

Titularización y Fideicomiso de Apoyo al sector de Vivienda

Jaime Dunn De Avila
Gerente General
NACIONAL FINANCIERA BOLIVIANA ST
LA PAZ-BOLIVIA

XV CONGRESO
Latinoamericano
de FIDEICOMISO

www.nafibo.com.bo

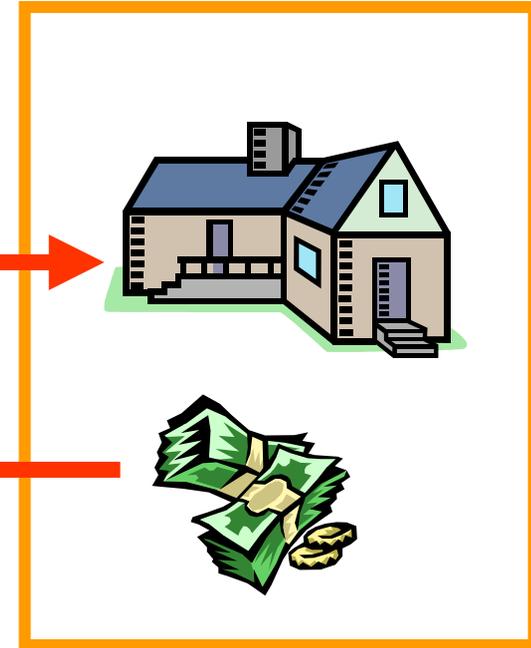
Septiembre 7 - 9, 2005
Hotel Caesar Park

Proceso de "titularización"

INSTITUCIÓN FINANCIERA (ORIGINADOR)

Activo	Pasivo
Cartera	
Efectivo	

PATRIMONIO AUTÓNOMO



Mitos de la titularización

- 1. Es para aumentar liquidez**
- 2. Es muy cara**
- 3. Disminuye la rentabilidad**
- 4. Mi mejor cartera son las “joyas de la abuela” y no debo deshacerme de ellas**
- 5. Titularizar debilita financieramente a la entidad financiera**
- 6. Hay que titularizar únicamente en caso de extrema necesidad**

Antes de Titularizar

CUADRO N°1 ANTES DE TITULARIZAR							
PARTIDA/ ORGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	MAS DE 720 DIAS	TOTAL
DISPONIBILIDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090
INVERSIONES TEMPORARIAS	142,509	24,758					167,267
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	452,443	551,847
INVERSIONES PERMAMNETES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384
ACTIVOS	171,085	69,120	85,719	36,863	51,741	453,062	867,589
Depósitos en Cta. Corriente	1,390						
DEPOSITOS A PLAZO FIJO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316
OBLIG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314		167,919
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-	-	-		
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051
ACTIVOS/PASIVOS	0.87	0.29	0.71	0.49	0.69	11.82	1.17

Monto a titularizar

41,954

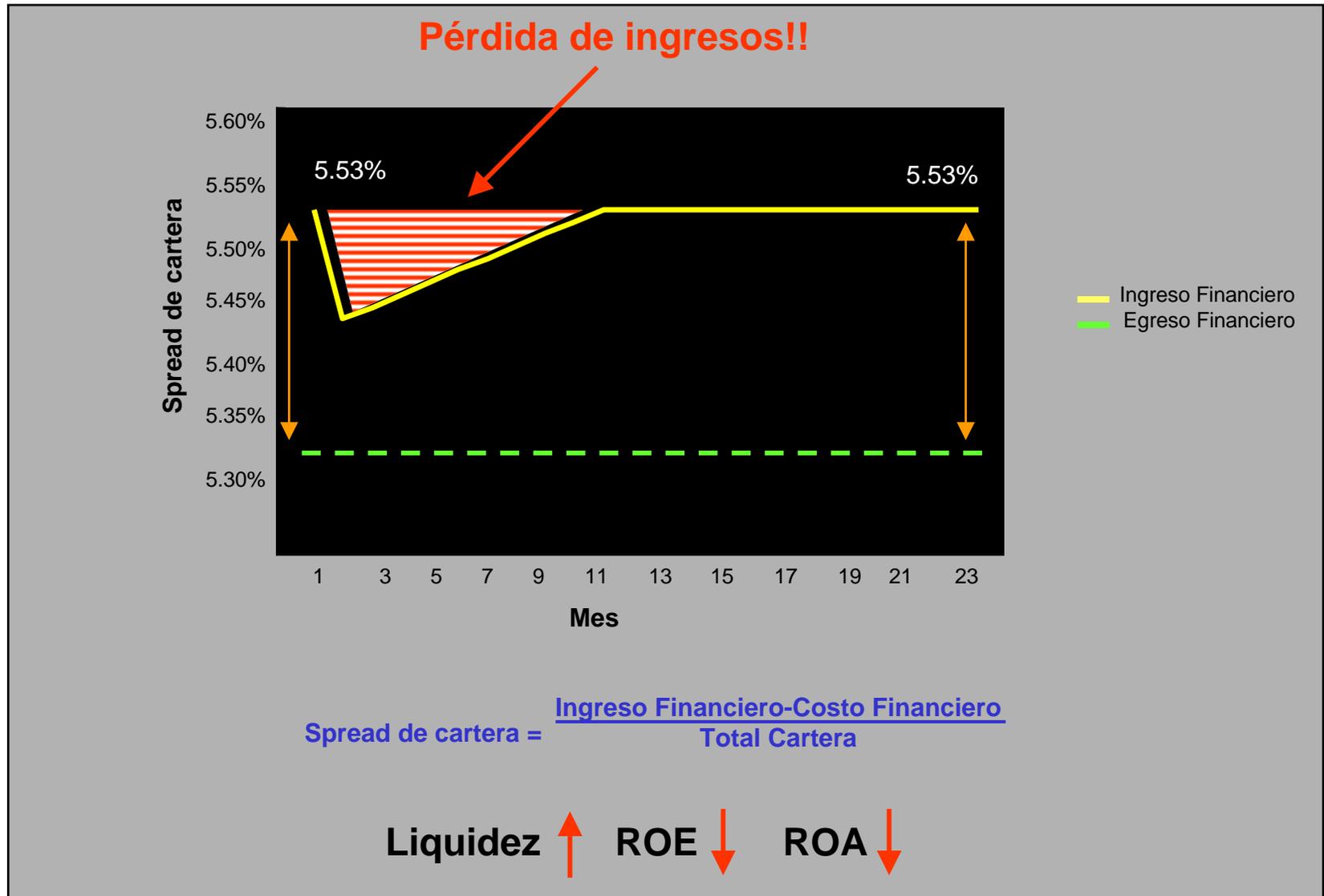
Después de Titularizar

CUADRO N°2		Despues de titularizar					
PARTIDA/ ORGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	MAS DE 720 DIAS	TOTAL
DISPONIBILIDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090
INVERSIONES TEMPORARIAS	184,463	24,758					209,221
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	410,489	509,893
INVERSIONES PERMAMNETES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384
ACTIVOS	213,039	69,120	85,719	36,863	51,741	411,108	867,589
Depósitos en Cta. Corriente	1,390						
DEPOSITOS A PLAZO FIJO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316
OBLIG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314		167,919
FINANCIAMIENTOS	24		24	49	49	670	816
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-				
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051
ACTIVOS/PASIVOS	1.08	0.29	0.71	0.49	0.69	10.72	1.17

Después de recolocar cartera

CUADRO N°3		RECOLOCANDO CARTERA					
PARTIDA/ ORGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	MAS DE 720 DIAS	TOTAL
DISPONIBILDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090
INVERSIONES TEMPORARIAS	142,509	24,758					167,267
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	452,443	551,847
INVERSIONES PERMAMNETES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384
ACTIVOS	171,085	69,120	85,719	36,863	51,741	453,062	867,589
Depósitos en Cta. Corriente	1,390						
DEPOSITOS A PLAZO FIJO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316
OBLIG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314		167,919
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-				
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051
ACTIVOS/PASIVOS	0.87	0.29	0.71	0.49	0.69	11.82	1.17

¿Qué ha sucedido?



El proceso FALSO de la "titularización"

INSTITUCIÓN FINANCIERA (ORIGINADOR)

Activo	Pasivo
Cartera	
Efectivo	



ASÍ NO ES LA TITULARIZACIÓN

CUADRO N°1		ANTES DE TITULARIZAR						
PARTIDA/ ORIGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	720 DIAS	TOTAL	
DISPONIBILIDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090	
INVERSIONES TEMPORARIAS	167,267	4,758	-	-	-	-	172,025	
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	452,443	651,847	
INVERSIONES PERMANENTES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384	
ACTIVOS	171,085	69,120	85,719	36,863	51,741	453,062	867,589	
Depósitos en Cta. Corriente	1,390	-	-	-	-	-	1,390	
DEPOSITOS A PLAZO FBO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316	
OBLEG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314	-	167,919	
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-	-	-	-	50	
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051	
ACTIVOS/PASIVOS	0.87	0.29	0.71	0.49	0.69	11.82	1.17	

Monto a titularizar

CUADRO N°3		RESOLUCANDO CARTERA						
PARTIDA/ ORIGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	720 DIAS	TOTAL	
DISPONIBILIDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090	
INVERSIONES TEMPORARIAS	142,509	4,758	-	-	-	-	147,267	
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	452,443	651,847	
INVERSIONES PERMANENTES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384	
ACTIVOS	171,085	69,120	85,719	36,863	51,741	453,062	867,589	
Depósitos en Cta. Corriente	1,390	-	-	-	-	-	1,390	
DEPOSITOS A PLAZO FBO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316	
OBLEG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314	-	167,919	
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-	-	-	-	50	
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051	
ACTIVOS/PASIVOS	0.87	0.29	0.71	0.49	0.69	11.82	1.17	

CUADRO N°2		Despues de titularizar						
PARTIDA/ ORIGEN DE FONDOS	A 30 DIAS	31 A 90 DIAS	91 A 180 DIAS	181 A 360 DIAS	361 A 720 DIAS	720 DIAS	TOTAL	
DISPONIBILIDADES	23,090	-	-	-	-	-	23,090	
INVERSIONES TEMPORARIAS	184,463	24,758	-	-	-	-	209,221	
CARTERA VIGENTE	3,990	7,378	10,204	26,091	51,741	410,489	509,893	
INVERSIONES PERMANENTES	1,496	36,984	75,515	10,771	-	618	125,384	
ACTIVOS	213,039	69,120	85,719	36,863	51,741	411,108	867,589	
Depósitos en Cta. Corriente	1,390	-	-	-	-	-	1,390	
DEPOSITOS A PLAZO FBO	188,346	156,955	62,782	62,782	62,782	37,669	571,316	
OBLEG. C/ PUBLICO RESTRING.	6,577	78,738	57,976	12,314	12,314	-	167,919	
FINANCIAMIENTOS	24	-	24	49	49	670	816	
Otras Obligaciones por Pagar	50	-	-	-	-	-	50	
PASIVOS	196,387	235,692	120,783	75,145	75,145	38,339	740,051	
ACTIVOS/PASIVOS	1.08	0.29	0.71	0.49	0.69	10.72	1.17	

Liquidez ↑ ROE ↓ ROA ↓

Las 10 condiciones de un titularización “verdadera”

1. Incrementar la Rentabilidad del Originador
2. Transferir Riesgo Crediticio y de Tasa
3. No debe ser un “pasivo” para el Originador
4. El Emisor debe ser el Patrimonio Autónomo
5. Originador debe recibir un “premium” por su cartera
6. Mejorar Ratios de Solvencia
7. Mejorar calce de Plazos
8. Optimizar el uso de la Liquidez
9. Debe ser una Fuente de Fondos adicional
10. Originador debe mantener a los Clientes

Esto también se conoce como titularización “fuera de balance”

Requisito 1:

“Los activos transferidos tienen que estar legalmente fuera del alcance del Originador; y sus acreedores.....”

Requisito 2:

“El receptor de los activos debe ser un patrimonio autónomo”

Requisito 3:

“El Originador no debe tener control directo o indirecto sobre los activos transferidos”

(Originador tiene control si tiene la posibilidad de recomprar activos del patrimonio autónomo o si está obligado a permanecer con todo el riesgo de los activos transferidos)



NAFIBO
Sociedad de Titularización S.A.

¿Cómo se constituye una titularización “fuera de balance” (Basilea II)?

Titularización “fuera de balance”

Entidad Financiera (ORIGINADOR)

Activo	Pasivo
\$10 	\$0
\$12 en efectivo	

Patrimonio Autónomo (EMISOR)

Activo	Pasivo
 +\$2 “premium”	Valores de Titul.

\$12



Inversionistas

A —————> **AAA**

- Emisor es el Patrimonio Autónomo
- Hay transferencia total y absoluta de la propiedad del activo
- No es emisión de Bonos
- No hay pasivo para el Originador
- El pasivo es del Patrimonio Autónomo
- Existe arbitraje de riesgo
- Originador recibe un “premium” por titularizar activos

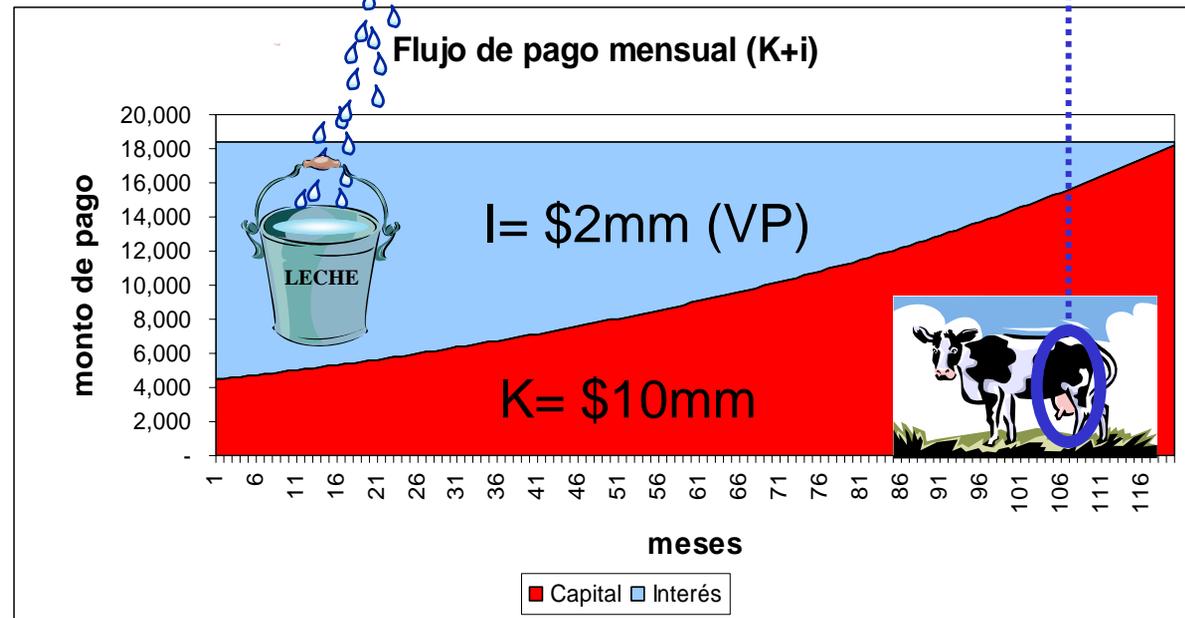
Existe “creación de valor”

Creación de valor: De donde sale el “premium”?



Activo	Pasivo
EFFECTIVO	
K = \$10mm	
I = \$2mm	

\$12mm	



K+I (vp)

Creación de Valor: Teorías del Financiamiento Estructurado



PRIMERA TEORIA (Miller&Modigliani)

NO se puede incrementar valor de una empresa fraccionando sus activos, el valor presente de los activos combinados es igual a la suma de sus valores considerados separadamente ($V_p = V_{p1} + V_{p2} \dots$)

“Principio de aditividad de valor”

“No se puede ganar más dinero cortando un pollo en pedazos y vendiendo las partes, por que la suma de las partes es igual al todo”

Premio Nobel 1985

Creación de Valor: Teorías del Financiamiento Estructurado

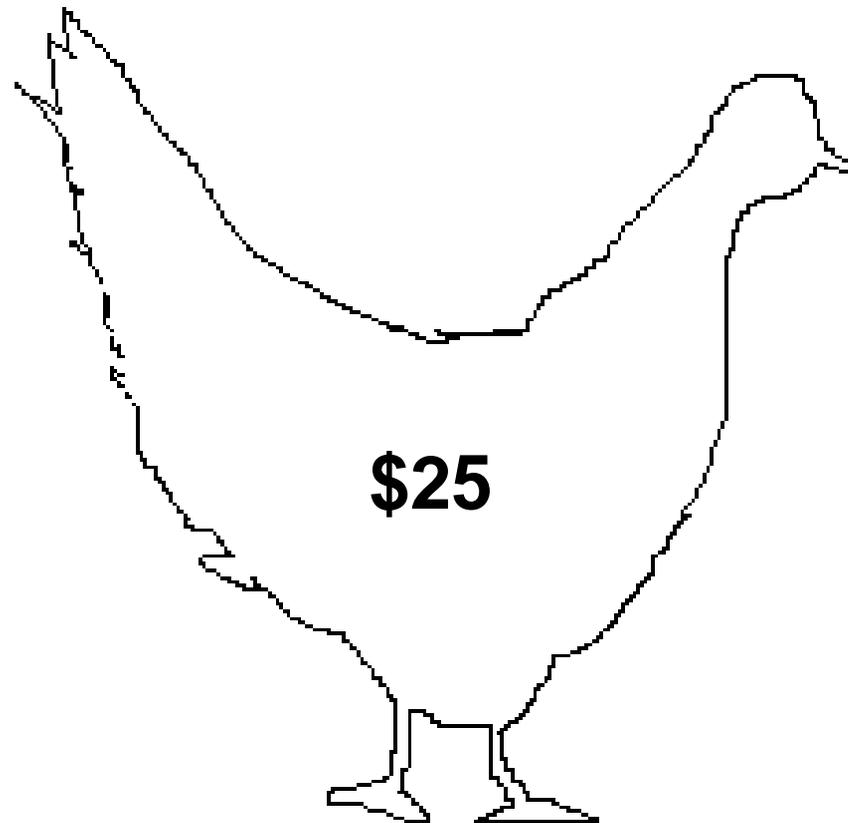
SEGUNDA TEORIA (Los Titularizadores)

Si se puede ganar más cortando el pollo en pedazos y vendiendo las partes.....

“La titularización crea valor cuando los activos valen más fuera de la empresa que adentro, por lo tanto la suma de las partes es mayor al todo”

No hay Premio Nobel

La Teoría del Pollo



La Teoría del Pollo

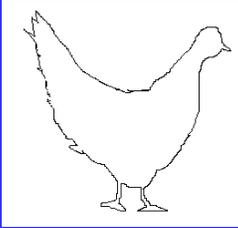


Total=\$29.75

“La suma de las partes es mayor al todo”

La Teoría del Pollo

ORIGINADOR

Activo	Pasivo
	

\$25

PATRIMONIO AUTONOMO

Activo	Pasivo
	

\$29.75

“La titularización tiene sentido cuando los activos valen más fuera de la empresa que adentro”

¿PERO QUE LOS HACE VALER MAS FUERA DE LA EMPRESA?

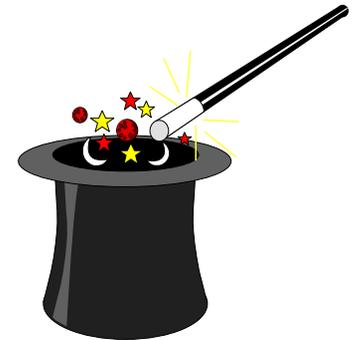
La Alquimia de la Titularización

Desde el punto de vista del Inversionista

- Pagan más por valores hechos a su medida
- Reciben valores con menos riesgo
- Tienen ventajas impositivas

Desde el punto de vista del Originador

- Transfiere riesgo de Mora, Incobrabilidad y Tasa
- Mejorar ROA, ROE y CAP
- Incremento de utilidades
- Premium por venta de cartera (Por cada \$100 → \$105)
- La utilidad adicional puede transferirse en una tasa más baja a nuevos clientes

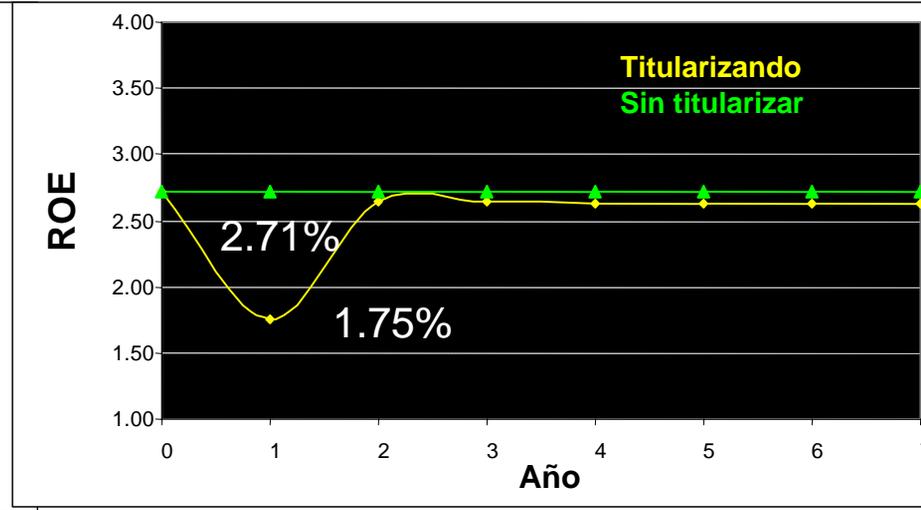
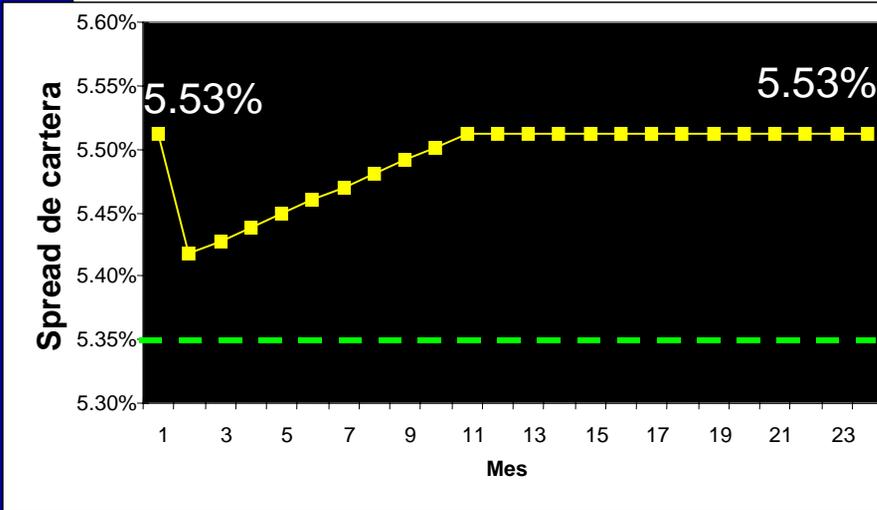


--- Arbitraje de Riesgo ---

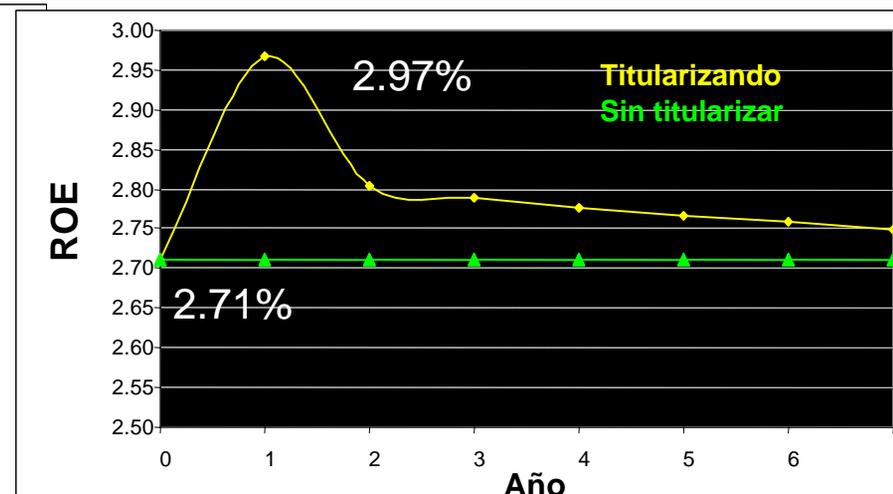
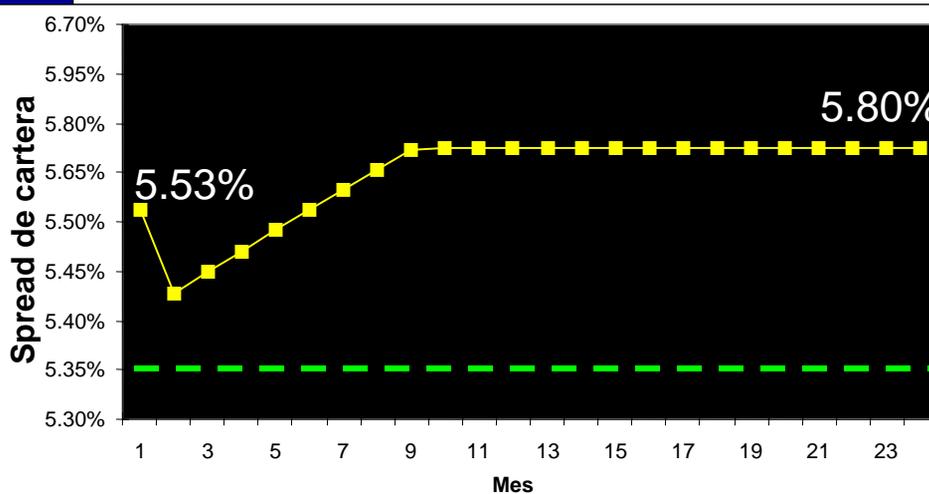
La magia y el poder del fideicomiso!!!!

Efectos de titularizar?

Mito



Realidad





NAFIBO
Sociedad de Titularización S.A.

Ejemplo de titularización real: Banco XYZ

La cesión irrevocable de cartera

BANCO XYZ

Activo	Pasivo
Cartera \$ 8.200.000	
Efectivo \$ 8.737.606	

PATRIMONIO AUTÓNOMO

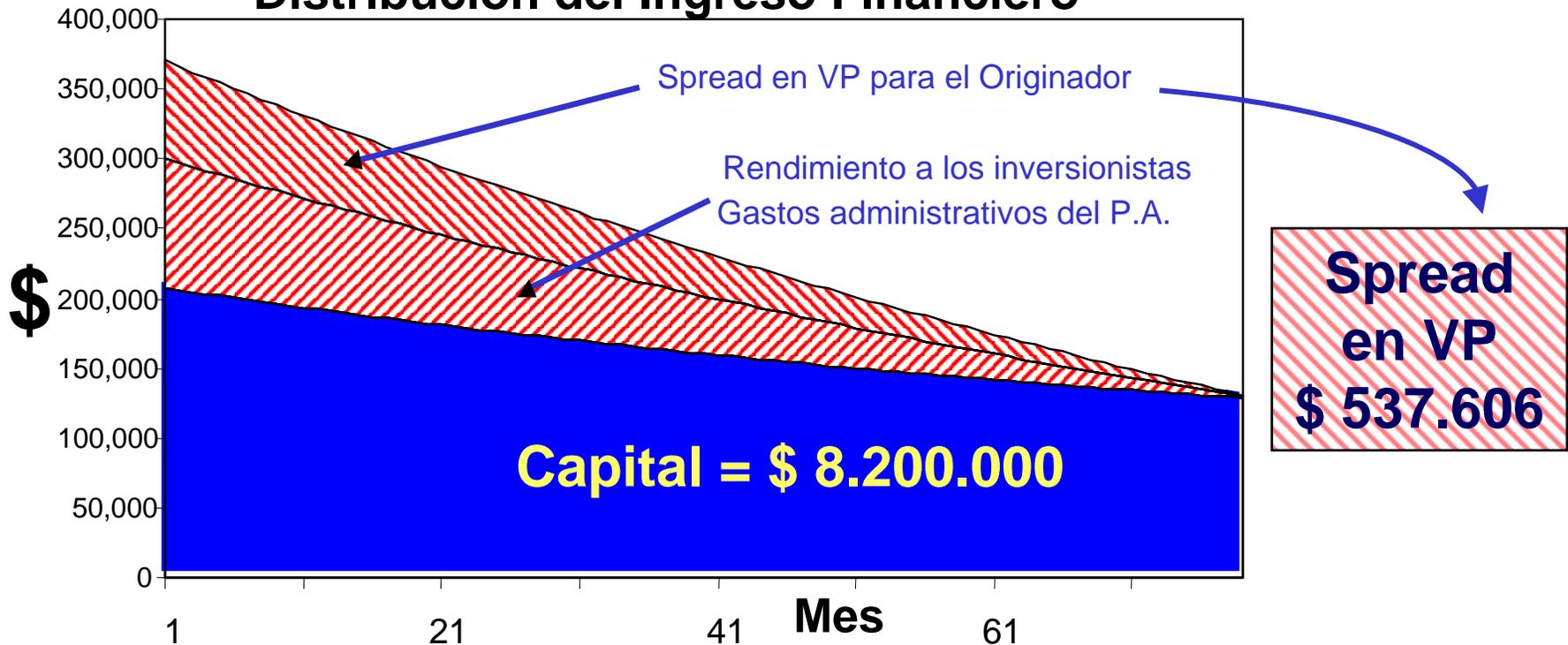
Activo	Pasivo
Cartera \$8.200.000	
	Emisión Valores \$8.737.606

Premio = \$ 537.606
\$106,56/\$100

De dónde sale el premium?

(Hipotecas: 10 años/8.65%)

Distribución del Ingreso Financiero



Capital	8.200.000
Spread VP	537.606

Precio: \$106,56

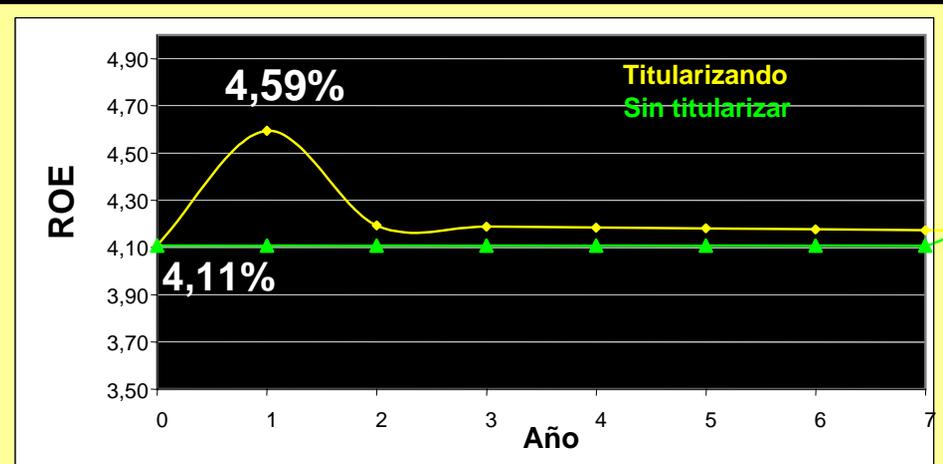
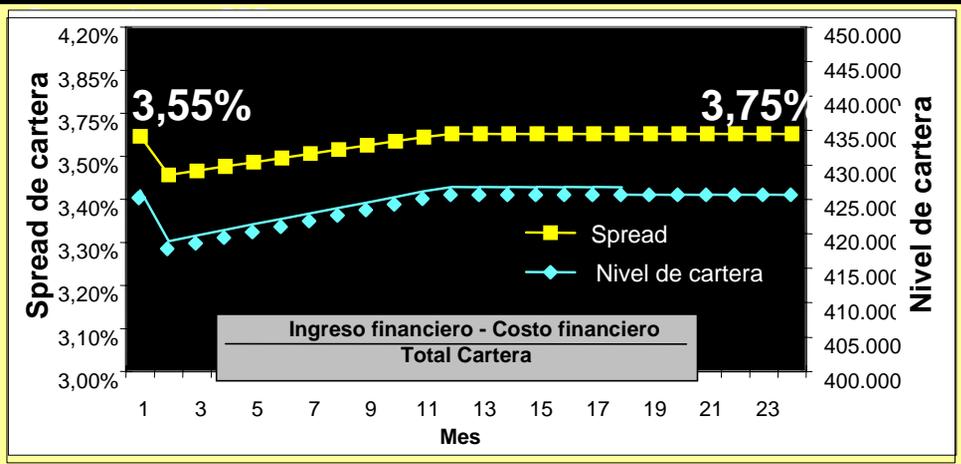
Total	8.737.606
--------------	------------------

Los resultados

Monto a titularizar (miles de US\$)	8.200,000
% de la titularización devolución PASIVOS	0%
Monto de la titul. para reducción de costos financieros	-
Monto recolocar	8.200,000
Plazo meses	120
% de DPF no renovados por reducción de tasa	0%

Cobertura Mora	10%
Calificación Subordinado	a
Crecim. neto cartera	805,000
Tasa tesorería	3,00%
Encaje Legal	12%
Remun. de encaje	1,00%

Previsión	0,00%
Reducción Tasa pasiva	0,00%
Tasa activa	8,65%
Tasa activa Nueva	8,00%
Compra Subordinado	100%
CPR	8,00%
Mora	0,00%
Incobrables	0,00%
Pay - Through	1
Liquidez mínima	-



	Resultados por periodo (años)						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultado Neto sin titularización	1.464	1.464	1.464	1.464	1.464	1.464	1.464
Resultado Neto con titularización	1.637	1.495	1.493	1.491	1.490	1.489	1.487
Incremental	173,1	30,2	28,6	27,1	25,6	24,3	23,0

Los resultados

Cartera	8.200.000	Precio 106,56
Premiun	535.606	
Total	8.735.606	

	0	1	2	3
CAP	11,65%	11,91%	11,94%	11,97%
ROA	0,27	0,30	0,27	0,27
ROE	4,11	4,59	4,19	4,19
LIQUIDEZ	10,44%	10,34%	10,35%	10,36%
ROE sin titularizar	4,11	4,11	4,11	4,11

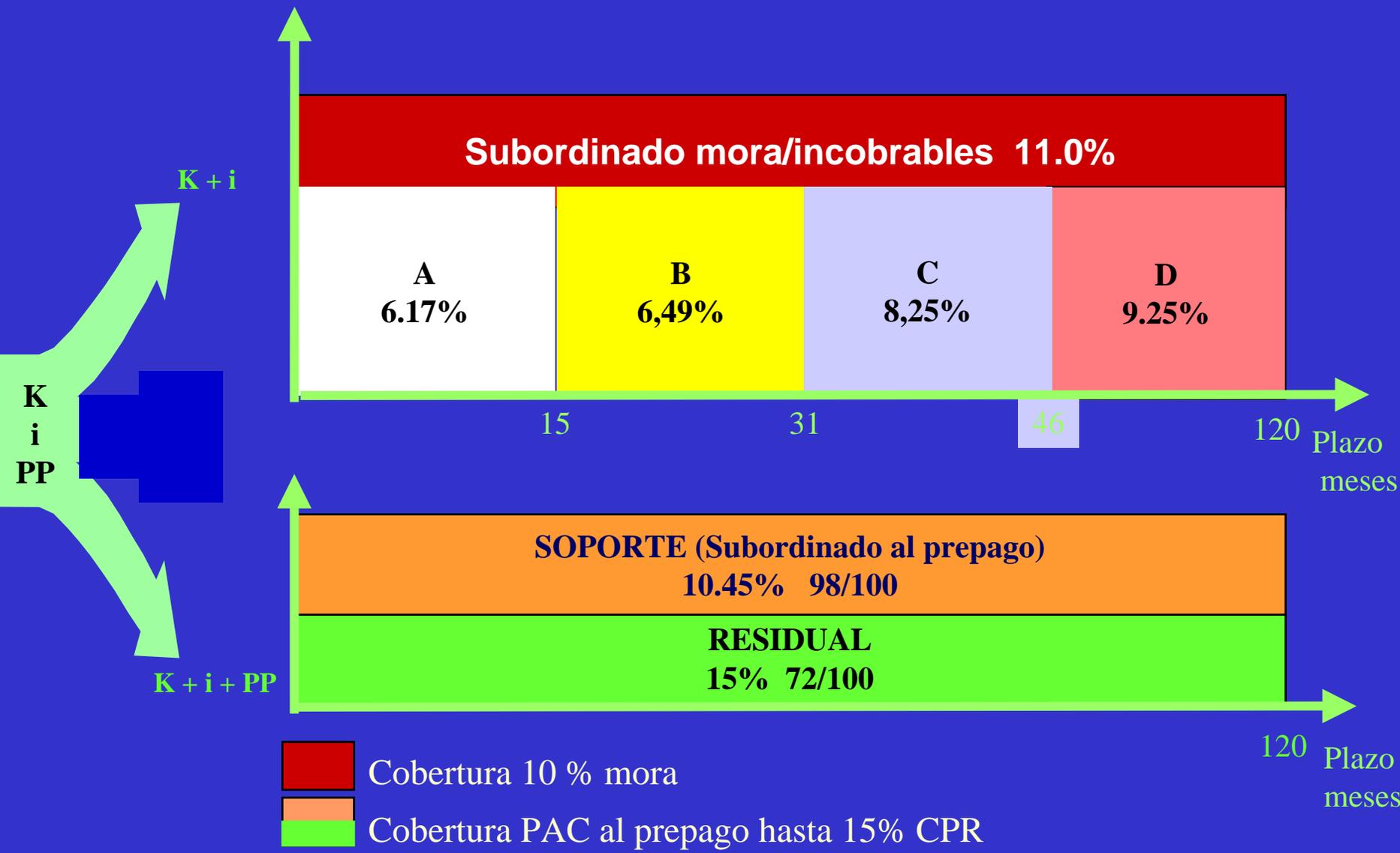
Riesgos a ser coberturados



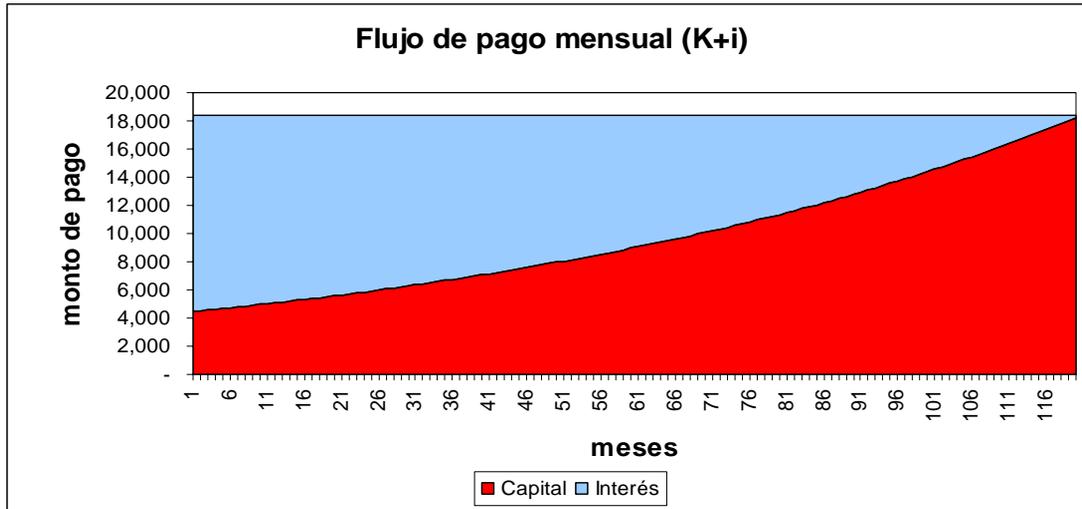
- Mora
- Incobrabilidad
- Prepago

Valores a Emitirse

Estructura PAC - SOPORTE

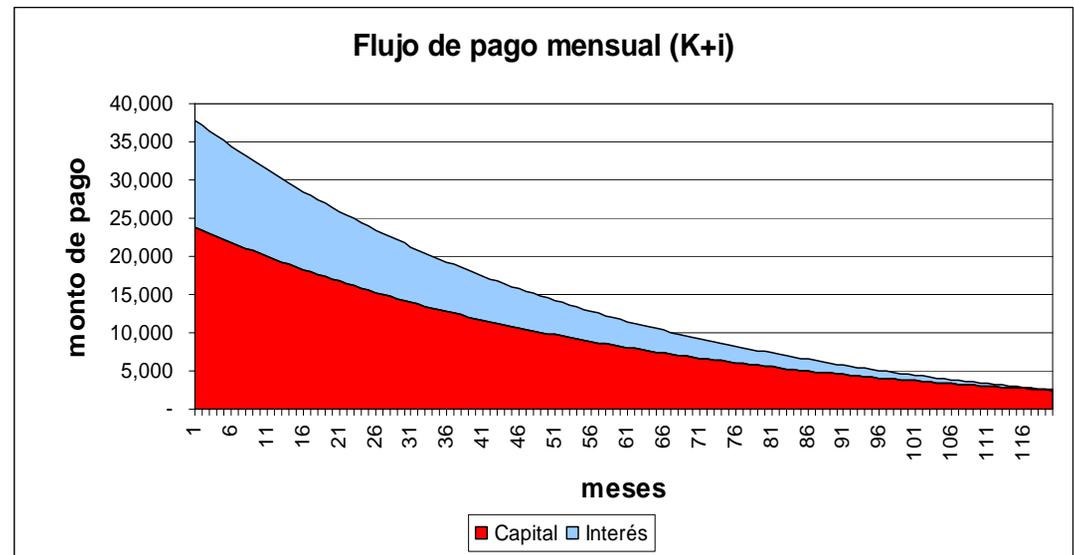


El efecto del Prepago



Comportamiento del flujo sin prepago

Comportamiento del flujo con 15% CPR



Mediciones de Prepago (Bolivia)

Originador	Ciudad	CPR
A	La Paz	29.76
B	Cochabamba	18.18
C	Santa Cruz	3.36
D	Chuquisaca	33.72
E	La Paz	6.72
F	Todo el país	5.60
G	Todo el país	17.22

Pérdidas por efecto del prepago

ANALISIS DE REDUCCION DE TASA vs. INCOBRABLES

Valor total de cartera sistema de mutuales (en Bs.)	1,941,465,955
Valor total de cartera sistema de mutuales (en US\$.)	285,090,449
Valor promedio de cartera sistema de mutuales (en US\$.)	21,930,035
Ingreso promedio en activos productivos:	→ 12.46%
Ingreso financiero promedio por rendimiento de activos productivos	2,732,482
Reducción del ingreso promedio por disminución de tasa activa:	3.96%
Nuevo Ingreso promedio en activos productivos:	→ 8.50%
El nuevo ingreso financiero sería:	1,864,053
Promedio pérdida por baja de tasas:	-868,429
Cargos por incobrabilidad todas las Mutuales (Bs.):	62,684,405
Cargos por incobrabilidad todas las Mutuales (US\$.):	9,204,758
Promedio pérdidas por incobrabilidad/mora (US\$)	-708,058



NAFIBO
Sociedad de Titularización S.A.

Consideraciones Finales

Precios de cartera (hipotecas)

Precios Referenciales de Hipotecas (10 años plazo/\$ 5 millones)

TASA	PRECIO
7.50%	104.75
8.50%	105.78
9.50%	107.53
10.00%	108.83
10.50%	109.97
11.00%	110.75
12.00%	111.93

Montos Titularizados en EE.UU (non agency)

Año	Monto en \$us Millones
2000	65.800
2001	143.100
2002	214.000
2003	738.900

Años de
Alta liquidez

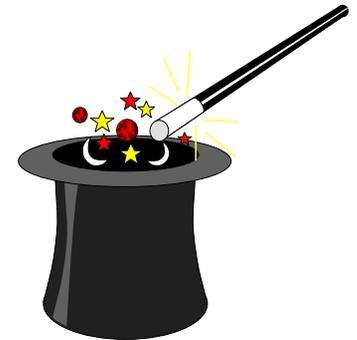
Fuente: Elaboración propia en base a Asset Backed Securities Alert, December 2004

Liquidez ↑ Tasas ↓ Prepago ↑ Monto titu. ↑ Rentabilidad ↑

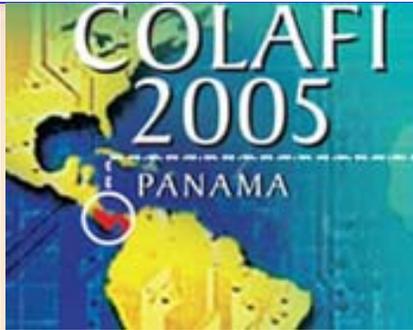
En resumen: ¿Para qué titularizar?

Para:

- Transferir riesgos
- Incrementar rentabilidad (ROA, ROE)
- Generar más cartera con recursos propios
- Ser más competitivo: tasas bajas, plazos largos



**Para tomar ventaja del
La magia y el poder del fideicomiso!!!!
--- Arbitraje de Riesgo ---**



Contacto

Jaime Dunn De Avila
Gerente General
NACIONAL FINANCIERA BOLIVIANA ST
Calle reyes Ortiz N.73 Edif. Gundlach Piso 10
Telf.: (591)-2-2314747 Fax.: 2311208
PO Box 2086
LA PAZ-BOLIVIA
jaime.dunn@nafibo.com.bo

XV CONGRESO
Latinoamericano
de FIDEICOMISO

www.nafibo.com.bo

Septiembre 7 - 9, 2005
Hotel Caesar Park