group, Suiza	1.028.882	497,26
15	Citibank NA, USA	1.019.497	751,00
16	ING Bank, Netherlands	983.764	619,25
17	Bank of Scotland, UK	890.936	853,40
18	Fortis Bank, Bélgica	889.624	-
19	Sumitomo Mitsui Banking Corp, Japan	884.978	5635,95
20	HSPC Bank, UK	862.713	1559,99



## 2. Banco UBS S.A. de Suiza

UBS, antiguamente conocida como **Unión de Bancos Suizos**, es una sociedad bancaria y financiera con sede en las ciudades de Basilea y Zurich en Suiza. La compañía cuenta además con sucursales en los Estados Unidos y en otros cincuenta países.

La UBS es un banco privado y de inversión. Posee actividades de gestión de fortunas en Suiza, desde donde se manejan las fortunas de casi la mitad de los millonarios asiáticos. La UBS es además una sociedad anónima conforme a la ley concerniente a las sociedades por acciones suiza. Las acciones de la UBS son cotizadas en el Swiss Exchange (SWX) (bolsa de Zúrich), la bolsa de Fráncfort así como en las bolsas de Nueva York (NYSE) y Tokio (TSE).

El monto total de los activos en gestión se eleva a 2,652 billones de francos suizos, para una capitalización en bolsa de 103,638 billones y 35,310 billones de fondos propios

### *Historia*

La UBS es el resultado de la fusión de la Unión de Bancos Suizos y la Sociedad de Bancos Suizos en 1998. Desde entonces el término UBS es utilizado como nombre corriente de la empresa. En 2000 con la adquisición del grupo estadounidense Paine Webber, la UBS se convirtió en el banco privado más grande del mundo.

Por otro lado la unión de estos titanes financieros encierra una historia de largas décadas.

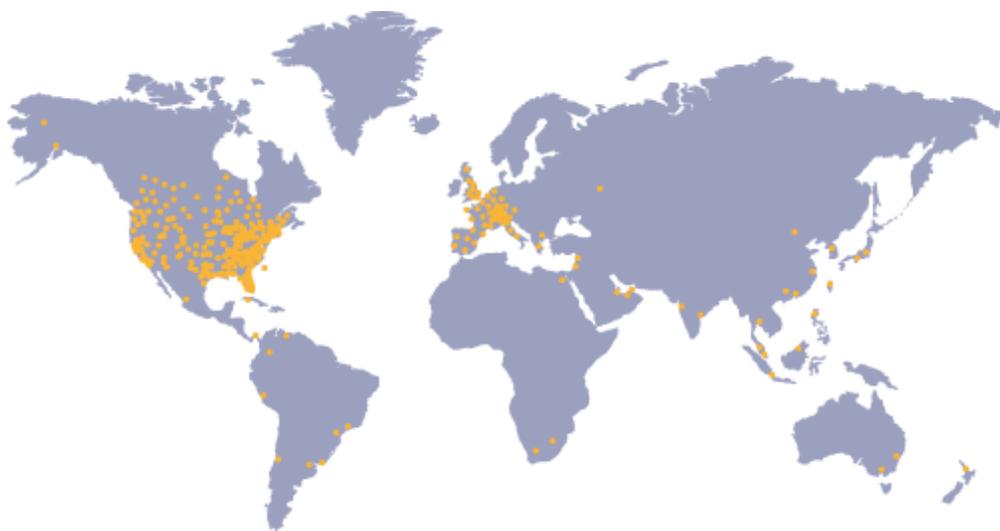
### *Cronología*

- **Sociedad de Bancos Suizos**
- 1872: Fundación de la Sociedad de Bancos Basilienses.
- 1874: Fusión con la Sociedad de Bancos de Fráncfort.
- 1897: Cambio de nombre a Sociedad de Bancos Suizos
- 1898: Creación de la primera filial al extranjero, en Londres.
- 1939: Filial en Nueva York
- 1945: Compra del Banco de Comercio Basiliense.
- **Unión de Bancos Suizos**
- 1862: Fundación del Banco de Winterthur.
- 1863: Fundación del Banco de Toggenburg.
- 1912: Fusión de los dos bancos y creación de la Unión de Bancos Suizos.
- 1945: Traslado de la sede principal a Zúrich.
- 1945: Compra del Banco Federal.
- 1967: Filial en Londres
- 1975: Filial en Nueva York
- **UBS AG**
- 8 de diciembre de 1997: Anuncio de la fusión
- 1 de julio de 1998: Fusión terminada
- 3 de noviembre de 2000: Compra de PaineWebber Inc.

La UBS está presente en la mayor parte de centros financieros del mundo, con oficinas en más de cincuenta países diferentes. Según el sitio web de la compañía, el número de empleados al 12 de abril de 2005 se elevaba a 67.424 repartidos de la siguiente forma: 25.990 en Suiza, 26.232 en Norteamérica, 4.438 en Asia y 10.764 en el resto del mundo.

Su centro de operaciones de bolsa en Stamford tiene el record Guinness del trading floor más grande del mundo. Largo como dos terrenos de fútbol, puede recibir hasta 1400 traders.

### **Grafico 1.** Presencia de UBS a nivel mundial



### **3. Banco de China**

#### *Historia*



- 1912: El presidente de ese momento le da funciones de Banco Central.
- 1928: Cambio a ser un banco de intercambio internacional de monitoreado por gobierno.
- 1929: Establece una sede en Londres y de esta forma se convierte en el primer banco chino en cruzar sus fronteras
- 1949: Se convirtió en un banco de intercambio especializado, proceso que contribuyo de manera exitosa al desarrollo de la economía china.

La primera emisión mundial de bonos (Bonos Samurai) se hizo en 1984 por valor de 20 millones de yenes. Hasta el 2001, ha emitido bonos a nivel internacional 27 veces, obteniendo fondos por más de 5 millones de dólares. Actualmente, es un emisor establecido.

- 1993: con el cambio en el sistema de la tasa de cambio en China, el BOC se vio muy beneficiado y emprendió una transformación hacia un banco comercial regulado por el estado.
- 2001: se unió con otros 9 bancos y formaron el BOC Group, con el cual se ha convertido en un banco de gran relevancia a nivel mundial.

En la actualidad el Banco de China tiene filiales en veintisiete países y regiones en todo el mundo. Es el banco chino más importante a nivel internacional y ha sido considerado como el mejor banco a efectos de comercio exterior y de moneda extranjera.

### Grafico 1. Modelo de los billetes del banco



## 4. Citibank



### Historia:

- CITIBANK fue creado originalmente en Nueva York, un poco antes de la guerra de 1812 bajo el nombre de City Bank of New York.
- Abrió sus puertas por primera vez en el Centro Financiero Mundial en Wall Street 52, bajo la dirección de su presidente, el señor Daniel Osgood.
- El 30 de marzo de 1955. The National City Bank of New York se fusionó con el First National City Bank of New York, y adoptó el nombre de "The First National City Bank of New York".
- En 1962 el nombre oficial fue cambiado a "First National City Bank"
- En 1976, el banco asumió el nombre que hoy conocemos en el mundo entero: Citibank, N.A.

### Presencia en Colombia:

En la actualidad Citibank cuenta con 34 sucursales en las principales ciudades del país:

- |             |                |
|-------------|----------------|
| ❖ Cali      | ❖ Barranquilla |
| ❖ Bogotá    | ❖ Bucaramanga  |
| ❖ Cartagena | ❖ Medellín     |

## *Productos y servicios*

### Banca personal:

- Cuenta Corriente
- Cuenta de ahorros
- Citibank Online
- Tarjetas de Crédito Visa y Mastercard.
- Tarjeta Clásica, Gold, Platinum, y Gold Advantage

### Seguros:

- Seguro de Autos
- Seguro de Universidad Garantizada
- Seguro de Vida
- Seguro de Accidentes Personales
- Seguro de Enfermedades de Alto
- Riesgo

### Financiación:

- Préstamo Personal
- Credichecke.

### Inversiones:

- CDT's
- Depósito a término en dólares

### Giros Internacionales Servicios

"Toll Free" (1988) ó Citiphone

## 5. BARCLAYS



### *Historia:*

- **1690;** John Freame y Thomas Gould empiezan como Goldsmith Bankers en la ciudad de Londres.
- **1736;** James Barclay , se convierte en socio de ellos.
- **1896;** Se forma Barclays and Company Limited.
- **1918;** Barclays se convierte en uno de los cinco bancos mas grandes del Reino Unido.
- **1925;** Entra al Medio Oriente y al África.
- **1961;** Barclays abre el primer centro de computación para la banca.
- **1966;** Lanza la Barclaycard, que es la primera tarjeta de crédito del Reino Unido.
- **1967;** Exhibe el primer cajero automático del mundo.
- **1986;** Barclays pone sus acciones en la bolsa de Tokio y New York.
- **1994;** Se introduce el servicio de banca de teléfono; Barclaycall.
- **1997;** Introducen la banca en línea.
- **2003;** Adquiere al Banco Zaragozano, uno de los grupos de banca privado más grande de España.

- **2005;** Adquiere la mayoría de las acciones del grupo Absa Ltd.
- **2006;** Se realiza un estudio donde se muestra que el 50% de las ganancias de Barclays son obtenidas por fuera del Reino Unido.

## 6. HSBC



### Historia

- **1865;** Es fundado el **Hongkong and Shanghai Banking Corporation**. Por Thomas Sutherland.
- **1888;** Funda el primer banco en Tailandia.
- Al final del siglo XIX era la institución financiera más importante en Asia.
- A inicios del siglo XX, el banco expande sus actividades en Oriente, se involucra con los gobiernos nacionales asiáticos financiándolos.
- **1959;** Adquiere al Banco Mercantil.
- **1965;** Adquiere al Hang Seng Bank.
- En los 80's adquiere el Marine Midland Bank de los Estados Unidos.
- **1998;** El grupo anuncia una marca unificada para HSBC en todo el mundo, el símbolo del hexágono.
- **2000;** Consolida su presencia en Europa con la adquisición del Credit Comercial de France por US\$11 billones de dólares.
- **2002;** Se crea el eslogan "el banco local del mundo". Y adquiere al grupo financiero Bital en México por un valor de US\$1.9 billón.
- **2006;** Las adquisiciones estratégicas se centran en el continente americano, con adquisiciones en Paraguay y México, en Noviembre, compra al grupo **Banitsmo**, el cual le da acceso a los mercados de Colombia, Costa Rica, El salvador, Honduras y Nicaragua.

# BONOS INTERNACIONALES

Johanna Lozada  
Juliana Vargas

## 1. Euromercados:

- Mercados de depósitos, préstamos y emisión de títulos en monedas distintas de la del país sede de dichas operaciones, y por fuera del control del país emisor.
- “Mercados externos”
- Plazas: Lon, Lux, Sing, Hon K, Bah, Islas Caimán
- Inicio: Guerra fría
- Beneficios: mayor seguridad y menor regulación
- Petrodólares

### *Características Euromercados:*

- Estabilidad económica y política
- Comunidad financiera con suficiente experiencia y capacidad de desarrollo
- Infraestructura de comunicaciones y servicios moderna y adecuada a las exigencias de apoyo de los sistemas financieros actuales.
- Baja regulación → riesgos

### *Instrumentos financieros, Euromercados:*

- Eurodepósitos:
  - Depósitos a plazo fijo (TDs): expedidos por 30,60,90 y máximo 180 días.80% pasivos
  - Certificados de depósito negociables (CDs): 3,12 y más meses.20% pasivos.
- Europréstamos:
  - Corto plazo: interbancarios, operaciones comercio internacional.
  - Largo plazo: US\$500.000-100m

### *Participantes en los Euromercados:*

En los euromercados formalmente participan bancos centrales, grandes bancos comerciales del mundo y, en general, entidades financieras de carácter multinacional, gobiernos, grandes corporaciones e individuos.

## 2. International Banking Facilities, IBF (zonas francas bancarias):

- Autoridades financieras en EEUU → creación de filiales de los bancos situados en los Estados Unidos, no sujetas a la
- regulación bancaria doméstica.
- Se dedican únicamente a negocios internacionales, con no residentes del país, y pueden asimilar así a eurobancos.

## 3. Mercado Internacional de Bonos:

- Inversionistas fuera del país del prestatario.
- Categorías:

*Bonos extranjeros*

*Eurobonos*

*¿Consecuencia de la distinción?*

- Regulación.
- Bonos extranjeros → legislación nacional correspondiente.
- Eurobonos son emisiones extraterritoriales.

#### **4. Bonos Extranjeros:**

- Bonos internacionales que se venden en el extranjero, en la moneda del país de emisión.
- Ejemplo: Cía USA emite bono en FS destinado a inversionistas en el mercado de capitales de Suiza en el cual sería cotizado y vendido.
- Ej: *Yankee* (USA), *Samurai* (Japón) o *bulldog* (UK).

*Bonos Yankee:*

- Emitidos por los gobiernos y registrados generalmente en la Bolsa de New York y en algunas bolsas de Europa y Asia (Emisión Global).
- Todas las emisiones son reguladas por la Securities and Exchange Commission en Estados Unidos.
- Bajo legislación norteamericana para ser distribuidos entre los inversionistas con operaciones en ese país.
- La denominación de estos títulos es en dólares.

*Eurobonos:*

- Emitidos por empresas multinacionales, nacionales, gobiernos, empresas públicas y organismos internacionales
- En divisa que no es la del país en el cual se emitió.
- Al portador, normalmente con un pago de cupón anual, colocados simultáneamente en los mercados de capitales de distintos países, exceptuando en aquel de la moneda de emisión.
- Considerado como un bono de deuda soberana.
- Instrumento de deuda emitido o garantizado por gobiernos no estadounidenses y sus agencias.
- Solo pueden ser comprados por No ciudadanos ni Residentes de EEUU.
- Deuda de las naciones latinoamericanas y otros países en vías de desarrollo.
- Usados frecuentemente por empresas privadas y gobiernos latinoamericanos.

#### **5. Emisores:**

Gobiernos, Organismos internacionales y otros prestatarios privados de gran tamaño pertenecientes generalmente a los países más desarrollados con buena calidad crediticia (traducida en una buena calificación por las agencias de rating).

#### **6. Demandantes:**

- Bancos
- Fondos de pensiones
- Fondos de Inversión
- Compañías de seguros

Les permite ampliar la diversificación de su cartera y reducir el riesgo de crédito y el riesgo país.

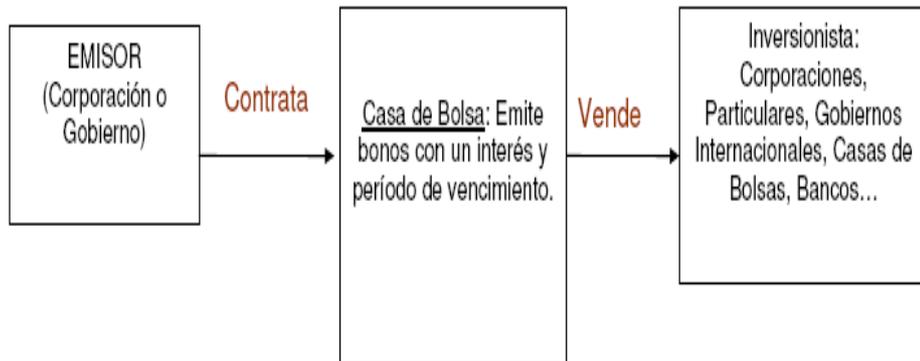
## 7. Modalidades Eurobonos:

- ***Floating Rate Eurobonds*** (bonos de tasa flotante):  
Son bonos a mediano y largo plazo con vencimientos entre 5 y 15 años, cuyo interés está basado en tasas de corto plazo ajustadas cada 3 ò 6 meses. Sin embargo, siempre garantizan una tasa mínima. Pueden ser redimidos anticipadamente al vencimiento mediante descuento sobre su valor a la par. Alternativamente, puede ser elegible para ***conversión a un bono de tasa fija*** con un vencimiento a opción del tenedor, o cuandoquiera que las tasas de interés del mercado declinen a un nivel determinado (***drop-lock bonds***).
- ***Multiple Currency Bonds*** (bonos de denominación múltiple):  
No todos los eurobonos se encuentran denominados en una sola moneda; algunos tienen una denominación múltiple (cocteles monetarios), proporcionando al prestamista el derecho a reclamar el pago de interés y principal en una, dos o más monedas de acuerdo con una tasa de cambio prefijada cuando se emite el bono. Si durante la vida del bono, los tipos de cambio varían, el prestamista exigirá el pago en la moneda que se haya apreciado más, ò en la que se haya depreciado menos. Esto reduce el riesgo para el prestamista, pues podrá ayudarlo a evitar una depreciación monetaria. Sin embargo se adiciona al riesgo del prestatario.
- ***Convertible in to equities*** (convertibles en acciones): Esta modalidad declina en la medida en que se deprimen los índices accionarios en las Bolsas de valores, en razón a que su rentabilidad está directamente vinculada al precio de conversión del bono en acción.
- ***Dual Currency Convertible Bonds*** : Este es una combinación de bonos de denominación múltiple y convertibles en acciones. Por ejemplo, una firma Japonesa puede emitir en dólares un bono convertible, en cuyo caso la moneda de denominación es el dólar, pero la moneda en que están expresadas las acciones en las cuales se convertirá el bono es en Yenes. La tasa de conversión está expresada en términos de un número fijo de acciones.

## 8. Procedimientos de emisión de bonos:

- 1) Anuncio.
- 2) Oferta → fijan términos finales de la emisión y el precio de venta
- 3) Cierre → se abona el importe de los bonos al emisor y se cierra el proceso de emisión.

## MECANISMO



### 9. Tipos de emisiones:

- Competitivas: mediante subasta.
- Emisiones compradas: La entidad que recibe el mandato de emisión acepta hacerse cargo de la misma en unos términos prefijados.

### 10. Sindicato responsable:

Con carácter previo al lanzamiento de la emisión, se forma el sindicato responsable, integrado por:

- Entidad jefe de fila (lead manager o bookrunner)
- Entidades codirectoras (comanagers)
- Entidades aseguradoras (underwriters)
- Grupo de venta
- Banco agente

## 11. Bonos del Tesoro:

**Tabla 1:** Bonos del Tesoro.

	Vencimiento	Ventas	Denominaciones	Pagan Interés
<b>Treasury Bills</b>	1 año o menos	Subastas	\$10.000 - 1 millón USD	
<b>Treasury Notes</b>	1 año a 10 años	Subastas Casas de Bolsa	-	cada 6 meses
<b>Treasury Bonds</b>	10 a 30 años	Subastas Casas de Bolsa	-	cada 6 meses

## 12. Bonos E.E.U.U:

### Corporate Bonds:

- Son obligaciones de deuda emitidos por corporaciones publicas o privadas. Usualmente son emitidos en múltiplos de us\$1000 y/o us\$5000. Los intereses son con pagos semianuales y además estos intereses son gravados.
- El mercado de Corporate Bonds es grande y líquido; se transan alrededor de US\$ 10 billones por día.
- En realidad existen dos mercados para comprar y vender Corporate Bonds. Uno es el NEW YORK STOCK EXCHANGE, y el otro es el mercado sobre el mostrador en donde es transado el mayor volumen de estos bonos
- Los inversionistas en los bonos corporativos incluyen a grandes instituciones, como los fondos de pensiones, fundaciones, fondos mutuos, compañías de seguros, bancos, etc.

### Beneficios Corporate Bonds:

- Yield atractivo.
- Ingresos seguros.
- Calificación.
- Diversidad.
- Liquidez.

### Emisores Corporate Bonds:

- Servicios públicos
- Compañías de transporte
- Compañías industriales
- Compañías de servicios financieros
- Conglomerados

*Categorías Corporate Bonds:*

- Corto plazo: maduración entre 1 a 4 años.
- Medio plazo: maduración entre 5 y 12 años.
- Largo plazo: maduración de 12 años en adelante.
- Como todos los bonos, estos bonos tienden a incrementar su valor cuando las tasas de interés caen.

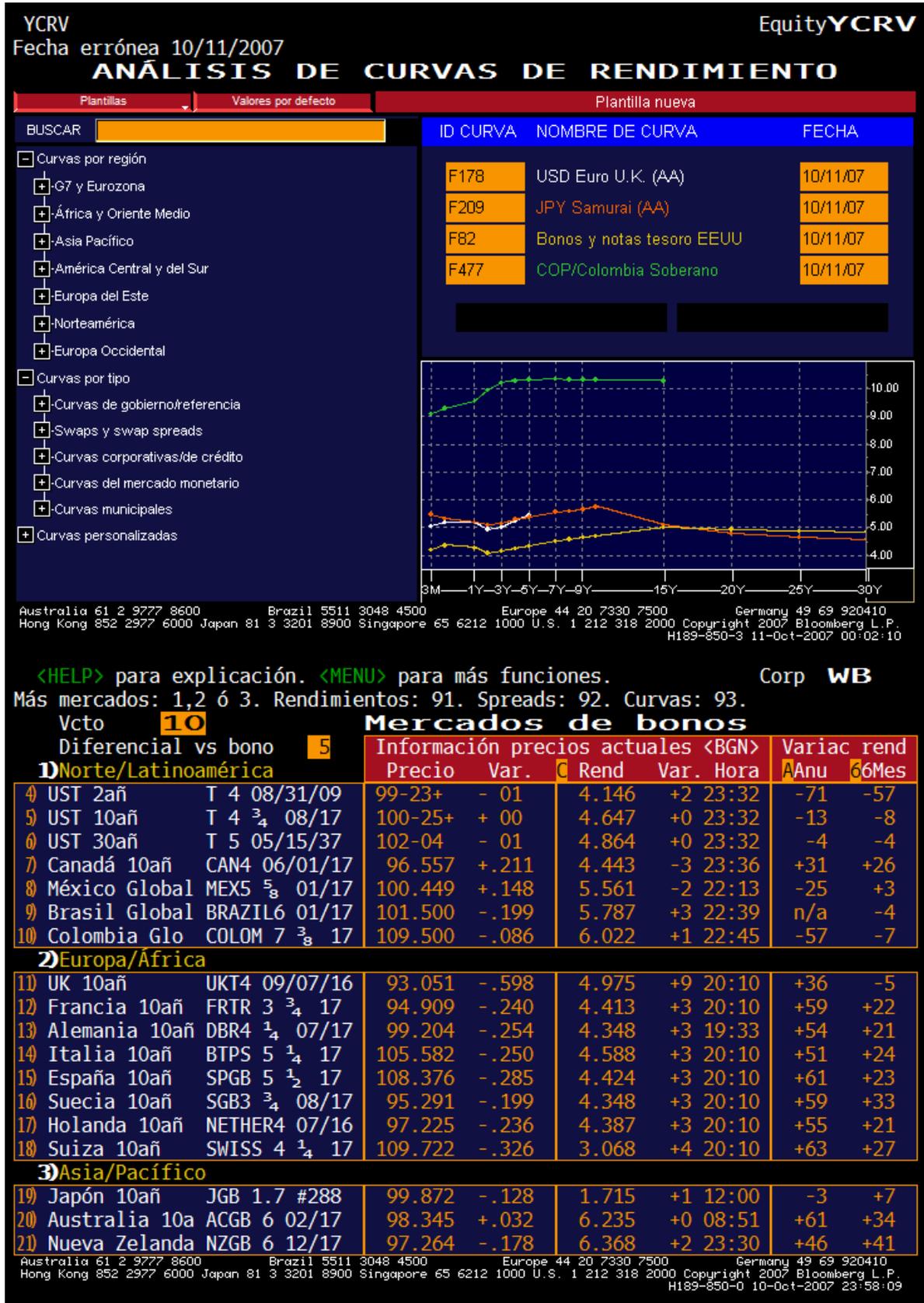
*Municipal Bonds:*

- Son obligaciones de deuda emitidas por los estados, ciudades, países y otros entes gubernamentales para captar dinero con el fin de hacer obras sociales y proyectos.
- Todos los municipal Bonds ofrecen ingresos exentos de impuestos federales y estatales. Por esta exención son muy populares a la hora de invertir incluyen otros beneficios.

*Beneficios Municipal Bonds:*

- Ingresos libres de tasas federales y estatales.
- Alto grado de seguridad con pago de intereses y repago del capital
- Ingresos predecibles
- rango de alternativas que se acomodan a los objetivos de cada inversionista.
- Liquidez en caso de vender antes de la maduración.
- Seguridad de los Municipal Bonds
- Municipal Bonds asegurados.
- Bonos con tasas flotantes y variables.
- Estos se hacen atractivos en un ambiente de tasas de interés crecientes.
- Bonos con cero cupón, interés compuesto.
- Son emitidos con un descuento del valor de maduración y no tienen pagos periódicos de intereses.

Gráfico 1: Análisis de curvas de rendimiento:



# ACCIONES Y BOLSAS INTERNACIONALES

Daniel Fernando Benavides  
Andrés Felipe Cortes  
Andrés Porras  
Beatriz Vásquez

## 1. Acciones:

Una acción es una parte proporcional del capital social de una sociedad anónima. Representa la propiedad que una persona tiene de una parte de esa sociedad. Normalmente, salvo excepciones, las acciones son transmisibles libremente y otorgan derechos económicos y políticos a su titular (accionista).

## 2. AMERICAN DEPOSITARY RECEIPTS (ADR's):

Los American Depositary Receipts o ADR son certificados negociables que representan la propiedad de una o más acciones de una compañía extranjera (*denominadas acciones subyacentes*). Los títulos se comercializan en los principales mercados de EE.UU. (*NYSE, Nasdaq, AMEX*) de la misma manera que otros títulos estadounidenses.

Los ADR fueron creados en 1927 para otorgarle al inversionista norteamericano la posibilidad de invertir en compañías extranjeras.

## 3. EMISION DE ADR's:

La empresa debe suscribir un contrato con un agente colocador (underwriting). Este garantiza la suscripción de casi la totalidad de la colocación.

Luego un banco (banco depositario) emite los ADR. Los inversionistas adquieren estos ADR, y la empresa recibe a cambio los recursos por estos invertidos.

Este banco es el titular de las acciones, a nombre de los inversionistas que adquirieron los ADR. También puede convertirse en el banco custodio si es que mantiene estos títulos físicos.

## 4. Programas de Emisión:

*No Patrocinado:*

- Es propuesto por alguna persona física o jurídica que desee ser accionista de la empresa en cuestión; la compañía objetivo de la emisión de los ADR se ve involuntariamente dentro del proceso; y, a pesar de ser la emisora de las acciones, no controla el programa de emisión de los ADR.

*Patrocinado:*

- A diferencia del programa no patrocinado; en este tipo de programa se exige obligatoriamente un acuerdo entre el banco depositario y la empresa emisora de las acciones subyacentes de los ADR

## 5. Negociación de ADR's:

El inversionista puede negociar estos instrumentos en la bolsa extranjera o convertirlos en las acciones que representan y negociarlos en la bolsa nacional. Este mecanismo se denomina flowback.

Si el inversionista extranjero adquiere las acciones en el mercado nacional y las transforma en ADRs para ser transadas en el exterior, se dice que está realizando un inflow.

## **6. Tipos de ADR:**

### **ADR 144A**

- Se asienten de manera privada en los mercados de Estados Unidos.
- Pueden ser compradas por compradores institucionales autorizados, inversores institucionales que llevan a cabo sus propias investigaciones sobre sus inversiones.
- Debido a que estos compradores se consideran informados, no se exige el registro en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (Securities and Exchange Commission, SEC), y los requisitos de notificación son los menos estrictos.

### **Nivel 1**

- Se cotizan en mercados extrabursátiles (OTC) (en las hojas rosadas de la Oficina Nacional de Cotizaciones, en el Pizarrón de Anuncios de mercados OTC de la NASD, o en ambos sitios)
- No cotizan en Bolsa o en el NASDAQ.
- Deben someterse a las normativas de la SEC, pero los requisitos de notificación son limitados.

### **Nivel 2**

- Se cotizan en un mercado de valores nacional de Estados Unidos, la Bolsa de Nueva York (NYSE y AMEX), o el NASDAQ.
- Al cotizar en una bolsa importante de Estados Unidos, estas empresas aumentan su visibilidad y tienen un ritmo de operaciones más activo.
- Una empresa de nivel 2 cotiza en el mercado de valores de Estados Unidos, pero no amplía capital durante el proceso de admisión de sus valores en Bolsa.

### **Nivel 3**

- Se ofrece nuevas acciones a los inversores de Estados Unidos.
- Cotizan en uno de los principales mercados de valores de Estados Unidos (la Bolsa de Nueva York (NYSE y AMEX), o el NASDAQ) y tienen los mismos requisitos de notificación y registro que las empresas norteamericanas que cotizan en uno de estos mercados.
- Pueden ampliar capital al realizar una oferta pública.

## **7. Ventajas:**

- Agranda mercado de acciones de la empresa, lo que puede estabilizar precio.
- Mejora imagen de empresa, sus productos y sus instrumentos financieros en USA.
- Estimula a empleados americanos a invertir en la compañía filial.
- Permite entrada al mercado americano a un bajo costo.
- Aumenta su nivel de visibilidad y su ritmo de operaciones en los mercados de capital

## **8. Riesgos:**

- Riesgo político
- Riesgo cambiario
- Riesgo inflación

## 9. Mejores ADR's:

### EMPRESAS

- BOBJ: Business OBJ
- FMDA: Futuremedia PLC
- EDAP: Edap TMS
- DELT: Delta Galil Industries
- HSVLY: Highveld Steel and Vanadium Corporation Limited
- NOK: Nokia Corp
- PBR: Petroleo Brasileiro
- SAP: SAP AKTIENGESELL
- AMX: AMERICAN MOVIL S.A. DE CV ADS

### PAISES

- Francia
- Gran Bretana
- Sur Africa
- Brasil
- Alemania
- Mexico
- Israel
- Finlandia

**Tabla 1:** Variación y volumen de ADR's:

### 5 Mejores ADR en Variación

Todos los Países

	Símbolo	Ult.	Ant.	Variac.	Fecha
	 BOBJ	\$57,83	\$50,27	15,04%	08/10 17:00
	 FMDA	\$0,53	\$0,48	10,19%	08/10 17:00
	 EDAP	\$6,48	\$6,11	6,06%	08/10 14:04
	 DELT	\$6,30	\$6,02	4,65%	08/10 16:57
	 HSVLY	\$18,75	\$17,93	4,57%	08/10 16:51

### 5 Mejores ADR en Volumen

Todos los Países

	Símbolo	Volumen	Variac.	Fecha
	 BOBJ	14.978.802	15,04%	08/10 17:00
	 NOK	5.934.000	-0,79%	08/10 17:03
	 PBR	5.255.813	0,10%	08/10 17:01
	 SAP	5.108.138	-4,85%	08/10 17:00
	 AMX	4.919.518	0,40%	08/10 17:00

## Gráfico 1: ADR's Colombianas en NYSE

### BANCOLOMBIA S.A. PREF ADS (CIB) - ADR

							Cotizaciones
Mercado	Fecha/Hora	Variación	Ultimo	Apertura	Mínimo	Máximo	Volumen
 NYSE	09/10/2007 13:15:00	0,61%	36,13	36	35,91	36,25	177.100



### 10. Bolsa de valores:

La Bolsa de valores es una organización privada que brinda las facilidades necesarias para que sus miembros realicen negociaciones de compra venta de acciones de sociedades o compañías anónimas, bonos públicos y privados, certificados, títulos de participación y una variedad de instrumentos de inversión, atendiendo los mandatos de sus clientes

### 11. Bolsas Internacionales:

- [Bolsa de Nueva York](#)
- [Americian Stock Exchange](#)
- [Bolsa de Chicago](#)
- [NASDAQ Stock Exch.](#)
- [Chicago Board of Trade](#)
- [Bolsa de Italia](#)
- [Chicago Board of Trade Opciones](#)
- [Bolsa de Valores de Sao Paulo](#)
- [Bolsa de Amsterdam](#)
- [Bolsa de Madrid Bolsa de Australia](#)
- [Bolsa de Bogota](#)
- [Bolsa de Paris](#)
- [Bolsa de Lisboa](#)
- [Bolsa de la India](#)
- [Bolsa de OSAKA](#)
- [Bolsa de Mexico](#)
- [Bolsa de Lima](#)
- [Deutsche Börse \(DTB\)](#)
- [Kuala Lumpur Commodity Exchange](#)
- [London \(LIFFE\)](#)
- [Bolsa de Chile](#)
- [COMEX](#)
- [Bolsa de Londres](#)
- [Bolsa de Caracas](#)
- [Hong Kong Futures Exch.](#)



Bolsa de valores de Nueva York



Bolsa de comercio de Santiago de Chile



Bolsa de valores de Caracas



Bolsa de Madrid



Bolsa Mexicana



Bolsa de comercio de Bombay

## 12. Bolsa Nueva York (NYSE):

La Bolsa de Nueva York (New York Stock Exchange, *NYSE*), es el mayor mercado de valores del mundo en volumen monetario y el primero en número de empresas adscritas.

Sus antecedentes se remontan a 1792, cuando 24 comerciantes y corredores de Nueva York firmaron el acuerdo conocido como "Buttonwood Agreement", en el cual se establecían reglas para comerciar con acciones.

Fue creada en 1817, cuando un grupo de corredores de bolsa se organizaron formando un comité llamado "New York Stock and Exchange Board" (NYS&EB) con la finalidad de poder controlar el flujo de acciones que en aquellos tiempos se negociaban libremente y principalmente en la acera de Hall Street.

En 1863 cambió de nombre por el de "New York Stock Exchange" (NYSE), nombre que conserva hasta nuestros días, y se establece en Wall Street esquina con Broad Street dos años después.

## 13. Condiciones para transar acciones en Estados Unidos:

La negociación de valores en las bolsas se efectúa a través de los miembros de la Bolsa, conocidos usualmente con el nombre de corredores, agentes o comisionistas, sociedades de corretaje de valores y casas de bolsa, de acuerdo a la denominación que reciben en las leyes de cada país, quienes hacen su labor a cambio de una comisión.

En algunos mercados, otros entes y personas también tienen acceso parcial al mercado bursátil, como se llama al conjunto de actividades de mercado primario y secundario de transacción y colocación de emisiones de valores de renta variable y renta fija.

**Tabla 2:** Condiciones para transar acciones en Estados Unidos.

CRITERIA	REQUIREMENTS	WORLDWIDE	DOMESTIC May satisfy either A, B, or C:
<b>Distribution</b>	<b>Round-Lots Holders Total Shareholders</b>	5,000	A. 2,000 US round lot shareholders  B. 2,200 total shareholders and 100,000 shares monthly trading volume (most recent 6 months)  C. 500 total shareholders and 1,000,000 shares monthly trading volume (most recent 12 months)
	Public Shares	2.5MM	1.1MM

CRITERIA	REQUIREMENTS	WORLDWIDE	DOMESTIC
	Public Market Value	\$100MM	
	IPO's, Carve-outs & Spin-offs	N/A	\$60MM
	All other listings	N/A	\$100MM
<b>Financials</b>	<b>Earnings</b>		
	Aggregate Pre-tax Income for last 3 years	\$100MM	\$10MM
	Minimum Pre Tax Income in each of 2 preceding years	\$25MM	\$2MM (all 3 years must be positive)
	<b>Valuation/Revenue Test</b> May satisfy either A or B		
	<b>A. Valuation with Cash Flow Test</b>		
	Global Market Capitalization	\$500MM	\$500MM
	Revenues (most recent 12-month period)	\$100MM	\$100MM

CRITERIA	REQUIREMENTS	WORLDWIDE	DOMESTIC
	Aggregate Cash Flow for last 3 years	\$100MM	\$25MM(all 3 years must be positive)
	Minimum Cash Flow in each of 2 preceding years	\$25MM	N/A
	<b>B. Pure Valuation Test</b>		
	Global Market Capitalization	\$750MM	\$750MM
	Revenues (most recent fiscal year)	\$75MM	\$75MM
	<b>Affiliated Company</b> For new entities with a parent or affiliated company listed on the NYSE		
	Global Market Capitalization	\$500MM	\$500MM
	At least 12 months of operating history	Yes	Yes
	Affiliated listed company is in good standing	Yes	Yes
	Affiliated listed company retains control of the entity	Yes	Yes

#### 14. Costos de Emisión:

Hay dos tipos de honorarios aplicables a los emisores:

- Honorarios de listado
- Honorarios Anual

Todas las comisiones son pagables al recibir una factura.

#### *Honorarios de listado (Listings Fees):*

- Listing Fees are billed for each security listed at the time an issuer first lists on the Exchange, each subsequent time a new class of security is listed, or at any subsequent time that additional shares of a listed security are issued.
- For issuers that satisfy the SEC's definition of foreign private issuer, Listing Fees are calculated for each separate class being listed based on the number of shares issued and outstanding in the United States at the time of listing.

#### *Annual fees:*

In order to calculate a foreign private issuer's Annual Fees, the Exchange will calculate a four-quarter average of securities issued and outstanding in the United States during the preceding year. The quarterly average serves to recognize the possibility of flow-back and flow-in of securities to and from the home country market and more reasonably reflect the number of securities in the United States over the course of the year.

## 15. Referencias:

- <http://www.invertironline.com/cotizacion/adr/default.asp>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa\\_de\\_Nueva\\_York](http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa_de_Nueva_York)
- <http://www.nyse.com>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa\\_de\\_valores](http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa_de_valores)
- [http://www.hispanoarabe.org/bolsas\\_internacionales.htm](http://www.hispanoarabe.org/bolsas_internacionales.htm)
- <http://www.elinversionista.tv/dinero/adr.htm>

## ACCIONES INTERNACIONALES ADR

Andrea Prado F.  
Lorena Gómez Q.  
Johanna Calderón

### Títulos valores

Instrumentos de deuda o de capital emitidos por las empresas para lograr financiación a bajo costo

Los más conocidos son: Acciones, TES, CDT, Bonos, Aceptaciones, Titularización, CERT

Una acción Es un título valor nominativo de carácter negociable que representa la participación en el capital de una Sociedad Anónima, emisora del título.

Cuando Ud. compra una acción, se convierte en accionista o socio y como tal adquiere el derecho a participar en las asambleas, votar por las políticas de la compañía, elegir directores y recibir parte de las utilidades generadas por la empresa.

La rentabilidad de su inversión está ligada a las utilidades obtenidas por la empresa en la que usted invirtió, así como las posibles variaciones en los precios de los títulos dadas por las condiciones existentes en el mercado.

### Valor de una Acción

- Vr. NOMINAL: Valor que figura en el título físico y que sería entregado al accionista en caso de liquidación. Corresponde a la división Capital Suscrito y Pagado entre el número de acciones en circulación.
- Vr. PATRIMONIAL: Valor que resulta de dividir el patrimonio de la compañía entre el número de acciones en circulación.
- Vr. MERCADO: Precio de la acción en bolsa, varía según las condiciones de oferta y demanda.

### Factores que influyen en el valor de una acción

#### **Internos**

- Nuevos Socios.
- Situación Financiera.
- Proyectos de inversión.
- Fusiones o adquisiciones.
- Participación en el mercado.
- Política de Pago de dividendos.

#### **Externos**

- Situación económica y política de país.
- Tasas de interés.

- Medidas tributarias.
- Situación del sector.
- Bursátilidad.

### **Títulos Valores de Renta Variable**

- **ACCIONES ORDINARIAS:** Vinculan nuevos accionistas para financiar, sin incurrir la empresa en gastos financieros, los planes de desarrollo de su sociedad.
- **ACCIONES PRIVILEGIADAS:** Con el fin de hacer más atractiva la emisión de acciones, se pueden ofrecer beneficios económicos adicionales a los que confieren las acciones ordinarias.

### **Títulos Valores de Renta Variable**

Acciones con dividendo mínimo preferencial y sin derecho a voto: Le ayudarán a capitalizar sin perder el control de su empresa. Usted cuenta con esta útil alternativa, en la que los nuevos accionistas no tendrán la intención de interferir en el manejo de la sociedad y a cambio de esa inversión obtendrán un dividendo mínimo definido por usted.

#### Clasificación de las acciones

- Acciones comunes.
- Acciones preferentes.
- Acciones de voto limitado.
- Acciones convertibles.
- Acciones de industria.
- Acciones libres de pago.
- Acciones con valor nominal.
- Acciones sin valor nominal.

#### **Acciones comunes**

Es un documento por medio del cual su propietario se convierte en accionista común, lo que lo hace propietario de una parte de una corporación, y como tal tiene ciertos derechos y privilegios.

#### **Mercado de las acciones comunes**

Las operaciones del mercado accionario se clasifican en tres tipos:

1. Mercado primario.
  - SUBASTAS: A través de subasta holandesa se adjudica a una sola tasa de corte, de acuerdo a las ofertas presentadas por creadores o aspirantes y las necesidades de Crédito Público.

- CONVENIDAS: “Obligación” de ofrecer los recursos a Crédito Público, antes de efectuar una inversión.
  - FORZOZAS: Obligación de invertir los excedentes en TES.
2. Mercado secundario.
- SEN – Creadores o Aspirantes
- MEC – Comisionistas de Bolsa
  - INVERLACE (Registro) – Solo vigilados OTC
  - BROKER – Segundo Escalón
3. Mercado OPI.
- Ofertas Públicas Iniciales.
  - Se denomina así al mercado para las acciones que se acaban de ofrecer al público, por primera vez, por parte de una empresa de propiedad reducida.

### **Valuación de las acciones comunes**

Se caracteriza por dos aspectos:

- Otorga derechos a los dividendos
- Las acciones pueden venderse en alguna fecha futura, probablemente a un precio mayor que el de compra.

### **DEFINICIÓN DE TÉRMINOS EMPLEADOS EN LOS MODELOS DE VALUACIÓN**

- **D<sub>t</sub>**: dividendo que el accionista espera recibir al final del año t, donde D<sub>0</sub> es el dividendo más reciente que ya se pagó.
- **P<sub>0</sub>**: precio al que una acción se vende en el mercado.
- **P<sub>0</sub>**: precio esperado de la acción al final del año P<sub>0</sub>.
- **g**: tasa esperada de crecimiento de los dividendos por acciones.
- **K<sub>s</sub>**: tasa mínima de una acción común que parece aceptable a los tenedores.
- **^K<sub>s</sub>**: tasa de una acción común que los tenedores esperan recibir en el futuro.
- **ks**: tasa real de rendimiento de una acción común que recibieron los tenedores en un periodo anterior.
- **D<sub>1</sub>/P<sub>0</sub>**: rendimiento del dividendo esperado.
- **(^P<sub>1</sub>-P<sub>0</sub>)/P<sub>0</sub>** : rendimiento esperado de ganancia de capital.

### **Acciones preferentes**

- Son aquellas que dan a su poseedor prioridad en el pago de dividendos y/o en caso de la disolución de la empresa, el reembolso del capital. No da derecho a voto en la [Junta General de Accionistas](#).

- Las poseen usualmente inversores corto-placistas.

#### Tipos de acciones preferentes

- Acciones preferentes acumulativas: significa que los dividendos vencidos deben pagarse antes de distribuir dividendos a los accionistas ordinarios.
- Acciones preferentes no acumulativas: estipula que el emisor pague solamente los dividendos corrientes antes de pagar a los accionistas ordinarios.
- Acciones preferentes participativas: los tenedores reciben dividendos mayores a los establecidos participando con accionistas ordinarios en distribuciones que van más allá de cierto nivel

#### Cálculo del costo de acciones preferentes

$$K_p = D_p / N_p$$

Donde:

D<sub>p</sub>: dividendo anual de la acción preferente

N<sub>p</sub>: producto neto de la venta de la acción preferente

#### **Acciones que se transan en el extranjero**

##### **Acciones de voto limitado**

Son aquellas que sólo confieren el derecho a votar en ciertos asuntos de la sociedad, determinados en el contrato de [suscripción de acciones](#) correspondiente, no son más que una variante de las acciones preferentes.

##### **Acciones convertibles**

Son aquellas que tienen la capacidad de convertirse en bonos y viceversa, pero lo más común es que los bonos sean convertidos en acciones.

##### **Acciones de industria**

Establecen que el aporte de los accionistas sea realizado en la forma de un servicio o trabajo.

##### **Acciones libres de pago**

También llamadas crías, son aquellas que son emitidas sin obligación de ser pagadas por el accionista, esto se debe a fueron pagadas con cargo a las utilidades que debió percibir éste.

##### **Acciones con valor nominal**

Son aquellas en que se hace constar numéricamente el valor del aporte.

## Acciones sin valor nominal

Son aquellas que no expresan el monto del aporte, tan solo establecen la parte proporcional que representan en el capital social.

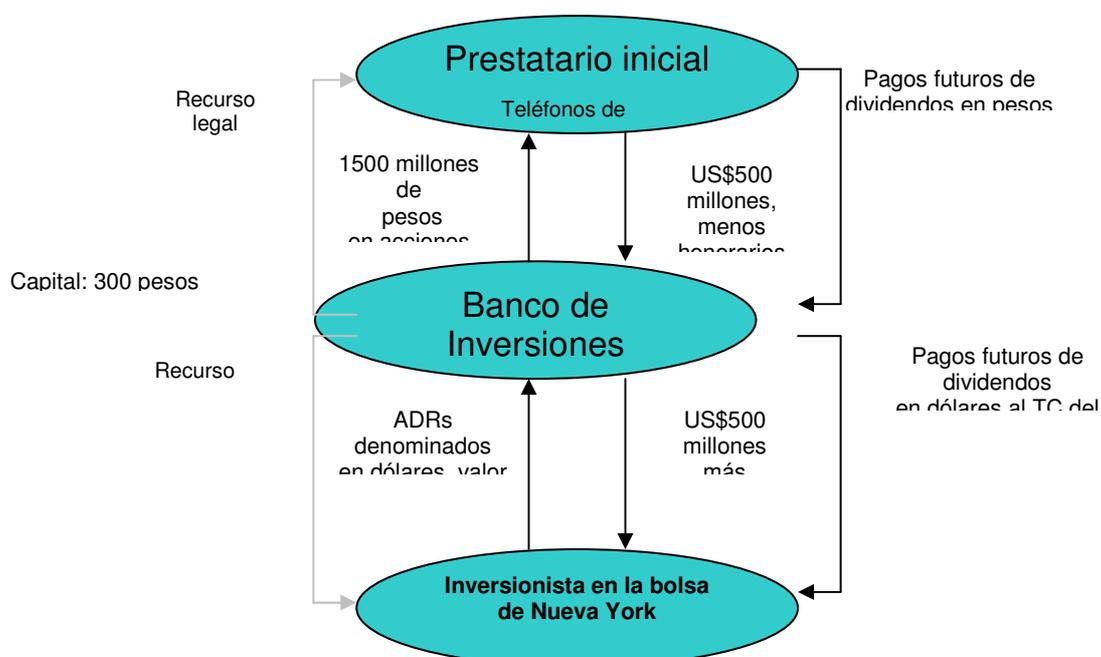
## ADR

(*American Depositary Receipts*)

Un ADR es un título negociable que representa acciones de una compañía establecida por fuera de Estados Unidos

Todo se hace de acuerdo a la ley de los EE.UU. En caso de muerte o traspaso no hay que tramitar nada ante otros gobiernos.

Diagrama del proceso de [ADR](#)



Los ADRs son instrumentos derivados de las acciones de Telmex, creados por el banco

Beneficios de los ADR para:

### **Emisores:**

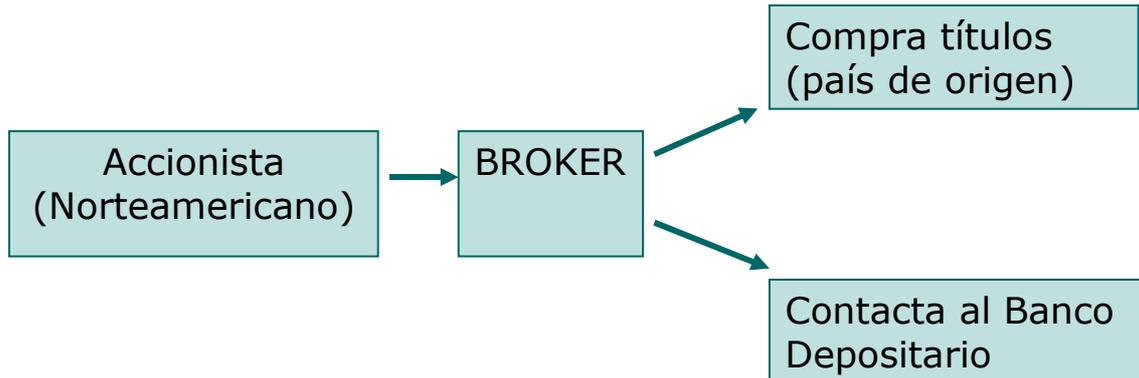
- Expansión.
- Precio del ADR.
- Visibilidad.
- Precio local acción.
- Liquidez.

### Inversionistas:

- Diversificación.
- Conversión de acciones.
- Negociación.
- Pagos.

Programas de emisión de ADR

Patrocinado:



No patrocinado:

Es propuesto por alguna persona física o jurídica que desee ser accionista de la empresa en cuestión; la compañía objetivo de la emisión de los ADR se ve involuntariamente dentro del proceso

Tipos de ADR

- ADR 144<sup>a</sup>: permite que las empresas extranjeras se asienten de manera privada en los mercados de Estados Unidos. Los compradores se consideran informados, no se exige el registro en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (Securities and Exchange Commission, SEC).
- Nivel 1: cotizan en mercados extrabursátiles (OTC). Las empresas tienen que someterse a las normativas de la SEC, pero los requisitos de notificación son limitados.
- Nivel 2: Estos valores cotizan en un mercado de valores nacional de Estados Unidos, la Bolsa de Nueva York (NYSE y AMEX), o el NASDAQ. El ritmo de operaciones para la empresa es más activo, durante el proceso de admisión de sus valores en Bolsa no amplía capital.
- Nivel 3: la empresa ADR ofrece nuevas acciones a los inversores de Estados Unidos. Estos valores cotizan en uno de los principales mercados de valores de Estados Unidos. Amplían capital al realizar una oferta pública

## Marco Legal de Los ADR

- Las leyes sobre títulos valores en los EE.UU. Fueron expedidos en 1933 y 1940 y, gracias a ellas ninguna oferta pública de acciones puede hacerse en los EE.UU. Hasta que no se haya realizado la inscripción necesaria ante la SEC.
- El propósito de este requisito es otorgar a los potenciales compradores, la información necesaria para evaluar los títulos ofrecidos.

## F-6

- Para emitir ADRs sobre los títulos en depósito se deben registrar en la forma F-6 ante la SEC, bajo el acta de registro de 1933, a menos que una excepción se presente

# PORTAFOLIOS INTERNACIONALES

Jose Tessone

Un portafolio es una colección de inversiones llevadas a cabo por una institución o un individuo privado.

Una institución financiera conducirá típicamente su propio análisis de inversión, mientras que un individuo privado puede hacer uso los servicios de un consejero financiero o de una institución financiera que ofrezca servicios de gerencia de lista.

Los Portafolios tienen varios activos con diferentes tipos de riesgo. Estos activos pueden ser acciones, enlaces, opciones, autorizaciones, certificados del oro, las propiedades inmobiliarias, los contratos de futuros, las instalaciones de producción, o cualquier otro artículo que se espere que conserve su valor.

La gerencia de los portafolios son los que deciden qué activos se van a incluir en el portafolio, dada las metas del dueño del portafolio y de las condiciones económicas que cambian. La selección implica decidir qué activos comprar, cuántos comprar, cuándo comprarlos, y qué activos para privar.

Algunos de los modelos financieros usados en curso de valuación, selección común, y la gerencia de portafolios incluye:

- Maximización de retorno, dado un nivel aceptable del riesgo.
- Modelo moderno de la teoría
  - La teoría moderna del portafolio (MPT) propone cómo los inversionistas racionales utilizarán la diversificación para optimizar sus listas, y cómo un activo aventurado debe ser tasado.
- Modelo de tasación de activo fijo
  - El modelo de tasación de activo fijo (CAPM) se utiliza en finanzas para determinar el índice de retorno requerido teóricamente apropiado de un activo.
- El índice de Jensen.
  - En finanzas, la alfa de Jensen (o el índice del funcionamiento de Jensen) se utiliza para determinar exceso de una acción.
- Modelo del valor a riesgo
  - El valor a riesgo (VaR) es la pérdida máxima no excedida con una probabilidad dada definida como el nivel de la confianza, sobre un período del tiempo dado.

## 1. Skandia

Fundada en 1855 en Estocolmo Suecia, con más de 50 años en Colombia y presencia en más de veinte países en el mundo. Empresa global, líder en Planeación Financiera y soluciones de ahorro e inversión en el largo plazo.

Como Grupo Internacional utiliza el conocimiento y experiencia Global en ahorro, inversiones, banca y seguros para desarrollar soluciones financieras que le permitan a las personas lograr sus objetivos a lo largo de su ciclo de vida.

Se encargan de dar asesorías en Planeación Financiera ofreciendo soluciones en: Pensión.

- Ahorro.
- Inversiones.
- Ahorro para educación.
- Seguros de vida y salud.

## **Tipos de Portafolios**

### *a. Strategist estabilidad pesos*

- Objetivo de Inversión

El objetivo de este portafolio es el crecimiento del capital de forma estable en pesos, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija. Este portafolio está diseñado para personas que quieran ahorrar en pesos a corto plazo.

- Estrategia

El portafolio está compuesto por títulos de renta fija colombianos con calidad crediticia no inferior a AA-; la duración promedio máxima del portafolio es de 1,5 años.

Hasta un 40% del portafolio se invertirá en títulos emitidos por la Nación, títulos yankees de corto plazo.

La liquidez del portafolio se manejará en cuentas de ahorro.

### *b. Strategist estabilidad pesos*

- Objetivo de Inversión

Este portafolio busca el crecimiento del capital de forma estable en dólares, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija mayoritariamente a nivel global. Está diseñado para personas que quieran ahorrar en dólares, y que tienen un perfil conservador. Este es un portafolio administrado por Skandia Colombia y por ende se aleja del concepto de ser un fondo de fondos.

- Objetivo de rentabilidad

Busca generar rendimientos similares a los obtenidos por una inversión a un año cuyo objetivo es en promedio la Libor 3 meses. Esto en ningún caso significa que Skandia, garantice que dicha rentabilidad se obtendrá.

- Estrategia

El portafolio esta compuesto por títulos de renta fija y productos alternativos y puede llegar a estar mesuradamente expuesto a títulos de renta variable.

La duración podrá ser hasta de 365 días en promedio.

El portafolio esta expuesto a variaciones cambiarias y respecto a otras monedas hasta 10%.

·El portafolio podrá estar invertido entre el 30%-80% en renta fija, entre el 0%-40% en inversiones no tradicionales, y entre el 0%-40% en depósitos a la vista.

*c. Strategist equilibrio pesos*

- Objetivo de inversión

El objetivo de este portafolio es el crecimiento del capital de forma moderada en pesos, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija, renta variable, productos estructurados, principalmente a nivel local con posibilidades de inversión a nivel global, bajo los lineamientos del régimen de inversión establecido por la Superintendencia Bancaria. Este portafolio está diseñado para personas que quieran ahorrar en pesos, y que tienen un perfil moderado.

- Objetivo de rentabilidad

El Centro Estratégico de Inversiones buscará siempre optimizar la relación riesgo-retorno frente al Benchmark establecido.

- Estrategia

El portafolio esta compuesto principalmente por títulos de renta fija, variable y productos alternativos. La duración podrá ser hasta de 3.5 años en promedio. El fondo no podrá estar expuesto a variaciones cambiarias respecto a otras monedas en más de un 20%. El portafolio hasta en un 40% podrá estar invertido en títulos de baja liquidez.

*d. Strategist equilibrio dólares*

- Objetivo de inversión

Este portafolio busca el crecimiento del capital de forma estable en dólares, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija mayoritariamente a nivel global. Está diseñado para personas que quieran ahorrar en dólares, y que tienen un perfil conservador. Este es un Portafolio administrado por Skandia Colombia y por ende se aleja del concepto de ser un fondo de fondos.

- Objetivo de rentabilidad

Busca generar rendimientos similares a la Libor 3 meses, obtenidos en un periodo de 1 año. Esto en ningún caso significa que Skandia garantice que dicha rentabilidad se obtendrá.

- Estrategia

El portafolio esta compuesto por títulos de renta fija y productos alternativos y puede llegar a estar mesuradamente expuesto a títulos de renta variable. La duración podrá ser hasta de 365 días en promedio.

El portafolio esta expuesto a variaciones cambiarias y respecto a otras monedas hasta 10%. El portafolio podrá estar invertido entre el 30%-80% en renta fija, entre el 0%-40% en inversiones no tradicionales, y entre el 0%-40% en depósitos a la vista.

*e. Strategist dinamico pesos*

- Objetivo de inversión

El objetivo de este portafolio es crecimiento del capital de forma dinámica en pesos, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija, renta variable, productos estructurados, liquidez, entre otros a nivel global. Este portafolio está diseñado para personas que quieran ahorrar en pesos, y que tienen un perfil dinámico.

Este es un Portafolio administrado por Skandia Colombia y por ende se aleja del concepto de ser un fondo de fondos.

- Objetivo de rentabilidad

Busca generar rendimientos similares a los obtenidos por una inversión a 4 años cuyo objetivo es en promedio la DTF + 2%. Esto en ningún caso significa que Skandia garantice que dicha rentabilidad se obtendrá.

- Estrategia

El portafolio esta compuesto principalmente por títulos de renta fija, renta variable y productos alternativos.

La duración podrá ser hasta de 4.5 años en promedio. Aunque la mayor parte del portafolio estará totalmente neutralizado frente a las variaciones cambiarias respecto al dólar.

El fondo no podrá estar expuesto a variaciones cambiarias respecto a otras monedas en más de un 20% y podrá estar invertido en títulos de baja liquidez hasta un 40%.

El portafolio podrá estar invertido entre el 25%-60% en renta fija, entre el 15%-55% en renta variable, entre el 0%-40% en inversiones no tradicionales, y entre el 0%-20% en depósitos a la vista.

*f. Strategist Extremo pesos*

- Objetivo de inversión

Este portafolio busca el crecimiento del capital de forma agresiva en pesos, mediante la inversión mayoritaria a nivel global en títulos de renta fija, renta variable y productos estructurados y liquidez, entre otros.

La mayor parte del riesgo cambiario se encuentra neutralizado mediante operaciones de cobertura pactadas con entidades del sector financiero colombiano.

Este portafolio está diseñado para personas que quieran ahorrar en pesos, y que tienen un perfil agresivo. Este es un Portafolio administrado por Skandia Colombia y por ende se aleja del concepto de ser un fondo de fondos.

- Objetivo de rentabilidad

Busca generar rendimientos similares a los obtenidos por una inversión a seis años cuyo objetivo es en promedio la DTF + 3%. Esto en ningún caso significa que Skandia, garantice que dicha rentabilidad se obtendrá.

- Estrategia

El portafolio está compuesto principalmente por títulos de renta fija, renta variable y productos alternativos.

La duración podrá ser hasta de 6 años en promedio. Aunque la mayor parte del portafolio estará totalmente neutralizado frente a las variaciones cambiarias respecto al dólar, el portafolio no podrá estar expuesto a variaciones cambiarias respecto a otras monedas en más de un 20% y podrá estar invertido en títulos de baja liquidez hasta un 40%.

El portafolio podrá estar invertido entre el 40%-80% en renta variable, entre 0%-40% en renta fija, entre 0%-40% en inversiones alternativas, y entre 0-10% en depósitos a la vista.

*g. Strategist extremo dolares*

- Objetivo de inversión

El objetivo de este portafolio es crecimiento del capital de forma agresiva en dólares, mediante la inversión en diferentes títulos de renta fija, renta variable, productos estructurados, liquidez, entre otros a nivel global. Este portafolio está diseñado para personas que quieran ahorrar en dólares, y que tienen un perfil agresivo.

Este es un Portafolio administrado por Skandia Colombia y por ende se aleja del concepto de ser un fondo de fondos.

- Objetivo de rentabilidad

Busca generar rendimientos similares a la Libor 3 meses + 2%, obtenidos en un periodo de 6 años en promedio. Esto en ningún caso significa que Skandia garantice que dicha rentabilidad se obtendrá.

- Estrategia

El portafolio esta compuesto principalmente por títulos de renta fija, renta variable y productos alternativos.

La duración podrá ser hasta 6 años en promedio. El portafolio está totalmente expuesto a las variaciones cambiarias respecto al dólar y podrá estar expuesto respecto a otras monedas hasta en un 40%. También podrá estar invertido en títulos de baja liquidez hasta en un 40%.

El portafolio podrá estar invertido entre el 40%-80% en renta variable, entre 0%-40% en renta fija, entre 0%- 40% en inversiones alternativas, y entre 0-10% en depósitos a la vista

## **2. ABN AMRO**

ABN AMRO Bank es un banco de origen Holandés fundado en 1824, que tiene presencia en los cinco continentes y en especial en los principales centros financieros más desarrollados como Londres, Nueva York, Singapur, Amsterdam y Chicago.

ABN AMRO ocupa la undécima posición en Europa y vigésima en el mundo en términos de total de activos, con más de 3.000 sucursales en más de 60 países y territorios, 96.000 empleados y un total de activos de EUROS 880,8 billones.

La calidad de sus activos y la gestión financiera que posee, ha permitido que sea calificado a nivel mundial por Standard & Poor's como AA, lugar en el cual se sitúan solamente bancos de excelencia. En Chile está clasificado por Feller Rate para depósitos hasta un año en N1 y para depósitos a más de un año como AA+.

ABN AMRO ha estado presente en América Latina por más de 90 años y opera en 9 países diferentes, brindando servicios a nueve millones de clientes que incluyen particulares, pequeñas y medianas empresas, grandes corporaciones y el sector público.

El proceso de creación de un portafolio de ABN AMRO tiene dos características únicas. En primer lugar, ajusta en forma neutral la posición de una compañía hacia la estructura de las compañías con cualidades positivas del crecimiento y de la calidad, e inversamente

El segundo aspecto del proceso de la construcción gira alrededor de adaptar el perfil del riesgo de cada compañía individual, y este gravamen de riesgo determinará la desviación permitida de una posición neutral.

Se distinguen dos tipos de portafolios, el Portafolio de Negociación (Trading Book): corresponde al Libro de Negociación definido por la Superintendencia y el Portafolio

Comercial (Banking Book): corresponde al Libro de Banca definido por la Superintendencia.

El modelo de Riesgo de Mercado definido para ABN AMRO Bank (Chile) distingue factores de riesgo asociados a una lista de productos autorizados (Product List) y sus niveles de posiciones en tipos de cambio de monedas y en tasas de interés, para los cuales se determina un nivel de pérdida potencial (Valor de Riesgo) que considera las correlaciones observadas históricamente entre los distintos factores de riesgo.

Se realizan pruebas retrospectivas (backtesting) para validar el modelo de riesgo implementado, a través de la comparación del Valor de Riesgo (VAR) estimado y el resultado obtenido efectivamente (registro financiero) e hipotéticamente (efecto de los cambios de precios de un día sobre la posición de cierre del día anterior).

También se efectúan pruebas de tensión (stress-testing) para medir sistemáticamente los impactos esperados sobre la posición financiera del Banco producto de eventos poco probables en las principales áreas de riesgo a las que el Banco se encuentra expuesto.

## STOCK EXCHANGES UNITED STATES

Isabella Aragon  
Andrea Benedetti L.  
Luisa Fda Vasquez L.  
Daniela Zuluga Z.

- Stock Exchange
- New York Stock Exchange
- Yield and volatility of NYSE
- Chicago Stock Exchange
- Philadelphia Stock Exchange
- NASDAQ
- Corporation or mutual organization, provides facilities for stock brokers and traders, to trade company stocks and other securities.
- The **world's first stock exchange** was established in Antwerp, Belgium in 1460 under the rule of Philip the Good.
- The Amsterdam **Stock Exchange**, created in 1602, became the **first official Stock Exchange**

### NEW YORK STOCK EXCHANGE

- Traces its origins to 1792.
- 24 New York City stockbrokers and merchants signed the *Buttonwood Agreement*: unwavering commitment to investors and issuers.
- Members: Nearly 400 of the largest securities firms in America.
- Firms: Service 92 million customer accounts
- Firms: Total assets of \$3.28 trillion.
- Operates from 19,000 branch offices around the world
- Employees 146,000 registered personnel.
- Largest equities marketplace in the world.
- Listed companies: total global market value of approx. \$25 trillion.
- Includes a cross-section of large, midsize and small capitalization companies.
- Non-U.S: approx. 451 companies, valued at \$9.6 trillion.
- Combination of NYSE Group, Inc. and Euronext N.V.
- Launched on April 4, 2007.
- Operates the world ' s largest and most liquid exchange group.
- Offers the most diverse array of financial products and services.
- Brings together six cash equities exchanges in five countries and six derivatives exchanges.
- Is the World leader for listings, trading in cash equities, equity and interest rate derivatives, bonds and the distribution of market data.
- Reflects today's market: NYSE-listed companies account for a substantial portion of the world's economy.
- Are NYSE-listed U.S. companies which represent 75% and 57% of the available market capitalization of all publicly traded companies in the United States and around the world, respectively, as of year-end 2006.

NYSE's proprietary indexes:

- Showcase the strength of companies listed.
- Provide investors and issuers with benchmarks that measures the world's largest marketplace as well as its key segments.

Dow Jones

- Publishes the world's most vital business and financial news and information.
- Since 1882: synonymous with accuracy, integrity and trust.
- Benchmark by which other business- and financial-news organizations measure themselves.
- Develops, maintains and licenses indexes for use as benchmarks and as the basis of investment products.
- Maintains a number of alternative indexes, including measures of the hedge fund and commodity markets.
- Is maintained according to clear, unbiased and systematic methodologies that are fully integrated within index families.

How the NYSE safeguards market integrity?

- The U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) has designated the NYSE as the examining authority for its members and member firms.

Name	Symbol	\$ Last Trade	Volume	\$ Change	% Change
EMC Corporation	EMC	\$22.57	76,396,525	+0.76	3.48 ▲
Owest Communications Intl Inc.	Q	\$8.85	38,219,859	-0.49	5.25 ▼
Ford Motor Company	F	\$8.23	35,656,875	-0.09	1.08 ▼
Advanced Micro Devices, Inc.	AMD	\$14.02	32,142,992	+0.23	1.67 ▲
Pfizer Inc.	PFE	\$25.54	29,306,989	+0.00	0.00 ▲
Citigroup Inc.	C	\$47.14	29,145,153	-0.48	1.01 ▼
Alcoa, Inc.	AA	\$38.73	27,896,184	-0.99	2.49 ▼
The Boeing Company	BA	\$98.68	25,305,300	-2.77	2.73 ▼
Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)	RIO	\$34.25	25,165,650	-0.10	0.29 ▼
Sprint Nextel Corporation	S	\$18.02	20,138,500	-0.26	1.42 ▼
General Electric Company	GE	\$41.81	19,224,100	-0.21	0.50 ▼
JPMorgan Chase & Co.	JPM	\$46.91	18,858,500	-0.66	1.39 ▼
Countrywide Financial Corporation	CFC	\$18.80	18,557,470	-0.46	2.39 ▼
Exxon Mobil Corporation	XOM	\$93.13	18,339,662	+0.46	0.50 ▲
Valero Energy Corporation	VLO	\$74.25	18,330,800	+2.06	2.85 ▲
Time Warner Inc.	TWX	\$19.04	17,894,800	-0.08	0.42 ▼
Home Depot, Inc.	HD	\$33.65	16,501,905	-0.15	0.44 ▼
Rite Aid Corporation	RAD	\$4.27	16,452,983	-0.18	4.04 ▼
AT&T Inc.	T	\$41.75	16,263,327	-0.23	0.55 ▼
Gold Fields Limited	GFI	\$18.23	15,886,600	+0.02	0.11 ▲
Wal-Mart Stores, Inc.	WMT	\$45.59	15,829,950	+0.38	0.84 ▲
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Ltd.	TSM	\$10.78	15,795,800	+0.08	0.75 ▲
Bank of America Corporation	BAC	\$52.30	15,382,687	-0.27	0.51 ▼
LDK Solar Co., Ltd.	LDK	\$46.86	14,623,233	+2.07	4.62 ▲
Merrill Lynch & Co., Inc.	MER	\$74.94	14,523,854	+0.59	0.79 ▲
American International Group Inc	AIG	\$68.53	14,409,290	-1.58	2.25 ▼
Wells Fargo & Co.	WFC	\$36.62	13,995,831	-0.50	1.35 ▼
Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc.	FCX	\$117.40	13,963,300	+4.34	3.84 ▲
Yamana Gold Inc.	AGU	\$12.90	13,762,628	+0.77	6.35 ▲
Micron Technology Inc.	MU	\$10.71	13,678,300	+0.07	0.66 ▲

## PRICE BEHAVIOR: Opening-Closing



## Media Movil



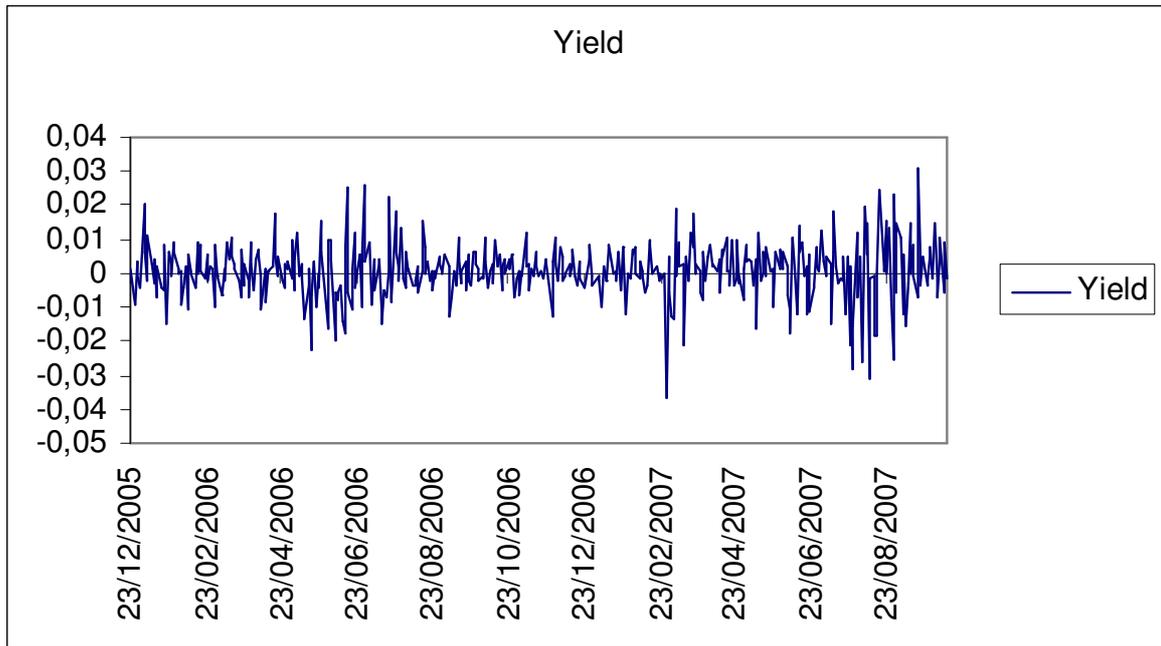
## Candle Light Graph



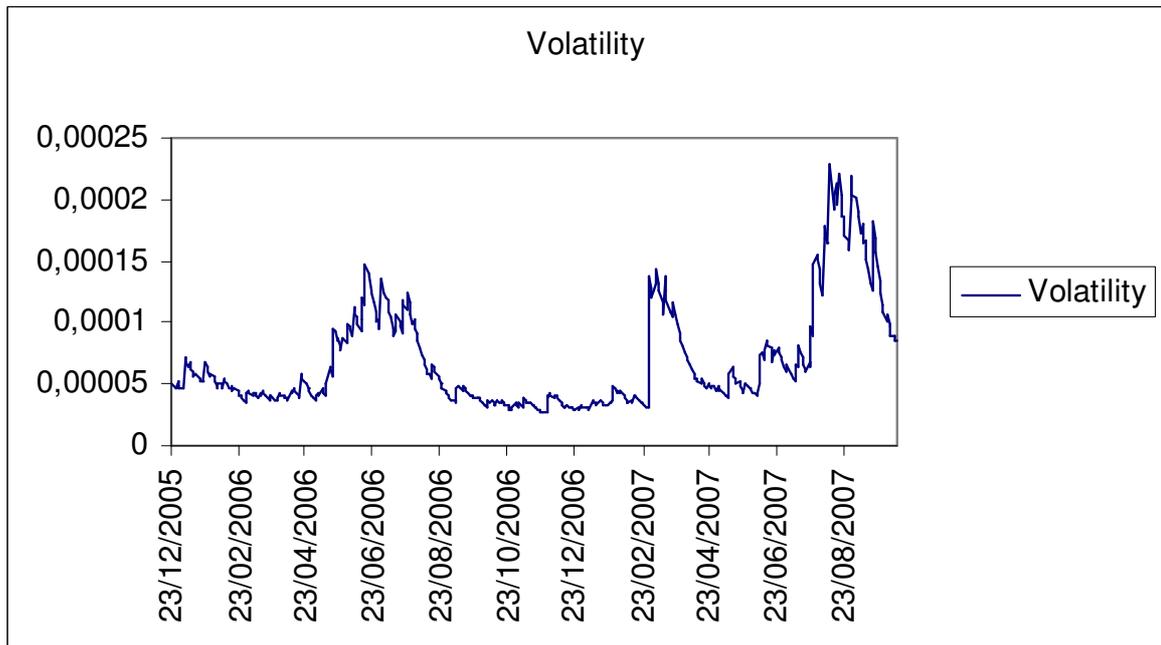
## Zoom of Candle Light Graph



## Yield of NYSE



## Volatility



## CHICAGO EXCHANGE

### Chicago Board Options Exchange

- Is one of the world's largest options exchanges with an annual trade of over 450 million options contracts.
- It covers more than 1200 companies, 50 stock indexes, and 50 exchange-traded funds (ETFs). The exchange was established in 1973.

The S&P 500(ticker SPX)

- Is an index containing the stocks of 500 Large- corporations, most of which are American.
- The index is the most notable of the many indices owned and maintained by Standard & Poor's 500

## **CHICAGO MERCANTILE EXCHANGE**

- (CME or, simply, "**The Merc**") NYSE:CME) is an American financial exchange based in Chicago.
- Originally, the exchange was a not-for-profit organization. The exchange demutualized in November 2000, went public in December 2002.
- CME trades several types of financial instruments: interest rates, equities, currencies, and commodities. It also offers trading in exotic instruments such as weather and real estate derivatives.
- CME has the largest options and future contracts open interest (number of contracts outstanding) of any futures exchange in the world

Chicago Board of Trade

- First known as the Chicago Butter and EGG Board Exchange.
- The concerns of U.S. merchants to ensure that there were buyers and sellers for commodities have resulted into forward contracts to sell and buy commodities
- The CBOT took shape to provide a centralized location, where buyers and sellers may meet and negotiate and formalize forward contracts.

## **Trading Methods**

Trading is conducted in two methods:

- An open outcry format and the CME Globex® electronic trading platform.
- Open Out-Cry

## **CME Globex®**

- Is a trading system that operates at the heart of CME.
- Proposed in 1987, it was introduced in 1992 as the first global electronic trading platform for futures contracts.

- This fully electronic trading system allows market participants to trade from booths at the exchange or while sitting in a home or office thousands of miles away.

### **Open Outcry**

- The open outcry method consists of floor traders standing in a trading pit to call out orders, prices, and quantities of a particular commodity.
- Different colored jackets are worn by the traders to indicate their function on the floor (traders, runners, CME employees, etc.).
- Trades are made in the pits by bidding or offering a price and quantity of contracts, depending on the intention to buy (bid) or sell (offer).
- In addition, complex hand signals (called arb) are used. These hand signals were first used in the 1970s. The pits are areas of the floor that are lowered to facilitate communication, sort of like a miniature amphitheater.

### **Merger**

- On October 17, 2006 the Chicago Mercantile Exchange announced the purchase of the Chicago Board of Trade for \$8 billion in stock, rejoining the two financial institutions as ***CME Group, Inc.***
- CBOT currently uses outsourced technology platforms, but will move to CME's Globex trading system. This will provide much of the merger's anticipated savings.
- The merger will also strengthen the combined group's position in the global derivatives market

## **THE PHILADELPHIA STOCK EXCHANGE PHLX**

### **HISTORY**

- Founded in 1790
- Location: Philadelphia-Pennsylvania
- First securities exchange in the United States
- Merged with:  
Baltimore Stock Exchange (1949)  
Washington Stock Exchange (1954)  
Pittsburgh Stock Exchange (1969).

- **FISCAL CRISIS 1968**
  - December 1968: City of Philadelphia imposed a \$0.05-per-share stock transfer tax for all transactions on the PHLX.
  - Response to avoid tax: the PHLX moved trading floor to an office building.
  - February: court ruled tax was illegal. (PHLX moved trading floor back to its headquarters in the city).
- October 22 (1981): , trading halted both the Chicago Board of Trade/Philadelphia Stock Exchange after anonymous callers said bombs had been placed in those buildings.
- 2005: Financial firms purchased stakes Exchange (PHLX) as a hedge against growing consolidation of stock trading (NYSE and Nasdaq).

-Collectively own about 45% exchange.

Morgan Stanley, Citigroup, Credit Suisse First Boston, UBS AG, Merrill Lynch and Citadel Investment Group.

## **PSE**

- Trades more than:
  - 7,000 stocks
  - 2,600 equity options
  - 17 index options
  - and multiple currency pairs (options and futures).
- Currency options: Standardized contracts for specified amounts of one currency against another, and with specified expiry dates
- PHLX's Gold/Silver Sector<sup>SM</sup> (**XAUSM**) is the most actively traded.
- PHLX's Oil Service Sector<sup>SM</sup> (**OSXSM**)
- Semiconductor Sector<sup>SM</sup> (**SOXSM**)
- KBW Bank Index (**BKXSM**)
- Utility Sector<sup>SM</sup> (**UTYSM**)
- Leader in the development and introduction of innovative new products and services.
- Largest market for traded currency options.

**XAU SM:** Gold silver mining industry

- **OSX SM:** Oil Service Sector
- **SOX SM:** Semiconductor sector
- **BKX SM:** Bank Index
- **UTY SM:** Utility Sector

## Currency Options traded PSE

- Equity Options
- Flex Options
- Physically Settled Currency Options
- Standardized Currency Options
- Customized Physically Settled Currency Options

### *Against the dollar*

<b>Currency</b>	<b>Ticker symbol</b>		<b>Contract</b>	<b>Premium</b>
	<b>American</b>	<b>European</b>		
Sterling	XBP	CBP	£31,250	Cents per unit
Australian dollars	XAD	CAD	A\$50,000	Cents per unit
Canadian dollars	XCD	CCD	C\$50,000	Cents per unit
Deutschemarks	XDM	CDM	DM62,500	Cents per unit
French francs	XFF	CFE	F250,000	Tenths of a cent per unit
Yen	XJY	CJY	¥6,250,000	Hundredths of a cent per unit
Swiss francs	XSF	CSF	SFr62,500	Cents per unit
Euro	XEU	ECU	€62,500	Cents per unit

### *Cross-Rate options*

Deutschemarks/Yen	-	MYX	DM62,500	In yen
Sterling/Deutschemarks	-	PMX	£31,250	In DM
Sterling/Yen	-	PIX	£31,250	In yen

## NATIONAL ASSOCIATION OF SECURITY DEALERS AUTOMATIC QUOTATION NASDAQ

- Founded in 1971 by the National Association of Securities Dealers.
- Owned and operated by The Nasdaq Stock Market, Inc.
- The world's first electronic stock market.
- The largest electronic screen-based equity securities market in the United States.
- NASDAQ was the successor to the Over the Counter (OTC) system of trading.

## BUSSINESS

- Approximately two out of every seven shares traded on the American financial markets are traded on the system
  - Has approximately 3,200 companies.
- On average trades more shares per day than any other U.S. market.
- Capture 47% of the controlling stake in the aforementioned exchange.

- NASDAQ allows *multiple market participants* to trade through its Electronic Communication Networks (ECNs) structure, increasing competition
- Approximately two out of every seven shares traded on the American financial markets are traded on the system.
- Helped to lower the spread.
- Allows multiple market participants to trade through its Electronic Communication Networks (ECNs) structure, increasing competition.

## INDEXES

- NASDAQ Composite: technology companies and growth companies
- NASDAQ-100: largest domestic and international non-financial companies
- NASDAQ Biotechnology: Biotechnology or Pharmaceuticals
- Computerized information network provides brokers and dealers with price quotations on securities traded over-the-counter.

(electronic subscriptions)

- Three levels:

-Level I displays a security's highest bid and lowest offer in the system.

-Level II displays market maker's quotes for securities in which they make a market.

-Level III allows market makers to actually enter their quotes into the system

## REFERENCES

- <http://www.djindexes.com>
- <http://www.nyse.com/marketinfo/mktsummary/MarketMoversActive.html>
- [http://www.dowjones.com/Products\\_Services/ElectronicPublishing/DJIndexes.htm](http://www.dowjones.com/Products_Services/ElectronicPublishing/DJIndexes.htm)
- <http://www.djindexes.com/mdsidx/?event=showAverages>
- [http://www.nyse.com/marketinfo/indexes/mkt\\_indexes\\_nyse.shtml](http://www.nyse.com/marketinfo/indexes/mkt_indexes_nyse.shtml)

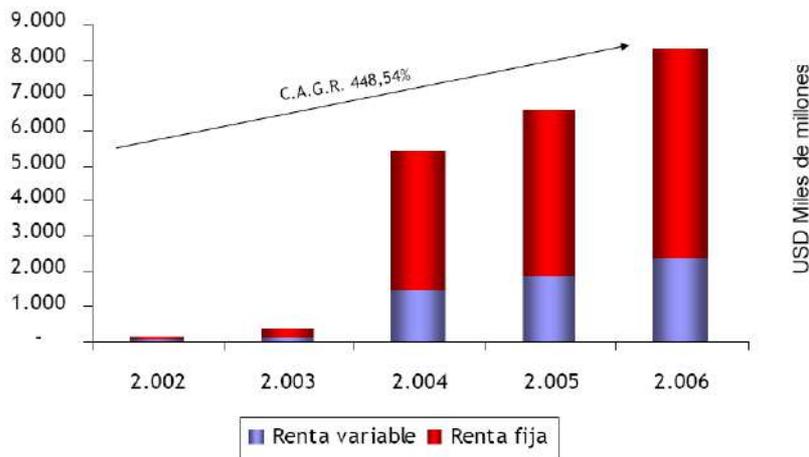
## BOLSAS LATINOAMERICANAS

Sebastián Arboleda  
Valentina Arias  
Juan José Zapata

### Importancia de una bolsa de valores para un país

- “Las bolsas de valores de todo el mundo son instituciones que las sociedades establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los inversionistas como una opción para tratar de proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando los recursos que, a su vez, permiten, tanto a las empresas como a los gobiernos, financiar proyectos productivos y de desarrollo, que generan empleos y riqueza.
- Las bolsas de valores son mercados organizados que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva, equitativa y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado.”

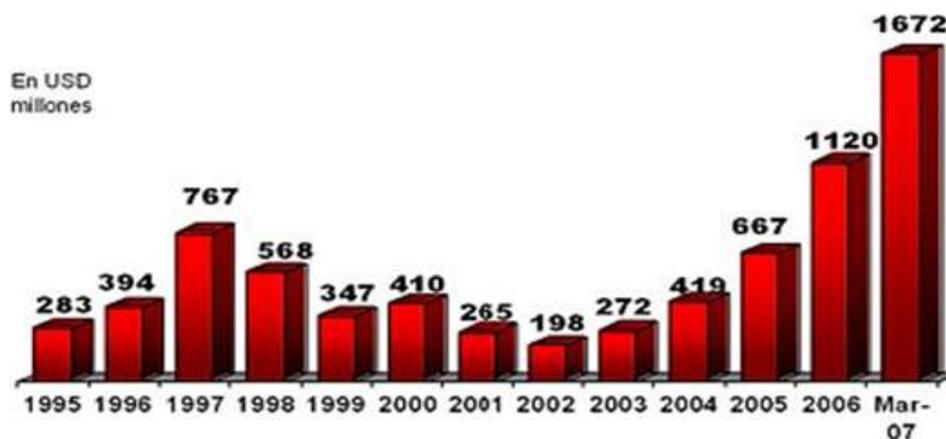
### CRECIMIENTO DE BOLSAS LATINOAMERICANAS



### Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA

- Fundada en 1890
- Sin ánimo de lucro, capital de 92 corredoras asociadas.
- Administración: Junta directiva y grupo de ejecutivos.
- Supervisada por la Comisión de Valores Mobiliarios de Brasil – CVM
- El 100% de los negocios son realizados electrónicamente

## Vista general del mercado

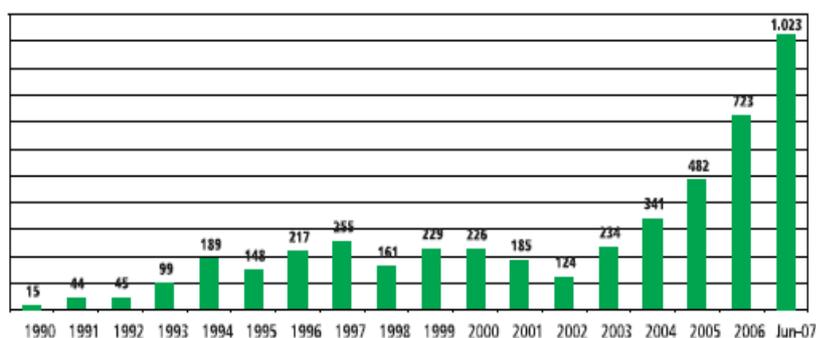


Fuente: BOVESPA

Volumen promedio diario negociado	2006	Enero a Junio 2007
En millones de BRL	2,435	4,035
En millones de USD	1,12	1,985

Datos Importantes	2006	Enero a Junio 2007
Número de compañías listadas	394	419
Capitalización Bursátil - BRL mil millones	1,545	1,971
Capitalización de mercados - USD mil millones	723	1,023

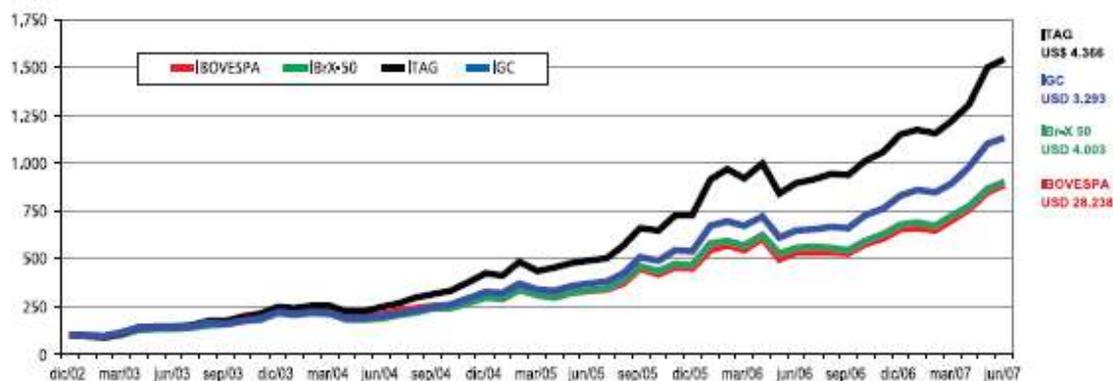
### Evolución de la Capitalización Bursátil en USD



En Junio, la capitalización bursátil de las compañías con acciones cotizadas en BOVESPA alcanzó BRL 1,97 millones de millones (superando la marca de USD 1 millón de millón).

## Índices - IBOvespa

Fue implementado en 1968 y Retrata el comportamiento de los principales papeles negociados en la BOVESPA y también de su tradición. Es el valor actual, en moneda corriente, de una cartera teórica de acciones.



## Bolsa Mexicana de Valores BMV

- 1886.- Se constituye la Bolsa Mercantil de México.
- 1933.- Comienza la vida bursátil del México moderno. Se promulga la Ley Reglamentaria de Bolsas y se constituye la Bolsa de Valores de México, S.A., supervisada por la Comisión Nacional de Valores (hoy Comisión Nacional Bancaria y de Valores).
- 1999.- El 11 de Enero, la totalidad de la negociación accionaria se incorporó al sistema electrónico. A partir de entonces, el mercado de capitales de la Bolsa opera completamente a través del sistema electrónico de negociación BMV-SENTRA Capitales.
- 2002.- El 1° de Enero del 2002 se constituye la empresa de servicios Corporativo Mexicano del Mercado de Valores, S.A. de C.V. para la contratación, administración y control del personal de la Bolsa y de las demás instituciones financieras del Centro Bursátil que se sumaron a este proceso.
- El IPC es el principal indicador de la Bolsa Mexicana de Valores, expresa el rendimiento del mercado accionario, en función de las variaciones de precios de una muestra balanceada, ponderada y representativa del conjunto de acciones cotizadas en la Bolsa. Esta muestra de las variaciones de precios, actualmente es de 35 series accionarias (ha oscilado entre 35 y 50)

## Índice de precios y cotizaciones de la bolsa Mexicana de valores



Nota: Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPC).  
Fuente: Bolsa Mexicana de Valores.

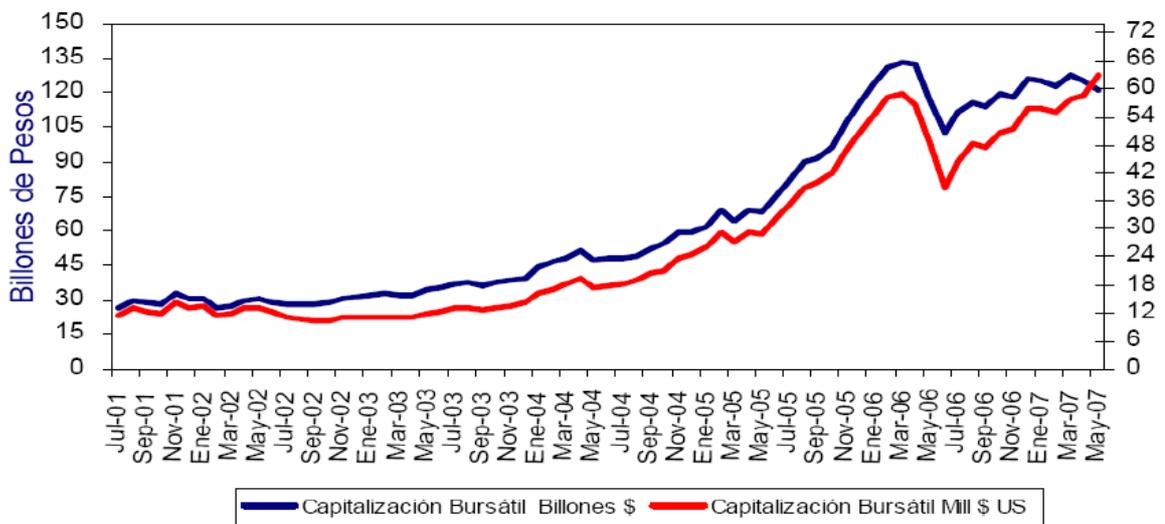
## Bolsa de valores colombiana

- Es una entidad privada constituida como sociedad anónima y cuyos accionistas son las Sociedades Comisionistas de Bolsa.
- Consolidada el 3 de Julio de 2001, tras la integración de la bolsa de Bogota, Medellín y Occidente.
- Miembro de la FIAB y de la WFE

## Títulos negociables en la BVC

1. Títulos de renta variable
2. Títulos de renta fija
3. Derivados
4. Divisas

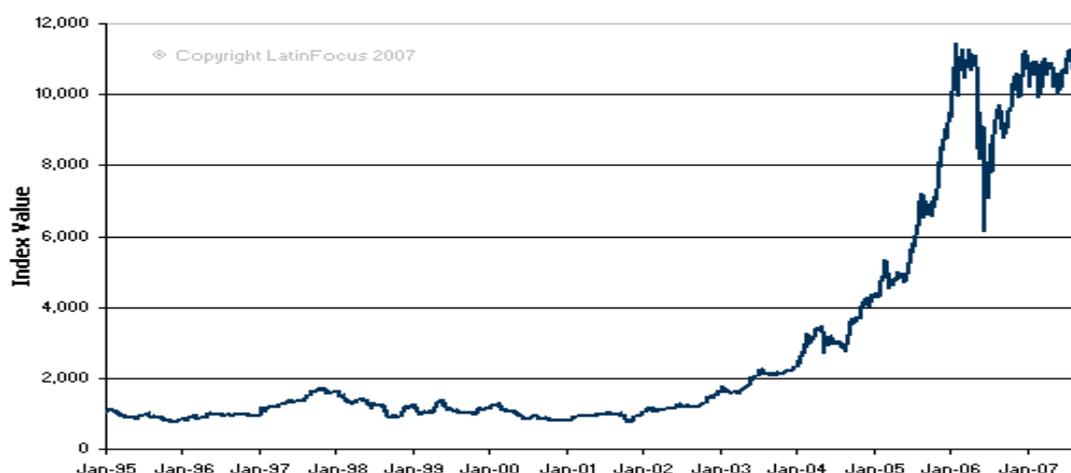
## Capitalización bursátil



El registro de nuevas compañías en la BVC ha traído beneficios para los inversionistas. Del mismo modo, el valor de las compañías se ha cuadruplicado desde mediados de 2001.

### Comportamiento IGBC

- Índice general de la bolsa de valores de Colombia (IGBC):  
Mide de manera agregada la variación de los precios de las acciones más representativas del mercado.
- La Bolsa de Valores Brasil (BOVESPA) y la Bolsa de Valores Mexicana (BMV) han unido fuerzas para fomentar la integración regional del Mercado de capitales de Latinoamérica.
- crecimiento de ahorros domésticos en Latinoamérica, reduciendo por lo tanto la dependencia crónica de ahorros externos. El proyecto ha sido conducido por la Federación Iberoamericana de Bolsas (FIAB).



### Integración Latinoamericana

- La Bolsa de Valores Brasil (BOVESPA) y la Bolsa de Valores Mexicana (BMV) han unido fuerzas para fomentar la integración regional del Mercado de capitales de Latinoamérica.
- crecimiento de ahorros domésticos en Latinoamérica, reduciendo por lo tanto la dependencia crónica de ahorros externos. El proyecto ha sido conducido por la Federación Iberoamericana de Bolsas (FIAB).

### Razón para la fusión

- Baja liquidez en el mercado de capitales.
- Escasez de instrumentos financieros.
- Gran diversidad de escenarios de negociación

Lo cual aumenta costos de negociación e imposibilita el desarrollo del mercado con más participantes y mayores posibilidades de negocio.

## COMMODITIES AGRÍCOLAS

Felipe Benavides  
Juan Camilo Mora  
Alfredo Arana  
Gilberto Mora

**Commodity** significa en castellano mercancía: Un producto destinado al uso comercial. Generalmente se hace énfasis en productos genéricos, básicos y sin mayor diferenciación entre sus variedades. Los productos commodities no son diferenciados por la marca, esto es porque la mayoría de las veces los productos no generan un valor adicional al cliente, es decir no tienen un valor agregado

### Commodities tradicionales

Se trata de productos cuyo valor viene dado por el derecho del propietario a comerciar con él, no por el derecho a usarlo. Un ejemplo de "commodity" es el trigo ya que, basándose en una calidad mínima estándar, no se hace diferencia entre el trigo producido en una granja o en otra. Otros ejemplos son la electricidad o el petróleo.

### Commodities financieros

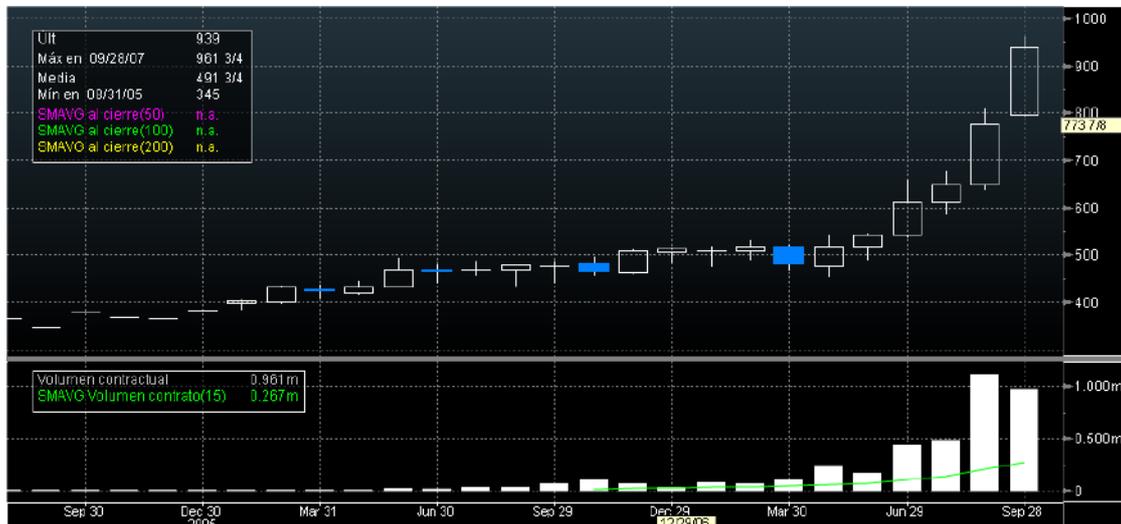
Con el crecimiento de las bolsas de commodities a nivel mundial, se desarrollaron nuevos conceptos del término '**commodity**'. La definición legal utilizada en los Estados Unidos, según la cual es un commodity es todo aquello que sea subyacente en un contrato de futuros de una bolsa de commodities establecida.

Hoy en día son considerados como commodities muchos activos financieros siempre y cuando no sean considerados como valores / securities, tales como las divisas, las tasas de interés o de referencia, los índices bursátiles, etc

# OPCIONES SOBRE FUTUROS DEL TRIGO ESTIMADOS PARA EL 2008

W K8 1813s +13 810 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> /---												ComdtyOMON				
At DELAYED Vol 1,166 Op 800 Hi 814 Lo 799 OpInt 11,690y																
WHEAT FUTURE(CBT) May08 813.00 +13.00 810.75 / Hi 814.00 Lo 799.00 Vol 1166												OCM Template				
Center 810.00 Number of Strikes or % from Center Exchange Composite																
51) Calls						52) Puts										
Ticker	Mejor	Bid	Ask	Med	Ultimo	Abre	Strikes	Ticker	Mejor	Bid	Ask	Med	Ultimo	Abre		
W K8 MAY 2008 (Contract Size 5000)						W K8 MAY 2008 (Contract Size 5000)										
1) W K8C	887 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				887 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		790	19) W K8P	601 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				601 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
2) W K8C	84				84		800	20) W K8P	711 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				711 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
3) W K8C	793 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				793 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		810	31) W K8P	785 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				785 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
4) W K8C	755 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				755 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		820	32) W K8P	821 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				821 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
5) W K8C	711 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				711 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		830	33) W K8P	88				88			
W N8 JUL 2008 (Contract Size 5000)						W N8 JUL 2008 (Contract Size 5000)										
3) W N8C	70		70	70	733 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	70	650	24) W N8P	60	60		60	58 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	62		
7) W N8C	685 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				685 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	65	660	25) W N8P	63				63			
3) W N8C	621 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				621 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		670	26) W N8P	703 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				703 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
3) W N8C	603 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				603 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		680	27) W N8P	741 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				741 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
10) W N8C	565 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				565 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		690	28) W N8P	801 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				801 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
W US SEP 2008 (Contract Size 5000)						W US SEP 2008 (Contract Size 5000)										
11) W USC	791 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				791 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		650	29) W USP	585 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				585 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
12) W USC	741 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				741 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		660	30) W USP	635 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				635 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
13) W USC	70				70		670	31) W USP	687 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				687 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
14) W USC	653 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				653 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		680	32) W USP	741 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				741 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
15) W USC	625 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				625 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		690	33) W USP	807 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				807 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
W Z8 DEC 2008 (Contract Size 5000)						W Z8 DEC 2008 (Contract Size 5000)										
16) W Z8C	885 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				885 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		660	34) W Z8P	707 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				707 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>			
17) W Z8C	841 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				841 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		670	35) W Z8P	791 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				791 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
18) W Z8C	801 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				801 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		680	36) W Z8P	813 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				813 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>			
Australia 61 2 9277 8500 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 920410																
Hong Kong 852 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2007 Bloomberg L.P.																
												H189-850-0 11-Oct-2007 00:18:45				

## LÍNEA DE TENDENCIA CON UN GRÁFICO DE VELAS PARA EL TRIGO



## OPCIONES: NOMBRE TECNICO "w z7c 860" CMDTY



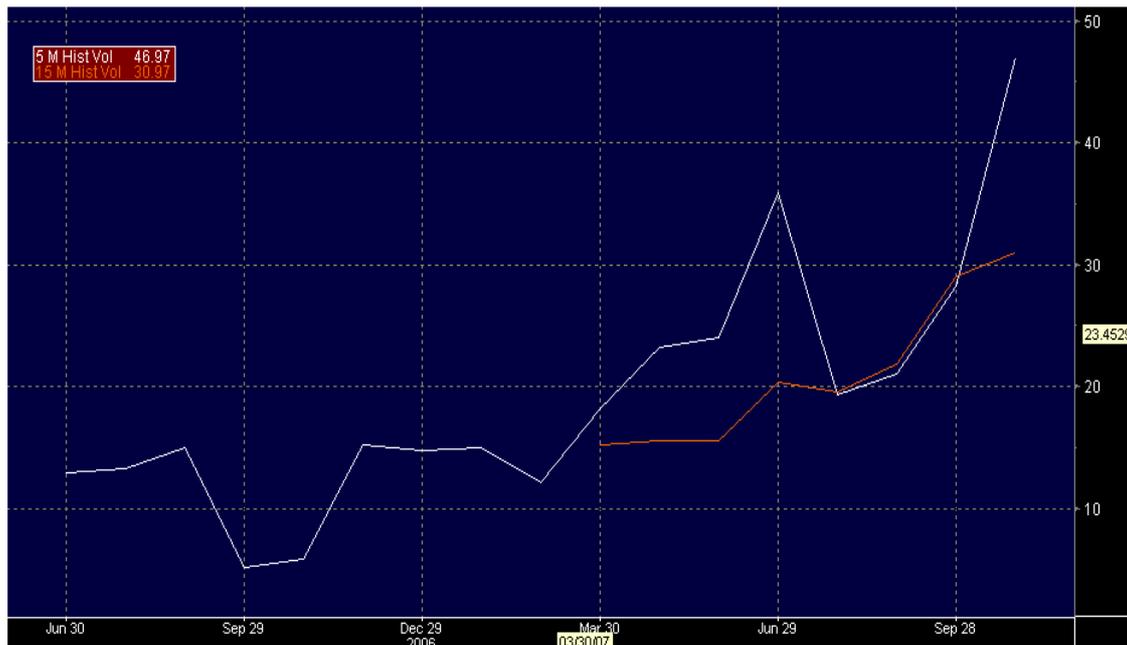
# PRECIOS HISTORICOS

W Z7C 860 43<sup>3</sup>/<sub>8</sub> s as of close 10/10  
 Cancel: Screen not saved  
**Cambios % históricos** Pág 1 / 6  
 W Z7C WHEAT FUTURE OPTN Dec07CALL 860.000 PRICE 43<sup>3</sup>/<sub>8</sub>  
 Rango 6/18/07 a 10/10/07 Periodo D Diario

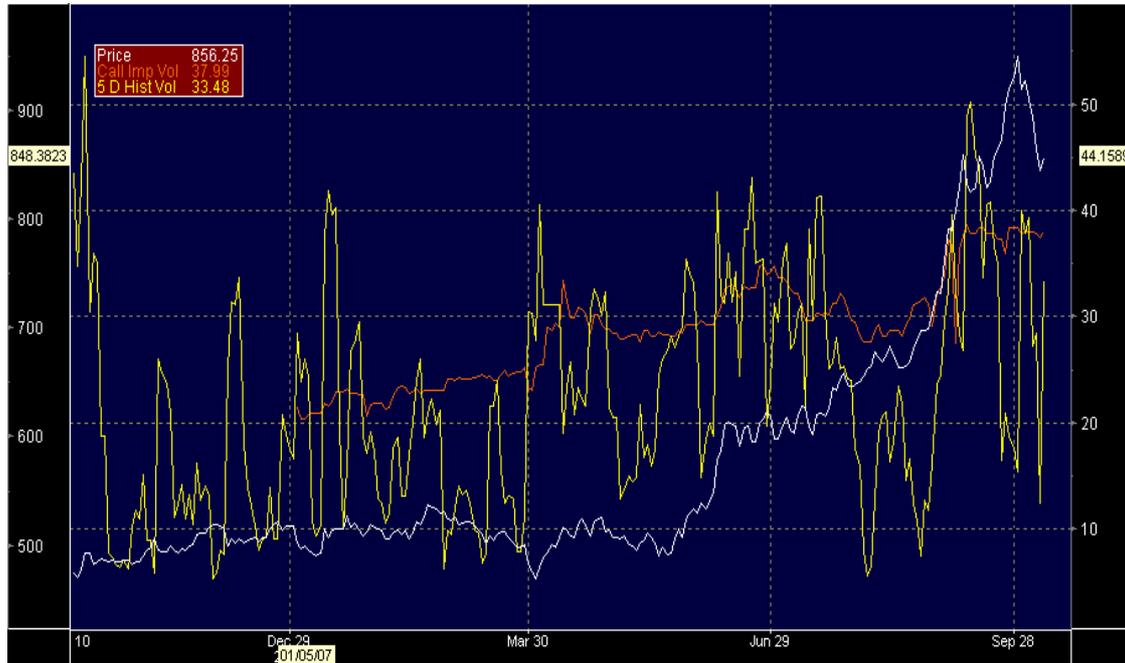
	FECHA	PRECIO	CAMBIO	Cambio %	VOL	CAMBIO	Cambio %
Mi	10/10/07	43 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	+2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	+5.79			
M	10/ 9/07	41	+1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	+4.13	878	+874	+21850.0
L	10/ 8/07	39 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	-23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	-37.13	4	-41	-91.11
V	10/ 5/07	62 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	-10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	-14.51			
J	10/ 4/07	73 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	-16	-17.93			
Mi	10/ 3/07	89 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	+6 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	+8.02			
M	10/ 2/07	82 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	-28	-25.31			
L	10/ 1/07	110 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	+7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	+6.88	45	+43	+2150.00
V	9/28/07	103 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	+1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	+1.47	2	-1	-33.33
J	9/27/07	102	+4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	+4.88	3	-358	-99.17
Mi	9/26/07	97 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	+29 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	+43.28	361	+286	+381.33
M	9/25/07	67 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	+6	+9.70	75	-762	-91.04
L	9/24/07	61 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	-3 <sub>8</sub>	-0.60			
V	9/21/07	62 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	+10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	+21.17			
J	9/20/07	51 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	+2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	+4.31	837	+790	+1680.85
Mi	9/19/07	49 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	-14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	-22.75	47	+35	+291.67

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5611 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 920410  
 Hong Kong 852 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2007 Bloomberg L.P.  
 H189-850-1 11-Oct-2007 00:26:17

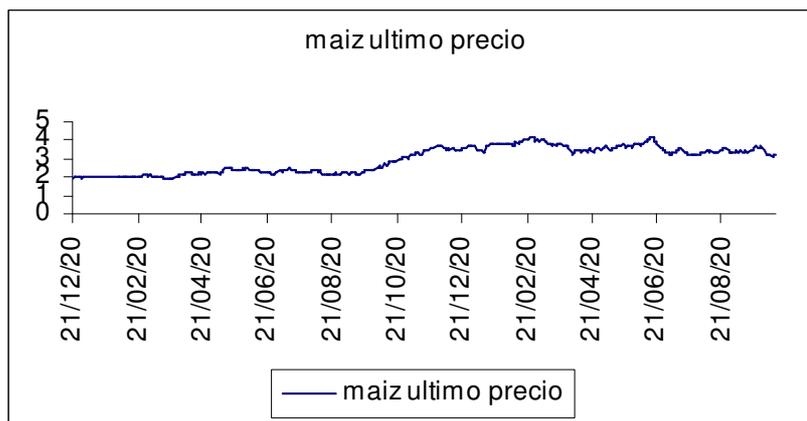
# MEDIA HISTORICA DEL VOLUMEN

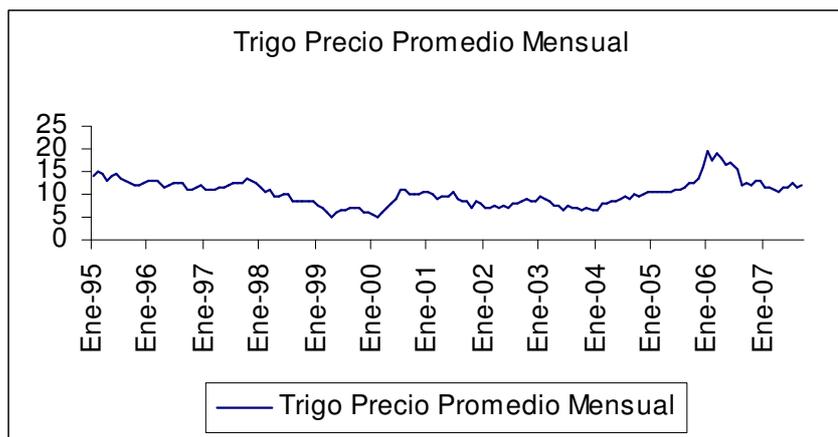
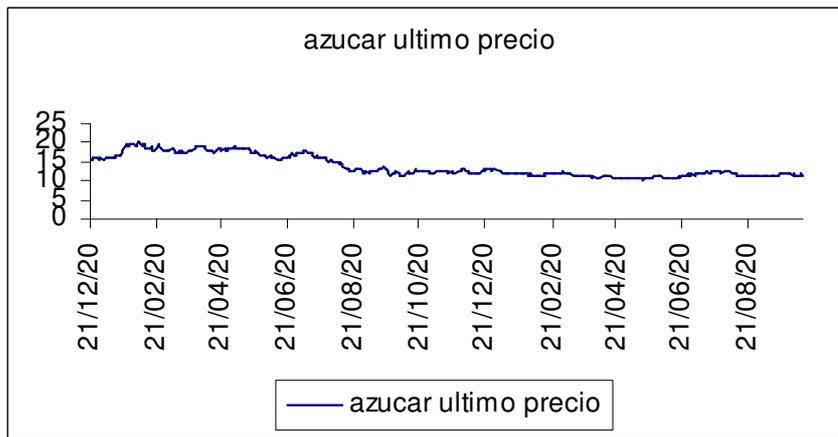


# PRECIO – VOLUMEN HISTORICO



# MAIZ, AZUCAR Y TRIGO





### Referencias Bibliográficas:

- ▶ Bolsa de Chicago.
- ▶ Bloomberg Universidad Icesi.
- ▶ Bolsa del Reino Unido.
- ▶ [www.hispatrading.com](http://www.hispatrading.com).

# COMMODITIES METÁLICOS

## LA PLATA

Vanessa Chamorro Aponte  
Diana María Delgado Altamirano  
Tatiana Uribe Guarín

### 1. ¿Qué se entiende por commodity?

Los commodities son materias primas brutas con mínimos procesos de transformación.

Grupos básicos:

- ✓ Metales
- ✓ Energía
- ✓ Alimentos e insumos
- ✓ Granos
- ✓ Ganado

También se caracterizan por ser productos homogéneos, por tener un precio único a nivel internacional y por que existen pequeñas diferencias.

**Ejemplo:** si la plata hoy está en US\$11.55 por onza troy, este sería el precio con el que cualquier comprador o vendedor debiera operar.

### 2. Características de la plata

- Metal de color blanco brillante, que transporta de forma excelente el calor y electricidad.
- Commodity.
- Se comercializa a nivel mundial.

### 3. Principales usos de la plata a nivel mundial

*Sector industrial:*

- Fabricación de baterías
- Material de soldadura
- Catalizador en reacciones químicas para la fabricación (de plásticos)

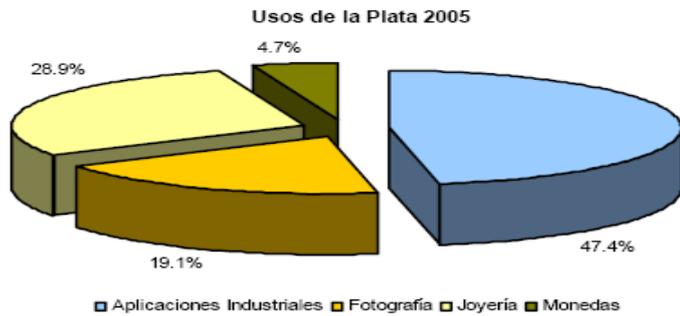
*Industria fotográfica:*

- El nitrato de plata permite la impregnación del color en los rollos de película
- *Fabricación de joyería y orfebrería*
- *Numismática*

*Sector electrónico:*

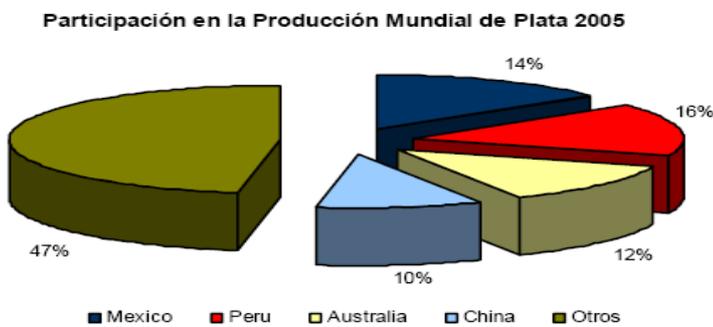
- Conector en muchos aparatos de uso diario (touch screen)

**Gráfico 1. Usos de la plata (2005)**



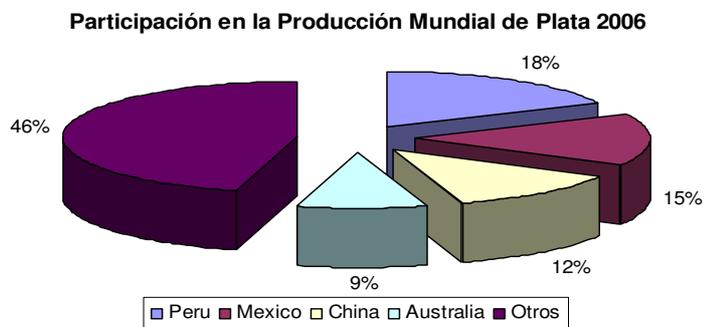
Fuente: World Silver Institute

**Gráfico 2. Participación en la producción mundial de plata (2005)**



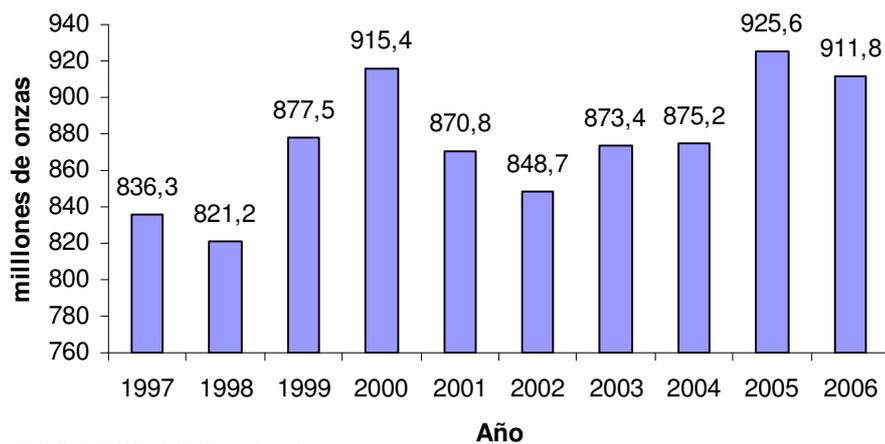
Fuente: World Silver Institute

**Gráfico 3. Participación en la producción mundial de plata (2005)**



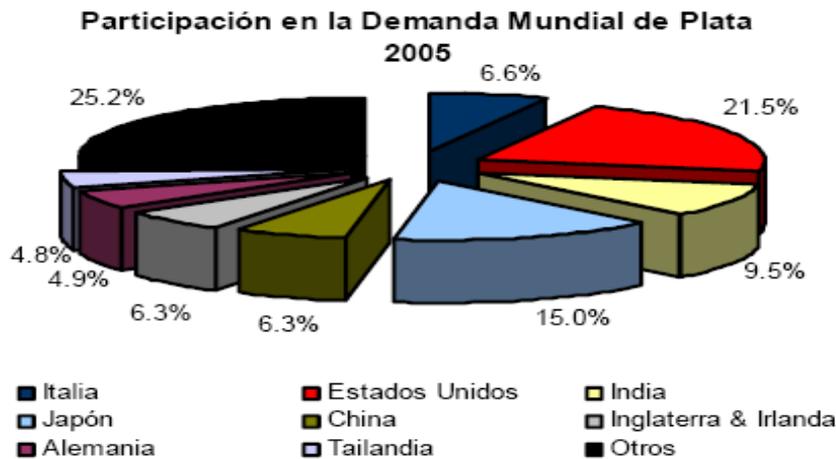
FUENTE: World Silver Institute

**Gráfico 4. Producción de plata anual**



FUENTE: World Silver Institute

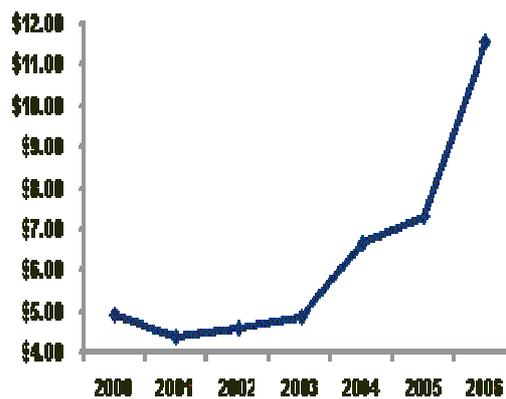
**Gráfico 5.** Participación en la demanda mundial de plata (2005)



Fuente: World Silver Institute

**Ilustración 1.** Evolución de los precios de la plata

Año	Promedio por onza troy	Variación
2000	4,95	
2001	4,37	-12%
2002	4,6	5%
2003	4,85	5%
2004	6,66	37%
2005	7,31	10%
2006	11,55	58%



#### 4. La plata en las bolsas:

La plata es considerada un commodity y su precio se determina en los principales mercados mundiales:

- ✓ Chicago Board of Trade
- ✓ Dubai Gold and Commodities Exchange
- ✓ New York Mercantile Exchange
- ✓ Sydney Futures Exchange Ltd.
- ✓ Tokyo Commodity Exchange

#### 5. Contratos

- **Forward:** Son contratos no estandarizados de compra venta.
- **Futuros:** Son contratos a plazo estandarizados negociados en un mercado organizado.
- **Opciones:** Un contrato de opciones confiere el derecho, de comprar (call) o vender (put) un activo a un precio específico hasta o en una fecha futura.

*Chicago Board of Trade (CBT)*

Líder en negociación de contratos a futuro en el comercio de bienes básicos agrícolas.

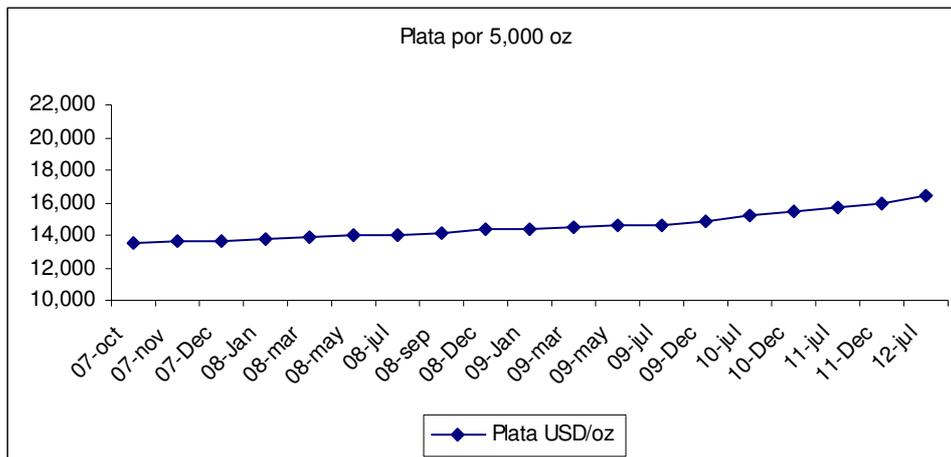
- **1848:** Fundación.
- **1975:** Introducción del primer contrato a futuro sobre un activo financiero.
- **1982:** Inicia opciones sobre contratos futuros.

*CBT Transacción*

Contratos de futuro		
<b>Unidad de comercio (en onzas troy)</b>	5.000	1.000
<b>Precio cotización CBT</b>	Centavos (en multiples de 1/10 centavos) Onzas (USD\$0.001/onza troy) <b>USD\$5/contrato</b>	Centavos (en multiples de 1/10 centavos) Onzas (USD\$0.001/onza troy) <b>USD\$1/contrato</b>
<b>Precio futuro (por 5,000 onzas)</b> <b>Horario comercial (horas de Chicago)</b>	Horario habitual : Lunes - Viernes cerrando a las 12:25 p.m  Via electronica: 6:16 PM - 4:00 PM	Horario habitual : Lunes - Viernes cerrando a las 12:25 p.m  Via electronica: 6:16 PM - 4:00 PM

Contratos de opciones	
<b>Unidad de comercio (en onzas troy)</b>	5.000
<b>Precio cotización</b>	Centavos (en multiples de 1/10 centavos) Onzas (USD\$0.001/onza troy) <b>USD\$5/contrato</b>
<b>Horario comercial (horas de Chicago)</b>	Via electronica: 6:18 PM - 4:00 PM

**Gráfico 6.** Precio futuro por 5000 onzas



FUENTE: Chicago Board of Trade,

*Dubai Gold and Commodities Exchange*

Dubai Gold & Commodities Exchange (DGCX) es una alianza estratégica (joint venture) entre Dubai Multi Commodities Centre (DMCC) Government of Dubai, Financial Technologies (India) Ltd (FTIL) y Multi Commodity Exchange de la India

Ltd (MCX). DGCX ofrece 2 de los metales preciosos más comerciados a nivel mundial: Los contratos futuros de oro y plata.

### **Días de comercio**

Lunes a Viernes

### **Horas de comercio**

8:30 AM – 11:30 PM (GMT + 4)  
(1 hr más temprano en verano)

### Contratos de Opciones

Ofrecen las mismas ventajas de un contrato futuro. Pero con un riesgo más definido. La plata, al igual que el oro, se comercializa y se vende las 24 horas del día en todo el mundo. El Precio de la plata es una función de los precios de otros metales.

### ¿Cómo transar contratos de futuros?

- Tamaño contrato: 1000 onzas troy
- Meses de comercio (vencimiento): Marzo, Julio, Septiembre, Diciembre
- Precio cotización: Centavos estadounidenses/onza troy
- Máximo tamaño de orden: 200 contratos
- Margen inicial: US\$1000 por contrato }
- Días de comercio: Lunes a Viernes
- Horas de comercio: 8:30 AM – 11:30 PM (GMT + 4; 1hr más temprano en verano)

### *New York Mercantile Exchange*

### ¿Cómo se transa la Plata?

- Unidad de comercio: 5.000 onzas troy
- Precio Cotización: Centavos estadounidenses por onza troy
- Horario comercial (N.Y.): El comercio se abre a las 8:25 AM hasta las 1:25 PM

### Comercio electrónico:

Se lleva a cabo a través de la plataforma comercial Globex®. (6:00 PM del domingo - 5:45 PM del viernes, cada día se realiza una pausa de 15 minutos entre las 5:45 PM y las 6:00 PM)

### Precio mínimo de fluctuación:

- Los cambios de precio de las operaciones simples, incluidos los intercambios futuros, se encuentran en múltiplos de medio centavo (0,5 ¢ o \$ 0.005) por onza troy.
- La determinación de los precios de liquidación, las variaciones de precios se registran en múltiplos de una décima parte de un centavo (0.10 ¢ o \$ 0.001) por onza troy.
- Una variación de un centavo (1 ¢ o \$ 0.01) es equivalente a \$ 50.00 por contrato.

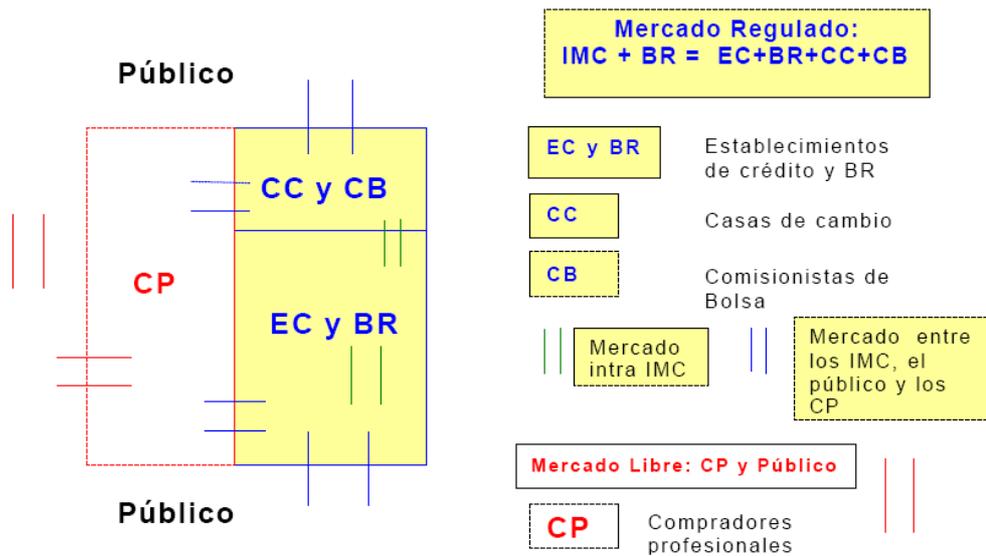
### El Período de entrega:

- El primer día de entrega es el primer día hábil del mes de entrega; El último día de entrega es el último día hábil del mes de entrega.

# MERCADO CAMBIARIO EN COLOMBIA

Tatiana Giraldo  
Sandra Gómez  
Angela Molina  
Alejandro Montoya

## TIPOS DE MERCADO



## Tasa de Cambio

- La tasa de cambio es uno de los determinantes de los determinantes del comercio exterior y la economía.
- Inicialmente la tasa de cambio en Colombia se fijaba por un sistema donde el precio de dólar era determinado por decreto. Actualmente se establece en un mercado regulado.

## Tasa de Cambio Fija

- Asigna un precio fijo por un período largo, al cual se intercambiaran diferentes monedas
- Este precio fijo no tiene en cuenta los movimientos de la oferta o demanda de divisa.

Si la tasa de cambio fijada por la autoridad coincide con el tipo de cambio que equilibra la oferta y la demanda, entonces el mercado estará en equilibrio.

Si la tasa de cambio fijada se encuentra por debajo de la tasa de cambio de equilibrio, entonces existirá un exceso de demanda que deberá ser cubierto por el Banco de la República vendiendo divisas.

Si se encuentra por arriba de la tasa de cambio de equilibrio, existirá un exceso de oferta que deberá ser cubierto por el Banco de la República comprando divisas.

## **TASA DE CAMBIO OFICIAL Y TASA DE CAMBIO NEGRA**

- Paralelo al mercado regular de divisas, se creó una tasa de cambio negra para equilibrar las actividades ilícitas.
- Generalmente, siempre existió un equilibrio entre la tasa de cambio negra y la tasa de cambio oficial, sin embargo esta última estaba usualmente por encima de la tasa del mercado negro.

## **BANDA CAMBIARIA**

- Implica fijar un techo y un piso para el precio de la divisa, establecidos por el Banco central.
- El piso y el techo se desplazaban paralelamente, alcanzando al final del año una meta devaluación que concuerda con la meta esperada de inflación.

### Régimen de bandas cambiarias

El equilibrio del mercado cambiario se produce al interior de la banda y no sería necesaria la intervención del Banco central

- Si la tasa de cambio que equilibra la oferta y la demanda ocurre por encima del techo, el Banco interviene vendiendo las divisas necesarias para cubrir el exceso de demanda.
- Si se encuentra por debajo del piso, el Banco debe intervenir comprando el exceso de oferta y defiende la banda acumulando divisas.

La credibilidad en la banda es quizás uno de los factores más importantes del régimen cambiario. Para que esta cumpla su tarea es necesario que los agentes crean que la autoridad monetaria será capaz de sostener las bandas a su nivel actual.

La banda se ve presionada por el creciente déficit fiscal y la caída de los flujos de capital, lo que obliga al Banco a vender reservas y aumentar las tasas de interés para defender su régimen. Esto puede volverse insostenible lo que llevara a eliminar la banda y dejar que la divisa fluya normalmente.

## **TASA DE CAMBIO FLEXIBLE**

En este régimen las tasas de cambio flotan sin ningún techo ni piso, son las fuerzas del mercado, la de la oferta y demanda, las encargadas de determinar la tasa de cambio en cualquier momento.

Dejar flotar libremente la tasa de cambio puede implicar graves desequilibrios económicos.

El Banco central interviene:

- Para acumular o desacumular reservas y controlar la volatilidad del tipo de cambio.

- Cuando la tasa de cambio se encuentra muy por encima o por debajo del promedio móvil de los últimos días, mediante las subastas de opciones *put* o *call*.
- El Banco influencia, por medio de las subastas de opciones, las expectativas de los participantes en el mercado cambiario

Referencias Bibliográficas:

- Banco de la República de Colombia.
- Apuntes de Economía, Julio Cesar Alonso C, Alejandro Cabrera, LA TASA NOMINAL EN COLOMBIA.
  - Superintendencia Bancaria de Colombia

# MERCADO CAMBIARIO MUNDIAL FOREX

Carolina Arias Ayala  
Stephany Blandón  
Ximena Lemos Millán

## 1. Definición:

- Es el mercado en el cual se transan las distintas monedas extranjeras.
- Este mercado está constituido por una gran cantidad de agentes alrededor del mundo, que compran y venden monedas de distintas naciones, permitiendo así la realización de cualquier transacción internacional.

## 2. Estructura y organización del mercado cambiario:

- Empresas no financieras (exportadoras, importadoras, etc.) o bien, turistas, inmigrantes, etc
- Bancos comerciales
- Bancos Centrales
- Corredores de cambio

## 3. Sistemas cambiarios:

- Sistema de tipo de cambio fijo
- Sistema de tipo de cambio fijo ajustable
- Sistema de tipo de cambio flexible o libre

## 4. ¿Qué mueve el mercado?

Los factores más importantes en la determinación de los tipos de cambio son:

- La balanza de pagos
- La situación económica
- Factores derivados del análisis de gráficas
- Factores políticos y psicológicos

## 5. ¿Qué es Forex?

- FOREX es el Mercado Electrónico financiero más moderno y grande del mundo . En el que se negocian cerca de 1.5 trillones de dólares anuales equivalentes a lo que anualmente opera la bolsa de New York.
- El mercado FOREX no cuenta con una localización física o una bolsa centralizada de operaciones.

## 6. ¿Cuáles son los beneficios de tradeear monedas?

- No existen comisiones
- No existen intermediarios
- No existe un tamaño de lote fijo
- Costes de transacción bajos
- Mercado de 24 horas
- Palanca o Leverage
- Alta Liquidez
- Cuentas Demo, Noticias, Gráficas (Charts),y análisis
- Operaciones "Mini" y "Micro"

### **7. Sistema de apalancamiento:**

Este mercado opera en lotes que equivalen a US\$ 100,000.- aproximadamente, y un lote es el mínimo posible para poder entrar al mismo.

¿Cómo puede un trader individual que no cuenta con tales fondos acceder a este mercado?

Muy fácil, porque el sistema cuenta con un apalancamiento de 100 veces el capital que el trader está decidido a arriesgar en el mercado. O sea que para comprar o vender un lote equivalente a US\$100,000.- el trader solo debe aportar US\$ 1,000.- de capital propio. El resto lo aporta el sistema.

### **8. Atractivo para los Inversionistas:**

- Liquidez
- Acceso
- Establecimiento Flexible
- Costo de Ejecución
- Calidad de Ejecución
- Tendencias Identificadas

Las fluctuaciones en los tipos de cambio son causadas generalmente por:

- Flujos monetarios reales
- Por las expectativas de cambios en los flujos monetarios generados por los cambios en variables económicas como el crecimiento como:
  - El PIB
  - La inflación
  - Los tipos de interés
  - Presupuesto
  - Los déficits o superávit comerciales, entre otras.

### **9. ¿Cómo podemos analizar los mercados financieros?**

- El análisis fundamental
- El análisis técnico

#### *Análisis Fundamental:*

Se concentra en las teorías financieras y económicas, así como también en los desarrollos políticos, para determinar las fuerzas de la oferta y la demanda.

Comprende:

- Revisión de los indicadores macroeconómicos
- Los mercados de activos
- Las consideraciones políticas al evaluar la moneda de una nación en relación con otra.

#### *Análisis Técnico:*

El análisis técnico observa el precio y los datos de volumen para determinar si se espera que continúen en el futuro.

Puede dividirse en dos formas principales:

- **Análisis Cuantitativo:** utiliza diversas propiedades estadísticas para ayudar a determinar el alcance de una moneda sobrecomprada/ sobrevendida
- **Análisis por Gráficos (Chartismo):** utiliza líneas y figuras para identificar tendencias y patrones de conducta reconocibles en la formación de los tipos de cambio.

#### **10. Riesgos:**

- Riesgo de Crédito
- Riesgo del País
- Riesgos de Cotización del Cambio
- Riesgos de Tasa de Interés

*Los riesgos de operar con Divisas:*

El Mercado Internacional de Divisas es un Mercado con rápidos movimientos que pueden conllevar un elevado riesgo de pérdidas.

Por esta razón, participar en el mercado Forex con apalancamiento financiero sólo es aconsejable para aquellos participantes que puedan asumir dicho riesgo.

#### **11. Ventajas de Forex sobre:**

*Las acciones:*

- 24- Horas de Trading
- Liquidez superior
- Apalancamiento
- Bajos costos en transacciones
- Ganancias potenciales en Mercados en Alza y en Baja.

*Futuros:*

- Mayor Volumen = Mejor Liquidez
- Ofrece un spread más estrecho que los mercados de futuros
- Ofrece un alto apalancamiento y bajos márgenes a diferencia de la operatoria de futuros
- Utilizan términos y cotizaciones universalmente utilizados y de fácil entendimiento

#### **12. Transacción de monedas:**

**Tabla 1:** Las 6 monedas de mayor transacción

Lugar	Moneda	Código ISO 4217	Símbolo
1	Dólar estadounidense	USD	\$
2	Euro	EUR	€
3	Yen japonés	JPY	¥
4	Libra esterlina	GBP	£
5	Franco suizo	CHF	-
6	Dólar australiano	AUD	\$

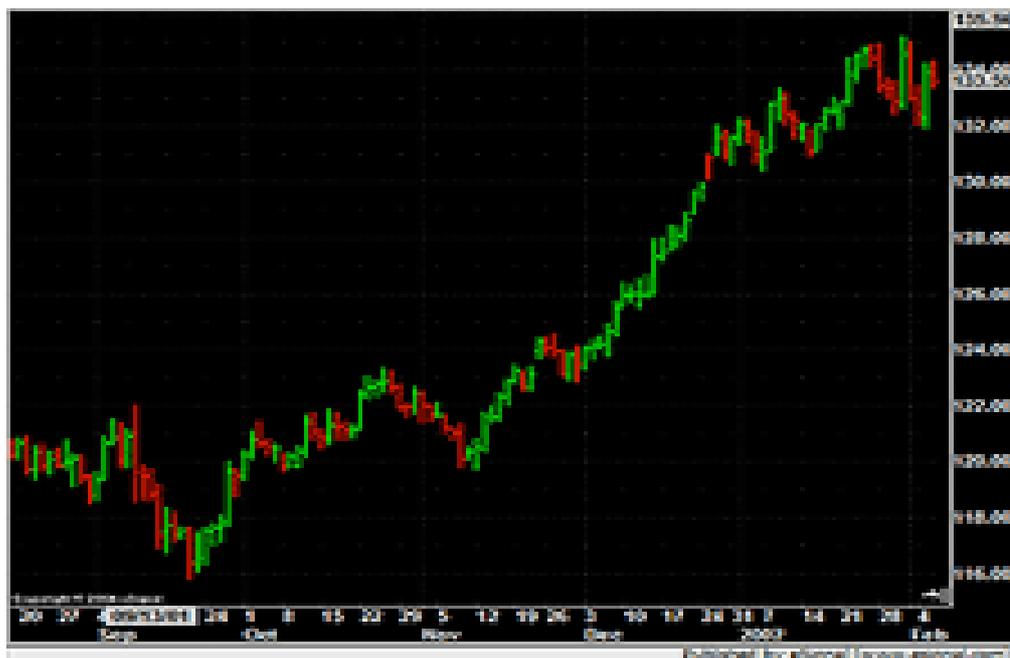
### 13. Tendencia:

La tendencia es simplemente la dirección general en la cual se están moviendo los precios: ALCISTA, BAJISTA, o NEUTRA.

**Gráfico 1:** Tendencias



**Gráfico 2:** Tendencia Alcista:



**Gráfico 3:** Tendencia Bajista



Gráfico 4: Tendencia Horizontal



Gráfico 5: Clasificaciones de las tendencias



#### 14. Horas del Mercado:

**Tabla 2:** Horas de funcionamiento del mercado

Horario	Nueva York	GMT
<b>Apertura Tokio</b>	<b>19:00</b>	<b>00:00</b>
<b>Cierre Tokio</b>	<b>04:00</b>	<b>09:00</b>
<b>Apertura Londres</b>	<b>03:00</b>	<b>08:00</b>
<b>Cierre Londres</b>	<b>12:00</b>	<b>17:00</b>
<b>Apertura Nueva York</b>	<b>08:00</b>	<b>13:00</b>
<b>Cierre Nueva York</b>	<b>17:00</b>	<b>22:00</b>

#### 15. ¿Cómo se valúan las ganancias?

##### *Valor del Pip:*

El Pip es la unidad más pequeña de las divisas Forex. Para cada divisa, el valor de un pip equivale a .0001 de la unidad del precio de la divisa. Con excepción del Yen Japonés, que por ser una divisa de 2 décimos, el pip equivale a .01 de la unidad del precio de la divisa.

Ejemplo:

- Par USD/CAD  
Cotización: 1.3590  
Tamaño de Lote: \$100.000

Para calcular el valor de un pip, utilice el tipo de cambio:  
 $(.0001 \times \$100.000) / 1.3590 = 7.35$  -- Cada pip vale \$7.35 por cada lote

- Par USD/JPY  
Cotización: 138.00  
Tamaño de Lote: \$100.000 Para calcular el valor de un pip, utilice el tipo de cambio:  
 $(.01 \times \$100.000) / 138.00 = 7.24$  -- Cada pip vale \$7.24

Sin embargo, en los siguientes pares el pip tiene un valor fijo de \$10 ó \$1 en cuentas Mini.

**EUR/USD**

**GBP/USD**

**AUD/USD**

Por ejemplo, el movimiento de 1 pip en el par EUR/USD, representa la ganancia o pérdida de \$10 por lote.

**16. ¿Cómo Participar en este Mercado?**

- Todos los depósitos deberán realizarse exclusivamente en Dólares Estadounidenses.
- Para abrir una cuenta Mini se requiere un depósito mínimo de US\$ 300.
- Todo retiro de fondos de una cuenta necesitará un pedido formal firmado por el titular de la cuenta (Formulario de Retiro-Withdrawal Notice).
- Los retiros de fondos de una cuenta pueden hacerse a cualquier cuenta bancaria pero sólo a nombre del titular de la cuenta de inversión.
- En cargo de US\$ 30.00 será debitado de la cuenta del cliente por cada transferencia recibida y de US\$ 50.00 por cada cheque recibido por depósitos para una Nueva Cuenta.

**17. Referencias Bibliográficas:**

- <http://www.fxcmespanol.com/guia-del-forex.php>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Forex>
- <http://www.compradivisas.com/>
- <http://www.forexpremium.com/index.php>

# INVERSIÓN EXTERNA DIRECTA

Jennifer Triviño Rodríguez  
Juliana Vieira Martínez  
Carlos A. Sánchez Saavedra

## HISTORIA Y CIFRAS DE LA INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR DESDE 1990, ANÁLISIS CRÍTICO

### INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR

#### ¿Quién Invierte?

Personas naturales o jurídicas residentes en Colombia en los términos señalados en el Decreto 1735 de 1993.

#### ¿En qué se invierte?

- En el capital de una empresa.
- En la compra de acciones, cuotas o derechos con ánimo de permanencia.
- En inversión directa que no implique adquisición de acciones o participaciones.

#### ¿Qué se aporta?

- Divisas.
- Maquinaria, equipos u otros bienes físicos.
- Intangibles.
- Capitalización de sumas con obligación de reintegro.
- Vinculación de recursos en el exterior.

#### ¿Cuáles son los motivantes para invertir en el extranjero?

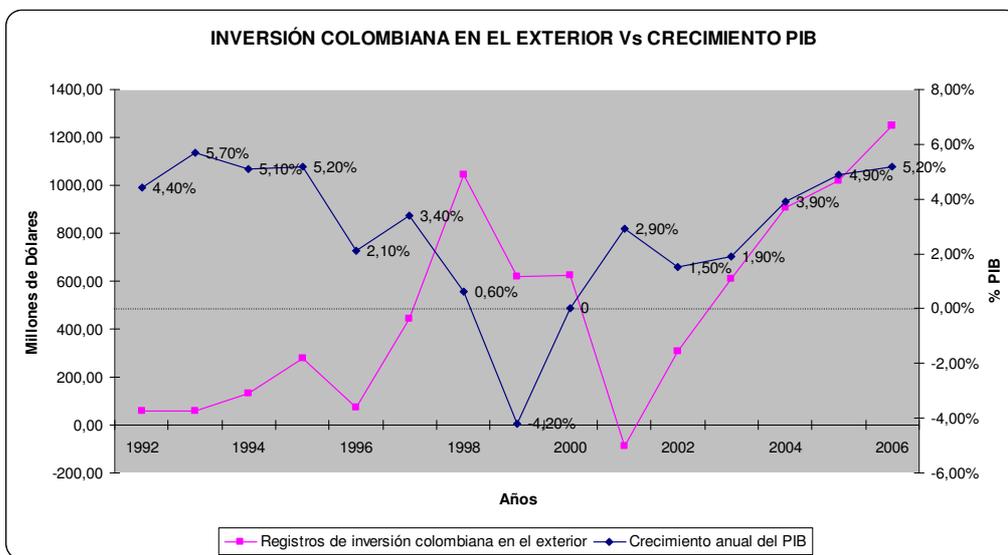
- Acceso a nuevos mercados.
- Aprovechamiento de economías de escala.
- Diversificar el riesgo.
- Reducir costos -transporte, insumos, laborales y arancelarios-
- Flexibilidad para reaccionar a los cambios del país extranjero.
- Mayor posicionamiento.
- Control.
- Reintegros y utilidades adicionales.
- Aprovechamiento de la tecnología.

#### ¿Qué factores determinan la inversión colombiana en el exterior?

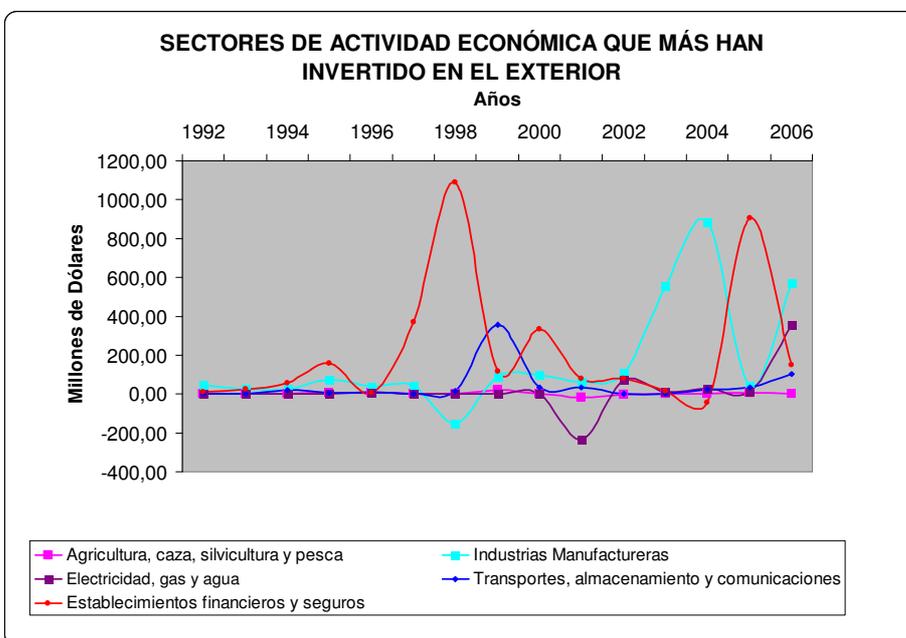
- Rendimiento de la inversión.
- Estabilidad política, fiscal y económica.
- Regulación clara.
- Tamaño y estructura del mercado.
- Ingreso per capita de la población.
- Preferencias de los consumidores.
- Ventajas comparativas.

## Tipos de inversión extranjera directa

- Alianzas de riesgo compartido.
- Compra de empresas existentes.
- Montaje de empresas.
- Franquicias.

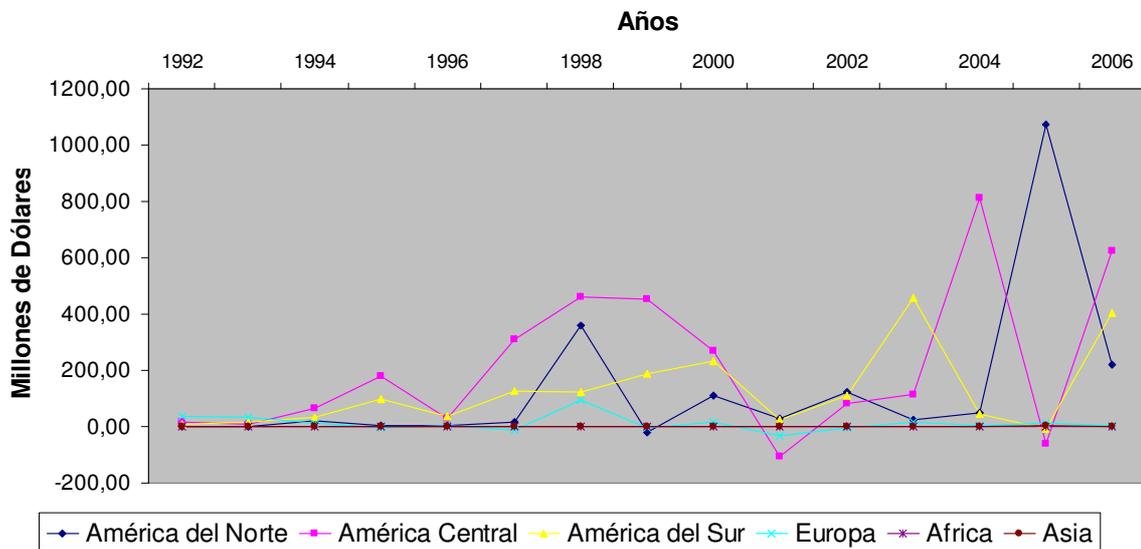


Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
 Cálculos: DNP-DEE-SPIC  
 Gráficas: Realizadas por el grupo.



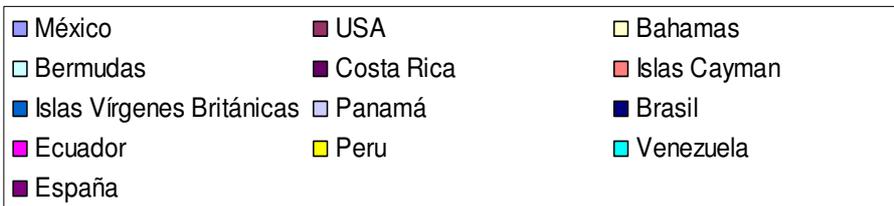
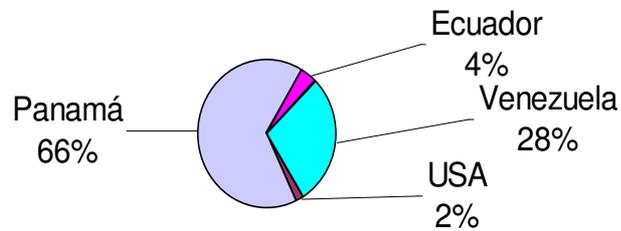
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
 Cálculos: DNP-DEE-SPIC  
 Gráficas: Realizadas por el grupo.

### INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR POR ZONAS GEOGRÁFICAS



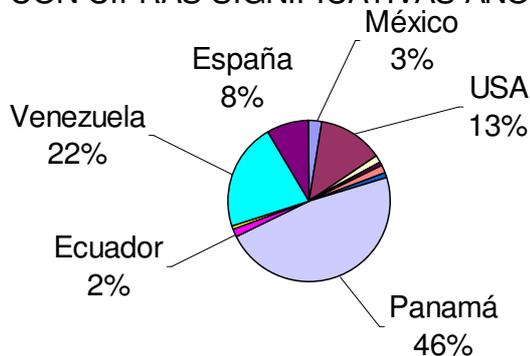
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
 Cálculos: DNP-DEE-SPIC  
 Gráficas: Realizadas por el grupo.

### INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1992



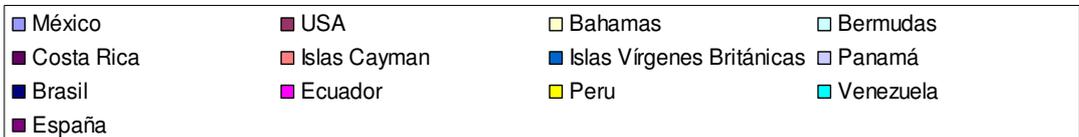
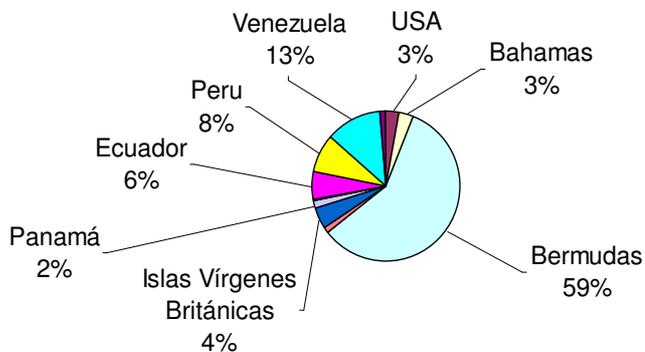
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
 Cálculos: Realizados por el grupo  
 Gráficas: Realizadas por el grupo.

### INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1994



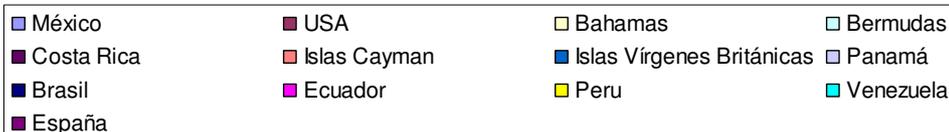
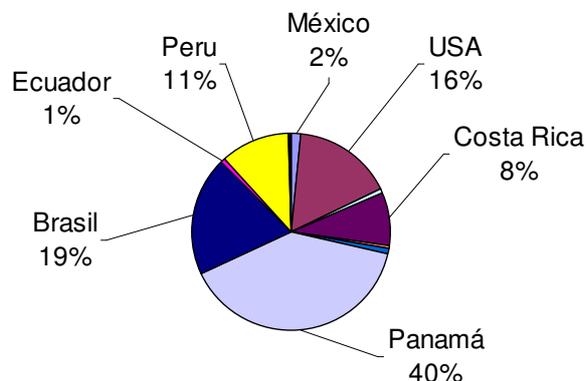
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
Cálculos: Realizados por el grupo  
Gráficas: Realizadas por el grupo.

### INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1999



Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
Cálculos: Realizados por el grupo  
Gráficas: Realizadas por el grupo.

## INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 2006



Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
Cálculos: Realizados por el grupo  
Gráficas: Realizadas por el grupo.

### Referencias Bibliográficas

- Análisis de la política de inversión Colombia. Naciones Unidas. Ginebra, enero de 2006.
- Crecimiento económico y flujos de inversión extranjera directa. Facultad de Economía de la Universidad Externado de Colombia. 2005.
- Apuntes de inversión extranjera directa: Definiciones, tipología, y casos de aplicación colombianos. Ramírez, Carlos Enrique. Florez, Laura. Departamento de Economía de la Universidad ICESI, marzo de 2006.
- La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, informe 1998.
- Inversión extranjera, boletines de divulgación económica. Inversión extranjera directa en Colombia: Características y tendencias. Unidad de análisis macroeconómico del Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, junio de 2000.
- [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)
- [www.presidencia.gov.co](http://www.presidencia.gov.co)
- [www.mincomercio.gov.co](http://www.mincomercio.gov.co)
- [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

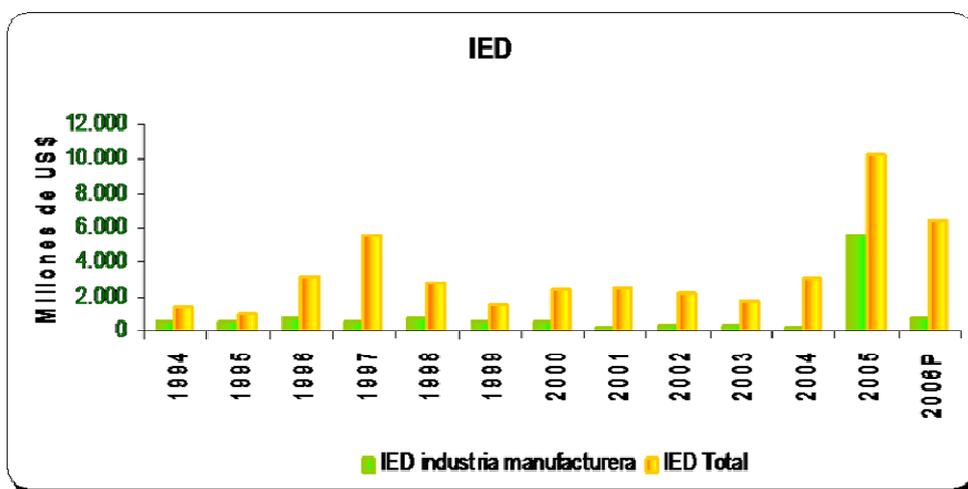
# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA INDUSTRIA

Paula Marcela Castillo Niño  
 Erika Daza Polo  
 Ana Isabel Gallego Londoño  
 Ana María Gómez Mera

## 1. Inversión extranjera directa:

- Reforma en la IED, en 1991
- Beneficios de la reforma de 1991
- Colombia cuarto receptor, en América Latina, de IED en el 2004
- Cambios en la concentración de la IED

**Gráfico 1:** Comportamiento de los montos anuales de IED total y en la industria.



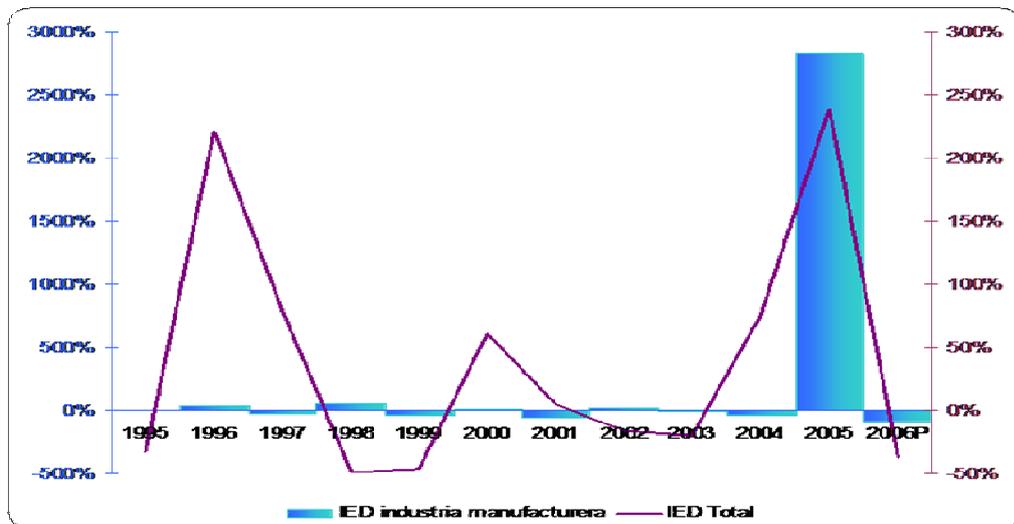
PRINCIPAL IED EN EL 2005

SAB Miller; Philip Morris; Maverik;  
 Petrobrás; Maure et prom.

PRINCIPAL IED EN EL 2006

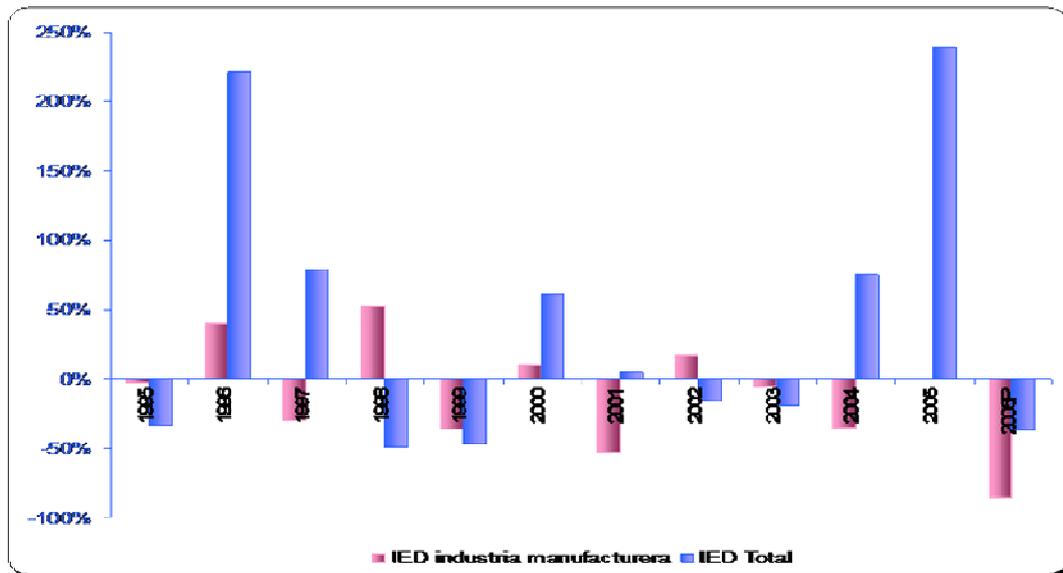
OLA, CARULLA, Refinería de Cartagena;  
 A. AVIANCA, A. TEXACO; A. SAB.

**Gráfico 2:** Crecimiento anual de la IED total y en la industria desde 1995.



□ Fuente: Banco de la República, cálculos propios.

**Gráfico 3:** Crecimiento anual de la IED total y en la industria desde 1995 (1).



- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.
- (1): Se omite el dato de crecimiento de la IED en industria manufacturera en 2005 para vislumbrar mejor el crecimiento de los otros años, en el 2005, el crecimiento de la IED en la industria fue de 2831%.

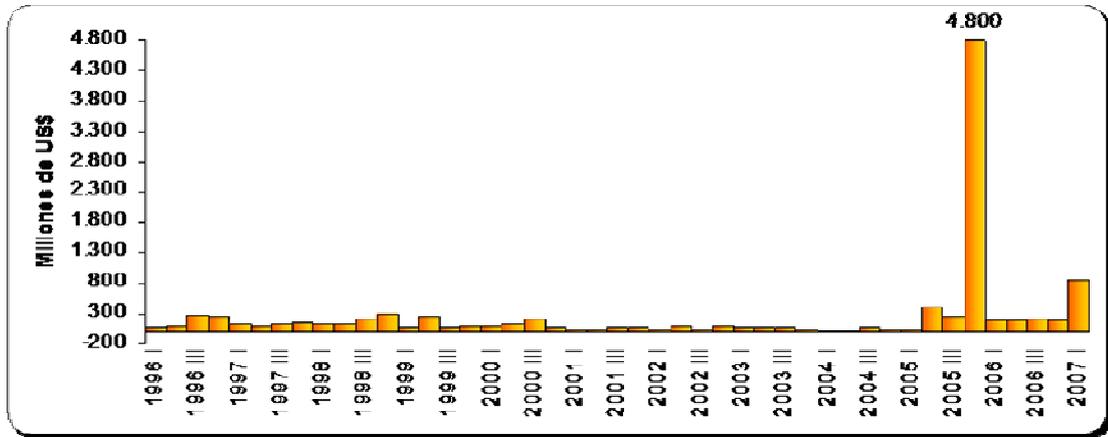
**Gráfico 4:** Participación de la IED en la industria del total de IED.



- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.

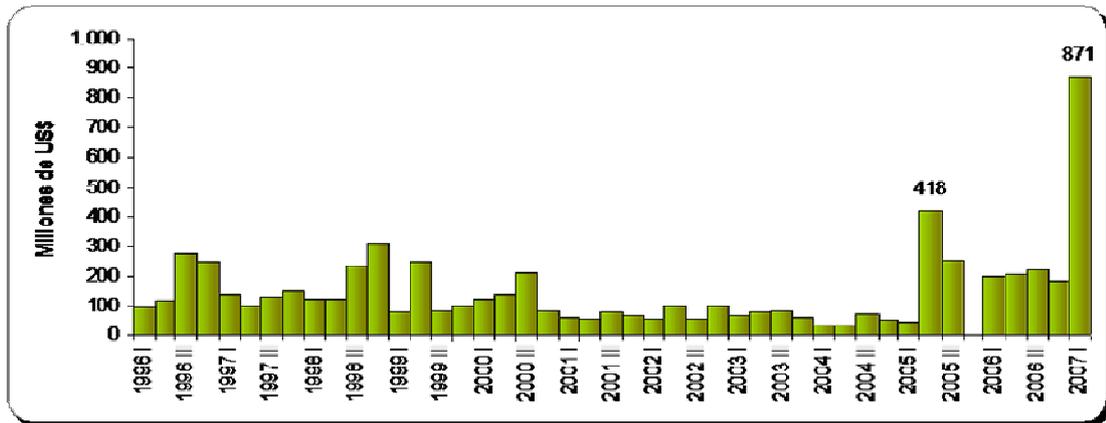
2. Análisis trimestral desde el primer trimestre de 1996.

**Gráfico 5:** Comportamiento de los montos trimestrales de IED en la industria.



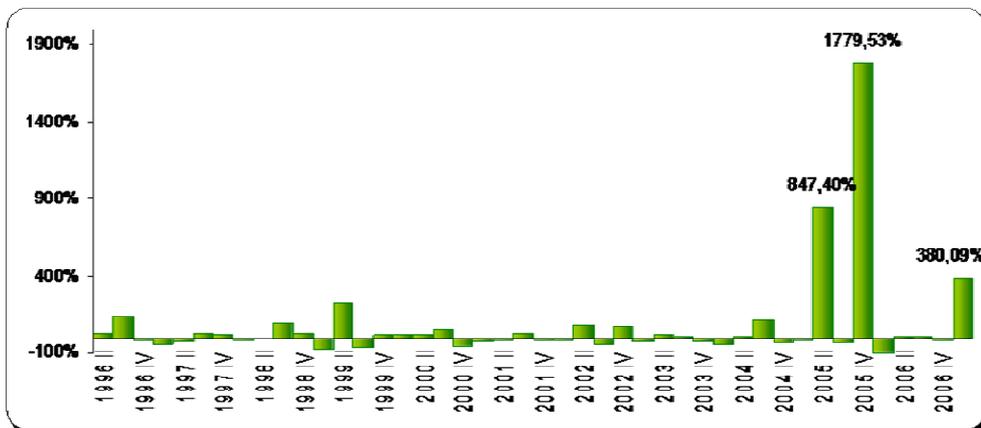
□ Fuente: Banco de la República.

**Gráfico 6:** Comportamiento de los montos trimestrales de IED en la industria (1).



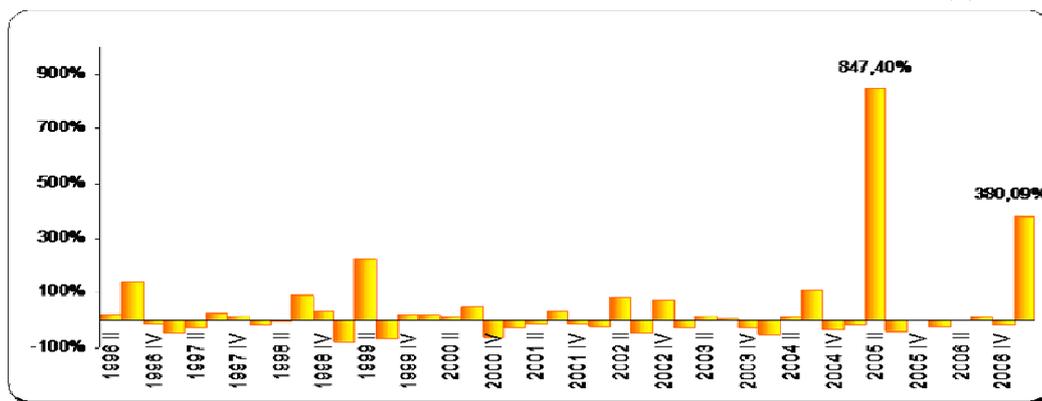
- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.
- (1): Se omite el dato de la IED en Industria manufacturera en el cuarto trimestre del 2005 para vislumbrar mejor el comportamiento de los otros trimestres. (4800 MM USD)

**Gráfico 7:** Crecimiento trimestral de la IED en la industria manufacturera desde 1996:II



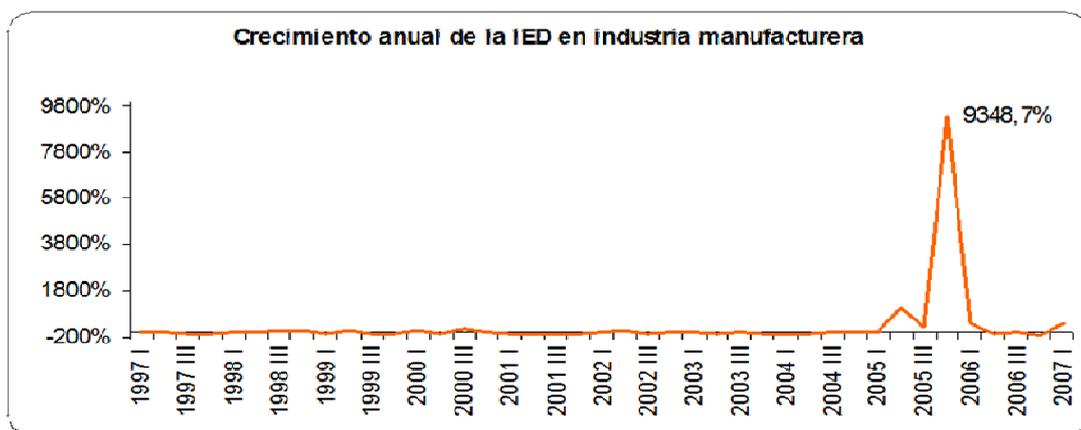
□ Fuente: Banco de la República, cálculos propios.

**Gráfico 8:** Crecimiento trimestral de la IED en la industria desde 1996:II (1)



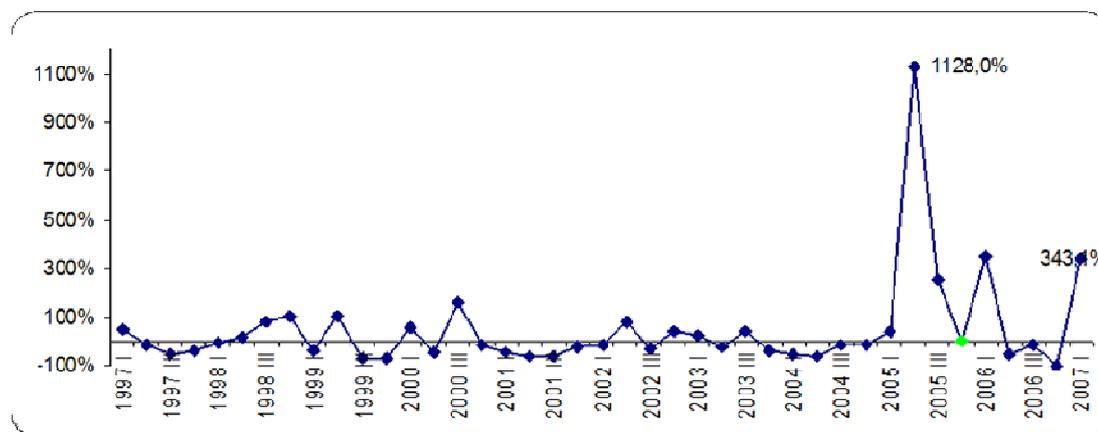
- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.
- (1): Se omite el dato de crecimiento de la IED en industria manufacturera en el cuarto trimestre del 2005 (1779% con respecto al tercer trimestre del mismo año) para vislumbrar mejor el crecimiento de los otros trimestres. El dato de crecimiento del primer trimestre del 2006 se calcula con respecto al tercero del 2005.

**Gráfico 9:** Crecimiento anual de la IED en la industria manufacturera desde 1997:I



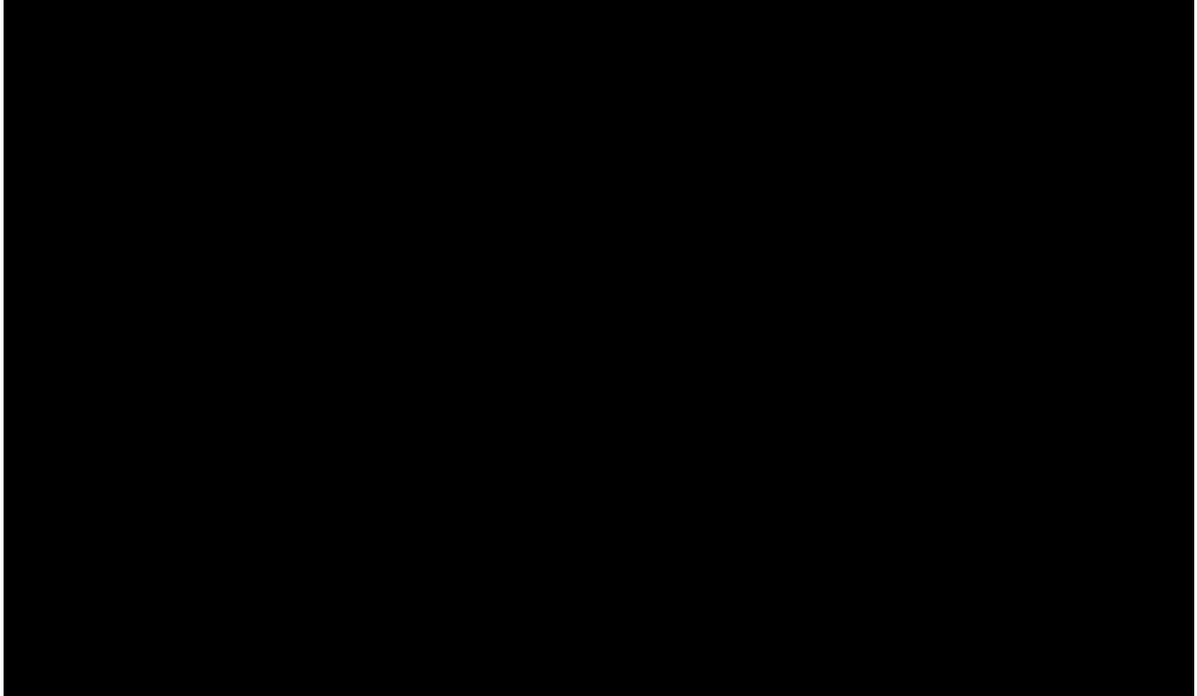
- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.

**Gráfico 10:** Creci. anual de la IED en la industria manufacturera desde 1997:I (1)



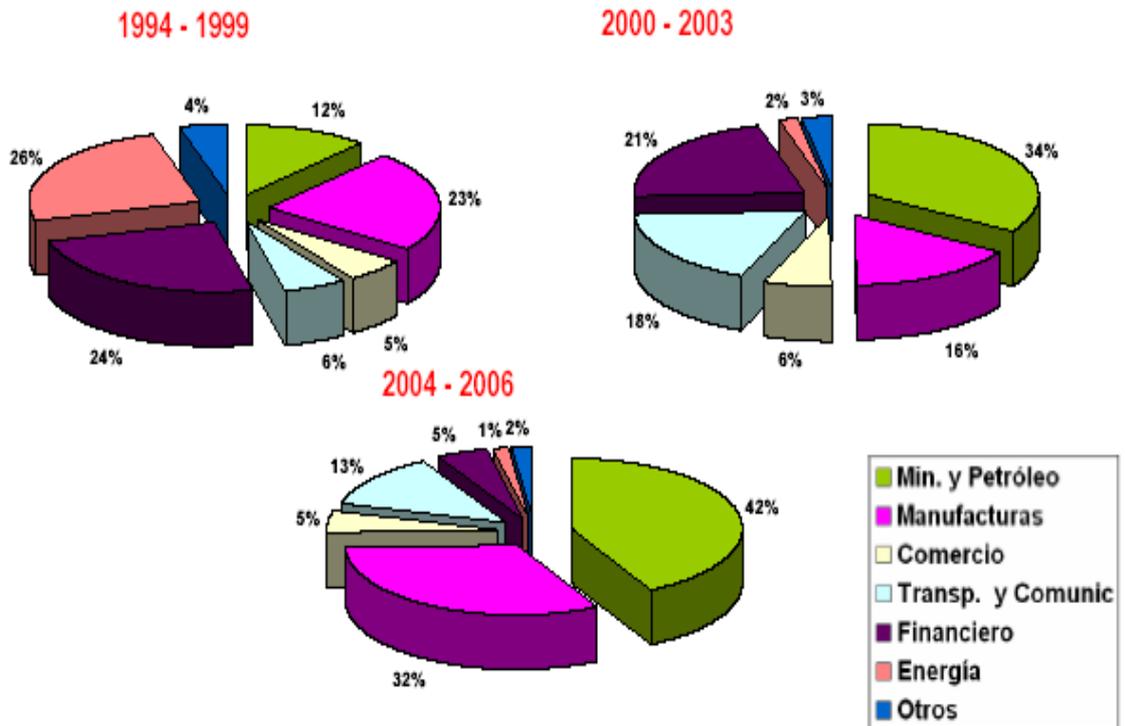
- Fuente: Banco de la República, cálculos propios.
- (1): Se omite el dato de crecimiento de la IED en industria manufacturera en el cuarto trimestre del 2005 para vislumbrar mejor el crecimiento de los otros trimestres.

**Tabla 1:** Inversión Extranjera Directa Trimestral y Desagregado por Sectores (US\$ millones).



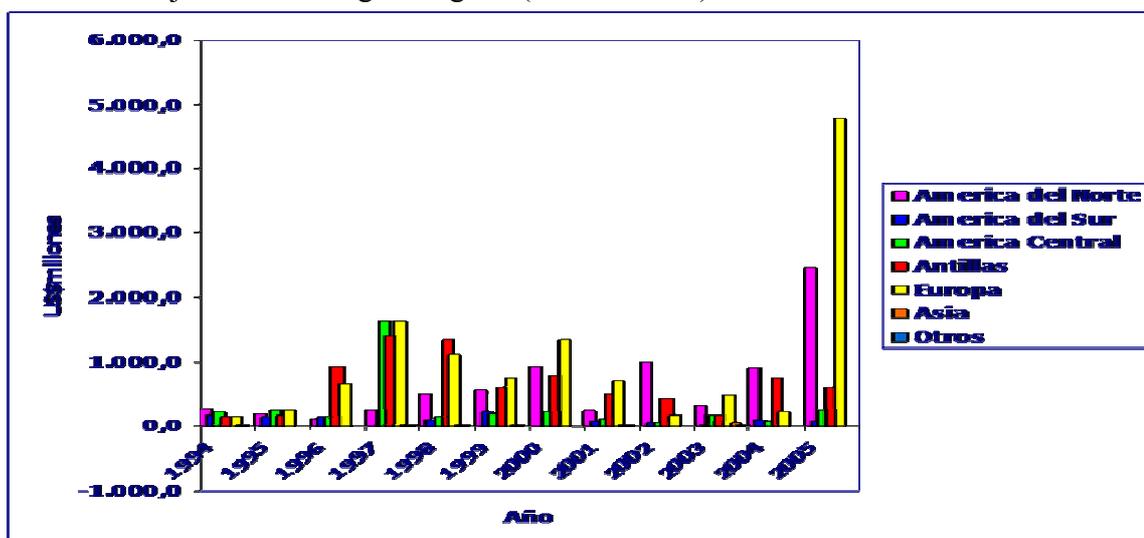
**Ilustración 1:** Inversión extranjera directa por sector.

## Inversión extranjera directa por sector



Fuente: Banco de la República

**Gráfico 11:** Flujo neto IED según origen (US\$millones)



Fuente: Banco de la República

### 3. Principales Casos de Inversión en 2005:

- SAB MILLER (Sudáfrica): Compró el 97% de la participación accionaria en la cervecera Bavaria S.A.  
Monto de la inversión: US\$ 4715 millones
- PHILIP MORRIS (Estados Unidos): Adquirió la tabacalera más grande del país, COLTABACO.  
Monto de la inversión: US\$ 300 millones
- BBVA (España): Compró el Banco Granahorrar  
Monto de la inversión: US\$ 424 millones
- Petrobras (Brasil): Intensificó sus operaciones y compró negocios petroleros  
Monto de la inversión: US\$ 140 millones

### 4. Principales Casos de Inversión en 2006:

- Glencore International AG (Suiza): Adquiere el 51% de la refinería de Cartagena.  
Monto de la Inversión: US\$ 656,4 Millones.
- Millicom International (Luxemburgo): Adquiere a Colombia móvil (Ola)  
Monto de la Inversión: US\$ 479,9 Millones.
- Groupe Casino (Francia): Adquiere Carulla Vivero  
Monto de la Inversión: US\$ 110 Millones
- Sinergy (Brasil): Avianca amplía la flota de Aviones.  
Monto de la Inversión: US\$ 355 Millones

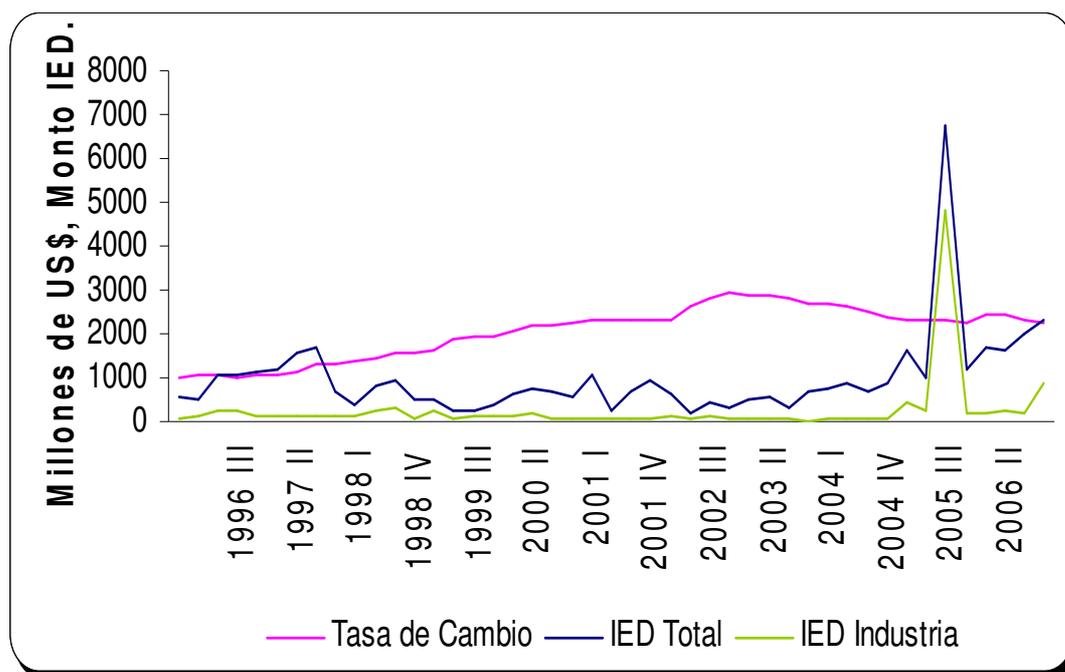
### 5. ¿Qué pasa ahora?

- El primer trimestre del 2007 Acerías Paz del Río, comprada por 490 MMUSD por el grupo Votorantim.
- Andrómaco (compra): 15 MMUSD.
- A. Hyundai: 10 MMUSD.
- Madeco (productora de cables): Compra del 80% de las acciones de CEDSA 3 MMUSD.

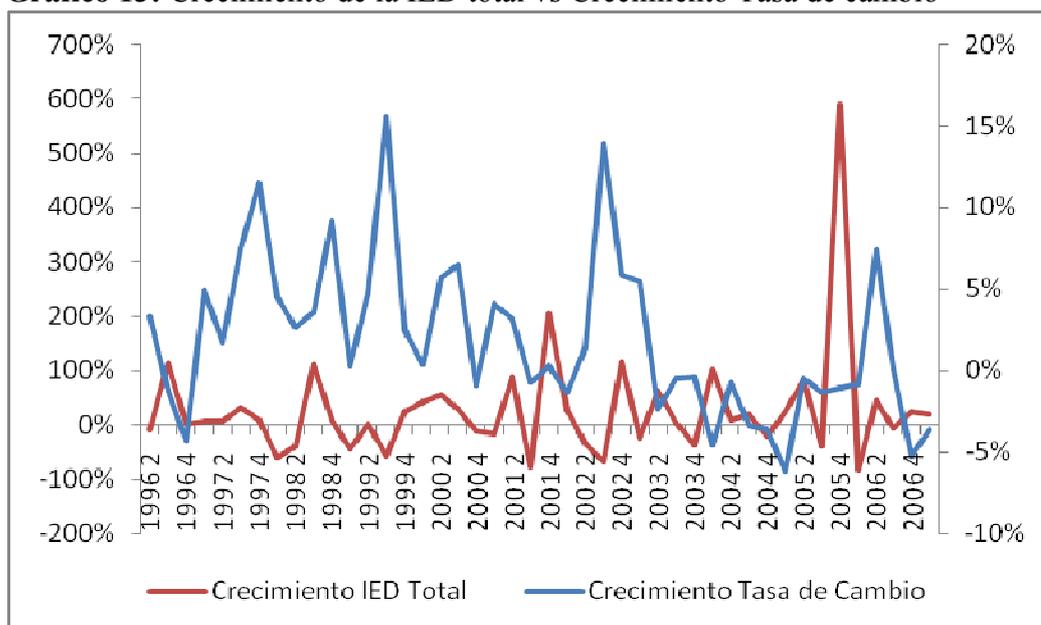
## 6. La relación de la tasa de cambio nominal y el IED

- Se encontró que las series son integradas de orden 1 y están cointegradas según la prueba de Johansen, con un 95% de confianza existe un vector de cointegración. Sin embargo, están contemporáneamente relacionadas, no hay causalidad de Granger.
- Se recomienda determinar el tipo de relación entre las series con un estudio más detallado.

**Gráfico 12:** Tasa de cambio, IED total y el IED de la Industria.



**Gráfico 13:** Crecimiento de la IED total vs Crecimiento Tasa de cambio



**7. Referencias Bibliográficas:**

- [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)
- [www.mincomercio.gov.co](http://www.mincomercio.gov.co)
- [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)
- Inversión Extranjera en Colombia: Características y Tendencias (DNP)

# INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTRANJERO DESDE LA DÉCADA DEL 90

Juliana Vieira Martínez  
Jennifer Triviño Rodríguez  
Carlos Andrés Sánchez Saavedra

## 1. La inversión colombiana en el exterior

*¿Quiénes invierten en el exterior?*

- Personas naturales o jurídicas residentes en Colombia en los términos señalados en el Decreto 1735 de 1993.

*¿En qué se invierte en el exterior?*

- En el capital de una empresa.
- En la compra de acciones, cuotas o derechos con ánimo de permanencia.
- En inversión directa que no implique adquisición de acciones o participaciones.

*¿Qué se aporta en las inversiones al exterior?*

- Divisas.
- Maquinaria, equipos u otros bienes físicos.
- Intangibles.
- Capitalización de sumas con obligación de reintegro.
- Vinculación de recursos en el exterior.

*¿Cuáles son los motivantes para invertir en el extranjero?*

- Acceso a nuevos mercados

Las empresas buscan introducir sus productos en terceros mercados, una vez el mercado nacional se encuentra saturado, para así, tener crecimiento en ventas y producción.

- Aprovechamiento de economías de escala

El acceso a un mercado internacional en ocasiones puede responder al interés que tiene una empresa en aumentar sus niveles de producción, con el fin de bajar el costo promedio por unidad producida y así aprovechar las economías de escala.

- Diversificar el riesgo

La idea de invertir afuera del país y en varios países a la vez, es diversificar el riesgo de las inversiones, ya que el resultado negativo de alguna puede compensarse con el resultado positivo de otra.

- Reducir costos -transporte, insumos, laborales y arancelarios-

La reducción de los costos que implica las exportaciones, las materias primas importadas, la mano de obra y los impuestos, pueden reducirse acercándose aun más a los mercados, aprovechando los bajos costos de esos países.

- Flexibilidad para reaccionar a los cambios del país extranjero

Básicamente, se aprovecha la presencia en el mercado extranjero ya que permite una mayor capacidad de respuesta ante el cliente, implementando los cambios del mercado de una manera más eficaz.

- Mayor posicionamiento

La cercanía también facilita la consolidación de una marca en el mercado a través del posicionamiento de la misma ante clientes proveedores, lo que ayuda a la empresa a ganar una mayor competitividad y rendimiento.

- Control

Cuando la presencia en un mercado internacional no se tiene de manera directa sino a través de terceros, como ocurre cuando se exporta, y es un distribuidor internacional el que maneja el producto en el mercado destino, se pierde el control sobre procesos que son fundamentales para la compañía.

*¿Qué factores determinan la inversión colombiana en el exterior?*

- Rendimiento de la inversión.
- Estabilidad política, fiscal y económica.
- Regulación clara.
- Tamaño y estructura del mercado.
- Ingreso per capita de la población.
- Preferencias de los consumidores.
- Ventajas comparativas.
- La tecnología.
- Competitividad adquirida.

*¿Cuáles son los tipos de inversión extranjera?*

- Alianzas de riesgo compartido

Son alianzas en las que los socios de un país extranjero comparten la propiedad y el control de una empresa, la mayoría de las veces nueva, con socios del país anfitrión. El riesgo inherente en esta empresa nueva se asume de manera compartida entre socios locales, quienes conocen el mercado, y socios extranjeros, quienes generalmente traen conocimiento especializado o tecnología.

- Compra de empresas existentes

En la compra de empresas ya establecidas en otro país, es el inversionista extranjero quien adquiere la totalidad de sus activos. Esta operación busca reducir los costos de inversión en posicionamiento de marca y de canales de distribución.

- Montaje de empresas

Es la apertura de un establecimiento de carácter permanente en el país destino con el fin de llevar a cabo su actividad productiva o de prestación de servicios. El montaje total de una empresa en el exterior permite aprovechar en mayor grado las ventajas de propiedad e internacionalización, al asumir en su totalidad el proceso productivo, y al mismo tiempo, aprovechar las ventajas competitivas del país escogido.

- Franquicias

En las franquicias el inversionista local vende a unos socios extranjeros el derecho continuo de usar la marca, tecnología y Know How que le han permitido consolidar un negocio exitoso. Esta opción permite a los inversionistas disminuir la incertidumbre proveniente de abrir operaciones en un mercado nuevo y expandir el negocio sin necesidad de mucho capital (pues el franquiciatario debe aportar generalmente el capital inicial). Por otro lado, para quien invierte en ellas, puede ser un mecanismo rentable, ya que reduce gran cantidad de costos como consolidación de marca, de desarrollo de producto, capital para iniciar el negocio.

## **2. Inversión por períodos de la inversión colombiana en el exterior y el crecimiento de la economía**

### *Período 1992-1994*

En este período, es claro que la inversión industrial de Colombia en el exterior es muy baja, apenas supera lo 58.95 millones de dólares. El crecimiento de la economía en esa época, después de la apertura económica, supone un crecimiento vertiginoso a partir del año 91 donde encontró un punto bajo correspondiente al 2.4%.

### *Período 1995-1998*

Asimismo, como en el cuatrienio pasado se había experimentado un crecimiento económico por encima de 5 puntos porcentuales, en este trienio, la economía sufrió una desaceleración. El PIB del año 96 experimentó el crecimiento más bajo de toda la década, hasta el momento; en congruencia, dada la época de recesión, el índice de producción industrial cayó, llegando a ser negativo; causa visible de las pérdidas económicas del país que indujeron a una reducción de la inversión colombiana en el extranjero de ese año. En este período, el clima de inversión interno era levemente positivo en el que aproximadamente el 10% de las personas percibían condiciones favorables para invertir –fuente: Fedesarrollo-. Igualmente, el índice de inversión en Colombia era muy bajo. En año siguiente, 1997, éste índice de situaciones favorables era negativo, las personas no creían en la situación económica del país y no estaban dispuestas a invertir. En congruencia, el exterior se hizo atractivo para los inversionistas nacionales especialmente destinos como América del Norte, en cabeza de EE.UU. La inversión colombiana en el extranjero recobró importancia y ascendió de una manera vertiginosa entre los años 97 y 98.

### *Periodo 99-2001*

En el año 99, la economía colombiana entró en una época de recesión en la que el PIB tuvo un crecimiento negativo de 4.2 puntos porcentuales. A su vez, el índice de confianza industrial resultó ser negativo, los empresarios no confiaban en el país y la producción reflejaba esta etapa. Asimismo, la ICE reflejó el decrecimiento del país reduciéndose en casi 400 millones de dólares, en un solo año. Dicho comportamiento se mantuvo hasta el 2000. En esa época, el Banco Central adoptó una política monetaria expansiva, que tuvo sus efectos en la producción del país en el año siguiente. En el 2000, la inversión extranjera directa en el país se reactivó a casi el doble del año anterior de recesión, asimismo, la producción agregada en Colombia logró un incremento del 2.9% con respecto al año anterior. En el año siguiente, aunque la economía se encontraba en recuperación, la ICE halló su nivel más bajo en todo el período; presentó una cifra negativa de 88.06 millones de dólares; lo que quiere decir, que los inversionistas colombianos captaron los rendimientos producidos de sus inversiones en el extranjero, siendo éstos superiores a los realizados en este período. Dadas las condiciones creadas para la reactivación de la economía, los inversionistas recibieron reembolsos de los capitales en el extranjero que utilizaron en la economía colombiana, dadas las bajas tasas de interés que incentivan la inversión. Esta etapa coincidió con una revaluación del peso frente al dólar, que se explica por el ingreso de los reembolsos de inversiones en el extranjero.

### *Período 2002-2006*

En el 2002 el país fue congruente con la tendencia establecida en el período pasado. La ICE superó los niveles negativos; llegando a estar en un nivel de 300 millones de dólares favorecida por recuperación de la economía en ese período. Asimismo, en términos de competitividad, debido a la devaluación experimentada en el año, los productos colombianos recuperaron competitividad. En años subsiguientes, la percepción de los inversionistas en las condiciones internas del país se recuperó, mostraban confianza en la estabilidad económica y sociopolítica. El sector industrial mostró el índice de confianza más alto de los últimos años. Este ambiente de estabilidad interna se vio reflejado en el aumento de la inversión extranjera directa, asimismo, en la de colombianos en el exterior. En esta época, el aumento de la inversión en el exterior estuvo de la mano con un crecimiento de la economía que mantiene esta tendencia. El crecimiento de la economía colombiana, es fuente de ingresos para los inversionistas, dado esto, el aumento de la inversión en el exterior es sostenible.

### **3. Análisis por sectores**

La economía colombiana en el inicio de la década de los 90 contaba con cifras de inflación bastante altas, igualmente de desempleo. Los sectores industriales no veían como primera opción la inversión en el extranjero, de hecho las cifras no superaban los 100 millones de dólares anuales, y los sectores industriales con mayor actividad en el extranjero eran la Industria Manufacturera y Establecimientos Financieros. Asimismo, el sector primario de la economía, que incluye los sectores de minería, no invertían en el extranjero.

Dentro del comportamiento de la ICE, se establecen puntos sobresalientes de variación de la inversión. En el año 98, se tiene que la inversión colombiana en el exterior despuntó jalonada por la inversión del sector financiero en el exterior, dada la revaluación existente en ese período. En la que la tasa efectiva de devaluación estuvo en 4 puntos porcentuales por debajo de la presentada en el 97. De igual manera, los inversionistas financieros, dada la situación de desconfianza en la economía, reflejada por un índice de confianza empresarial negativo, asimismo como de expectativas ante el crecimiento pesimistas, la inversión financiera diversificó el riesgo teniendo como principal destino de inversión América del Norte, en cabeza de USA.

En la época de recesión, se observa una tendencia decreciente en general de todos los sectores de la economía, no obstante, el sector de transportes y almacenamiento tuvo una inversión positiva, por encima del promedio industrial, jalonando la inversión total en ese período.

En el inicio de la década subsiguiente, cuando la economía colombiana dio vistazos de recuperación, debido a la política monetaria expansiva el país recibió altas inversiones en el sector financiero con la llegada de grandes bancos internacionales; así, la inversión de los establecimientos financieros en esa época resulta inferior a las presentadas anteriormente. De hecho, obtuvieron reembolsos de sus inversiones extranjeras, y éstos fueron superiores a los fondos que salieron del país, presentando así, una ICE negativa aproximadamente por 43 millones de dólares.

El sector industrial que más se vio afectado en la etapa de recesión resultó ser el manufacturero. Si se analiza la gráfica, se logra inferir que el sector manufacturero

presenta una mayor sensibilidad o correlación con la variación del PIB. Este sector presentó de nuevo signos de revitalización de su inversión a partir del año 2002 en el que la economía encontró una tendencia al crecimiento.

#### **4. Inversión por zonas geográficas**

Al analizar el crecimiento de la inversión por zonas geográficas relacionado con la recepción de inversión colombiana en otros países; se tiene que cuando se habla de inversión en América del Norte, USA es el principal destino del capital nacional. La variación de inversión colombiana en este país coincide con el comportamiento de la inversión del sector financiero.

De igual manera, se establece una relación con la inversión colombiana en América Central y el sector de transporte. En la época de recesión el sector que aumentó su inversión extranjera resultó ser el de transporte, almacenamiento y comunicaciones; a su vez, el sector geográfico de mayor recepción de inversión resultó ser Centroamérica; en cabeza de las Bermudas, con 59% de la inversión total.

#### **5. Inversión en países por año**

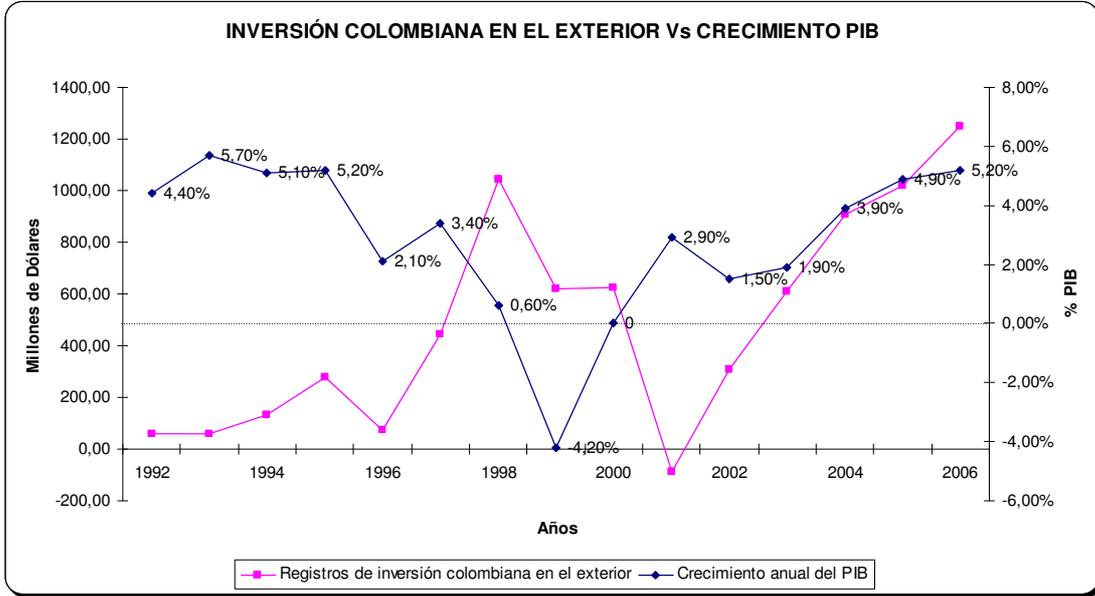
La inversión colombiana en el exterior tuvo como principales receptores a Venezuela, USA, Panamá y Ecuador, con un 28%, 2%, 66% y 4% respectivamente. Los demás países no obtuvieron cifras representativas de inversión. No obstante, en el año 94, la inversión colombiana en el exterior se expandió a nuevos países con cifras significativas de 8% a España, y 3% a México.

En época de recesión, los inversionistas destinaron sus inversiones a diferentes países diversificando las iniciales. Las inversiones percibidas por países como USA, Ecuador y Venezuela, principales destinos de inversión, fueron inferiores, en porcentaje, en este periodo; y países como Bermudas, captaron más del 50% de la inversión nacional. En el 2006, época de estabilidad, la inversión de Colombia en Panamá se reestablece, y configura el 40% de la inversión total. Asimismo, actualmente, Brasil y USA configuran más del 30% del restante de la inversión nacional.

#### **6. Referencias Bibliográficas:**

- Análisis de la política de inversión Colombia. Naciones Unidas. Ginebra, enero de 2006.
- Crecimiento económico y flujos de inversión extranjera directa. Facultad de Economía de la Universidad Externado de Colombia. 2005.
- Apuntes de inversión extranjera directa: Definiciones, tipología, y casos de aplicación colombianos. Ramírez, Carlos Enrique. Florez, Laura. Departamento de Economía de la Universidad ICESI, marzo de 2006.
- La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, informe 1998.
- Inversión extranjera, boletines de divulgación económica. Inversión extranjera directa en Colombia: Características y tendencias. Unidad de análisis macroeconómico del Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, junio de 2000.
- [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)
- [www.presidencia.gov.co](http://www.presidencia.gov.co)
- [www.mincomercio.gov.co](http://www.mincomercio.gov.co)
- [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

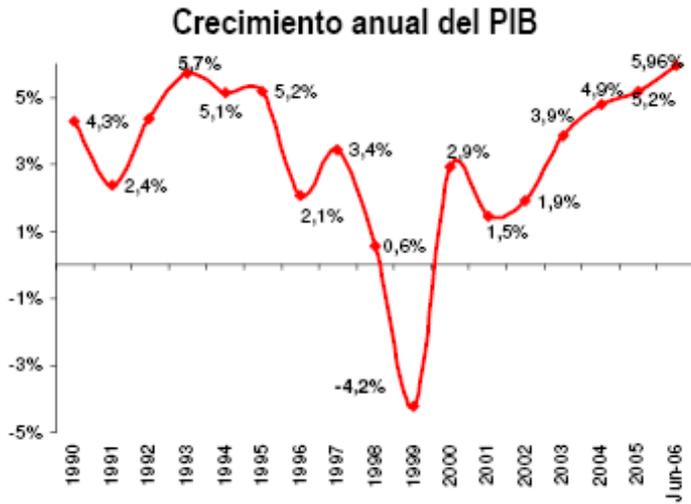
## ANEXOS



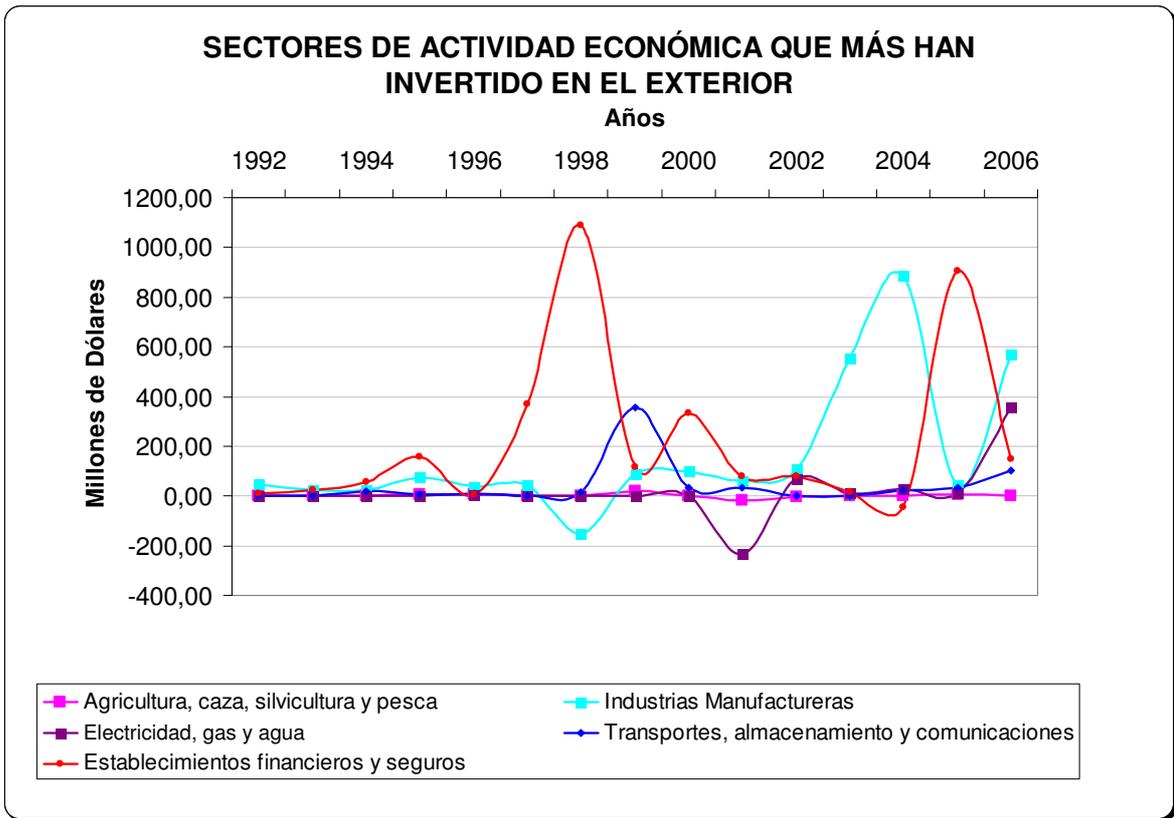
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.

Cálculos: DNP-DEE-SPIC

Gráfica: Cálculos de los autores.



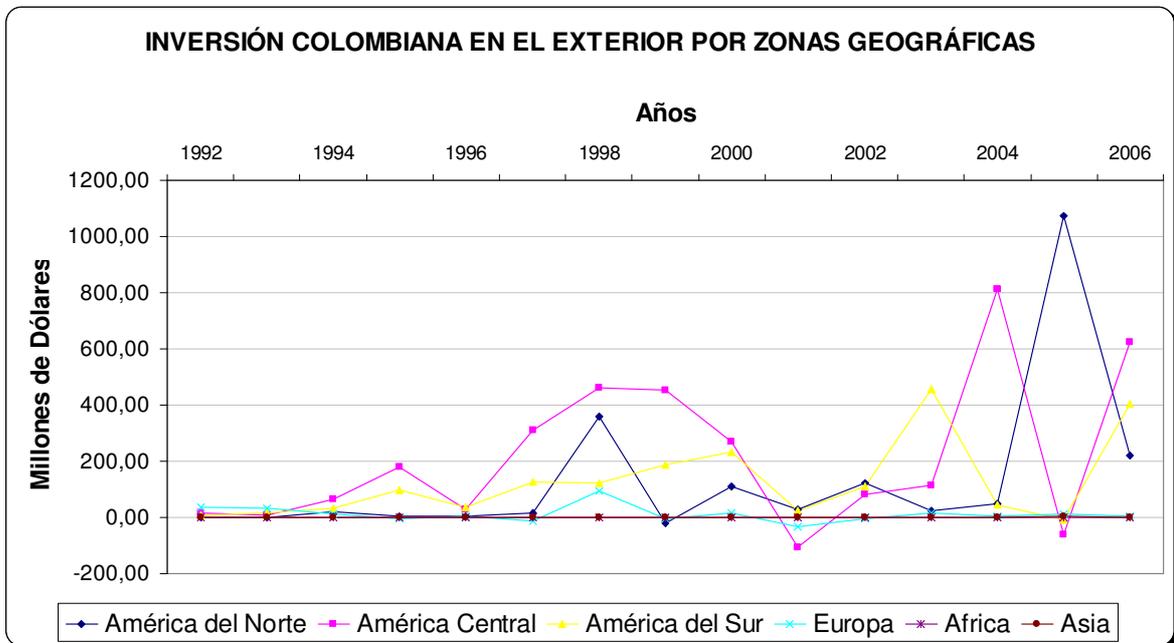
Fuente: DNP Foro ASCUN – La República. 2006.



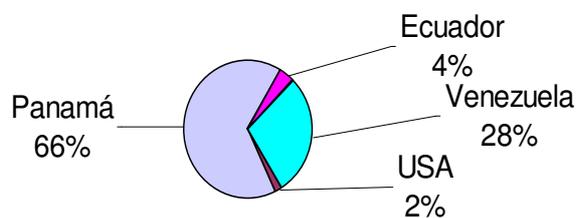
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.

Cálculos: DNP-DEE-SPIC

Gráficas: Realizadas por los autores.

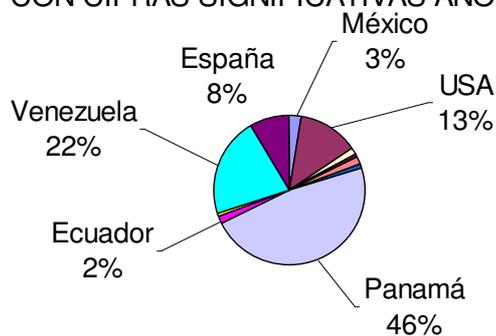


INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1992

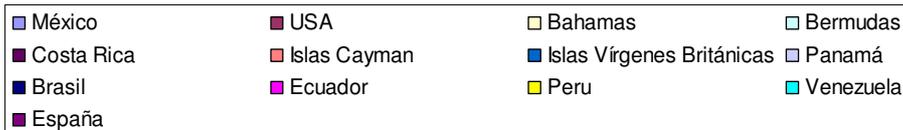
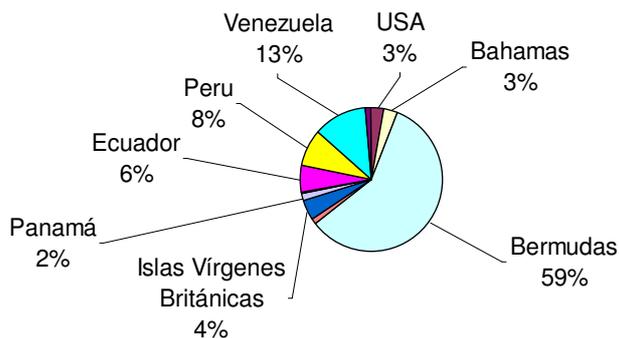


Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.  
 Cálculos: Realizados por el grupo  
 Gráficas: Realizadas por el grupo.

INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1994



INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 1999

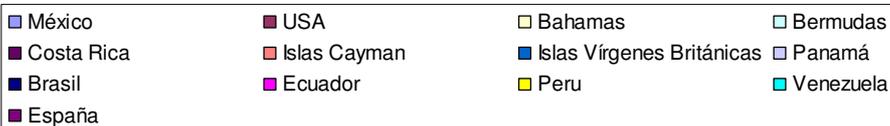
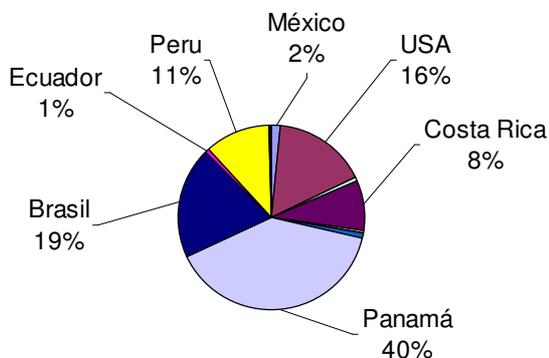


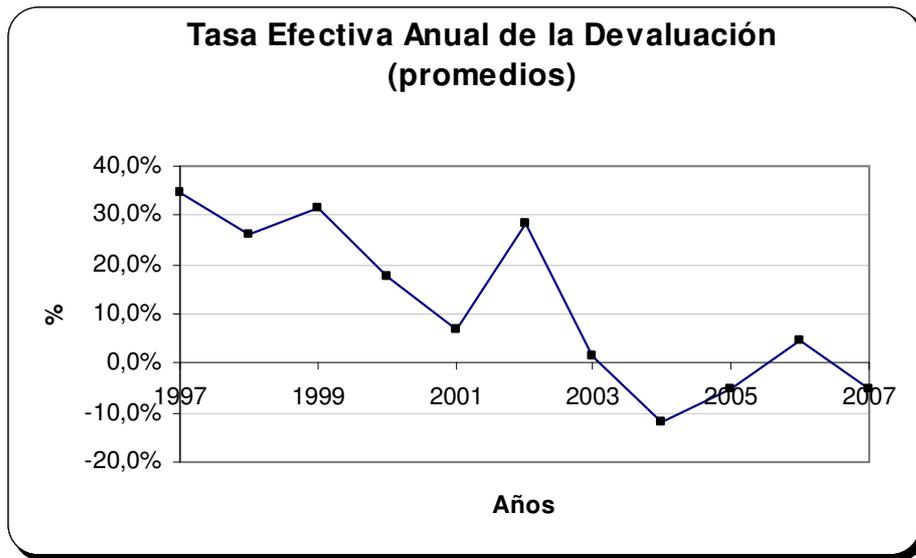
Fuente: Registros del Banco de la República de Colombia.

Cálculos: Realizados por el grupo.

Gráficas: Realizadas por el grupo.

INVERSIÓN COLOMBIANA EN EL EXTERIOR EN PAÍSES CON CIFRAS SIGNIFICATIVAS AÑO 2006





Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.  
 Cálculos: Banco de la República, Estudios Económicos.  
 Gráfica: Realizada por el grupo.

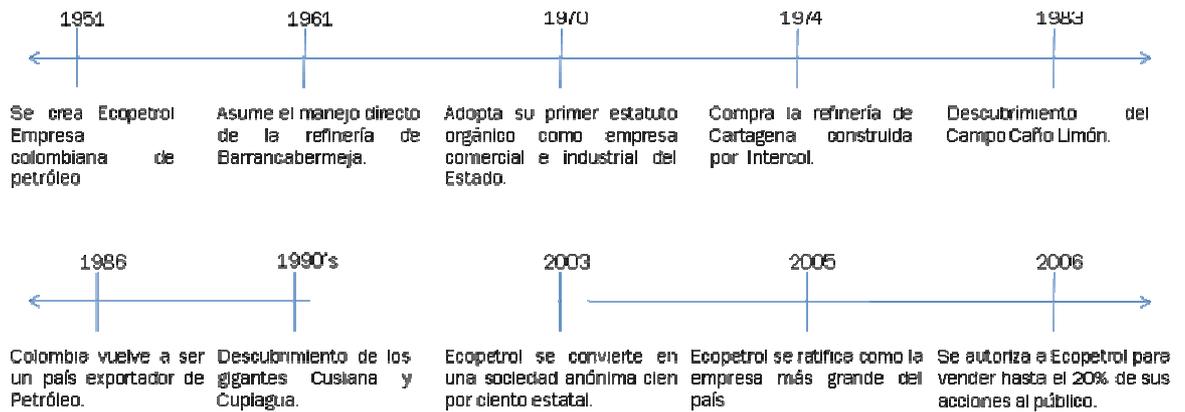


Fuente: Fedesarrollo.  
 Cálculos: Encuesta Nacional Empresarial.

# INVERSIÓN EXTERNA DE COLOMBIA ECOPETROL

Juan Pablo Echeverry  
Julián Medina Dorado  
Mario Felipe Osorio  
Alejandro Rivera R.

## 1. Historia:



## 2. Capitalización de Ecopetrol:

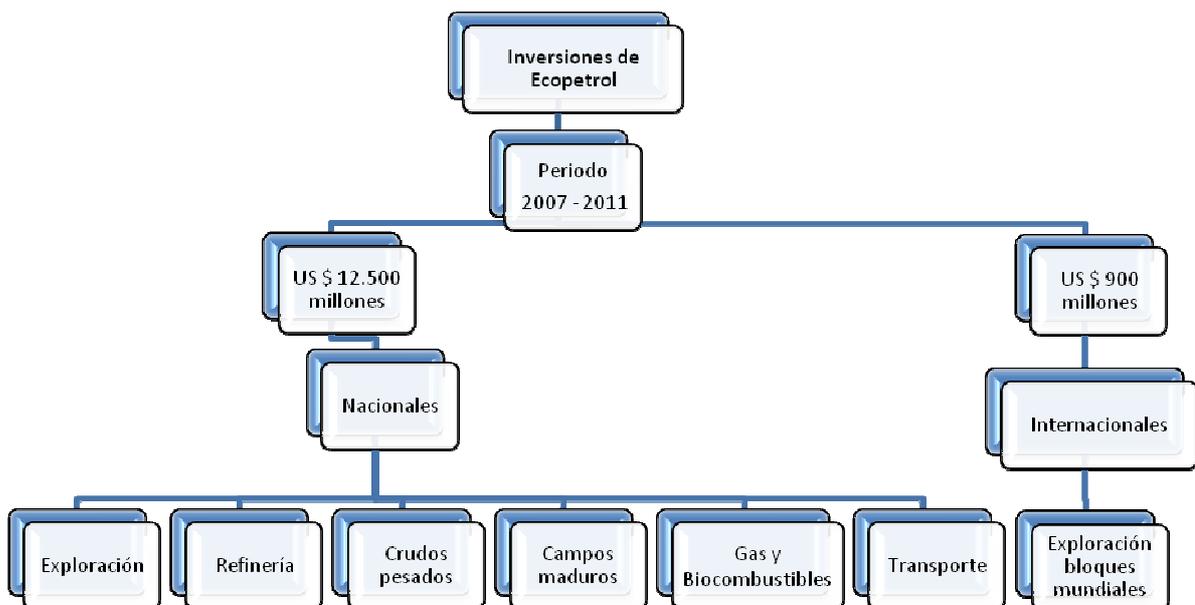


**Nota:**

- Precio por acción: \$1400 pesos.
- Acciones en colocación: 4.088 millones equivalentes al 10.1%.
- Fuente de capitalización: \$5.72 billones de pesos colombianos.

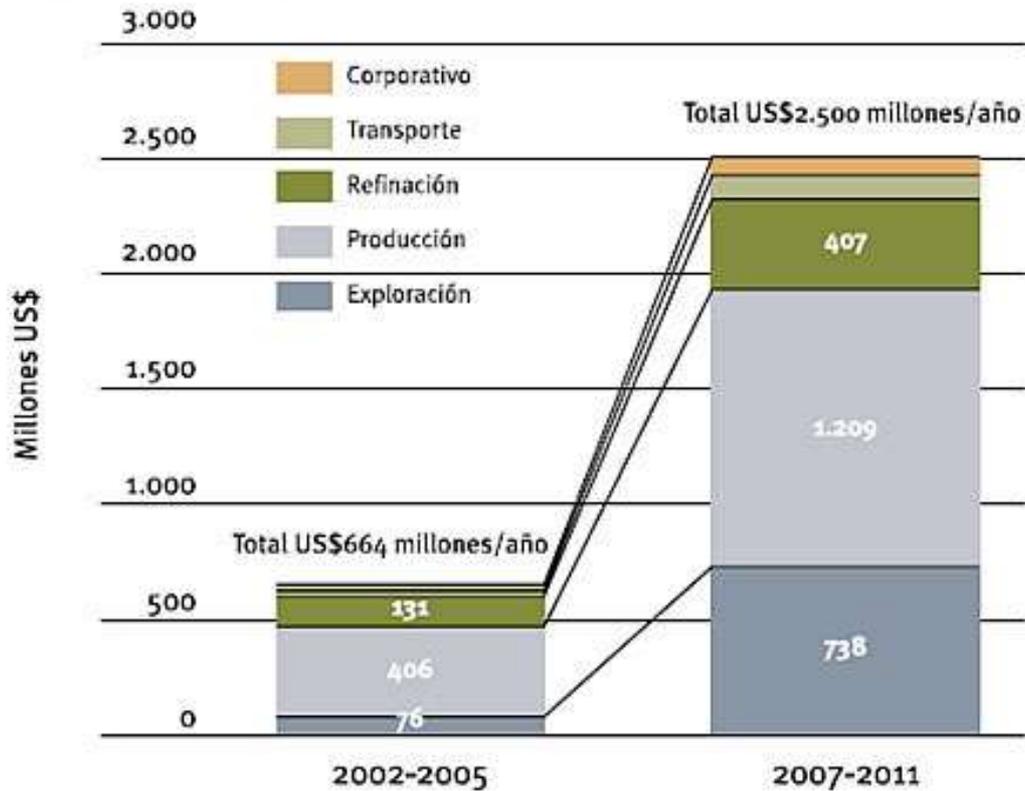


**3. Inversiones:**



**Ilustración 1:** Inversiones de Ecopetrol por actividad

## Inversiones de Ecopetrol por actividad (promedio por año)



- *Exploración*
  - Perforación de 28 pozos promedio anual hasta 2015 frente a 13 en 2007.
  - Inversión estimada de USD \$2.300 millones.
  - Principales bloques: Tayrona, Fuerte, Caño Sur, Gibraltar, Cóndor y Tierra Negra.
- *Refinación:*
  - Aumentar el factor de conversión al 95% para mayor producción de gasolinas y medios.
  - Procesar mayor volumen de crudos pesados.
  - Inversión estimada: USD \$2.800 millones en Barrancabermeja y US \$1200 millones en Cartagena.
- *Transporte:*
  - Construcción de infraestructura de transporte para crudos pesados en los campos Castilla y Rubiales.
  - Viabilizar comercialización de biodiesel.
  - Inversión estimada: USD \$850 millones aproximadamente.
- *Biocombustibles:*
  - Producción de biodiesel y etanol con base en diferentes materias primas
  - Empresa Ecodiesel: sociedad entre ECOPETROL y las extractoras de aceite del Magdalena Medio.
  - Inversión en investigación para el desarrollo agrícola de nuevas fuentes de materia prima (jatropha e higerrilla).

- *Gas:*
  - Perforación 3 pozos en Guajira.
  - Gasoducto para exportar a Venezuela.
  - Planta de Gas Cusiana: Producción 180 MPCD y ampliación de otros 140 – 280 MPCD.
  - Inversión estimada: USD \$280 millones.
- *Campos maduros:*
  - Focalizar acciones en todos los campos propiedad Ecopetrol y socios.
  - Fortalecer capacidades técnicas y de incorporación de tecnología.
  - Inversión estimada: USD \$ 3.500 millones.
- *Crudos pesados:*
  - Adaptar y fortalecer la infraestructura necesaria para procesar crudos pesados en Teca-Nare, Rubiales y Castilla.
  - Inversión estimada: USD \$3150 millones.

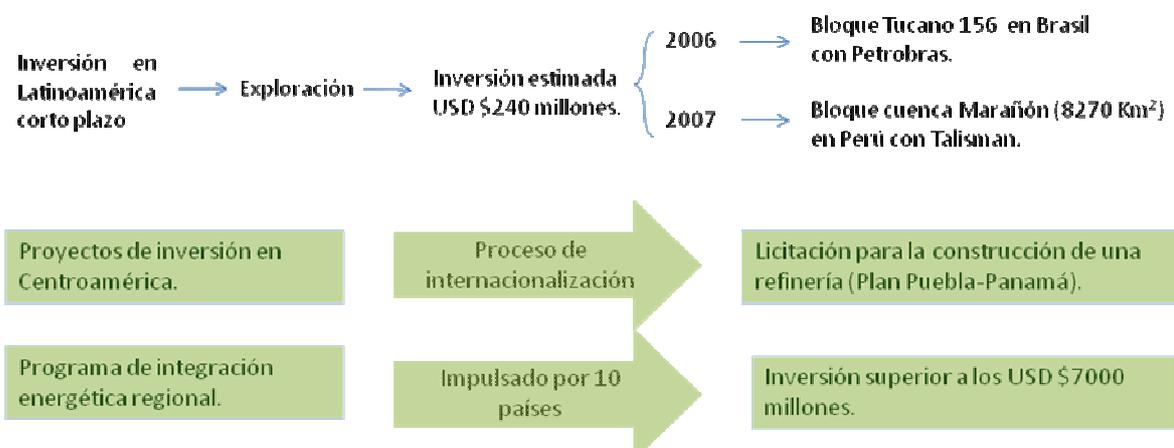
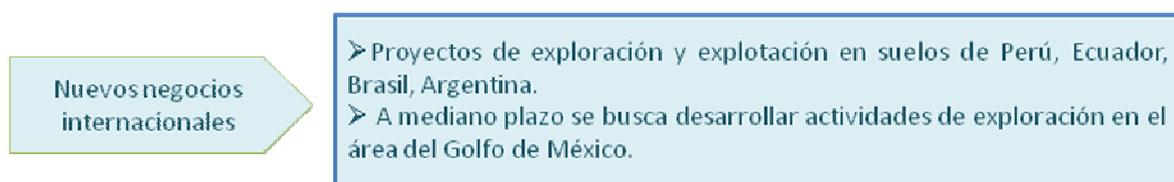
#### 4. Asociaciones Internacionales:

Asociación con más de 13 empresas internacionales, tiene 23 contratos vigentes de explotación y más de 10 contratos de exploración en territorio colombiano.

Caso para resaltar:

- Contratos de asociación con Amerada Hess para desarrollar nuevos negocios.
- Exploración del bloque Tayrona en conjunto con Petrobras y ExxonMobil.
- Proyectos conjuntos de explotación, transporte y almacenamiento con Petroperú.
- Asociación con Chevron para la búsqueda en el territorio de La Guajira.
- Acuerdo con Petrobras para desarrollar Tibú.
- Contrato con BHP Billiton para explorar el bloque Fuerte Norte y Sur.

#### 5. Inversiones Internacionales de Ecopetrol:



**Gráfico 1:** Movimiento de las Inversiones de Ecopetrol



## 6. Comparaciones petroleras Latinoamericanas:

**Tabla 1:** Clasificación de las petroleras Latinoamericanas.

PUESTO EN LATINOAMÉRICA	EMPRESA	PAÍS AL QUE PERTENECE LA EMPRESA	PRODUCCIÓN (BPD)
1	PEMEX	MÉXICO	3 200 000
2	PDVSA	VENEZUELA	2 600 000
3	PETROBRAS	BRASIL	2 000 000
4	ECOPETROL	COLOMBIA	330 000

\*El barril es la medida estándar del petróleo, equivale a 42 galones o 59 litros.

## 7. Información financiera:

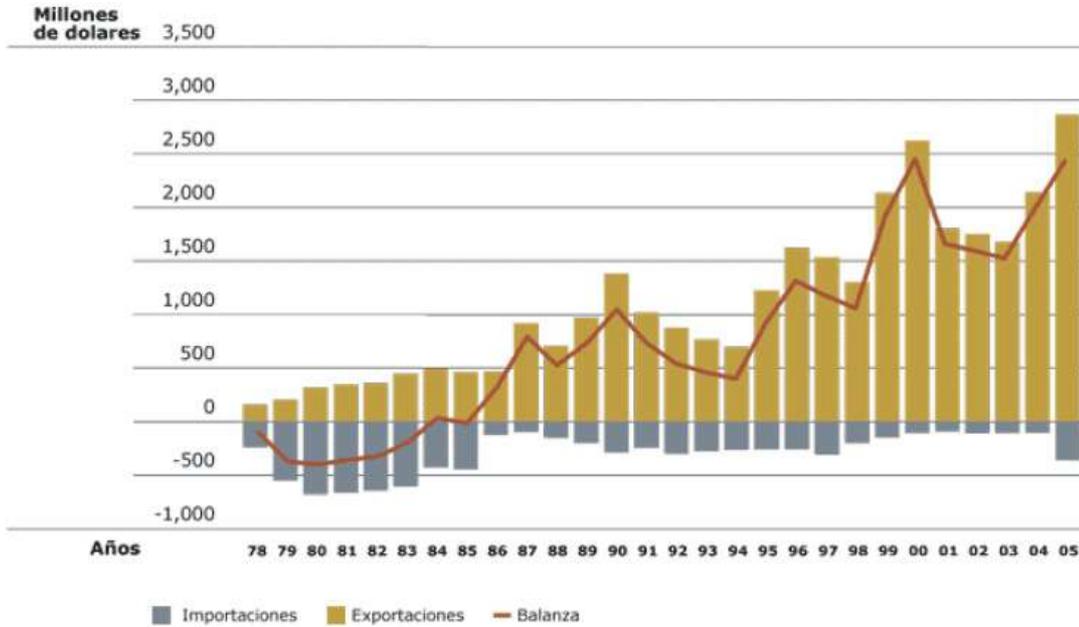
- Ventas

Ventas otros derivados 1992 - 2005														
PRODUCTO	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Disolventes Aromáticos	1.400	890	1.100	1.100	1.290	1.370	1.300	1.050	1.103	1.850	1.644	1.565	1.091	1.386
Bases Lubricantes	1.200	900	1.130	930	1.070	1.380	1.320	1.007	1.117	815	410	682	689	918
Parafinas (Ton)	330	220	190	170	300	220	300	413	459	420	557	48	57	63
Disolventes Alifáticos	1.110	1.370	1.470	1.460	1.390	1.370	1.100	1.187	1.167	1.218	1.171	1.238	1.202	1.170
Asfalto	3.650	4.290	7.090	8.040	8.050	7.220	5.300	3.063	3.397	3.709	3.328	3.806	2.678	4.053
Arotar	600	730	830	1.210	1.150	1.030	1.120	928	1.208	814	966	1.339	1.200	1.483
Ciclohexano	600	480	470	680	720	750	400	606	424	381	387	399	315	352
<b>TOTAL</b>	<b>8.890</b>	<b>8.880</b>	<b>12.280</b>	<b>13.590</b>	<b>13.970</b>	<b>13.340</b>	<b>10.840</b>	<b>8.254</b>	<b>8.875</b>	<b>9.207</b>	<b>8.463</b>	<b>9.078</b>	<b>7.231</b>	<b>9.425</b>

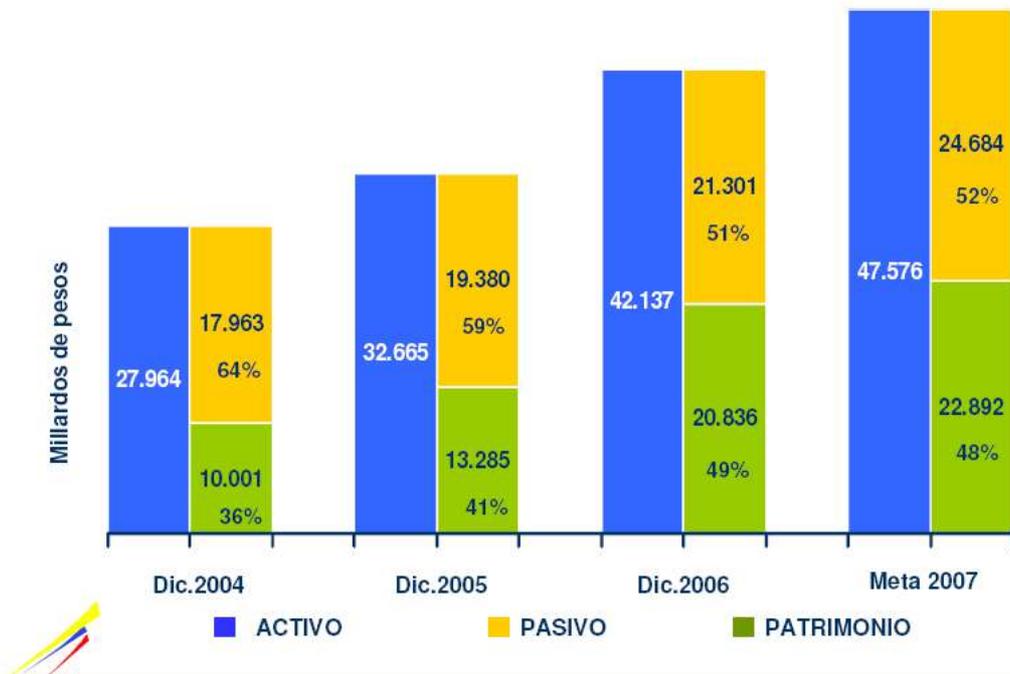
Fuente: ECOPETROL S.A. - Vicepresidencia de Suministro y Mercadeo

- Balanza Comercial

Balanza comercial (gráfico 2)



- Balance General



- **Transferencias al Estado**

TRANSFERENCIAS AL ESTADO (1984 - 2005) (Valores en millones de pesos)																						
Conceptos	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>EDUCACION</b>	5,723	8,666	17,799	40,404	54,251	109,433	156,777	175,046	217,640	259,104	297,270	445,440	540,761	595,285	879,790	925,700	2,172,628	1,663,288	1,782,699	2,285,971	2,367,375	2,695,006
<b>PAGO DE IMPUESTOS</b>																						
Impuesto de renta			618	25,208	21,344	21,992	26,094	301,400	58,785	39,291	72,101	18,592	74,265	259,492	35,290	28,000	244,221	621,492	618,117	140,268	300,000	556,671
Impuesto de importaciones		11,240	3,948	7,225	11,575	17,947	24,700	29,751	22,637	23,414	14,371	15,908	22,431	37,618	16,900		271,777	214,667	229,369			
Impuesto de producción								21,107	39,799	51,545	62,854	161,502	154,582	181,242	29,100	17,300	41,200	3,900				
Impuesto sobre el valor agregado																		38,858	38,859			
Cero (0) y no aplica (n/a)					1,151	2,599	2,894	5,002	6,811	11,446	16,205	22,425	21,265	39,481	49,000	96,000	109,000	91,001	97,450	136,922	156,822	249,688
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>	<b>0</b>	<b>11,240</b>	<b>4,562</b>	<b>32,430</b>	<b>35,471</b>	<b>51,639</b>	<b>87,696</b>	<b>198,431</b>	<b>108,421</b>	<b>124,606</b>	<b>147,881</b>	<b>178,421</b>	<b>228,403</b>	<b>488,878</b>	<b>128,300</b>	<b>145,300</b>	<b>685,238</b>	<b>876,719</b>	<b>861,798</b>	<b>697,290</b>	<b>1,056,832</b>	<b>1,198,981</b>
<b>DEUDAS A LA NACION</b>																						
MiNIMAS - Plan Nacional de Rehabilitación					16,207	18,299	21,237	22,700														
Cero (0) - TRIMÉS							20,422	27,228														
Gobierno Central							25,972	89,600	119,900	128,000	194,000	216,209	223,699	279,900	279,900	279,900	612,000	1,000,000	1,130,899	1,301,300	1,156,143	1,226,000
<b>TOTAL DEUDAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16,207</b>	<b>18,299</b>	<b>68,698</b>	<b>90,000</b>	<b>90,000</b>	<b>140,600</b>	<b>198,000</b>	<b>216,309</b>	<b>223,699</b>	<b>279,900</b>	<b>279,900</b>	<b>279,900</b>	<b>612,000</b>	<b>1,000,000</b>	<b>1,130,899</b>	<b>1,301,300</b>	<b>1,156,143</b>	<b>1,226,000</b>
<b>IMPUESTOS Y APORTES</b>																						
Impuesto de gasolina	5,173	17,806	6,034	12,133	24,299	49,994	87,341	64,699	71,244	42,522	16,003	64,534	125,878	114,616		478	16,153					
Cero	1,968	2,183	3,543	9,664	6,408	4,516	19,380	19,380	17,238	7,198	1,629	1,866	1,888	1,727	1,190							
17 rubros nacionales	430	582	120	2,124	2,322	2,695	12,094	9,501	540													
Gas Natural (Gujira)	2,510	7,418	3,736	2,815	2,638	2,644	1,223	2,072														
Transporte de mercancías	227	398	345	654	618	644	836	850	212	374	540	1,091	6,282	9,863	10,300	88,900	11,788	20,305	16,519	26,441	21,208	18,857
Educación	6,040	6,225	6,950	6,945	11,155	13,149	19,422	25,300	29,688	33,972	28,240	17,268	15,519	9,749	3,100	16,300						
Remeser																						
<b>TOTAL IMPUESTOS Y APORTES</b>	<b>18,164</b>	<b>34,867</b>	<b>28,862</b>	<b>37,995</b>	<b>53,869</b>	<b>89,317</b>	<b>139,722</b>	<b>139,804</b>	<b>154,321</b>	<b>84,688</b>	<b>80,913</b>	<b>94,792</b>	<b>140,169</b>	<b>131,648</b>	<b>14,680</b>	<b>87,978</b>	<b>23,941</b>	<b>20,305</b>	<b>26,819</b>	<b>26,641</b>	<b>33,288</b>	<b>30,867</b>
<b>TRANSFERENCIAS</b>																						
Impuesto a las rentas	6,839	7,934	8,841	10,990	14,768	17,187	25,122	46,248	59,918	91,217	118,200	112,876	154,892	184,212	182,500	208,800	510,711	639,145	696,788	582,476	728,800	847,764
Impuesto al Valor Agregado	31,000	36,661	46,745	49,300	79,141	104,303	141,271	151,627	263,585	322,920	411,905	472,069	604,242	624,646	778,800	866,500	1,021,215	1,167,242	977,999	1,022,462	1,023,800	1,140,265
Contribución de distribución																						
Impuesto consumo de gasolina	112	126	131	261	446	613	922	1,246	1,598	1,962	2,434	2,746										
Retenciones en la fuente																						

- **Exportaciones del petróleo y derivados**

EXPORTACIONES ECOPETROL DE PETROLEO Y DERIVADOS Precio Promedio - US\$/BL												
AÑO	PETROLEO (5)	A.C.P.M	FUEL OIL(2)	ACIDO NAFTENICO /NAFTA(4)	PARAFINA	BENCENO	OTROS(3)	NAVES EN VIAJES INTERNACIONALES (1)				
								JPA	GASOLINA AVIACION	GAS OIL MARINO	DIESEL MARINO	BUNKER
1978			11,21	60,26	40,58	74,60	18,56	19,65	19,41	25,03	15,58	13,74
1979			16,32	77,09	45,26	75,51	34,86	25,94	28,38	36,92	31,16	16,71
1980			25,19	95,34	75,52	63,12		41,52	39,33	49,79	44,26	27,03
1981			25,64	126,38	76,73	70,61		43,53	41,22	50,94	46,72	35,03
1982			23,85	140,71	67,09	59,57		43,71	44,77	51,52	45,85	30,53
1983			24,17	111,78	63,65	58,47	46,89	44,03	47,49	44,67	39,82	26,53
1984			26,38	83,94		44,06	0,16	43,21	50,34	41,75	36,84	28,82
1985			21,55	127,17	89,02	54,43	0,48	41,17	47,98	39,88	35,23	27,51
1986	12,00	15,40	10,75	164,24		30,96		39,51	41,40	29,81	28,99	17,35
1987	17,39	20,68	15,47	170,67		42,63	17,94	36,53	42,91	24,37	23,03	14,30
1988	13,78	17,73	10,60	184,15		43,39	0,68	36,78	42,79	25,44	24,36	15,83
1989	16,83	22,97	13,90	202,91		57,32	0,01	35,33	41,84	25,58	24,45	16,29
1990	24,55	21,81	15,16	89,13	73,60	54,60	19,21	39,10	47,06	31,14	30,48	19,42
1991	18,59	24,39	10,26	89,07		42,59	19,21	38,61	46,34	29,76	29,86	18,18
1992	17,41	23,52	11,29					19,56				
1993	15,86	20,94	10,63		55,98	33,82		17,66				
1994	15,10	19,61	11,81			37,47		20,29	21,54			
1995	17,25	20,54	13,83			22,47		14,73	21,29			
1996	20,94	24,98	15,73	22,46		32,74		21,29	26,25			
1997	18,50	22,81	13,96	21,78				18,53	23,68			
1998	11,96	15,64	9,94	14,49				14,04	16,28			
1999	19,64	19,21	13,57	20,09				0,00	21,02			

### 8. Referencias Bibliográficas:

- [www.elpais.com](http://www.elpais.com)
- [www.ecopetrol.com](http://www.ecopetrol.com)
- [www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co)
- [www.portafolio.com.co](http://www.portafolio.com.co)
- [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

# INVERSIÓN INTERNACIONAL EN VIVIENDA

Andrea García  
Paula A. Cely

## 1. Introducción : Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

- Entre 1995 y 2003, el Banco aprobó veintinueve préstamos para la vivienda por un total de US\$2.581 millones.
- Tres principales componentes de inversión de la cartera del Banco en el sector de la vivienda :
  - i) El mejoramiento y la regularización de los títulos de tenencia en asentamientos urbanos (47% )
  - ii) El desarrollo de crédito hipotecario a largo plazo, incluidos préstamos para instituciones financieras secundarias y seguros hipotecarios (18%)
  - iii) Subsidios iniciales, por una sola vez y a núcleos familiares individuales, con el fin de financiar viviendas nuevas y mejoras (20%).
- Subsidio de construcción básica de viviendas (3%).
- Sitios con servicios (2%)
- Reformas institucionales (3%).
- Mejoras a largo plazo en política de vivienda (0,5%)
- Los restante: sufragar gastos administrativos y financieros

Más de 70% de la población de la mayoría de los países de la región habita viviendas que están fuera del mercado formal, debido a:

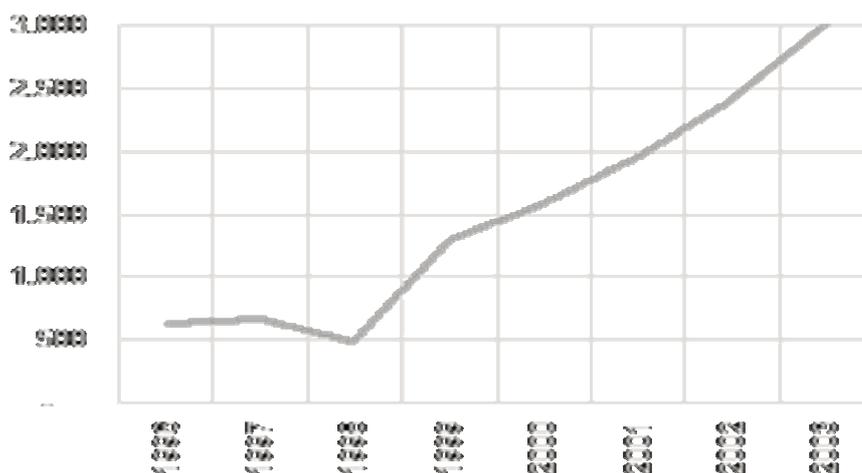
- Los bajos ingresos familiares,
- Los derechos de propiedad disfuncionales o inexistentes,
- Un sistema jurídico y normativo deficiente
- Entidades públicas inoperantes condenan a la mayoría de las familias al sector de vivienda informal o extrajurídico, donde no pueden obtener financiación para su vivienda.

## 2. El rol de las remesas en el desarrollo del mercado de vivienda

- 85% de la población de la región construye sus propias viviendas a lo largo de un prolongado período.
- De acuerdo con el Banco de la República:
  - Los ingresos por remesas en Colombia han registrado aumentos importantes con tasas de crecimiento anuales promedio por encima del 21 por ciento desde 1999.
  - Se pasó de 788 millones de dólares en 1998 a 2.374 millones en el 2002.
  - Hasta mediados de septiembre del 2003 los ingresos de divisas por concepto de transferencias, donaciones y remesas ascendieron a 2.085 millones, 500 millones más que en el mismo lapso del año pasado.
- Entre 1998 y septiembre del 2003, las remesas ascienden a 9.295 millones de dólares.

- Representa esta cifra el 88 por ciento de las reservas internacionales acumuladas por el país a la fecha.
- En las dos primeras semanas de septiembre, mientras el país acumuló 79 millones de dólares en sus reservas, ingresaron 116 millones de dólares por concepto de remesas.
- En el 2002 el país recibió un flujo neto por inversión extranjera 1.970 millones de dólares, en tanto que ingresaron por remesas 2.375 millones, esto es, más de 400 millones de dólares de diferencia.
- Superó en el 2003 las cifras por inversión extranjera directa.
- Superó los flujos netos de endeudamiento externo del sector público en más del 50 por ciento en el último quinquenio.

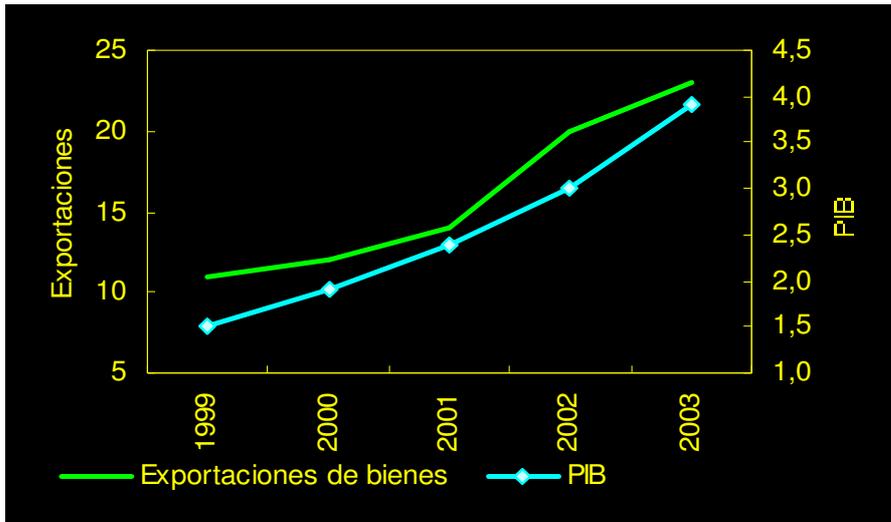
**Grafico 1.** Remesas recibidas en Colombia. Millones de dólares. 1996-2003



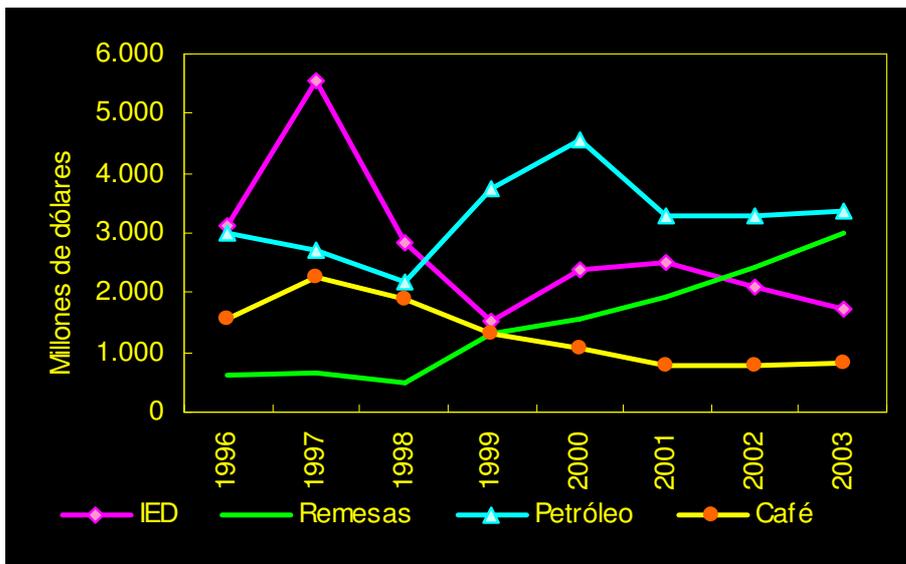
Como porcentaje de los ingresos corrientes (exportaciones de bienes y servicios) del exterior ya alcanzan un 30 por ciento.

- Hasta julio del 2002 eran ya una cifra equivalente al 23 por ciento de las exportaciones, (casi 10 por ciento más que en el 2002), superaban cuatro veces los ingresos por café y solo está por debajo de cerca por las ventas de petróleo.
- Latinoamérica y el Caribe se ubica como el principal receptor de remesas familiares a nivel mundial, con el 31 por ciento del total en el 2002.
- Colombia se ha convertido después de México y Brasil en el tercero más importante remesas a nivel regional.

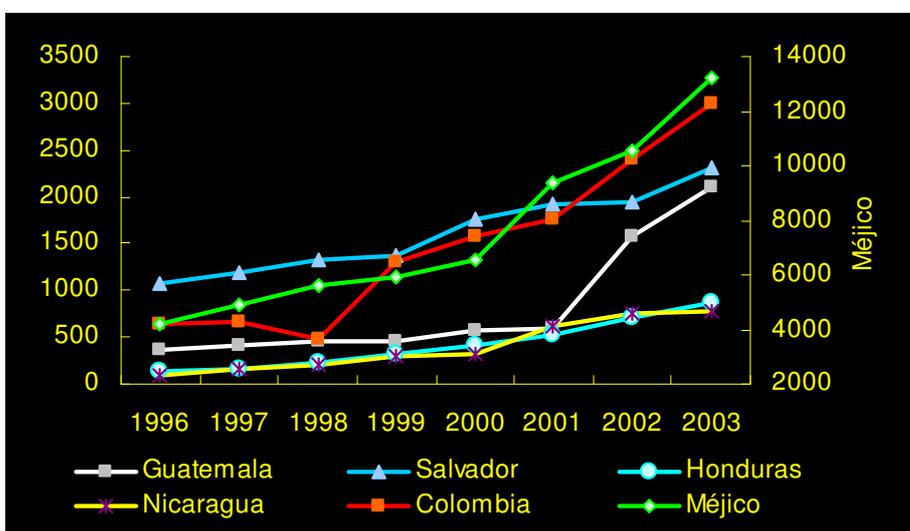
**Gráfico 2.** Remesas como porcentaje del PIB y Exportaciones de Bienes



**Gráfica 3.** Remesas, Inversión Extranjera y Exportaciones de Café y Petróleo



**Gráfico 4.** Remesas por países

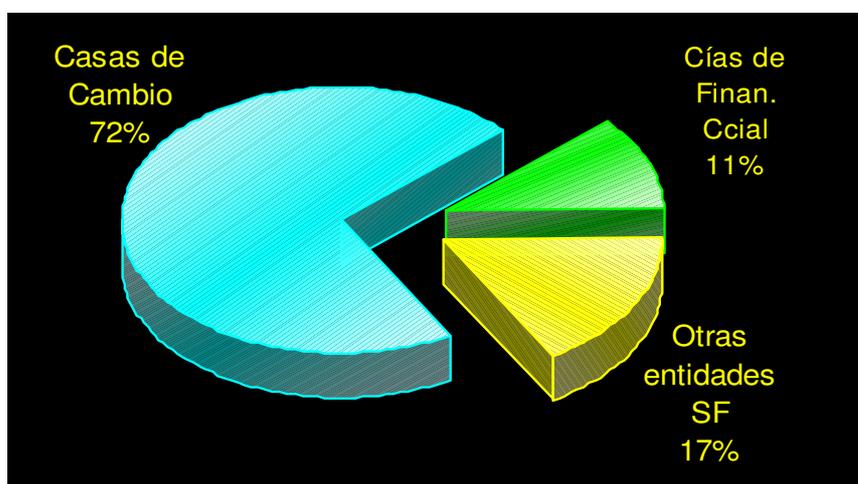


- Según el BID, en el año 2004 el 16% de la población colombiana adulta (4 millones) recibía remesas, tanto de USA (75%) como de Europa (12%), principalmente de España.
- El promedio de envío es de 5 veces al año y US\$250 por envío.
- Las remesas representan el segundo ingreso de divisas al país superado sólo por los ingresos del petróleo
- Según las encuestas del BID/FOMIN el segundo rubro de interés en el cual los familiares en el exterior quisieran que sus familiares en los países de origen inviertan las remesas que envían es justamente vivienda, compra o mejoramiento.

#### Actores del esquema de intervención

- Las Cajas de Compensación Familiar (CCF).
- Intermediarios Financieros (IFIS).
- Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL).

**Gráfico 5.** Recepción de remesas por tipo de intermediario. 2003



### 3. Inversiones en Latinoamérica

- México, Brasil y Chile son, los países más atractivos para las inversiones tanto en viviendas como en oficinas, inmuebles industriales y centros comerciales, llegando a poder beneficiarse de un ahorro fiscal de hasta el 32,5%.
- Tres niveles de inversión inmobiliaria
  - Primer nivel: alto crecimiento y riesgo moderado, formado por Brasil, Chile y México.
  - Segundo nivel: Crecimiento y riesgo altos, compuesto por Argentina, Costa Rica, Colombia, Ecuador y Panamá
  - Tercer nivel: crecimiento moderado formado por Bahamas, Barbados, El Salvador, la República Dominicana y Trinidad.
- 26 millones de unidades habitacionales son inadecuadas y se requieren otros 28 millones a fin de aliviar la sobrepoblación y las condiciones deficientes, según las Naciones Unidas.

**Tabla 1.** Mercado Latinoamericano

Región	Número de acciones habitacionales (miles de unidades) necesarias para superar el déficit				
	Total	Rehabilitación		Construcción Nueva	
		Número	%Total	Número	%Total
América del Sur	37465,0	19402,0	52,0	18063,0	48,0
América Central y México	11972,0	4850,0	41,0	7122,0	59,0
El Caribe	4217,0	1407,0	33,0	2810,0	67,0
TOTAL	53654,0	25659,0	48,0	27995,0	52,0

Déficit Habitacional (1996) de América Latina y El Caribe

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales

#### *México*

- El mercado latinoamericano de inversiones inmobiliarias se ha caracterizado hasta ahora por una inversión institucional limitada, excepto en México.
- Oportunidades inmobiliarias residenciales en México debidas a un déficit de cinco millones de viviendas, con una demanda anual de ochocientas mil.

#### *España*

- Mayor inversión en inmuebles a nivel internacional y la quinta en el apartado de inversión interregional.
- FADESA construirá en Wroclaw- Polonia un complejo de 1.300 viviendas y otro de aproximadamente 3.000, de diferentes tipologías, entre colectivas, unifamiliares y chalets adosados y pareados, que se completarán con zonas comerciales
- El más importante es Residencial Ostoja Wilanów, compuesto por aproximadamente 1.790 viviendas de medio y alto standing entre pisos, apartamentos y áticos con terraza, así como por zonas comerciales.

#### **4. Crisis inmobiliaria de los Estados Unidos**

En el último año el precio medio de **la vivienda ha bajado un 9,7%** hasta situarse en los \$ 217,100.

El sector supone más del 25% del Producto Interno Bruto del país y produce un tercio del empleo creado y casi la mitad del gasto en consumo.

En el último año y medio, las ventas de viviendas nuevas (un recorte anual del 6,6% en julio) y los precios (el 1,4% menos) se han estado desplomando, y presentan los peores datos de los últimos 16 años

### *Causas*

- Boom inmobiliario que aconteció en los Estados Unidos durante el año pasado y que dio lugar a **157.000 nuevas viviendas**.
- Propietarios que no pueden seguir pagando hipotecas de alto riesgo (subprimas), que usaron para comprar sus casas en los últimos años.
- La venta de hipotecas de alto riesgo llegó a niveles récord en 2005, cuando su volumen superó los 500 mil millones de dólares, casi un 10% del mercado hipotecario estadounidense. En el último año, casi medio centenar de hipotecarias de alto riesgo se declararon en bancarrota.
- Los compradores aceptaron pagar sólo intereses durante los primeros años de su hipoteca, sin tomar en cuenta que los intereses estaban subiendo.
- Las hipotecas de alto riesgo no tienen interés fijo, sino variable. comprador, tiene que pagar mucho más mensualmente debido a las variaciones de los intereses.
- La Bolsa de Nueva York y el Nasdaq han llegado a cerrar la jornada con descensos del 1,97% y del 2,15% respectivamente, después de que varias entidades que conceden créditos de alto riesgo anunciaran problemas para hacer frente a sus deudas.
- El detonante fue el anuncio de la hipotecaria de alto riesgo Accredited Home Lenders de que podría incurrir en impagos frente a sus deudores si no conseguía nuevos fondos. Las acciones de la compañía cayeron un 65,36%.
- Además, cerca de 5.600 empleados del sector perdieron sus empleos por la crisis de entidades como American Mortgage, Ownit Mortgage, Solutions o General Electric WMC Mortgage, entre otras.
- Este tipo de compañías que conceden créditos de riesgo operan dividiendo esa deuda y vendiéndola a los inversores. Por eso, no sólo peligró la situación de las compañías, sino la de muchos inversores.

La Reserva Federal de Estados Unidos tuvo que poner a disposición del sistema financiero unos 24 mil millones de dólares en reservas temporales, como medida de primeros auxilios.

El ajuste en los precios está siendo la única forma de atajar la crisis inmobiliaria en los Estados Unidos.

La buena noticia es que los promotores de viviendas consiguieron un incremento en la venta de viviendas del 5,3%, como respuesta a las bajadas de precios mencionadas

### **5. Referencias Bibliográficas**

- BID. 2003. *Mobilizing Private Sector Support for Low-Cost Housing*. Departamento Regional de Operaciones Washington, D.C. BID.
- *Seminario Regional "Remesas de Migrantes: ¿Una alternativa para América Latina?"*-César González Muñoz.
- Banco de la República

## PARTE II: FINANZAS EMPRESARIALES Y DE CAPITAL

### EVALUACION DE PROYECTOS POR COMPARACIÓN

Diego F. Martínez  
José A. Roa

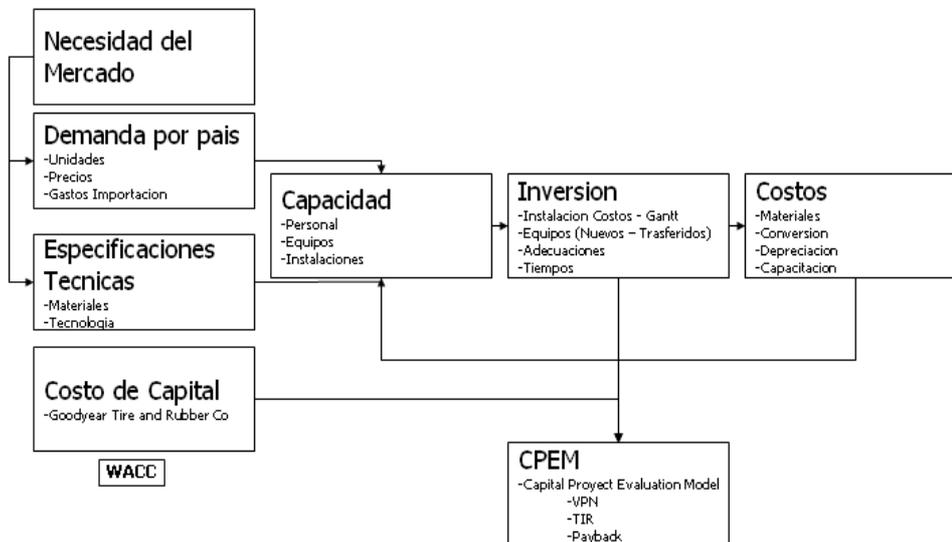
#### Goodyear de Colombia S.A.

Goodyear de Colombia es una compañía con 60 años en el mercado colombiano se dedica a la fabricación de productos Industriales; además, realiza otras actividades como el reencauche de llantas de avión, posee plantas de reencauche propias, Auto y Camioneta Radial, Camión Convencional, Agrícola y Muevetierra, Concentración en líneas de producto, Colombia Construcción Convencional, Tecnología MRT.

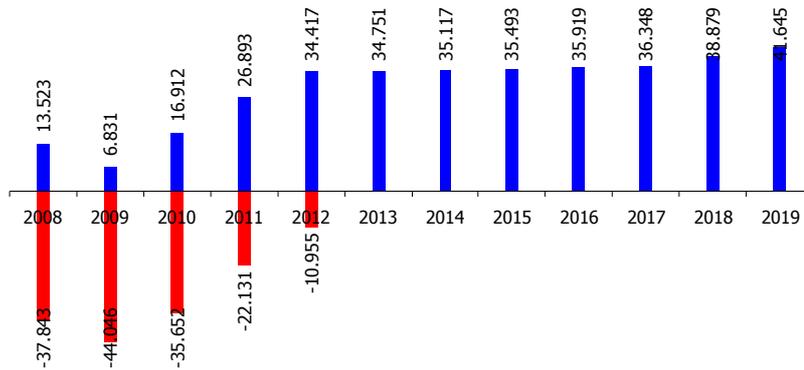
#### Proceso de Análisis

- Proceso Evaluación del Proyecto
- Cambio de tecnología
- Necesidad mundial de llantas radiales
- Cuantificación de la demanda
- Evaluación de plantas en el mundo

#### Gráfico 1.



**Grafico 2.** Proyección de la TIR



Se puede observar en el gráfico anterior que en el periodo 2008-2012 la TIR tendrá valores negativos; mientras que a partir del año 2012 hasta el 2019 la TIR tomara una tendencia positiva con pocas variaciones.

## WACC

**Tabla 1.** Estructura y costo de la deuda y el patrimonio.

	Estructura	Costo
Deuda Corto Plazo	25,0%	7,1%
Deuda Largo Plazo	25,0%	12,1%
Patrimonio	50,0%	19,6%

Tasa libre de riesgo 4,65% 10Y Bond

ROE 8,10%

Beta (Riesgo) 1,85

WACC = 25% x 7,1% + 25% x 12,1% + 50% x 19,6%

**WACC 14,6%**

Se puede ver en la tabla 1 que la estructura de deuda tanto a corto como a largo plazo es la misma, ya que su valor es de 25%; por otro lado, el costo de la deuda a Largo plazo es mayor que el de la deuda a corto plazo pero el costo del patrimonio es mayor que ambas deudas pues su valor es de 19.6%. Asimismo, el riesgo del mercado es de 1.85 % mientras que el WACC es del 14.6%

## EVALUACIÓN DE ROYECTOS TIR A PERPETUIDAD

Fernando Jaramillo  
María Fernanda Becerra

### Empresa JAM

La empresa JAM dedicada a la producción de calzado desde hace 15 años, está estudiando la factibilidad de implementar una nueva tecnología de producción en la línea de calzado deportivo con el fin de lograr mayor participación en el mercado juvenil.

### *Cifras del Proyecto*

- Se estima una inversión de \$120MM en equipo y en capital de trabajo de \$80MM.
- Costo de oportunidad del 20%
- Los flujos esperados son los siguientes:

**Tabla 1.** Flujos esperados del proyecto

Periodo	Flujo (\$MM)
0	-200
1	34
2	23
3	45
4	60
5	73
6	80
7	100
...	100

(...) Los puntos suspensivos indican que es un proyecto a perpetuidad, y que después del período 7 se reciben siempre \$100MM al final de cada período.

**Tabla 2.** Flujos esperados del proyecto (hasta año 7)

### **Caso 1. Limitado a flujos en 7 periodos**

Periodo	Flujo (\$MM)
0	-200
1	34
2	23
3	45
4	60
5	73
6	80
7	100

**Tabla 3.** Solución con Excel, TIR

Periodo	Flujo (\$MM)
0	-200
1	34
2	23
3	45
4	60
5	73
6	80
7	100

TIR=	17.52%
------	--------

**Caso 1. Limitado a flujos en 7 periodos**

Periodo	Flujo (\$MM)	VP Flujo
0	-200	
1	34	$B5/(1+\$B\$14)^A5$
2	23	$B6/(1+\$B\$14)^A6$
3	45	$B7/(1+\$B\$14)^A7$
4	60	$B8/(1+\$B\$14)^A8$
5	73	$B9/(1+\$B\$14)^A9$
6	80	$B10/(1+\$B\$14)^A10$
7	100	$B11/(1+\$B\$14)^A11$
	<b>Suma</b>	<b>SUMA(C5:C11)</b>
<b>TIR=</b>	<b>TIR(B4:B11)</b>	

### TIR a Perpetuidad

- La dificultad de un proyecto a perpetuidad está en definir un rango *limitado* para el cálculo de la TIR.
- Y si hay alícuotas a perpetuidad, ¿qué tasa podemos usar para traerlas a su presente de inicio, si esta tasa es precisamente la TIR que buscamos?

### Solución propuesta para la TIR a Perpetuidad

- Asumir como si la TIR fuera conocida, suponiendo un valor inicial cualquiera.
- Construir la tabla de cálculo y su formulación para hallar el valor presente, con este valor de descuento.
- Recordar el concepto clave de la TIR:
  - Es la tasa de descuento con la que se iguala la inversión inicial a los flujos traídos al presente con esa tasa.
  - Inversión inicial = VP(flujos futuros) descontados a la TIR

**Tabla 4.** Asumiendo una tasa de descuento del 10%

Periodo	Flujo	Perpetuidad al fin del P=7	VP de cada FF
0	-200		-200
1	34		30,91
2	23		19,01
3	45		33,81
4	60		40,98
5	73		45,33
6	80		45,16
7	100		51,32
...	100	1000,00	513,16
		VPN=	579,67
Tasa descuento	10%		

En la tabla 4 se puede ver que si se asume una tasa de descuento del 10% entonces el valor presente neto (VPN) será de 579.67

**Tabla 5: Formulación con la tasa del 10%**

	B	C	D	E
	Periodo	Flujo	perpetuidad agrupada en finales del 7	VP de cada FF
45	0	-200		=C45
46	1	34		=C46/(1+\$C\$56)^B46
47	2	23		=C47/(1+\$C\$56)^B47
48	3	45		=C48/(1+\$C\$56)^B48
49	4	60		=C49/(1+\$C\$56)^B49
50	5	73		=C50/(1+\$C\$56)^B50
51	6	80		=C51/(1+\$C\$56)^B51
52	7	100		=C52/(1+\$C\$56)^B52
53	...	100	=C53/C56	=D53/(1+\$C\$56)^B52
54				VPN=+E45+SUMA(E46:E53)
55				
56	Tasa descuento	0,1		

La tabla anterior muestra cuales son los pasos que se deben realizar en Excel para encontrar el VPN con la tasa de descuento 10%

**Uso de la función Objetivo en Excel:**

- 1) Herramientas
- 2) Buscar Objetivo
- 3) Definir la celda: (E54: resultado VPN)
- 4) Con el valor: (0)
- 5) Para cambiar la celda: (C56: TIR Asumida)
- 6) Aceptar

**Tabla 6.** TIR encontrado con VPN = 0

Periodo	Flujo	Perpetuidad al P=7	VP de cada FF
0	-200		-200
1	34		26.46
2	23		13.93
3	45		21.20
4	60		22.00
5	73		20.82
6	80		17.76
7	100		17.27
...	100	350.69	60.57
		VPN=	0.00
Tasa descuento	28.51%		

Se puede ver en la tabla 6 que con un VPN de 0 se obtiene una tasa de descuento de 28.51%

# PROYECTO DE CONCESIÓN VIAL GIRARDOT - IBAGUÉ – CAJAMARCA (GIC)

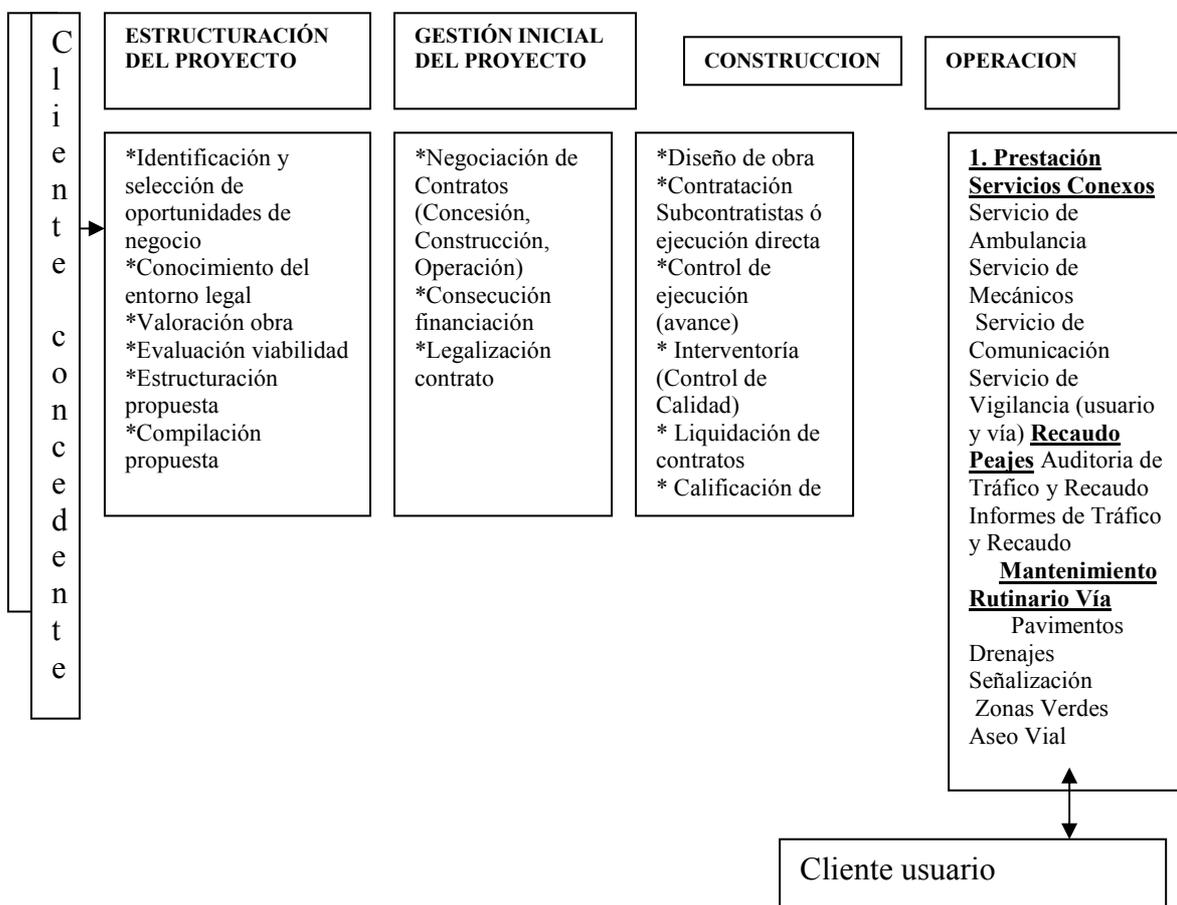
Oliver Rausch

**Empresa:** Proyectos de Infraestructura S.A. (PISA)

## Descripción

PISA es un reconocido estructurador, desarrollador, operador y constructor de concesiones para proyectos de infraestructura productiva de transportes en Colombia, Mesoamérica, la Región Andina y el Caribe. La organización basa sus procesos en una sólida cultura de la excelencia y posee un Sistema de Gestión de la Calidad certificado según la Norma ISO 9001:2000 desde Diciembre de 2004.

## Procesos Misionales de la Organización



## Descripción del Proyecto

*Objeto del contrato (proyecto)*

Estudios y diseños definitivos, gestión predial, gestión social, gestión ambiental, financiación, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación y mantenimiento del proyecto de concesión vial “Girardot - Ibagué – Cajamarca”.

### Tramos

- 1) Variante Chicoral
- 2) Variante Gualanday
- 3) Intersección Gualanday - Ibagué
- 4) Variante Espinal - Intersección Gualanday
- 5) Ibagué - Cajamarca

### Generalidades

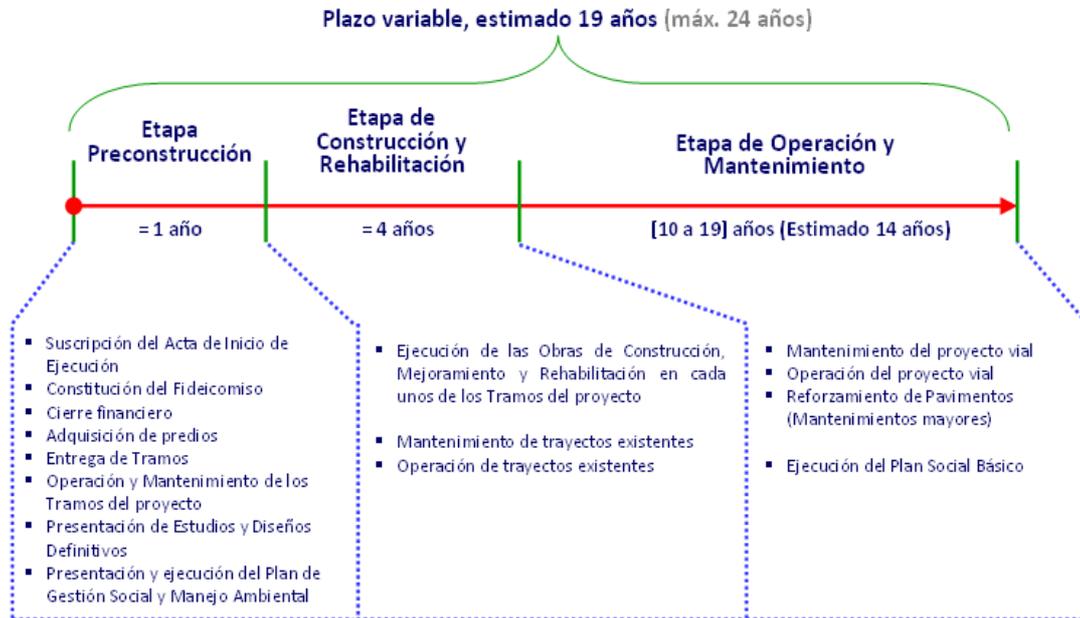
- Corredor Vial Bogotá - B/ventura
- Departamento del Tolima
- No tiene Aportes del Estado (Vigencias Futuras)
- Contraprestación Mensual al INCO (358,3 MM Dic-2004)
- A partir de Inicio Operación Tramo 1: Ene-2010

Gráfica 1. Mapa Proyecto vial



Concedente: INCO  
Participantes:  
Uniones Temporales  
Promesas de Sociedad Futuras  
Consortios

## Estructura Contrato de Concesión



## Inversión

### *Tipos de Inversión*

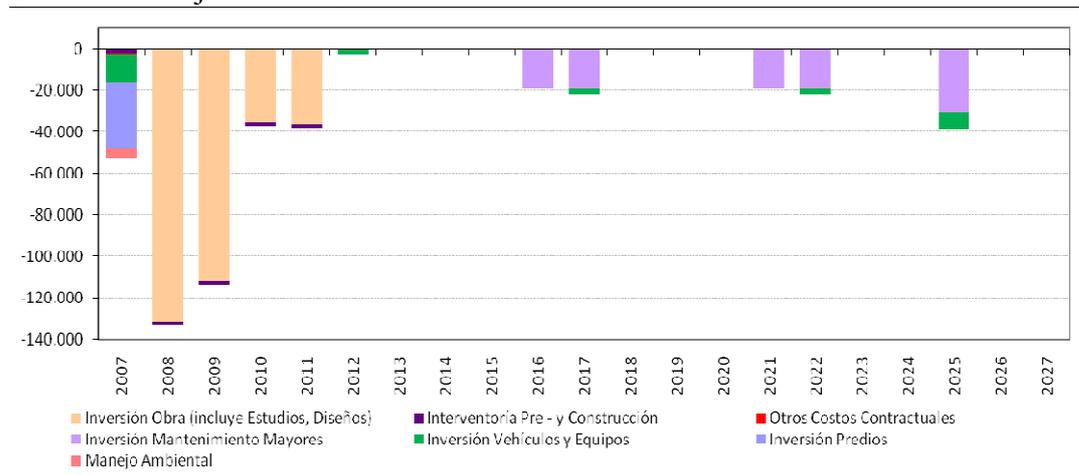
1. Obras de Construcción y Rehabilitación (incluye Diseños y Estudios)
2. Inversiones Contrato
  - 2.1. Predios
  - 2.2. Manejo Ambiental
  - 2.3. Interventoría Pre - Construcción y Construcción
  - 2.4. Comisión de Éxito Estructuradores
3. Mantenimientos Mayores (Refuerzo Pavimento) cada 5 años
4. Vehículos (Reposición cada 5 años)
5. Equipos
  - 5.1. Equipos Básicos (Reposición cada 5 años)
  - 5.2. Equipos Túneles (1 sola vez)

### Flujo de Inversión

**Tabla1.** Flujo de inversión

<b>Inversiones:</b>	<b>(MMS Pesos 2007)</b>	<b>(MMS Pesos 2004)</b>
<b>Estudios, Diseños y Obra Civil</b>	<b>315.064</b>	<b>274.688</b>
<b>Predios</b>	<b>32.116</b>	<b>28.000</b>
<b>Manejo Ambiental</b>	<b>4.588</b>	<b>4.000</b>
<b>Interventoría (Pre y Construcción)</b>	<b>9.176</b>	<b>8.000</b>
<b>Comisión de Éxito</b>	<b>1.032</b>	<b>900</b>
<b>Mantenimientos Mayores</b>	<b>107.202</b>	<b>93.464</b>
<b>Vehículos y Equipos (Inicial)</b>	<b>13.146</b>	<b>11.461</b>
<b>Vehículos y Equipos (Repos.)</b>	<b>17.003</b>	<b>14.824</b>
<b>Total</b>	<b>499.327</b>	<b>435.337</b>
<b>Total Inicial</b>	<b>375.122</b>	<b>327.049</b>

**Gráfica 2.** Flujo de inversión



Tanto el gráfico 2 como la tabla 1, muestran el flujo de inversión para el proyecto, donde lo más representativo es lo que conlleva mayores niveles de inversión; por ejemplo es mayor nivel de inversión para el año 2007 lo ocupan los estudios de obra y diseño civiles, seguido de los mantenimientos mayores.

### Estructura de Ingresos y Costos

**Tabla 2.** Categorías Peajes Tipo INVIAS

<b>Categoría</b>	<b>Tarifa 2007</b>	<b>Descripción</b>
<b>I</b>	<b>5.775</b>	<b>2 Ejes Rueda Sencilla</b>
<b>II</b>	<b>6.875</b>	<b>2 Ejes, eje trasero con rueda doble</b>
<b>III</b>	<b>16.575</b>	<b>3 o 4 Ejes (“Doble Troque”)</b>
<b>IV</b>	<b>22.275</b>	<b>5 Ejes</b>
<b>V</b>	<b>24.475</b>	<b>6 o más Ejes</b>

## Tarifas

Las Tarifas se indexan en Enero de cada año según la inflación registrada en el año inmediatamente anterior (Variación IPC Dic. - Dic.). En la Tabla anterior se muestran tarifas netas para el Concesionario (descontando Aporte a Seguridad Vial de 225 Pesos).

## Estructura de Ingresos y Costos

### Costos:

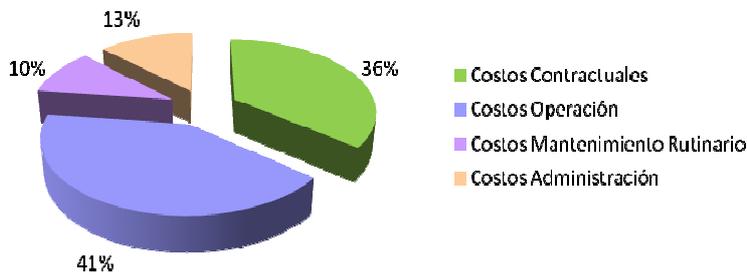
1. Costos Contractuales
  - 1.1. Contraprestación INCO
  - 1.2. Interventoría Etapa de Operación
2. Costos de Operación
  - 2.1. Servicios Conexos Básicos (Ambulancia, Grúa, Carro Taller, POLCA, Postes SOS, etc.)
  - 2.2. Recaudo de Peajes
  - 2.3. Zonas de Pesaje
  - 2.4. Áreas de Servicio
  - 2.5. Túneles
3. Mantenimiento Rutinario de la Vía
  - 3.1. Pavimentos
  - 3.2. Señalización
  - 3.3. Vegetación
  - 3.4. Limpieza y Drenajes
4. Costos Administrativos
  - 4.1. Nómina Oficina Principal
  - 4.2. Arrendamientos, Servicios
  - 4.3. Asesorías y Comisiones
  - 4.4. Gastos Legales, Seguros

**Tabla 3.** Composición de los costos

<u>Resumen Costos (Año 2015)</u>	<u>MM\$ Corr.</u>	<u>MM\$ 2004</u>	<u>% Costos</u>
Costos Contractuales	7.678	4.882	35,8%
Costos Operación	8.828	5.613	41,2%
Costos Mant. Rutinario	2.183	1.388	10,2%
Costos Administración	2.729	1.735	12,7%
<b>Total Costos</b>	<b>21.419</b>	<b>13.619</b>	<b>100,0%</b>

**Gráfica 3. Composición de los costos**

Composición Típica de Costos (Etapa de Operación)

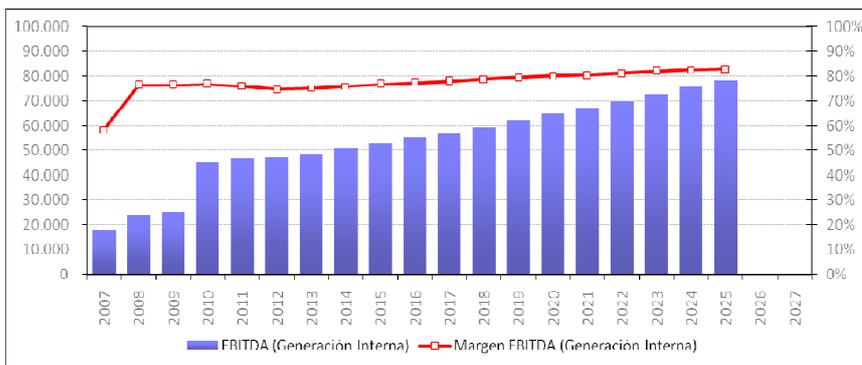


Tanto la tabla 3 como la grafica 3 muestran la composición de los costos para el proyecto, lo mas significativo en la grafica es que los costos con mayor porcentaje son los costos operativos con un 41% seguido de los costos contractuales con 36%, los costos de administración con 13% y finalmente con un 10% se encuentran los costos de mantenimiento rutinario.

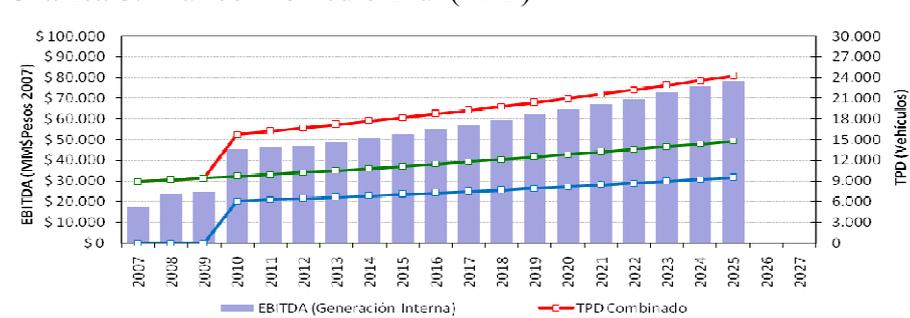
*Aumento de Costos*

Los Costos Contractuales, Costos de Operación y Costos Administrativos se ajustan con inflación (IPC), los Costos de Mantenimiento Rutinario tienen un componente que se ajusta con inflación, pero también dependen del total de Kms. – Carril a atender, una vez finalizada la Etapa de Construcción y Rehabilitación, el total de Kms.-Carril a atender permanece fijo.

**Gráfica 4. EBITDA**



**Gráfica 5. Tráfico Promedio Día (TPD)**



En las gráficas anteriores se puede ver que la proyección del EBITDA para el proyecto tiene una tendencia de crecimiento sostenido, porque a lo largo del lapso 2007-2025 su crecimiento es positivo en ascenso, mientras que se puede notar que el TPD a partir del año 2010 comienza a crecer sostenidamente.

## Supuestos Macroeconómicos

**Gráfico 6. Variables Macroeconómicas**

Variables Macroeconómicas	-1 2006	0 2007	1 2008	2 2009	3 2010	4 2011	5 2012	6 2013	7 2014	8 2015
Inflación	4,5%	4,7%	4,2%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Inflación Acumulada (Base 2007)		1,00	1,04	1,08	1,13	1,17	1,22	1,27	1,32	1,37
Puntos sobre inflación (DTF) E. A.		3,2%	4,9%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
DTF (E. A.) Efectivo Anual		8,1%	9,3%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%
DTF (T. A.) Nominal Trimestre Anticipado		7,7%	8,8%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%
Spread sobre DTF (Ingresos Finan.)		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

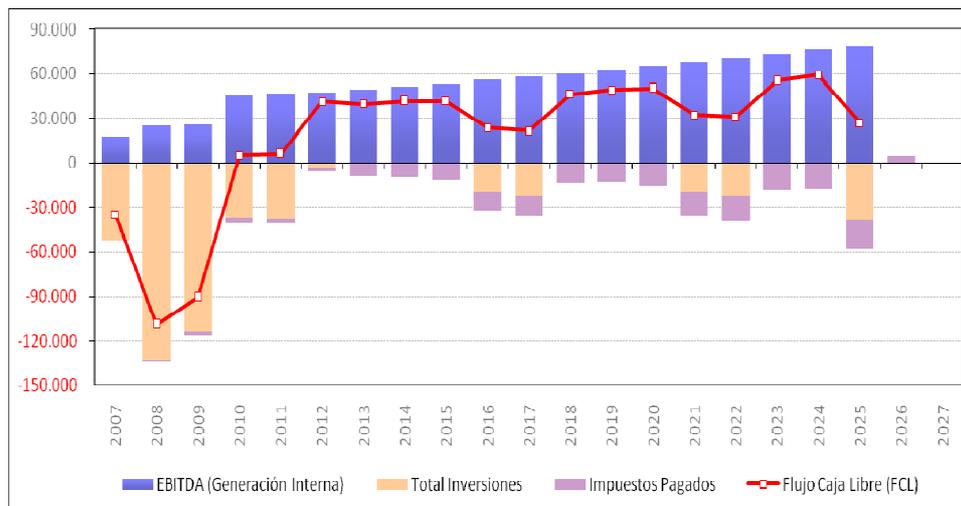
Financiación Faltantes y Caja Mínima	-1 2006	0 2007	1 2008	2 2009	3 2010	4 2011	5 2012	6 2013	7 2014	8 2015
Días de Caja Mínima		15	15	15	15	15	15	15	15	15
% Capital		55,0%	55,0%	55,0%	55,0%	55,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
% Deuda		45,0%	45,0%	45,0%	45,0%	45,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Supuestos Deuda	-1 2006	0 2007	1 2008	2 2009	3 2010	4 2011	5 2012	6 2013	7 2014	8 2015
Moneda Nacional –Tasa Base		DTF								
Spread		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Plazo		7	7	7	7	7	7	7	7	7
Período de Gracia		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capitalización de Intereses		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación		100%	100%	100%	100%	100%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

La gráfica 6 muestra las variables macroeconómicas más representativas que de una u otra forma influyen en el proyecto.

**Gráfica 7. Flujo Operativo (MMS\$ 2007)**



**Tabla 4. Flujo operativo**

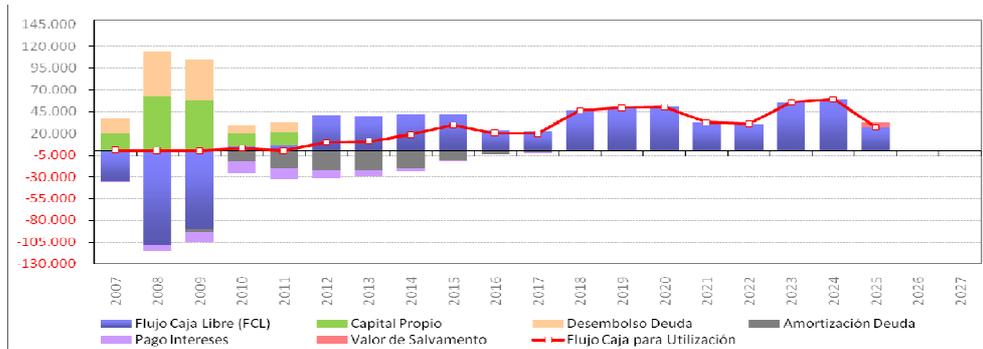
EBITDA y Margen EBITDA \$ M M (Pesos 2007)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos Totales	30.214	31.377	32.364	59.060	60.983	63.045	64.809	66.859	68.957	71.354	73.380	75.734	78.127	80.920
Costos Totales	-12.052	-6.379	-6.666	-13.211	-13.909	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620	-15.620
<b>EBITDA (Generación Interna)</b>	<b>18.162</b>	<b>24.998</b>	<b>25.698</b>	<b>45.849</b>	<b>47.073</b>	<b>47.425</b>	<b>49.188</b>	<b>51.238</b>	<b>53.337</b>	<b>55.733</b>	<b>57.759</b>	<b>60.114</b>	<b>62.506</b>	<b>65.299</b>
<b>Margen EBITDA</b>	<b>60,1%</b>	<b>79,7%</b>	<b>79,4%</b>	<b>77,6%</b>	<b>77,2%</b>	<b>75,2%</b>	<b>75,9%</b>	<b>76,6%</b>	<b>77,3%</b>	<b>78,1%</b>	<b>78,7%</b>	<b>79,4%</b>	<b>80,0%</b>	<b>80,7%</b>

FCL y Flujo Accionista \$ M M (Pesos 2007)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Flujo Caja Libre (FCL)</b>	<b>-34.821</b>	<b>-109.108</b>	<b>-90.709</b>	<b>5.272</b>	<b>5.970</b>	<b>41.232</b>	<b>32.926</b>	<b>39.455</b>	<b>40.497</b>	<b>22.889</b>	<b>20.856</b>	<b>45.718</b>	<b>48.733</b>	<b>49.626</b>

Tanto la tabla 5 como la grafica 8 muestran el flujo operativo de la empresa, se puede ver que las inversiones serán negativas, mientras que el EBITDA presentara un crecimiento sostenido.

**Gráfica 8. Flujo del Accionista (MM\$ 2007)**



**Tabla 6. Flujo del Accionista**

FCL y Flujo Accionista \$ M M (Pesos 2007)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Flujo Accionista</b>														
Desembolso Deuda (+)	16.346	51.581	47.261	9.380	12.063	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Deuda (-)	0	0	-3.017	-12.439	-20.699	-21.638	-23.036	-19.670	-11.074	-3.466	-1.907	0	0	0
Pago Intereses (-)	-1.027	-5.762	-11.298	-13.433	-12.163	-9.746	-6.518	-3.546	-1.458	-484	-124	0	0	0
Capital Propio (+)	19.978	63.043	57.763	14.095	14.744	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Flujo Caja Libre (FCL)</b>	<b>-34.821</b>	<b>-109.109</b>	<b>-90.709</b>	<b>5.271</b>	<b>6.057</b>	<b>41.234</b>	<b>39.872</b>	<b>41.698</b>	<b>41.791</b>	<b>23.672</b>	<b>21.545</b>	<b>46.400</b>	<b>49.400</b>	<b>50.294</b>
<b>Flujo Caja para Utilización</b>	<b>495</b>	<b>-213</b>	<b>22</b>	<b>2.910</b>	<b>50</b>	<b>9.901</b>	<b>10.371</b>	<b>18.530</b>	<b>29.312</b>	<b>19.776</b>	<b>19.567</b>	<b>46.453</b>	<b>49.453</b>	<b>50.348</b>

Tanto la tabla 16 como la grafica 9 muestran el flujo operativo del accionista, donde se puede ver el comportamiento del flujo de caja libre, entre otras.

## Valoración (Tasa del Mercado = 30%)

**Tabla 7. WACC empresa**

### Tasas de Descuento Únicas (WACC Equivalente)

#### WACC Empresa (Actual)

Sector (USA):	Railroad / Building Materials
Beta Sector (Damodaran):	0,78
Nivel Deuda Empresa:	45,3%
Nivel Equity Empresa:	54,7%
Tasa Impuestos:	34,0% e.a.
Tasa Libre de Riesgo:	10,56% e.a.
Tasa del Mercado:	<b>30,0%</b> e.a.
<b>Beta Empresa:</b>	<b>1,2057</b>

Costo Equity (k <sub>e</sub> ):		34,0% e.a.
Costo Deuda Actual (k <sub>d</sub> ):	13,0% e.a.	
<b>WACC Empresa (Corrientes):</b>	<b>22,5% e.a.</b>	

#### Valoración a Patrimonio (Inversionista):

TIR (Corriente)	14,42%	Nominal
TIR (Constante)	<b>10,02%</b>	Real
VPN (Corriente)	-63,000	
VPN (Constante)	<b>-62,917</b>	

Flujo de Inversión Descontado =	<b>131,645</b>	Capital Propio
Índice de Rentabilidad (IR) =	<b>0,5214</b>	
Periodo de Recuperación (PR) =	No Existe	VPN Móvil = 0

**Tabla 8. WACC proyecto**

### WACC Proyecto (Equivalente)

### Corrientes (Año 2007)

Costo Deuda (antes Impuestos) (k <sub>d</sub> )	<b>13,0%</b>	e.a.
WACC Empresa	<b>22,5%</b>	e.a.
Tasa Impuesto de Renta (T)	<b>33,0%</b>	e.a.
Nivel Endeudamiento (Promedio)	<b>54,6%</b>	
Nivel Patrimonio (Promedio)	<b>45,4%</b>	
Inflación Largo Plazo (Promedio)	<b>4,0%</b>	e.a.
WACC Proyecto (Corrientes):	<b>15,0%</b>	e.a.
WACC Proyecto (Constantes):	<b>10,6%</b>	e.a.

Las tablas anteriores muestran el valor correspondiente del WACC tanto para el proyecto como para la empresa, lo más significativo de este cuadro es que el Wacc para la empresa es mayor que el del proyecto.

## Valoración

### Tasas de Descuento Variables (WACC Corrido)

WACC Corrido	0 2007	1 2008	2 2009	3 2010	4 2011	5 2012	6 2013	7 2014	8 2015	9 2016	10 2017	11 2018	12 2019	13 2020
<b>WACC Empresa</b> Tasa de Descuento Flujos Netos del Inversionista (Fuente de Financiación Inversionista)														
Nivel Deuda Empresa	45,3%	45,5%	52,7%	54,0%	49,0%	45,7%	42,3%	35,3%	31,7%	28,0%	25,2%	24,8%	23,8%	23,7%
Nivel Equity Empresa	54,7%	54,5%	47,3%	46,0%	51,0%	54,3%	57,7%	64,7%	68,3%	72,0%	74,8%	75,2%	76,2%	76,3%
Tasa de Impuestos	34,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%
Beta Sector	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Beta Empresa	1,2057	1,2169	1,3624	1,3940	1,2829	1,2204	1,1636	1,0647	1,0230	0,9831	0,9565	0,9520	0,9434	0,9425
Tasa Libre de Riesgo (TESa 15 años)	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%	10,6%
Tasa del Mercado (e. a.)	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
Costo Deuda antes de Impuestos	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%
Costo Equity (e. a.)	34,0%	34,2%	37,0%	37,7%	35,5%	34,3%	33,2%	31,3%	30,4%	29,7%	29,2%	29,1%	28,9%	28,9%
WACC Empresa (Corrientes)	22,5%	22,6%	22,1%	22,0%	22,4%	22,6%	22,8%	23,3%	23,5%	23,8%	24,0%	24,0%	24,1%	24,1%
WACC Empresa Acum. (Corrientes)	1,00	1,23	1,50	1,83	2,24	2,74	3,37	4,15	5,13	6,35	7,87	9,76	12,11	15,03
WACC Empresa (Constantes)	17,0%	17,7%	17,4%	17,3%	17,7%	17,9%	18,1%	18,6%	18,8%	19,0%	19,2%	19,3%	19,3%	19,3%
WACC Empresa Acum. (Constantes)	1,00	1,18	1,38	1,62	1,91	2,25	2,65	3,15	3,74	4,45	5,31	6,33	7,55	9,01
<b>WACC Proyecto</b> Tasa de Descuento Flujos Netos del Proyecto (FCL)														
Nivel Deuda Proyecto	70,2%	61,2%	59,7%	63,7%	65,9%	62,7%	58,0%	53,6%	51,2%	47,3%	43,2%	44,5%	47,0%	50,5%
Nivel Equity Proyecto	29,8%	38,8%	40,3%	36,3%	34,1%	37,3%	42,0%	46,4%	48,8%	52,7%	56,8%	55,5%	53,0%	49,5%
Tasa de Impuestos	34,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%
Costo Deuda antes de Impuestos	12,6%	13,9%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%
WACC Empresa (e. a.)	22,5%	22,6%	22,1%	22,0%	22,4%	22,6%	22,8%	23,3%	23,5%	23,8%	24,0%	24,0%	24,1%	24,1%
WACC Proyecto (Corrientes)	12,5%	14,5%	14,1%	13,6%	13,4%	14,0%	14,7%	15,7%	16,4%	17,0%	17,6%	18,1%	18,6%	19,1%
WACC Proyecto Acum. (Corrientes)	1,00	1,14	1,31	1,48	1,68	1,92	2,20	2,55	2,96	3,47	4,08	4,82	5,71	6,80
WACC Proyecto (Constantes)	7,5%	9,9%	9,7%	9,2%	9,0%	9,6%	10,3%	11,2%	11,9%	12,5%	13,1%	13,5%	14,0%	14,5%
WACC Proyecto Acum. (Constantes)	1,00	1,10	1,21	1,32	1,44	1,57	1,74	1,93	2,16	2,43	2,75	3,12	3,56	4,08

La tabla anterior nos muestra las tasas de descuento variables; es decir el Wacc corrido.

## Escenarios modelados en Excel

Tabla 9. Cálculos en Excel

Escenario	Cto. Anual TPD	% Valor Obra	(M M \$ 2004)		Ingreso Esp.	(Constantes)
			Valor Obra	Plazo		
TIR Real Patrimonio						
Base	2,88%	100,0%	274.688	19	1.134.641	10,0%
1	1,00%	80,0%	219.750	17	793.614	3,9%
2	2,00%	80,0%	219.750	17	884.928	6,5%
3	3,00%	80,0%	219.750	17	988.510	9,3%
4	4,00%	80,0%	219.750	17	1.106.119	12,0%
5	5,00%	80,0%	219.750	17	1.239.769	14,8%
6	1,00%	90,0%	247.219	18	849.128	4,4%
7	2,00%	90,0%	247.219	18	952.598	6,9%
8	3,00%	90,0%	247.219	18	1.070.916	9,7%
9	4,00%	90,0%	247.219	18	1.206.364	12,5%
10	5,00%	90,0%	247.219	18	1.361.587	15,3%
11	1,00%	100,0%	274.688	19	905.146	4,7%
12	2,00%	100,0%	274.688	19	1.021.646	7,6%
13	3,00%	100,0%	274.688	19	1.155.937	10,4%
14	4,00%	100,0%	274.688	19	1.310.947	13,2%
15	5,00%	100,0%	274.688	19	1.490.096	15,9%
16	1,00%	110,0%	302.156	20	961.786	6,8%
17	2,00%	110,0%	302.156	20	1.092.242	8,2%
18	3,00%	110,0%	302.156	20	1.243.839	11,0%
19	4,00%	110,0%	302.156	20	1.420.287	13,7%
20	5,00%	110,0%	302.156	20	1.625.961	16,3%
Aportes Mínimos Contrato	2,88%	100,0%	274.688	19	1.134.641	13,35%
Aportes Mínimos + Bonos	2,88%	100,0%	274.688	19	1.134.641	18,95%

Escenarios Optimización Deuda: Indicadores de Cobertura (FCL / SD) extremadamente bajos.

La tabla 9, nos muestra los valores de la obra, los ingresos, el plazo y la TIR real, donde se puede ver los valores que optimizan la deuda.

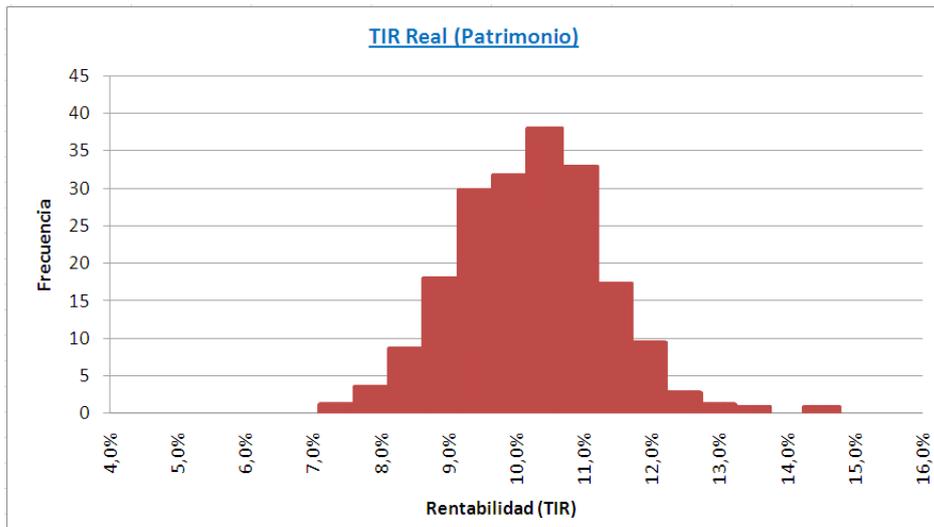
### Análisis de Riesgo (@Risk)

**Tabla 10.** Datos estimados en @Risk

[Simulación @Risk \(1\):](#)

Método:	Monte Carlo								
Iteraciones:	500								
					<u>Parámetros Función Distribución</u>				
<u>Entradas</u>	<u>Descripción</u>	<u>Tipo de Distribución</u>	<u>Media</u>	<u>Desv. Est.</u>					
1 a 10	Crecimiento Cat. I (2007 - 2016)	Normal	0,025	0,020					
11 a 20	Crecimiento Cat. II (2007 - 2016)	Normal	0,030	0,025					
21 a 30	Crecimiento Cat. III (2007 - 2016)	Normal	0,035	0,025					
31 a 40	Crecimiento Cat. IV (2007 - 2016)	Normal	0,030	0,030					
41 a 50	Crecimiento Cat. V (2007 - 2016)	Normal	0,040	0,025					
51 a 54	Inflación (2007 - 2010)	Normal	0,045	0,015					
<u>Salidas</u>			<u>Estadística</u>						
	<u>Nombre</u>	<u>Celda</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Media</u>	<u>Máximo</u>	<u>x1</u>	<u>p1</u>	<u>x2</u>	<u>p2</u>
TIR Real (Patrimonio)	Controles\CI13		7,11%	10,21%	14,77%	8,48%	5%	11,93%	95%
VPN	Controles\CI14		-15,906	31,878	229,697	2,995	5%	62,032	95%

**Gráfica 9.** TIR real



**Tabla 11.** Resumen estadístico

Información de resumen	
Nombre de libro	Modelo GIC (Prueba @Risk) V. 3.xlsx
Número de simulaciones	1
Número de iteraciones	500
Número de entradas	54
Número de salidas	2
Tipo de muestra	Monte Carlo
Hora de inicio de simulación	09/10/2007 15:03
Hora de parada de simulación	09/10/2007 15:10
Duración de la simulación	00:06:59
Semilla aleatoria	1606256931

Los valores que muestran las tablas 10, 11 y la gráfica 9 son valores estimados por medio de un paquete estadístico llamado @Risk. Estos valores son los valores estimados correspondientes al patrimonio.

**Tabla 12.** Datos estimados en @Risk

Simulación @Risk (2):

<u>Media Crecimiento TPD Gualanday</u>										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	> 2015
Cat. I	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Cat. II	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Cat. III	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Cat. IV	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Cat. V	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

<u>Desviación Estándar Crecimiento TPD Gualanday</u>										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	> 2015
Cat. I	2,00%	2,10%	2,20%	2,30%	2,40%	2,50%	2,60%	2,70%	2,80%	2,90%
Cat. II	2,50%	2,60%	2,70%	2,80%	2,90%	3,00%	3,10%	3,20%	3,30%	3,40%
Cat. III	2,50%	2,60%	2,70%	2,80%	2,90%	3,00%	3,10%	3,20%	3,30%	3,40%
Cat. IV	3,00%	3,10%	3,20%	3,30%	3,40%	3,50%	3,60%	3,70%	3,80%	3,90%
Cat. V	2,50%	2,60%	2,70%	2,80%	2,90%	3,00%	3,10%	3,20%	3,30%	3,40%

<u>Valor Obra (MM\$ 2004)</u>	<u>Media</u>	<u>Desv. Est.</u>
	271.849	40.792

<u>Inflación:</u>										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	> 2015
Media	4,70%	4,20%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Desviación Estándar	0,50%	0,60%	0,70%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%

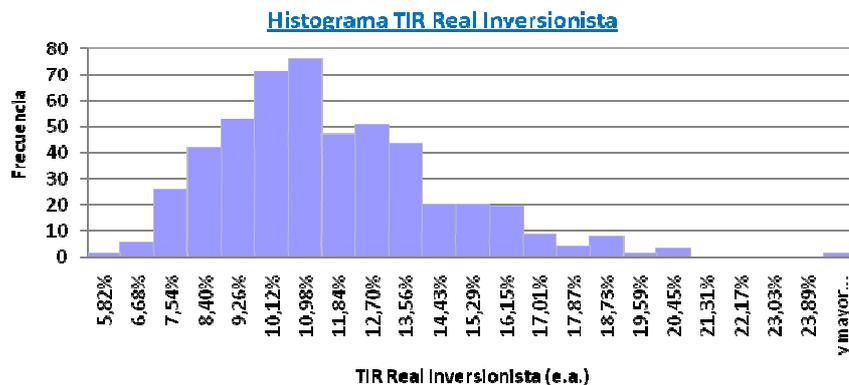
**Tabla 13.** Resumen estadístico

Resumen Estadístico:      500 Iteraciones

Media =	11,16%
Varianza =	0,0008
Desviación Estándar =	0,0275
Exceso de Curtosis =	1,2021
Coefficiente de Asimetría =	0,8629
Percentil 5 =	7,39%
Percentil 95 =	16,24%
Máximo =	24,75%
Mínimo =	5,82%
Rango =	18,93%

**Intervalo de Confianza (90%): [7,39% a 16,24%]**

**Gráfica 10.** TIR real inversionista



Los valores que muestra la tabla 12, 13 y grafica 10 son valores estimados por medio de un paquete estadístico llamado @Risk. Estos valores son los valores estimados correspondientes al inversionista a diferencia de las estimaciones anteriores.

## Conclusiones y Recomendaciones

a) Tasa del Mercado = 30,0% e. a.

El Proyecto (en su Escenario Base) NO es Factible, desde el punto de vista financiero, porque su valoración arroja una TIR del Inversionista inferior al WACC de la Empresa y un VPN Negativo (descontando Flujos Netos del Inversionista al WACC de la Empresa).

b) Tasa del Mercado = 15,0% e. a.

El Proyecto (en su Escenario Base) SI es Factible, desde el punto de vista financiero, porque su valoración arroja una TIR del Inversionista Superior al WACC de la Empresa y un VPN Positivo (descontando Flujos Netos del Inversionista al WACC de la Empresa).

c) Análisis de Riesgo

Asignando distribuciones normales para el crecimiento del TPD por Categorías y para la Inflación Anual, y modelando mediante el programa @Risk (Monte Carlo de 1.000 Interacciones), se obtiene que con un 90% de Confianza la TIR Real del Inversionista debería estar entre 8,06% y 12,11%.

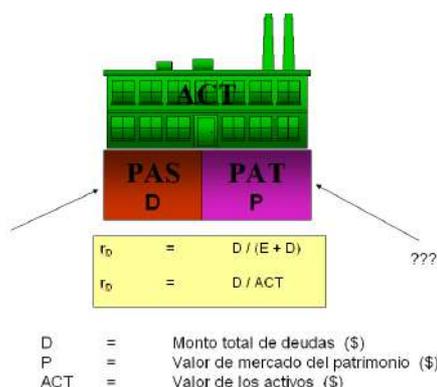
d) Posible Optimización Financiera (Estructura de Financiación y manejo de Deuda)

## ESTRUCTURA ÓPTIMA DE CAPITAL DE LA EMPRESA

José Fernando Rodríguez

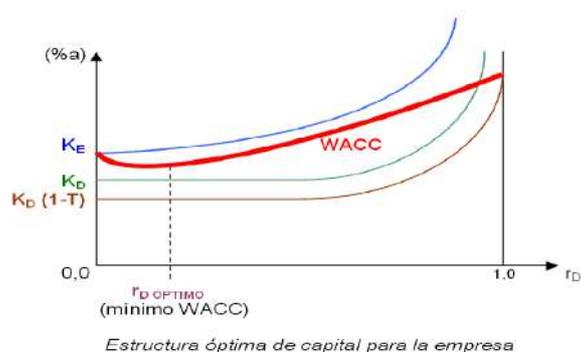
### Objetivos

- Identificar los aspectos básicos para encontrar el punto óptimo de la estructura de capital de trabajo.
- Obtener el punto óptimo de la estructura de capital de trabajo para una empresa en particular



Fuente: Fundamentos de finanzas internacionales, Guillermo Buenaventura

### Gráfica 1. Estructura óptima de capital para la empresa



La gráfica 1 trata de establecer la estructura óptima de capital es decir, trata de encontrar el  $R_d$  que optimice el valor de la empresa.

En situaciones de equilibrio se cumple lo siguiente:

- $K_e$  es mayor que  $K_d$ , ya que la inversión de los propietarios presenta más riesgo (más variabilidad de los posibles resultados) que la inversión en deuda. A medida que se incrementa  $R_d$  se incrementa el valor de  $K_d$ , puesto que el  $\beta$  (riesgo) se incrementa.
- Para valores bajos de  $R_d$  no se tiene probabilidad de quiebra por parte de la empresa, por lo tanto los acreedores siempre recibirán su beneficio pactado, y por lo tanto el  $K_d$  es estable; pero para valores medios y altos este  $K_d$  se incrementa con el valor de  $R_d$ <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Fundamentos de finanzas internacionales, Guillermo Buenaventura

## El costo de la deuda (Kd)

Formula:

$$K_D = \frac{\sum_{j=1}^n D_j \times KD_j}{\sum_{j=1}^n D_j}$$

$K_D$	=	Costo de la deuda (% anual)
$D_j$	=	Monto del pasivo j (\$)
$KD_j$	=	Costo del renglón j del pasivo (% anual)

Fuente: Fundamentos de finanzas internacionales, Guillermo Buenaventura

## El costo del patrimonio (Ke)

Formula:

$$K_E = R_i = R_F + (R_M - R_F) \beta_i$$

$R_i$	=	Rentabilidad del título i (% a)
$R_F$	=	Rentabilidad libre de riesgo del mercado (%a.)
$R_M$	=	Rentabilidad media del mercado (% a)
$\beta_i$	=	Coefficiente de prima de riesgo del título i frente al mercado

### EL CÁLCULO DE $\beta$

$$\beta = \beta_0 [1 + D/E (1 - T)]$$

$\beta$	=	Coefficiente de prima de riesgo de la empresa frente al mercado
$\beta_0$	=	Coefficiente de prima de riesgo de la empresa libre de deuda
$D$	=	Nivel de deuda de la empresa
$E$	=	Nivel de capital propio ( <i>equity</i> ) a precios de mercado
$T$	=	Tasa de impuestos para la empresa

Fuente: Fundamentos de finanzas internacionales, Guillermo Buenaventura

## Cálculo del costo promedio ponderado de capital (WACC)

$$WACC = K_E (1 - r_D) + K_D (1 - T) r_D$$

WACC = Costo de capital para la empresa (% a)  
 $K_E$  = Costo del capital de los accionistas (% a)  
 $K_D$  = Costo de la deuda (% a)  
 $r_D$  = Razón de deuda a activos totales  
 $T$  = Tasa de impuestos para la empresa

Fuente: Fundamentos de finanzas internacionales, Guillermo Buenaventura

### Caso Empresarial

**Tabla 1:** Costo de la deuda de la empresa

FUENTE	ENTIDAD	VALOR PRESTAMO	PLAZO	DTF	TASA	TOTAL	rD		KD	
PROVEEDORES	PROVEEDORES	303,767,948			9.00%	9.00%	10.84%	303,767,948	27,339,115	9.0%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	189,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	17.59%	492,767,948	27,253,800	11.1%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	27,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	18.56%	519,767,948	3,893,400	11.3%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	19,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	19.23%	538,767,948	2,739,800	11.4%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	36,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	20.52%	574,767,948	5,191,200	11.6%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	36,000,000	24	8.42%	3.00%	11.42%	21.80%	610,767,948	4,111,200	11.5%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	49,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	23.55%	659,767,948	7,065,800	11.8%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	26,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	24.48%	685,767,948	3,749,200	11.9%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	27,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	25.45%	712,767,948	3,893,400	12.0%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	65,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	27.77%	777,767,948	9,373,000	12.2%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	58,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	29.84%	835,767,948	8,363,600	12.3%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	58,502,482	12	8.42%	6.00%	14.42%	31.92%	894,270,430	8,436,058	12.5%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	100,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	35.49%	994,270,430	14,420,000	12.7%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	104,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	39.21%	1,098,270,430	14,996,800	12.8%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	104,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	42.92%	1,202,270,430	14,996,800	13.0%
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE	30,000,000	12	8.42%	6.00%	14.42%	43.99%	1,232,270,430	4,326,000	13.0%
BANCO	BANCOLOMBIA	50,000,000	24	8.42%	6.00%	14.42%	45.78%	1,282,270,430	7,210,000	13.1%
BANCO	BANCOLOMBIA	40,000,000	3	8.42%	9.50%	17.92%	47.20%	1,322,270,430	7,168,000	13.2%
BANCO	BANCOLOMBIA	13,000,000	3	8.42%	9.50%	17.92%	47.67%	1,335,270,430	2,329,600	13.2%
LEASING	LEASING OCCIDENTE	100,000,000	-		11.89%	11.89%	51.24%	1,435,270,430	11,894,084	13.2%
BANCO	BANCO BOGOTA	98,000,583		8.42%	8.00%	16.42%	54.74%	1,533,271,013	16,091,696	13.4%
BANCO	BANCO BOGOTA	100,000,000	12	8.42%	8.00%	16.42%	58.31%	1,633,271,013	16,420,000	13.5%
BANCO	BANCO BOGOTA	100,000,000	12	8.42%	7.00%	15.42%	61.88%	1,733,271,013	15,420,000	13.7%
BANCO	BANCO BBVA COL	100,000,000	3	8.42%	8.00%	16.42%	65.45%	1,833,271,013	16,420,000	13.8%
BANCO	BANCO BBVA COL	80,000,000	3	8.42%	8.00%	16.42%	68.30%	1,913,271,013	13,136,000	13.9%
BANCO	BANCO BBVA COL	50,000,000	3	8.42%	9.00%	17.42%	70.09%	1,963,271,013	8,710,000	14.0%
BANCO	BANCO POPULAR	50,000,000	12	8.42%	9.00%	17.42%	71.87%	2,013,271,013	8,710,000	14.1%
BANCO	BANCO POPULAR	50,000,000	12	8.42%	9.00%	17.42%	73.66%	2,063,271,013	8,710,000	14.2%
BANCO	BANCO POPULAR	50,000,000	36	8.42%	9.00%	17.42%	75.44%	2,113,271,013	8,710,000	14.2%
BANCO	BANCO POPULAR	80,000,000	36	8.42%	9.00%	17.42%	78.30%	2,193,271,013	13,936,000	14.4%
PROVEEDORES	MELEXA	314,000,000			26.82%	26.82%	89.51%	2,507,271,013	84,227,923	15.9%
FACTORING	FACTORING	200,000,000	-		26.82%	26.82%	96.65%	2,707,271,013	53,648,359	16.7%
SOCIOS	PERSONALES	100,000,000			28.00%	28.00%	100.22%	2,807,271,013	28,000,000	17.1%
<b>TOTALES</b>		<b>2,807,271,013</b>								

PASIVOS=	1,856,728,095.00
ACTIVOS=	2,801,185,384.00
APALANCAMIENTO=	66.284%

Fuente: Base de datos ANIF

**Tabla 2.** Tasa de rentabilidad del mercado

**CALCULO DE LA TASA DE RENTABILIDAD DEL MERCADO**

Fecha	IGBC	Rent. Diaria IGBC
11/10/2007	10632.19	0.0085483
10/10/2007	10541.69	-0.0049707
9/10/2007	10594.22	-0.0093649
8/10/2007	10693.9	0.0010582
5/10/2007	10682.59	0.0102673
4/10/2007	10573.47	0.0010967
3/10/2007	10561.88	-0.0015790
2/10/2007	10578.57	0.0068761
1/10/2007	10506.08	0.0068442
28/09/07	10434.42	-0.0011877
27/09/07	10446.82	0.0025754
26/09/07	10419.95	0.0019174
25/09/07	10399.99	0.0105186
24/09/07	10291.17	-0.0175868
21/09/07	10473.76	0.0000306
20/09/07	10473.44	0.0000029
19/09/07	10473.41	0.0065695
18/09/07	10404.83	0.0042001
17/09/07	10361.22	-0.0065846
14/09/07	10429.67	-0.0158937
13/09/07	10596.76	-0.0047909
12/9/2007	10647.65	0.0027170
11/9/2007	10618.76	-0.0009328
10/9/2007	10628.67	-0.0096404
7/9/2007	10731.63	-0.0104534
6/9/2007	10844.4	0.0022609

Prom. Diario Rent. IGBC	0.000322
RM = Rentabilidad Anual IGBC	11.58%

Fuente: Damodaran

En la tabla 4 se puede observar que se calcula la tasa de rentabilidad del mercado diaria y también se da el valor de la tasa de rentabilidad Anual IGBC mostrándonos un 11.58%.

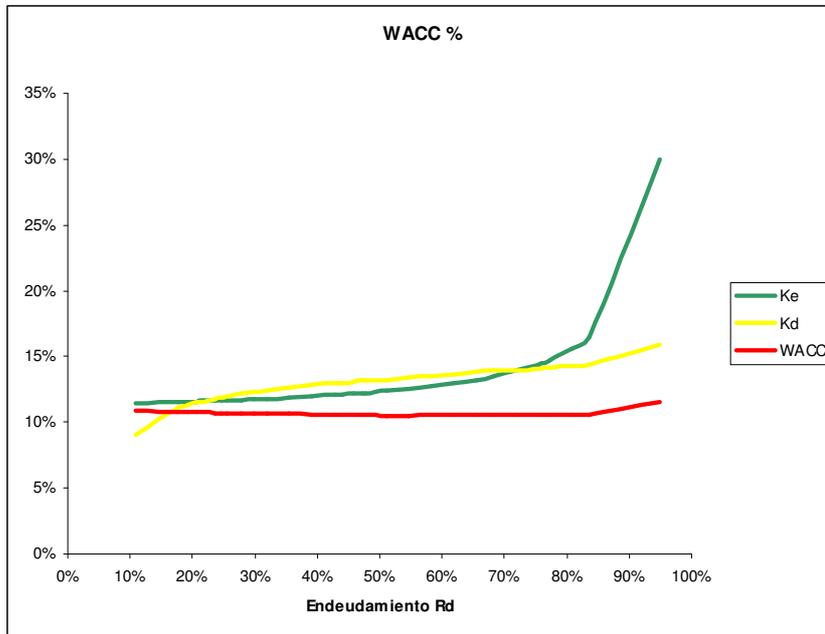
**Tabla 3.** Estructura optima de capital

Rd	$\beta =$	Ke	Kd	WACC
11%	0.929	11.45%	9.00%	10.86%
18%	0.981	11.55%	11.08%	10.80%
19%	0.989	11.56%	11.25%	10.79%
19%	0.995	11.57%	11.36%	10.79%
21%	1.007	11.59%	11.56%	10.78%
22%	1.018	11.61%	11.55%	10.74%
24%	1.035	11.64%	11.76%	10.73%
24%	1.044	11.66%	11.86%	10.72%
25%	1.054	11.68%	11.96%	10.71%
28%	1.078	11.72%	12.16%	10.70%
30%	1.101	11.76%	12.32%	10.68%
32%	1.126	11.81%	12.46%	10.66%
35%	1.172	11.89%	12.66%	10.63%
39%	1.226	11.98%	12.82%	10.60%
43%	1.287	12.09%	12.96%	10.57%
44%	1.306	12.13%	13.00%	10.57%
46%	1.339	12.19%	13.05%	10.55%
47%	1.367	12.24%	13.20%	10.57%
48%	1.377	12.25%	13.25%	10.58%
51%	1.456	12.39%	13.15%	10.49%
55%	1.546	12.55%	13.36%	10.51%
58%	1.654	12.75%	13.55%	10.53%
62%	1.781	12.97%	13.66%	10.52%
65%	1.935	13.25%	13.81%	10.54%
68%	2.083	13.51%	13.92%	10.56%
72%	2.310	13.92%	14.00%	10.56%
75%	2.604	14.44%	14.09%	10.56%
77%	2.785	14.76%	14.17%	10.58%
81%	3.248	15.59%	14.25%	10.59%
84%	3.765	16.51%	14.36%	10.63%
96%	11.340	30.00%	15.92%	11.51%

IMPUESTOS =	34%
$\beta_0 =$	0.86
Rm =	11.58%
Tasa Libre =	9.80%

**Gráfico 2.** WACC vs. Endeudamiento



Tanto a tabla 5 como la gráfica 2 muestran que el punto óptimo para la empresa; es decir donde se tiene el mínimo WACC es cuando la Rd o razón de deuda es de 51%, el riesgo es de 1.456 y el Ke y Ke son de 12.39% y 13.15% respectivamente.

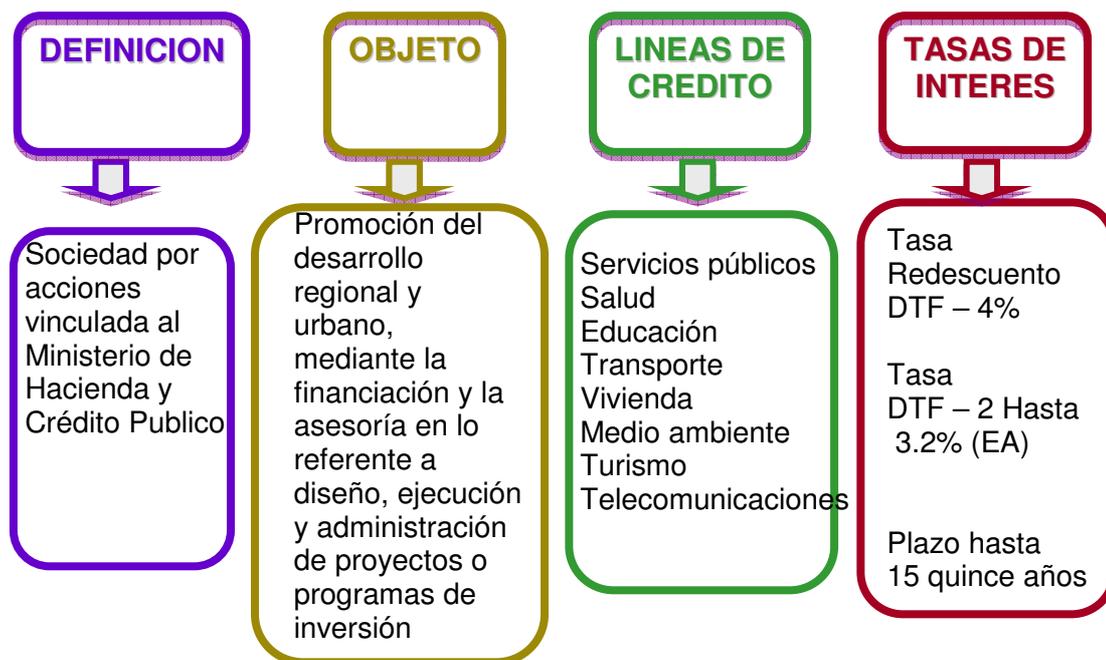
**Conclusiones:**

- La estructura de capital de una empresa representa el grado de apalancamiento financiero de sus inversiones y operación.
- En términos generales las fuentes de financiamiento Bancarias no penalizan el interés por endeudamiento si no por relación de reciprocidad. Cuando el riesgo es alto simplemente no prestan. El DTF influye directamente en el costo de capital al estar incluido en la mayoría de opciones de financiación
- A mayor deuda mayor riesgo financiero, incrementando el costo del capital propio y del segundo componente. La manera en que la empresa financia su operación no debe influir sobre el riesgo de su actividad productiva y, dentro de un rango razonable de endeudamiento, la estructura de capital no tiene tener un efecto apreciable sobre el costo de capital.
- Para determinar una estructura de capital factible debe también considerarse la capacidad de las empresas para servir adecuadamente un cierto nivel de endeudamiento sin entrar en dificultades financieras.
- Aunque su estructura de capital actual no refleje niveles óptimos, la empresa debería moverse hacia esos niveles como parte de sus estrategias empresariales.

# PRESTAMOS PARA CAPITAL DE TRABAJO EN COLOMBIA

Martha Llanos J  
Gloria López  
Alexandra González

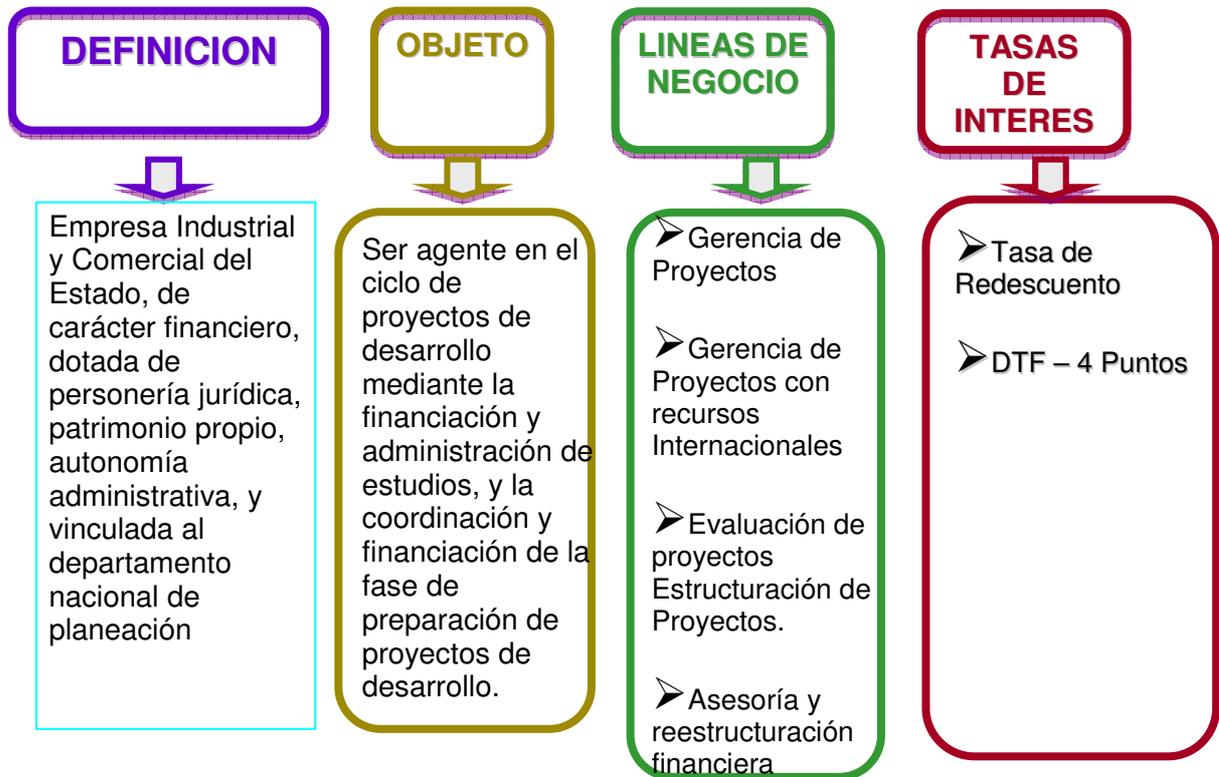
## 1. Financiera de desarrollo territorial –findeter-



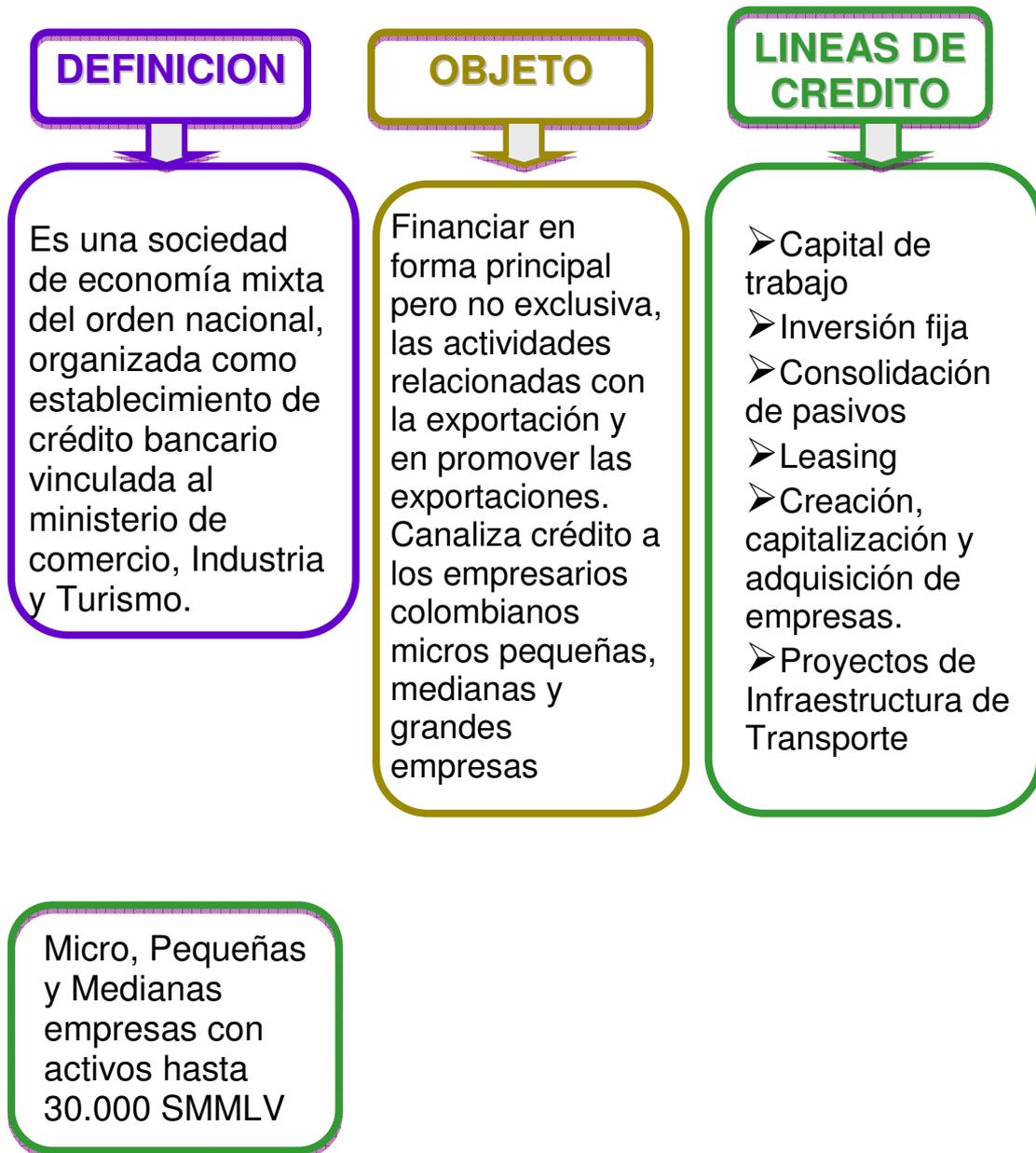
### TASAS DE INTERES

- Financiación hasta del 100% del costo total del proyecto, con un plazo de hasta 15 años (incluidos hasta 3 años de gracia para amortización de capital).
- Formas de pago mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual en moneda corriente.
- Tasa de redescuento compensada con recursos del presupuesto de la Nación. , vigencias 2006, 2007, 2008.
- Vigencia del Programa hasta el 31 de Diciembre de 2008
- Tasa de interés final: DTF – 4 %

## 2. Fondo nacional del ahorro –fonade-



### 3. Bancoldex



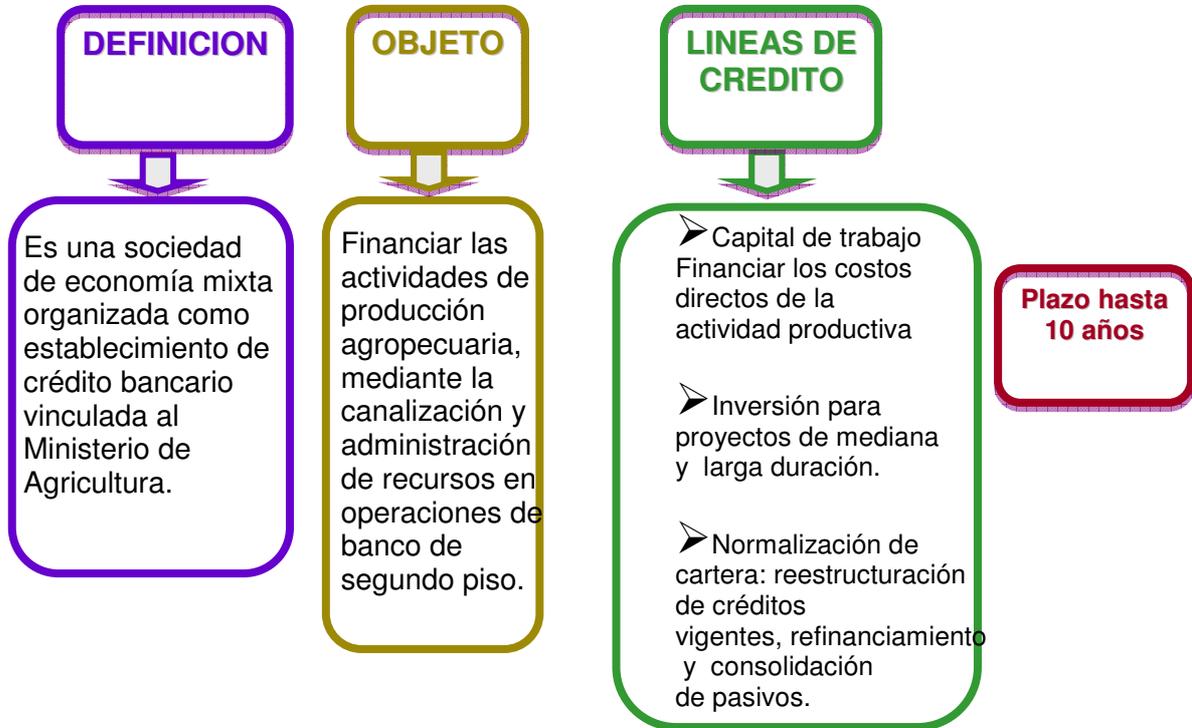
## SISTEMA PARA SOLICITUD DE CREDITO DE BANCOLODEX



## TASAS DE INTERES

Plazo	Mipymes	Gran Empresa
	Capital de Trabajo y Consolidación de Pasivo	
Hasta 2 Años	DTF(E.A) + 3,2 (E.A)	DTF(E.A) + 3,4 (E.A)
2 Años y Hasta 3 Años	DTF(E.A) + 3,5 (E.A)	DTF(E.A) + 3,7 (E.A)
3 Años y Hasta 4 Años	DTF(E.A) + 3,75 (E.A)	DTF(E.A) + 3,9 (E.A)
4 Años y hasta 5 Años	DTF(E.A) + 3,9 (E.A)	DTF(E.A) + 4 (E.A)
5 Años y hasta 10 Años	DTF(E.A) + 4 (E.A)	DTF(E.A) + 4,1 (E.A)
Plazo	Mipymes	Gran Empresa
	Modernización (Leasing, Inversión fija, Capitalización)	
Hasta 2 Años	DTF(E.A) + 3 (E.A)	DTF(E.A) + 3,2 (E.A)
2 Años y Hasta 3 Años	DTF(E.A) + 3,2 (E.A)	DTF(E.A) + 3,5 (E.A)
3 Años y Hasta 4 Años	DTF(E.A) + 3,2 (E.A)	DTF(E.A) + 3,75 (E.A)
4 Años y hasta 5 Años	DTF(E.A) + 3,2 (E.A)	DTF(E.A) + 3,9 (E.A)
5 Años y hasta 10 Años	DTF(E.A) + 3,4 (E.A)	DTF(E.A) + 4 (E.A)

#### 4. FINAGRO



#### TASAS DE INTERES

TIPO DE BENEFICIARIO	TASA DE REDESCUENTO	TASA DE INTERÉS
Pequeño Productor	DTF e.a. -3.5%	DTF e.a. hasta + 4%
Mujer rural bajos ingresos	DTF e.a. -3.5%	DTF e.a. hasta +2%
Medianos y grandes productores	DTF e.a. + 1% (1)	DTF e.a. hasta + 8%

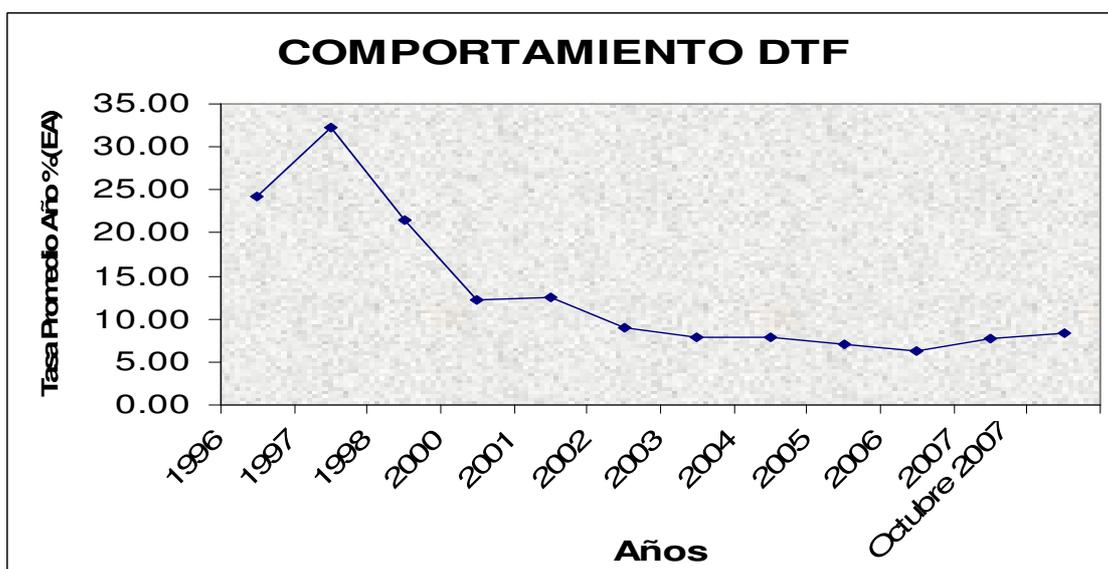
(1) En créditos para Capital de Trabajo en Comercialización y Servicios de Apoyo, la tasa de redescuento es de DTF e.a. + 2%

#### TASAS DE INTERES DE ACUERDO A LA EMPRESA

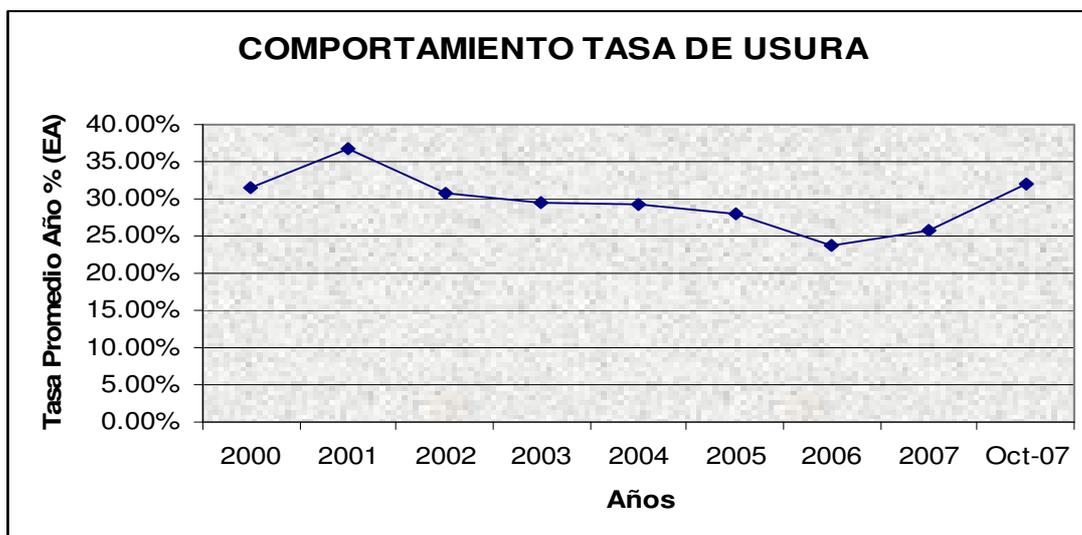
TIPO DE EMPRESA	TASAS DE INTERES

<b>MULTINACIONALES</b>	<b>DTF + 3.75% - 4.75% (EA)</b>
<b>PYME</b>	<b>DTF + 5% - 8% (EA)</b>
<b>MIPYME</b>	<b>DTF + 10% (EA)</b>

COMPORTAMIENTO DEL DTF (1996 – 2007)



COMPORTAMIENTO TASA DE USURA (2000 – 2007)



## DECISIONES DE PRONTO PAGO

Beatriz E. Ruiz  
Mónica Andrea Puentes  
Adriana Ortiz  
Edison Valencia  
William Fernández

- PLAZO O CONDICIONES DE PAGO:

Es el plazo concedido por un proveedor a su cliente bajo las siguientes consideraciones:

- \* Financiar las operaciones del cliente.
- \* Permitir al cliente un plazo que le permita verificar la calidad del producto (garantía de calidad).
- \* Adecuarse a las condiciones del mercado (Competencia): en ciertos sectores económicos las relaciones cliente proveedor determinan los plazos que se deben otorgar.

- DESCUENTO POR PRONTO PAGO:

Es un descuento otorgado por un proveedor a su cliente, el cual disminuye el plazo o condiciones de pago con los siguientes fines:

- \* Disminuir su ciclo operativo de efectivo para cubrir las necesidades de liquidez, disminuyendo las cuentas por cobrar.
- \* Disminuir el riesgo total de cartera, incentivando a los clientes a prepagar.

### Modelos

- CICLO DE EFECTIVO

$$\text{TCT} = \text{CxC} + \text{IPT} + \text{IPP} + \text{IMP} - \text{CxP}$$

TCT = ciclo de capital de trabajo (días)

CxC = ciclo de cuentas por cobrar (días)

IPT = ciclo de inv. Prod. Term. (días)

IPP = ciclo de inv. Prod. Proc. (días)

IMP = ciclo de inv. Materia prima (días)

CxP = ciclo de cuentas por pagar (días)

- MODELO DESCUENTO DE PRONTO PAGO

[d% / t1, neto / t2]

d% = Descuento otorgado

t1 = Plazo exigido de pago para obtener el dcto.

t2 = Plazo de pago sin descuento (Vencimiento Factura)

Se descuenta  $d\%$  si paga en  $t_1$  días o antes y se paga sin descuento o neto si paga en  $t_2$

- ANALISIS DESCUENTO POR PRONTO PAGO:

$$TIR = d\% / (1-d\%)$$

TIR = Tasa interna de retorno (rentabilidad que se obtendría si se toma el descuento al plazo otorgado)

- $n = 360 / (t_2 - t_1)$

$n$  = numero de periodos ( $t_2-t_1$ ) que hay en 1 año.

- ANALISIS DESCUENTO POR PRONTO PAGO:

$$ie = [1+nTIR]^n - 1$$

$ie$  = Es la tasa TIR transformada a efectiva anual

$i^*$  = Tasa de oportunidad expresada en efectiva anual

$i^*$  = Es la tasa optima (a un nivel de riesgo tolerable) a la que una persona (natural o jurídica) puede obtener o invertir dinero.

Nota: Se compara la tasa efectiva del descuento " $ie$ " con la tasa del costo de oportunidad " $i^*$ ".

$ie > i^*$  o  $ie < i^*$ ; las condiciones de análisis varían de acuerdo a la posición en que se encuentre: Proveedor ó Cliente.

### **Máximo descuento por pronto pago " $D\%$ " que ofrece un proveedor**

Es el descuento " $d\%$ " otorgado por el proveedor que genera un " $ie$ " igual a su " $i^*$ ". La tasa de oportunidad en la mayoría de los casos esta determinada por el costo de financiación del proveedor. Al obtener el pago al contado, este se ahorra tener que acudir a la financiación bancaria durante el plazo de pago. Si el descuento por pronto pago fuera mayor al costo de financiación resultaría más conveniente esperar a que se cumpla el plazo dado y financiarse con el banco.

- MINIMO DESCUENTO POR PRONTO PAGO " $d\%$ " QUE EXIGE UN CLIENTE:

Es el descuento " $d\%$ " percibido por el cliente que genera un " $ie$ " igual a su " $i^*$ ". Esta tasa de oportunidad en la mayoría de los casos esta determinada por el costo de financiación del cliente. Al pagar al contado, este acude a la financiación bancaria durante el plazo. Si el descuento por pronto pago es menor al costo de financiación resulta más conveniente esperar a que se cumpla el plazo dado y no financiarse con el banco.

## ANEXOS

### Decisiones de pronto pago

**TABLA 1.** Modelo Consolidado

Concepto		Datos
Tasa de oportunidad Proveedor	<b>i*</b>	18%
Tasa de oportunidad Cliente	<b>i*</b>	14%
Descuento pronto pago	<b>d</b>	4%
Días pago con pronto pago	<b>t1</b>	4
Días pago a crédito neto	<b>t2</b>	90
Periodo	<b>n</b>	4,244186047
Tasa interna de retorno	<b>TIR</b>	4,17%
Interés efectivo anual dcto	<b>ie</b>	19%
Decisión Proveedor		NO otorgar descuento
Decisión Cliente		SI tomar descuento

**TABLA 2.** Modelo Individual

CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN DESCUENTO								
	i*	ie	t1	t2	n	TIR	Descuento	
EMPRESA PROVEEDORA	14	14,00	0	90	4,00	3,33	3,22	% MÁXIMO
EMPRESA CLIENTE	12,8	12,8	0	30	12,00	1,01	1,00	% MÍNIMO

CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN TIEMPO PRONTO PAGO								
	i* =	ie =	t2 =	d =	TIR =	n =	T1	
EMPRESA PROVEEDORA	14	14,00	90	3,22	3,33	4,00	0	días MÁXIMO
EMPRESA CLIENTE	12,8	12,80	30	2,00	2,04	5,96	-29	días MÍNIMO

CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN TIEMPO PAGO NORMAL								
	i* =	ie =	t1 =	d =	TIR =	n =	T2	
EMPRESA PROVEEDORA	8,38	8,38	0	2,00	2,04	3,98	90	días MÍNIMO
EMPRESA CLIENTE	12,8	12,8	0	2,00	2,04	5,96	61	días MÁXIMO

TABLA 3. Descuento

<b>CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN DESCUENTO EMPRESA PROVEEDORA</b>	
$i^*$ =	14 % anual
$i_e$ =	14 % anual
$t_1$ =	0 días
$t_2$ =	90 días
$n$ =	4,00 períodos / año
TIR =	3,33 % en el período
<b>d =</b>	<b>3,22 % MÁXIMO</b>

<b>CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN DESCUENTO EMPRESA CLIENTE</b>	
$i^*$ =	8,38 % anual
$i_e$ =	8,38 % anual
$t_1$ =	0 días
$t_2$ =	30 días
$n$ =	12,00 períodos / año
TIR =	0,67 % en el período
<b>d =</b>	<b>0,67 % MÍNIMO</b>

TABLA 4. Crédito Comercial -T1

<b>CRÉDITO COMERCIAL NEGOCIACIÓN TIEMPO PRONTO PAGO EMPRESA PROVEEDORA</b>	
$i^*$ =	8,38 % anual
$i_e$ =	8,38 % anual
$t_2$ =	30 días
$d$ =	2,00 %
TIR =	2,04 % en el período
$n$ =	3,98 períodos / año
<b><math>t_1</math> =</b>	<b>-60 días MÁXIMO</b>

<b>CRÉDITO COMERCIAL</b>	
<b>NEGOCIACIÓN TIEMPO PRONTO PAGO</b>	
<b>EMPRESA CLIENTE</b>	
$i^*$ =	8,38 % anual
$ie$ =	8,38 % anual
$t2$ =	30 días
$d$ =	2,00 %
TIR =	2,04 % en el período
$n$ =	3,98 períodos / año
<b><math>t1</math> =</b>	<b>-59 días MÍNIMO</b>

**TABLA 5.** Crédito Comercial –T2

<b>CRÉDITO COMERCIAL</b>	
<b>NEGOCIACIÓN TIEMPO PAGO NORMAL</b>	
<b>EMPRESA PROVEEDORA</b>	
$i^*$ =	8,38 % anual
$ie$ =	8,38 % anual
$t1$ =	0 días
$d$ =	2,00 %
TIR =	2,04 % en el período
$n$ =	3,98 períodos / año
<b><math>t2</math> =</b>	<b>90 días MÍNIMO</b>

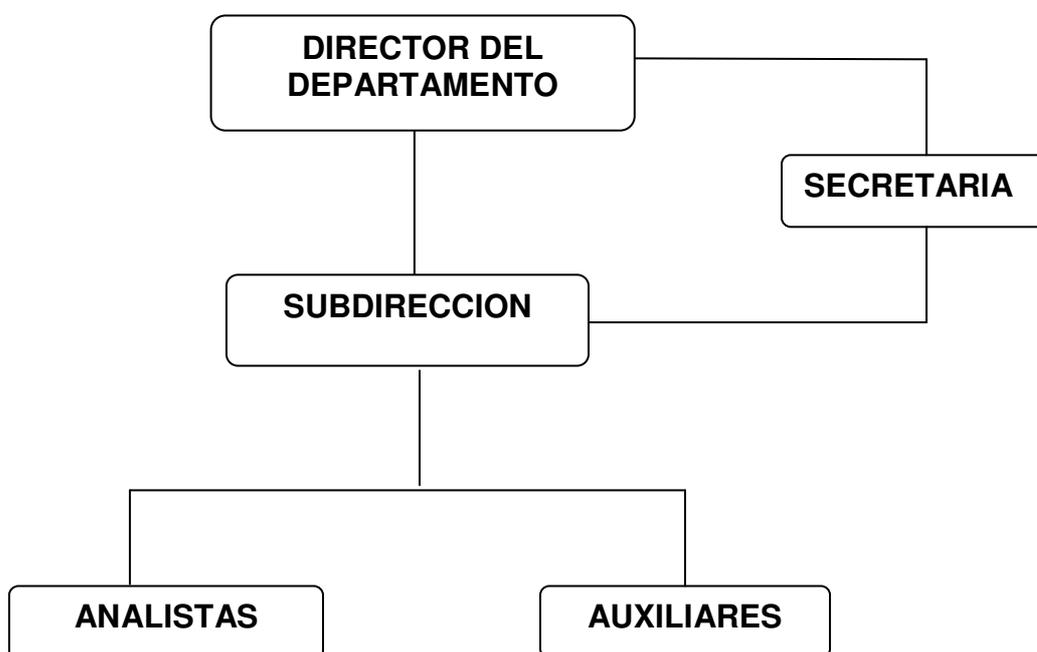
## DEPARTAMENTO DE CRÉDITO

Jorge Alberto Muñoz Cuadros.  
Francisco Javier Guevara B.  
Andrés Felipe Velasco Millán.

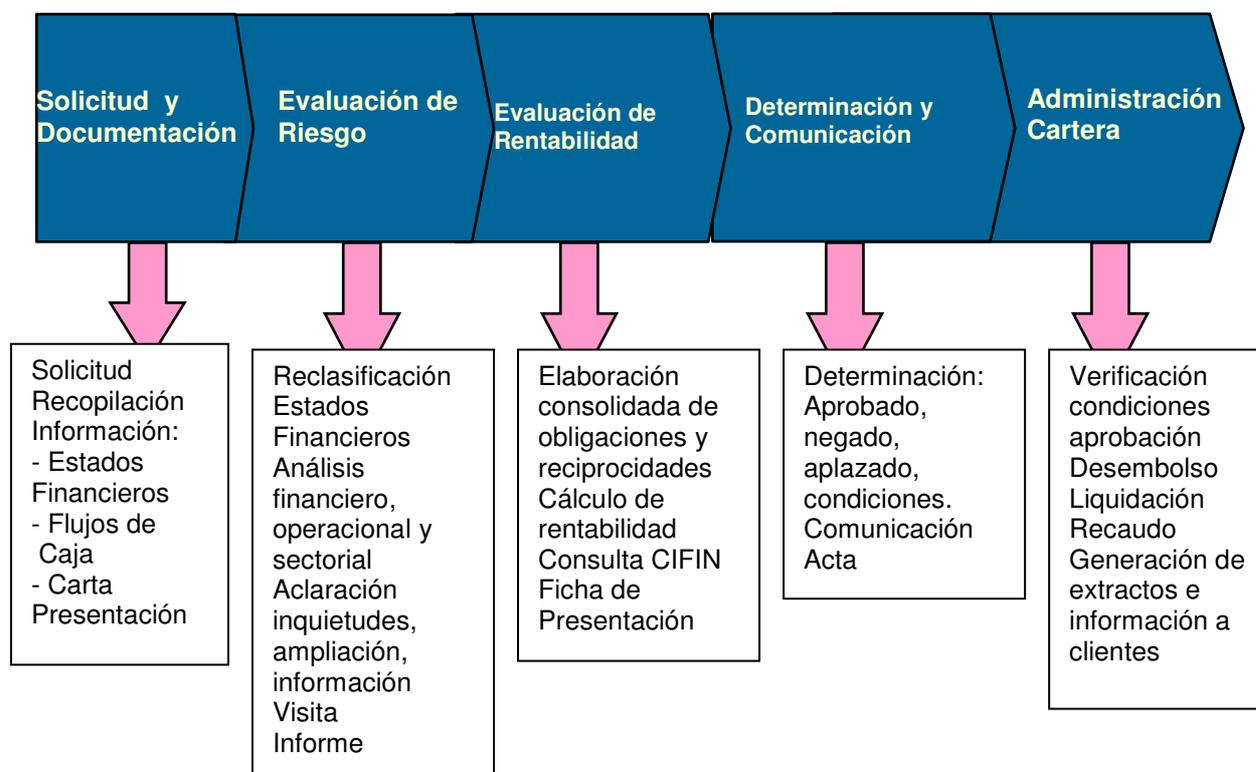
### Objetivo

Evaluar el riesgo de la situación general de los clientes para la adecuada aprobación de operaciones crediticias, buscando así al mismo tiempo ofrecer apoyo a la Fuerza Comercial, en el sentido de facilitar herramientas efectivas de gestión.

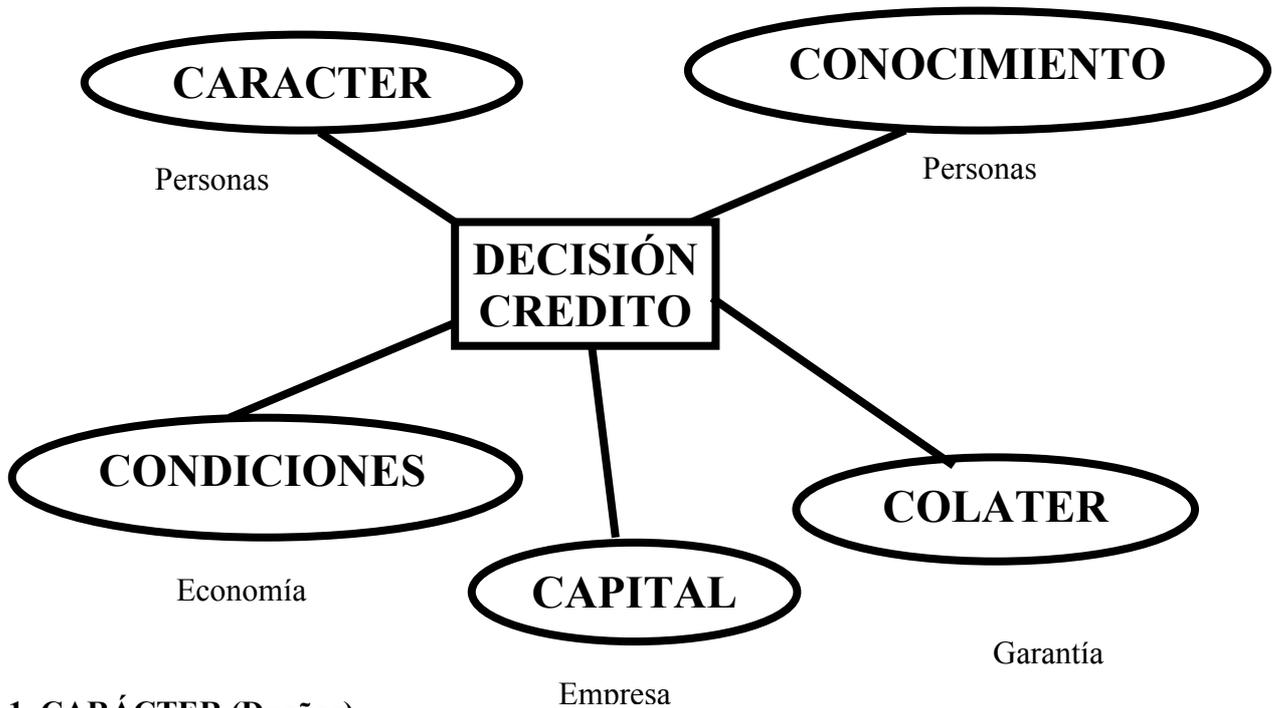
### Organigrama



### Proceso crediticio



## Medición Del Riesgo: Las 5 “C” Del Crédito



### 1. CARÁCTER (Dueños):

- Es importante conocer los dueños de la empresa, quienes son?, Que hacen?, Que experiencia tienen?, Trayectoria y moralidad crediticia?, Honestidad e integridad? Este punto se relaciona con el SARLAFT, debemos saber que personas están detrás del capital de la empresa.
- Una empresa pequeña, siempre debe tener el respaldo de sus socios, porque son ellos los que deben demostrar primero la creencia en la proyección de la empresa.

### 2. CONOCIMIENTO (Experiencia):

Se debe tener muy claro la experiencia y trayectoria de la empresa en el mercado, al igual de conocer que personas la administran, dentro de esto es importante saber la experiencia y movimientos de los cargos claves como la Gerencia General, el Gerente Financiero o Tesorero, el Contador, el Gerente o Jefe de Producción, que son cargos que requieren cierta experticia y donde un cambio repentino por personas que no conozcan del negocio puede traer traumatismos, por lo cual son momentos de extrema precaución a la hora de asumir riesgos crediticios con el cliente.

### 3. CONDICIONES:

Las condiciones se refieren a los aspectos internos o externos que pueden afectar a la empresa, ya que pueden determinar cambios en la estructura, la forma como comercializa sus productos y hasta el mercado al que puede acceder.

Dentro de las variables endógenas se pueden destacar:

- Las condiciones Laborales (Sindicatos, Ambiente de Trabajo, etc.), por esto es importante siempre conocer de cerca la planta de producción y observar la situación y ambiente en los puestos de trabajo.
- Problemas de producción
- Problemas de almacenamiento

Dentro de las variables exógenos se pueden destacar:

- Dependencia o atomización de los clientes, porque las dependencias llevan a generar problemas en la negociación de condiciones y precio.
- Conocimiento de competidores y su posibilidad de determinar las condiciones del mercado.
- Dependencia de los proveedores, para lo cual es conveniente que el cliente tenga preparados planes de contingencia, de lo contrario se debe evaluar la relación con el proveedor y verificar en lo posible la subsistencia del mismo en el mercado.
- Análisis del sector, en lo posible es importante saber el conocimiento del cliente frente al sector que atiende, las políticas gubernamentales que lo afectan y/o regulan, así como, los sectores conexos y de apoyo que le sirven.

#### **4. COLATERALES (Garantías):**

Es de recordar que el crédito se basa en el flujo de caja del cliente, pues es este el que determina hasta donde puede asumir una carga financiera adicional a su generación de ingresos, sin embargo, se deben poseer garantías adicionales que nos brindan tranquilidad ante la subsistencia de la empresa en el tiempo.

Dentro de estas garantías, las más utilizadas por un Banco son:

- Quirografaria (firmas), las cuales deben brindar un respaldo patrimonial adicional a la empresa.
- Fondo Nacional de Garantías, donde se obtiene una cobertura automática para empresas de capital no superior a 30,000 SMLV, en capital de trabajo hasta el 50% y en inversión fija hasta el 60%.
- Hipoteca, de bienes inmobiliarios que no estén situados en zonas de alto riesgo.
- Pignoraciones de equipos, maquinarias y vehículos, que en casos ocasionales se pueden ofrecer. En este punto es importante tener en cuenta que existen sinergias con filiales o productos específicos en los Bancos que trabajan directamente con estas prendas (estas no se consideran como Garantía Real ó Admisible).
- Fiducia en garantía, la cual corresponde a una garantía que en ocasiones puede además servir como fuente de pago.
- Avals en Bancos del Exterior de primer orden, es una garantía fuente de pago muy importante.
- Bonos de Prenda o Certificados de Mercancía, que son emitidos por instituciones reguladas por la Superintendencia Financiera, en las cuales se prefieren mercancías no perecederas y de fácil gestión comercial.
- Títulos Valores como CDT, los cuales en procesos de concordatos o Ley 550 deben entregarse al ente liquidador, al igual que las garantías Hipotecarias.

#### **5. CAPITAL (Estados Financieros):**

Dentro de los Estados Financieros se puede apreciar la estructura del capital que rota en la empresa, es así como, en el Balance General al comparar el Activo de la empresa con el Patrimonio, podemos determinar quien es el propietario en el corto plazo de la empresa, dado que si el patrimonio no cubre una porción importante de los Activos, la empresa pertenece a terceros, representados en las acreencias reportadas en los Pasivos. Adicionalmente, una equilibrada gestión financiera no debe permitir que sus acreencias de corto plazo sean superiores a su Activo Corriente, porque puede significar que en el corto plazo la empresa deba liquidar sus Activos Fijos para cancelar los mismos.

**GRÁFICO 1.** Estado de Resultados

<b>Balance General</b>		<b>Estado de G y P</b>
Corriente	Corriente	Ventas - Costo de Ventas = Utilidad Bruta
Fijo	Largo Plazo	- Gastos Operacionales = Utilidad Operacional
Residual	Patrimonio	+ Otros Ingresos - Gastos Financieros = Utilidad A. I.
		- Provisión Imporrenta = Utilidad Neta
<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>	

Como se observa en el Gráfico 1, lo más importante a tener en cuenta en el Estado de Resultados es que genere Utilidad Operacional, lo que asegura que su razón social esta produciendo excedentes que pueden cubrir los gastos financieros y otros egresos. Sin embargo, hay sectores puntuales, donde las empresas generan sus Utilidades por negocios conexos a la actividad principal como:

- En Estaciones de Servicio : Ventas de repuestos, Llantas o Lavaderos
- En Agencias de Viajes : comisiones por volúmenes y
- En Concesionarios de Vehículos: venta de seguros y comisiones por volúmenes

### **Banderas rojas y alertas**

En los estados financieros es muy importante supervisar constantemente las diferentes transacciones que se hacen en una empresa y que se registran en los respectivos balances financieros.

#### En el Activo, Pasivo y Patrimonio:

- Incrementos o disminuciones grandes en activos, pasivos o patrimonio
- Lento ciclo operacional (Período de cartera e inventarios)
- Estrecha capacidad de pago
- Alta concentración del activo en la parte residual
- Crecimiento elevado en las cuentas por cobrar a socios y asociados
- Elevado incremento en los activos diferidos
- Elevado Nivel de endeudamiento
- Concentración del pasivo en el corto plazo
- Concentración del pasivo en obligaciones bancarias
- Crecimiento extraordinario de las obligaciones bancarias
- Permanente sobregiro

- Financiación de activos fijos o residuales con deuda a corto plazo
- Disminución del capital pagado
- Pago de dividendos superior a las utilidades del ejercicio
- Concentración del patrimonio en utilidades retenidas y del ejercicio y en valorizaciones

En el Estado de Pérdidas y Ganancias:

- Disminución en ventas o incremento extraordinario de las mismas
- Bajos márgenes de rentabilidad (Disminución)
- Incrementos o disminuciones grandes en el costo de ventas y/o en los gastos de administración y ventas
- Pérdida operacional y/o pérdida neta
- Gastos Financieros Elevados; superiores a la utilidad operacional
- Utilidad final sustentada en otros ingresos o en ingresos extraordinarios

**Atribuciones crediticias**

	CARTERA	130% DEL EXCESO	110% DEL EXCESO	SOBREG.	REM/CANJ	M/E	TASA
GERENTES DE OFICINA	5.000.000			5.000.000	10.000.000	0	
	8.000.000			8.000.000	15.000.000	0	
	10.000.000			10.000.000	20.000.000		
	15.000.000			15.000.000	25.000.000		
	20.000.000			20.000.000	25.000.000		
GTES BCA EMPRESARIAL	20.000.000			20.000.000	30.000.000		
GERENTE ZONA	55.000.000			75.000.000	110.000.000	36.000	DTF+8%TA 1 año DTF+10%TA 2 años
DIRECTOR CREDITO				75.000.000	110.000.000	36.000	
SUBDIRECTOR CREDITO				75.000.000	110.000.000	36.000	
VICEPRESIDENTE	140.000.000	210.000.000		195.000.000	280.000.000	90.000	DTF+6%TA 1 año DTF+8%TA 2 años
COMITÉ DE CRÉDITO REGIÓN SUR	500.000.000	800.000.000	1.000.000.000	Dentro de la Cartera	910.000.000		DTF+6%TA 3 años Fomento C+3%TA ME / L+2% Com 0,5%

**Presentación general de hojas resumen**

La consolidación del trabajo que realiza el departamento de crédito se resume en el siguiente formato:

*HOJAS RESUMEN*

- Es recomendable trabajar con varios períodos (al menos dos).
- Es aconsejable obtener las notas explicativas a tales estados.
- Es preferible contar con estados financieros auditados, revisados y firmados.
- Sobre un formato predeterminado se trasladan las cuentas de los estados del cliente reclasificándolas de acuerdo a los criterios de liquidez, exigibilidad y operacionalidad.

- Cuando se completa el proceso de captura del Activo, Pasivo, Patrimonio y Estado de Resultados, se generan los indicadores financieros en la hoja resumen, sobre los cuales se basará el análisis financiero.

#### *NOTAS DE INTERES*

- Los niveles de endeudamiento que cada estamento apruebe a los clientes, tendrán una vigencia de un año, a partir de su aprobación.
- Todos los niveles de endeudamiento incluyen obligaciones vigentes.
- Las operaciones aprobadas tendrán una vigencia de 90 días con garantía personal.
- Las prórrogas sin abono o con abono no reglamentario a capital se pueden tramitar siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:
  - Que el cliente tenga asignado un Nivel de Endeudamiento y que el mismo esté vigente.
  - Que la tasa de interés sea igual o superior al DTF+7% T.A.
  - Que el promedio en cuenta corriente del cliente sea positivo.

Las prórrogas que no cumplan con estos requisitos deben elevarse al Comité de Crédito Regional.

- Las solicitudes de prórroga deben contener la siguiente información:
  - Número de Obligación
  - Saldo a Capital
  - Fecha de vencimiento
  - Días de prórroga solicitados
- En los casos de las prórrogas con abono no reglamentario, deberá especificarse cuanto es el valor en pesos del abono y cuanto representa del capital o de la cuota reglamentaria, siempre se cancelará el 100% de los intereses.

#### *REGLAS CREDITICIAS*

- La actividad de prestar implica riesgos, pero el riesgo debe ser razonable.
- La calidad del crédito debe prevalecer sobre la rentabilidad, las reciprocidades y las garantías.
- No se debe realizar una aprobación crediticia mientras existan dudas sobre la idoneidad del cliente.
- En todo crédito, la entidad financiera debe contar siempre con un título con mérito ejecutivo que le permita cobrar.
- El plazo de las operaciones crediticias debe estar acorde con la liquidez de cliente y la cobertura del servicio de la deuda señalada en el flujo de caja.
- El análisis financiero, el conocimiento del cliente y la visita personal, elementos básicos para la forma de decisión crediticia.
- El Gerente debe escuchar y preguntar, sin llegar a un compromiso que no haya sido debidamente calculado.
- Se debe desconfiar de aquel cliente que se muestra renuente a presentar toda la información solicitada.
- Ningún banquero debe estar dispuesto a arriesgar con una persona más de lo que están arriesgando sus dueños.
- Se debe asegurar que el solicitante tiene acceso a recursos financieros adicionales, en caso de requerirlos, para tener éxito en su negocio.

- El funcionario de crédito no se debe dejar intimidar ni comprometer por el cliente, manteniendo independencia de criterio frente a éste, y en ningún momento ceder a presiones de tiempo.
- Cuando un riesgo se comparte con otras instituciones se debe exigir al cliente igualdad de condiciones en materia de garantías y respaldos.