



# **FUNDAMENTOS DE ECONOMIA FINANCIERA Y EL PAPEL DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS**

23 Noviembre 2021

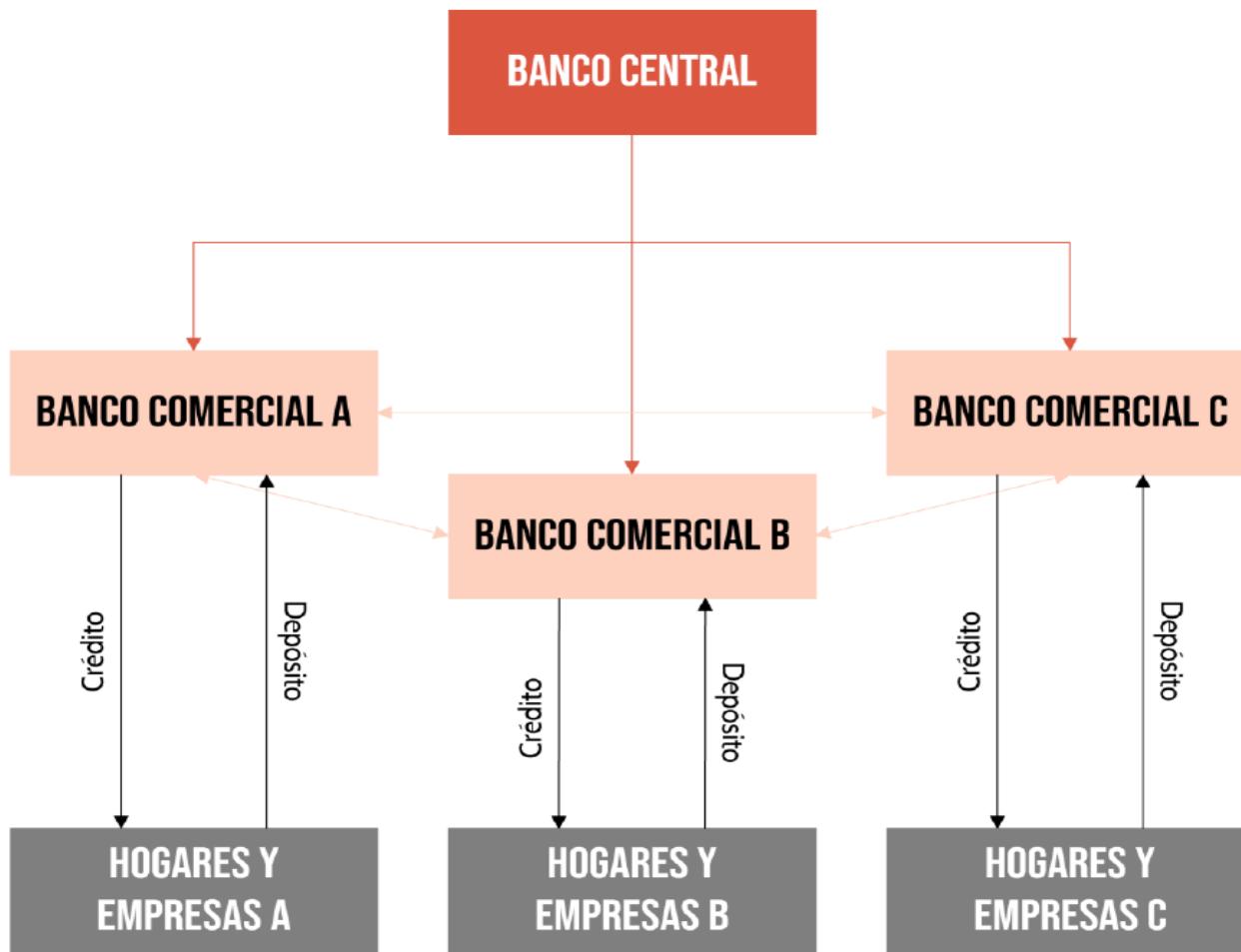
Angel Berges Lobera

# Índice

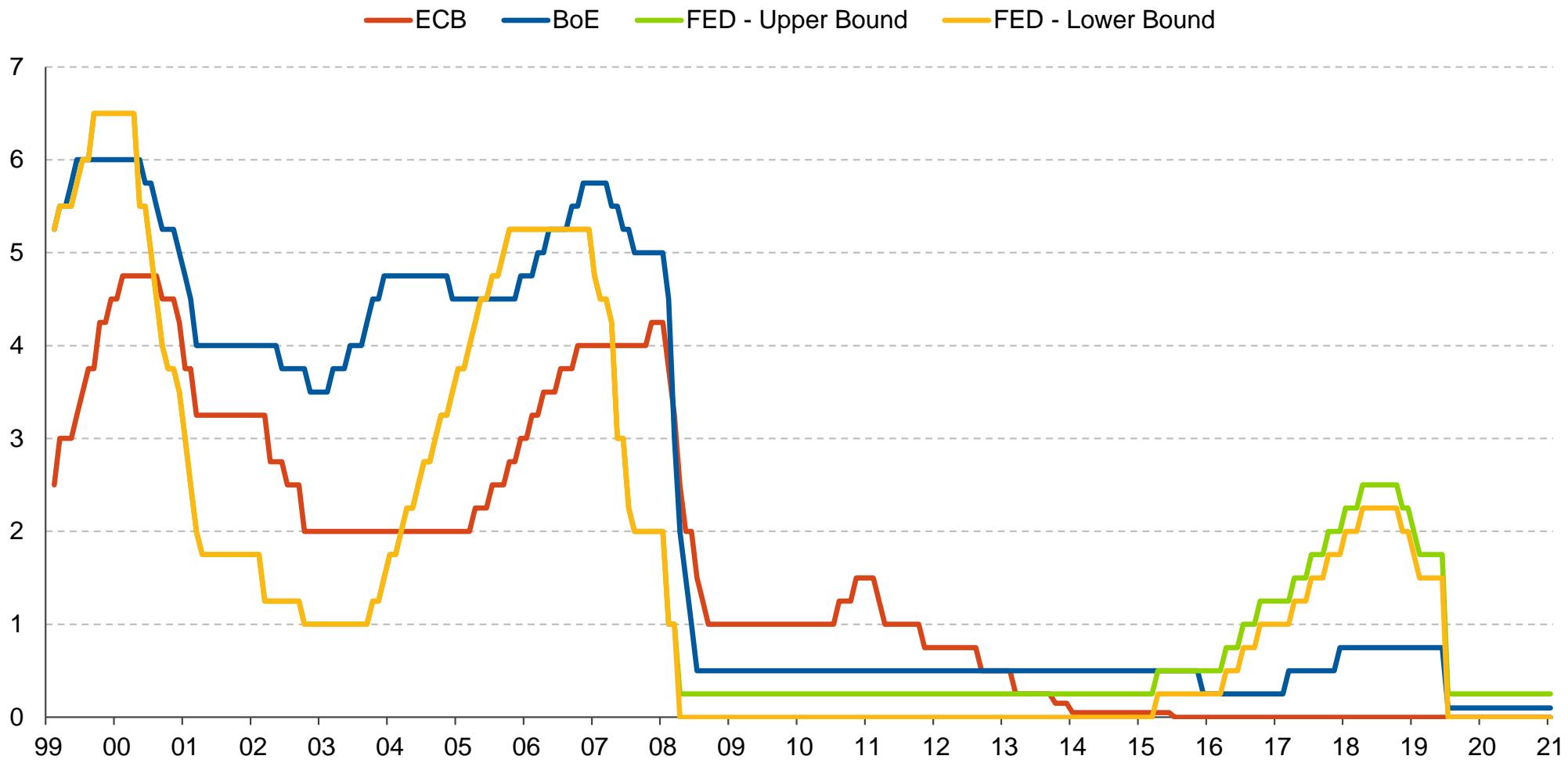
1. Bancos Centrales, Política Monetaria, y Tipos de Interés
2. Tipos de cambio (Forex): la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)
3. Cuentas financieras: Flujos y stock por sectores
4. Sistema financiero europeo y español: Marco institucional

# 1 | Bancos Centrales, Política Monetaria, y Tipos de Interés

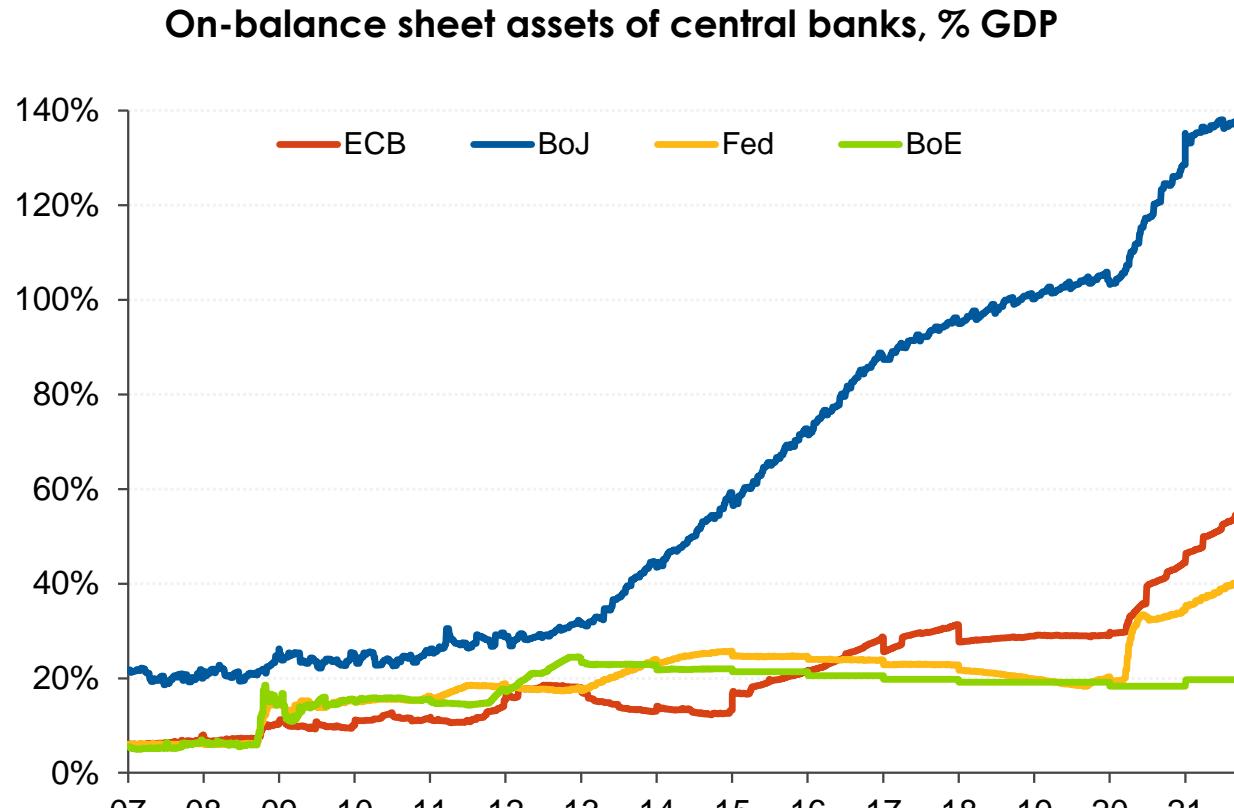
## Central Bank and Interbank market



# Price tool: reference interest rates



# Central banks have expanded their balance sheets



(\*) Only shows asset purchases. Size as a % of GDP of this QE does not coincide with increase in on-balance sheet assets

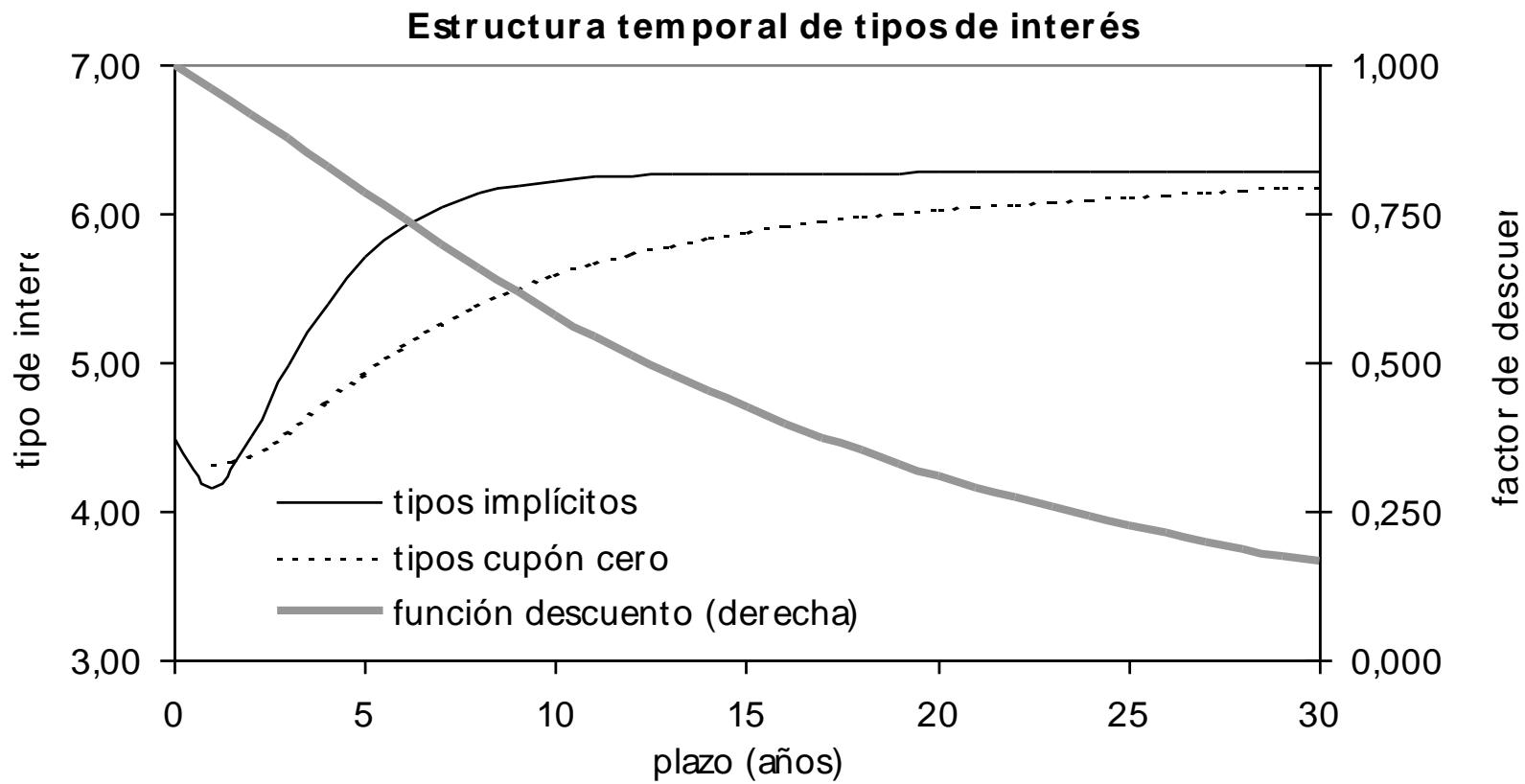
# Estructura temporal de los tipos de interés (ETTI)

## Tipos de interés a diferentes plazos

- Relación pura existente entre tipos de interés y plazo de los mismos: “precio que el mercado pone al dinero”.
- **Pura implica que los tipos que la componen deben recoger exclusivamente la relación entre tipo y plazo.**
- El tipo de interés cupón cero es, por lo tanto, un tipo de interés referido a un instrumento que satisface un único pago de intereses, produciéndose el mismo a vencimiento (por ejemplo, una letra del tesoro o un depósito interbancario).
- Puede ser: creciente, decreciente, plana o combinaciones de ambas.

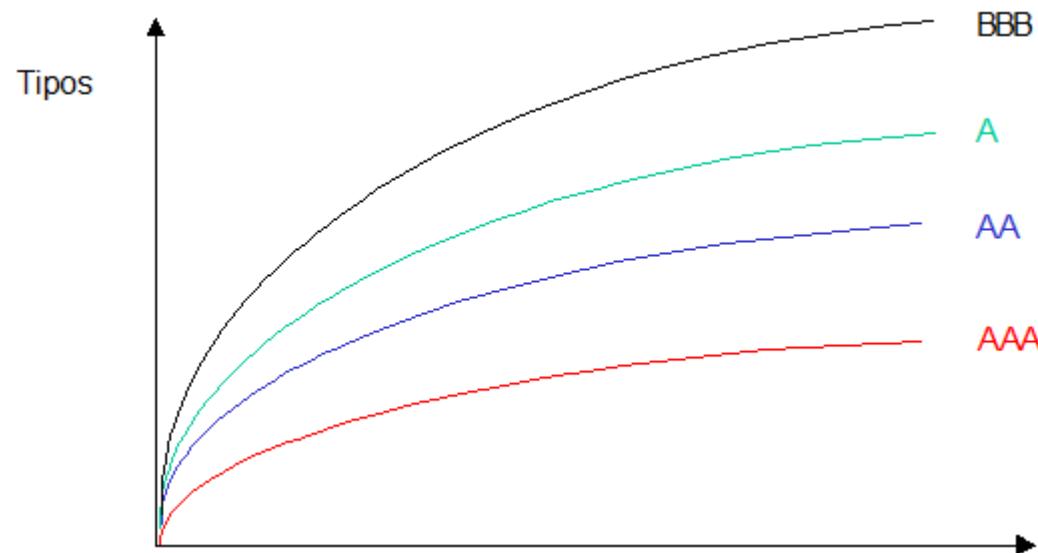
Estructura temporal de los tipos de interés (ETTI)

## INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA ETTI



## FORMA DE LA ETTI

- Existe una curva cupón cero por cada riesgo de crédito (emisor): curva cupón cero de deuda pública alemana, de deuda de compañías telecomunicaciones rating BB, de Grecia, etc.



- Las curvas cupón cero según nivel de riesgo pueden construirse bien a partir de factores autónomos bien asignando diferenciales por riesgo a la curva de deuda pública (AAA).

# TIPOS IMPLÍCITOS: EXPECTATIVAS EN LA ETI

Sea: EURIBOR 3 meses = 0,23% y EURIBOR 6 meses = 0,34%

Puedo financiarme a 6 meses directamente o financiarme dos veces a tres meses, con el mismo periodo cubierto

The diagram illustrates the calculation of interest over three distinct periods. The first two periods, each labeled "90 días", are represented by horizontal lines with curved arrows above them, indicating they have passed. The third period, labeled "180 días", is represented by a horizontal line with a curved arrow below it, indicating it has yet to pass. The formula  $Q \times (1 + 0.34\% \times 180/360)$  is shown below the 180-day period, representing the final interest calculation.

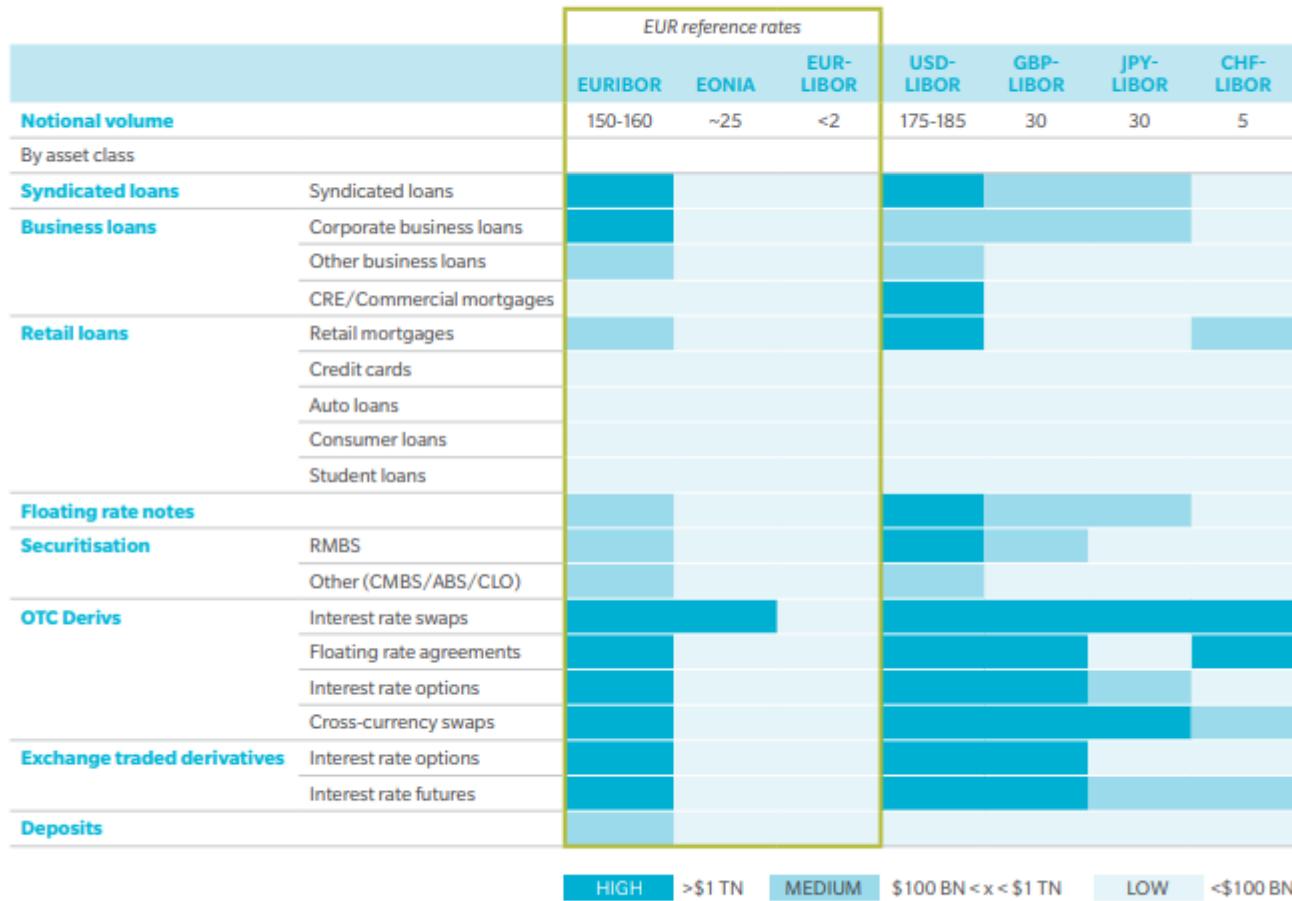
$$Q \times (1 + 0.34\% \times 180/360)$$

**El tipo que hace equivalentes ambas relaciones es el tipo implícito 3,3: el tipo de interés a 3 meses esperado para dentro de 3 meses**

Exhibit 3: Notional outstanding balances by reference rate

**Order of magnitude**

US\$ Trillion



Source: Oliver Wyman analysis, data as available as of December 2017 and updated to reflect estimates from the 2nd and 3rd meetings of the working group on euro risk-free rates

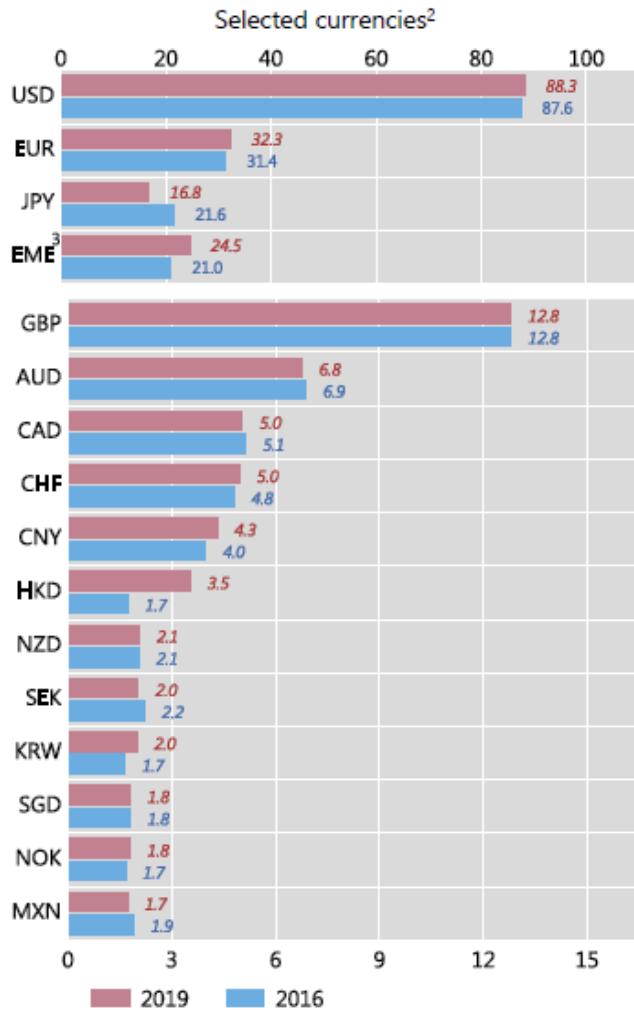
# 2

## Tipos de cambio (Forex): la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)

# Which currencies dominate the market

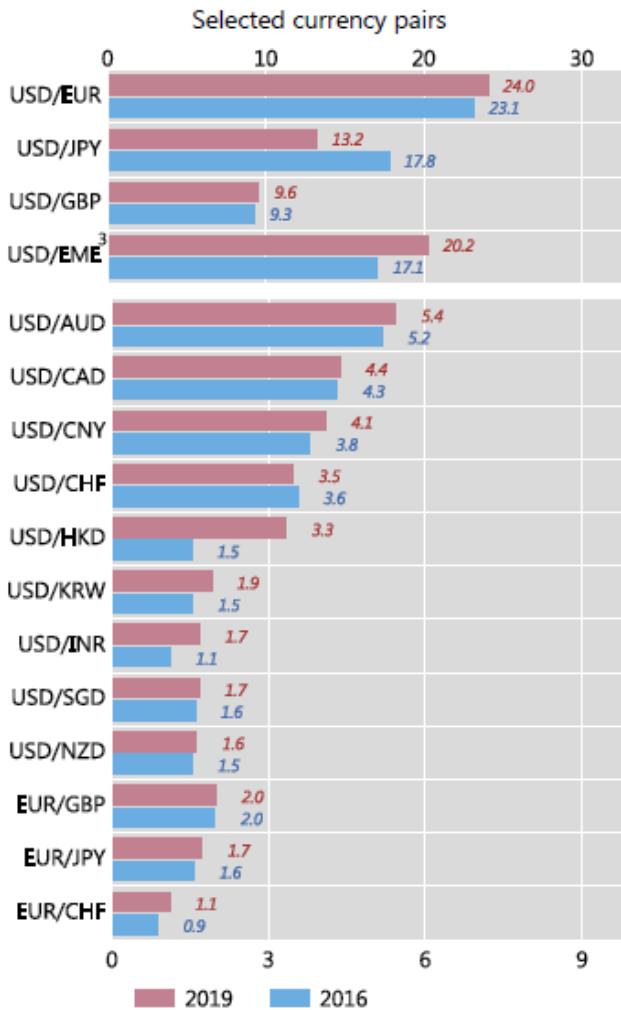


## Share of daily average trading



Fuente: BIS

2019      2016



2019      2016

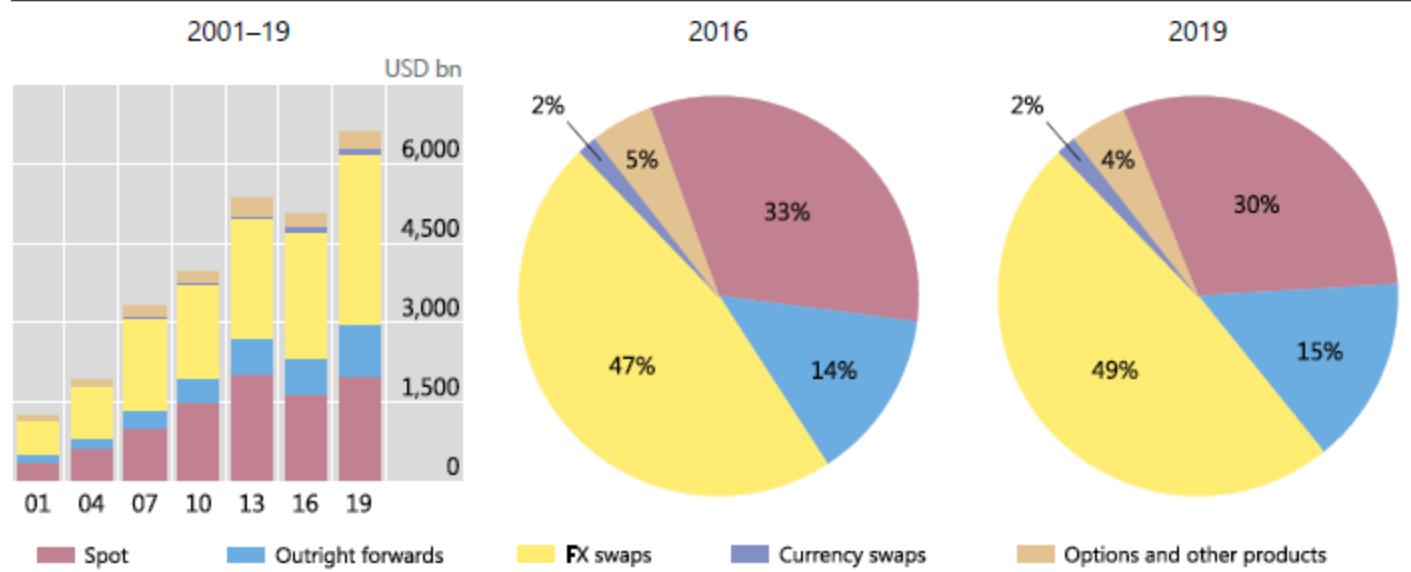


# Which instruments are traded

Foreign exchange market turnover by instrument<sup>1</sup>

Net-net basis, daily averages in April

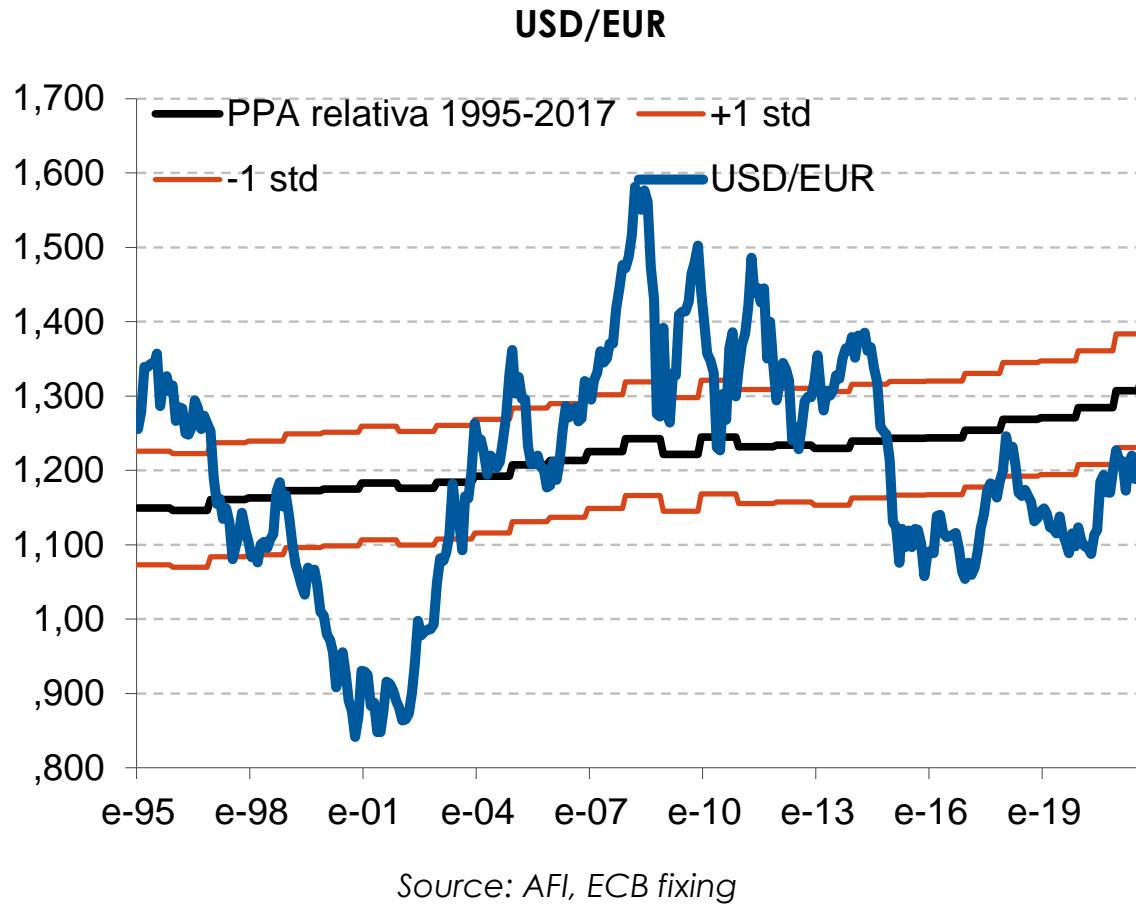
Graph 2



Source: Triennial survey by BIS of FX markets, September 2019

Fuente: Afi, BIS

# Purchasing power parity (PPP)





# The Economist's Big Mac index

<https://www.economist.com/news/2020/07/15/the-big-mac-index>

## The Big Mac index

Our interactive currency comparison tool

JUL 21ST 2021

### The Big Mac index

Country	2000 — 2021	Under/over valued, %
Sweden	Krona	9.6
United States	US\$	<b>BASE CURRENCY</b>
Canada	C\$	-6.0
Israel	Shekel	-8.6
Uruguay	Peso	-9.5
Euro area	Euro	-11.1
Australia	A\$	-15.2
New Zealand	NZ\$	-15.7
Britain	Pound	-15.9
Denmark	Krone	-16.0
Brazil	Real	-22.8
Singapore	S\$	-23.7

Choose a base currency

US dollar

Show index at

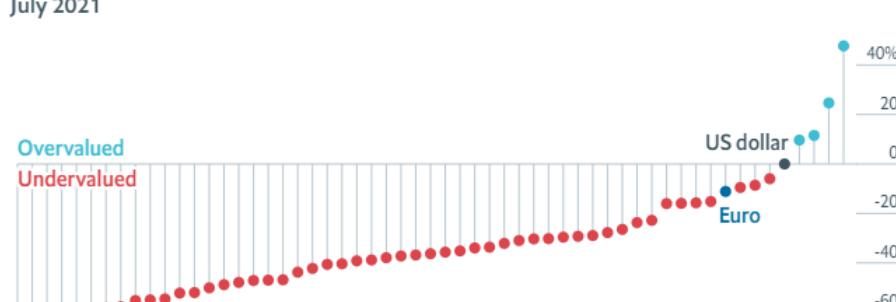
Jul 2021

Adjust the index to account for GDP per person

Raw index  GDP-adjusted

The euro is 11.1% undervalued against the US dollar

July 2021



A Big Mac costs €4.27 in the euro area and US\$5.65 in the United States. The implied exchange rate is 0.76. The difference between this and the actual exchange rate, 0.85, suggests the euro is 11.1% undervalued

# Teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA)

- **PPA absoluta:** Basada en la “**ley del precio único**”: los precios de dos bienes homogéneos en dos países distintos deberían ser idénticos si los expresamos en la misma divisa.

$$P_{ti} = S_t \times P_{ti}^*$$

$P_{ti}$ = precio en el país local del bien “i”,  $P_{ti}^*$ = precio en el país extranjero del bien “i”;

$S_t$ = tipo de cambio al contado (spot) entre dos divisas de referencia

## ii. **PPA relativa (versión dinámica de la PPA) => INDICADOR DE COMPETITIVIDAD RELATIVA**

Compara las variaciones de los precios en vez de los niveles absolutos.

$$\frac{S_t}{S_T} = \left( \frac{P_t}{P_0} \right) / \left( \frac{P_t^*}{P_0^*} \right) = \left( 1 + I_t, T \right) / \left( 1 + I^* t, T \right)$$

- De forma que, los movimientos en el tipo de cambio son iguales a la diferencia entre la inflación doméstica y la extranjera.
- Considerando constantes los precios extranjeros, un aumento de los precios domésticos daría lugar a una depreciación de la divisa local.

# 4

## Cuentas financieras: Flujos y stock por sectores

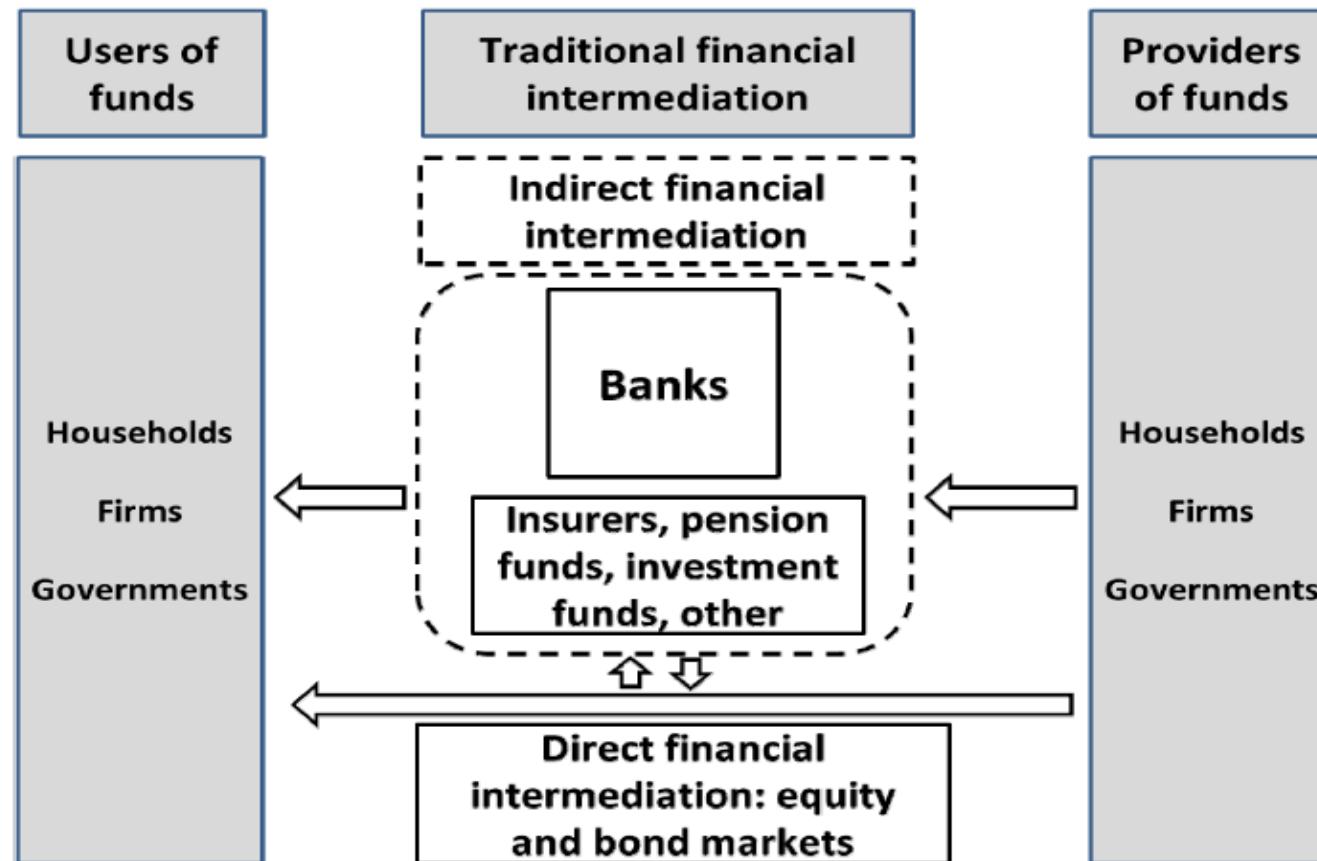
## From financial flows to financial position: a stylized example

- In her/his first year after finishing Master degree, Mari@ gets a job with a net salary of 20.000 (after tax) and spends 16.000. In year 2 salary increases to 22.000, and he/she decides to buy a car, so that total expenses (including car purchase) grow to 37.000. Year 3 salary increases to 24.000 while total expenses are 19.000. Complete the table below.
- 

Year	Financial flows (during year)			Financial position (Stock at end of year)		
	Income	Expense	Net saving	Fin. Assets	Fin Liabilities	Net Fin. Position
1	20	16				
2	22	37				
3	24	19				

# Financial systems: direct versus intermediated

Chart 2.2.1: Stylised illustration of financial intermediation channels



Source: Commission Services

# Financial relations in the economy: Institutions, Instruments and Markets

Table 1: Financial relations in an economy: dimensions

Who? Institutional sector	What? Instrument or product	Where? Geography	How much? Measurement
Households	Loans	European Union (EU28)	Absolute terms (Euro)
Non-financial corporations (NFCs)	Bonds	euro area (EA18)	Relative terms
Governments	Quoted shares	Member States (28)	Percentage of GDP
Monetary Financial Institutions (MFIs)	Unquoted shares	International comparisons	Percentage of balance sheet
Central banks	Deposits	United States	Growth rates
Credit institutions	Int. technical Reserves	Japan	
Money Market Funds (MMFs)	Other assets / liabilities	China	
Insurance Corporations and Pension Funds (ICPFs)		Canada	
Insurance corporations (ICs)		G20	
Pension Funds (PFs)			
Other Financial Institutions (OFIs)			
Investment funds (IFs)	Direct financing	Historical perspective	Stocks (outstanding volumes)
Financial Vehicle Corporations (FVCs)	Through markets	Annual series	Flows
Asset-backed financing	Outside markets	Monthly series	Gross issuances
'Residual' OFIs	Financial intermediation		Redemptions
Non-residents (RoW)			Net issuances

Source: Own elaboration.

Source: European Financial Stability and Integration Review, European Commission, april 2015

Sobre el Banco

Eurosistema

MUS

Servicios

Empleo y becas

Normativa

Publicaciones

Sala de prensa

### ÁREAS DE ACTUACIÓN

Seleccione un área



### Estadísticas

Inicio > Estadísticas > Estadísticas de cuentas financieras > Cuentas Financieras de la Economía Española

## Cuentas Financieras de la Economía Española

### INFORMACIÓN RELACIONADA

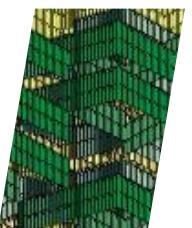
#### B) Detalles por instrumentos de las cuentas no consolidadas

##### Total de la economía

- › Balance financiero (Cuadro 2.5a de CFEE)
- › Cuenta de operaciones financieras (Cuadro 2.5b de CFEE)

##### Sociedades no financieras

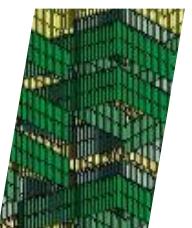
- › Balance financiero (Cuadro 2.6a de CFEE)
- › Cuenta de operaciones financieras (Cuadro 2.6b de CFEE)



**CUENTAS FINANCIERAS - SEC 2010**  
**Detalle por Instrumentos de las cuentas no consolidadas**  
**2.21.c Hogares**

millones de euros

	Código	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>BALANCE FINANCIERO</b>									
<b>I. ACTIVOS FINANCIEROS</b>	<b>AF</b>	<b>2.000.097</b>	<b>2.052.622</b>	<b>2.276.566</b>	<b>2.278.611</b>	<b>2.286.999</b>	<b>2.254.465</b>	<b>2.359.550</b>	<b>2.326.638</b>
Efectivo y depósitos	AF.2	855.575	842.135	834.139	843.807	838.702	861.971	898.405	972.559
Valores representativos de deuda	AF.3	52.776	36.483	33.465	23.473	15.965	12.215	10.602	10.799
Préstamos	AF.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Participaciones en el capital y fondos de inversión	AF.5	741.068	793.652	1.021.951	1.017.280	1.019.841	962.678	1.009.143	891.600
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	AF.6	305.334	333.667	339.173	349.058	360.284	358.183	382.802	387.767
Otros activos	AF.7/8	45.344	46.684	47.838	44.994	52.208	59.437	58.598	63.913
<b>TOTAL</b>		<b>2.000.097</b>	<b>2.052.622</b>	<b>2.276.566</b>	<b>2.278.611</b>	<b>2.286.999</b>	<b>2.254.465</b>	<b>2.359.550</b>	<b>2.326.638</b>
<b>II. ACTIVOS FINANCIEROS NETOS (=I-III)</b>	<b>BF.90</b>	<b>1.162.172</b>	<b>1.251.378</b>	<b>1.504.462</b>	<b>1.516.493</b>	<b>1.528.335</b>	<b>1.494.883</b>	<b>1.595.428</b>	<b>1.576.481</b>
<b>III. PASIVOS</b>	<b>AF</b>	<b>837.925</b>	<b>801.244</b>	<b>772.104</b>	<b>762.118</b>	<b>758.664</b>	<b>759.583</b>	<b>764.122</b>	<b>750.157</b>
Préstamos	AF.4	787.330	751.789	727.434	713.303	705.817	704.364	703.092	695.573
Otros pasivos	AF.7/8	50.595	49.455	44.670	48.815	52.847	55.218	61.031	54.583
<b>CUENTA DE OPERACIONES FINANCIERAS</b>									
<b>I. ADQUISICIONES NETAS DE ACTIVOS FINANCIEROS F</b>	<b>F</b>	<b>-13.444</b>	<b>-4.619</b>	<b>4.833</b>	<b>7.680</b>	<b>15.956</b>	<b>12.049</b>	<b>44.773</b>	<b>78.862</b>
Efectivo y depósitos	F.2	16.050	-13.440	-7.997	9.668	-5.105	23.269	36.433	74.155
Valores representativos de deuda	F.3	-31.764	-31.875	-6.618	-4.501	-11.606	-3.255	1.093	-2.937
Préstamos	F.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Participaciones en el capital y fondos de inversión	F.5	2.187	26.191	11.608	3.911	17.259	-10.668	-151	5.808
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	F.6	7.036	12.952	6.564	2.941	9.589	-3.893	7.916	-3.344
Otros activos	F.7/8	-6.954	1.553	1.275	-4.339	5.819	6.595	-519	5.180
<b>TOTAL</b>		<b>-13.444</b>	<b>-4.619</b>	<b>4.833</b>	<b>7.680</b>	<b>15.956</b>	<b>12.049</b>	<b>44.773</b>	<b>78.862</b>
<b>II. OPERACIONES FINANCIERAS NETAS (=I-III)</b>	<b>B.9</b>	<b>28.575</b>	<b>21.964</b>	<b>23.520</b>	<b>25.488</b>	<b>13.317</b>	<b>8.206</b>	<b>29.486</b>	<b>81.145</b>
<b>III. PASIVOS NETOS CONTRAÍDOS</b>	<b>F</b>	<b>-42.019</b>	<b>-26.583</b>	<b>-18.687</b>	<b>-17.808</b>	<b>2.638</b>	<b>3.842</b>	<b>15.286</b>	<b>-2.283</b>
Préstamos	F.4	-40.104	-29.953	-17.254	-11.447	-3.976	1.324	1.193	-4.535
Otros pasivos	F.7/8	-1.915	3.371	-1.433	-6.361	6.615	2.518	14.093	2.252



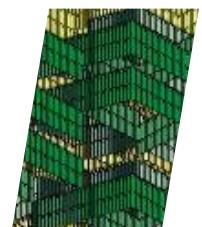
## CUENTAS FINANCIERAS - SEC 2010

Detalle por instrumentos de las cuentas no consolidadas

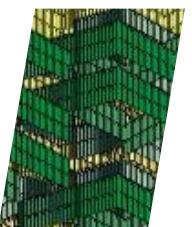
### 2.6.a Sociedades no financieras. Balance financiero

millones de euros

	Código	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>I. ACTIVOS FINANCIEROS</b>	<b>AF</b>	2.130.883	2.160.112	2.221.104	2.289.847	2.467.003	2.600.906	2.731.807	2.550.936
Efectivo y depósitos	AF.2	218.690	214.742	217.086	240.065	262.461	272.054	287.309	327.238
Efectivo	AF.21	6.958	7.058	7.858	8.852	9.185	8.777	8.257	10.601
Depósitos transferibles	AF.22	108.662	120.719	142.839	172.460	206.445	219.166	235.315	272.943
Otros depósitos	AF.29	103.070	86.965	66.388	58.753	46.831	44.110	43.738	43.693
Valores representativos de deuda	AF.3	55.493	46.935	30.101	29.831	20.410	20.767	18.480	20.704
Valores a corto plazo	AF.31	4.900	6.518	3.839	7.942	7.188	6.408	3.261	3.243
Valores a largo plazo	AF.32	50.593	40.417	26.262	21.889	13.221	14.359	15.219	17.461
Préstamos	AF.4	331.189	324.261	344.026	357.645	366.247	375.728	395.961	405.618
Préstamos a corto plazo	AF.41	1.118	1.036	1.067	577	571	802	797	1.139
Préstamos a largo plazo	AF.42	330.070	323.225	342.960	357.069	365.676	374.926	395.164	404.478
Participaciones en el capital y en fondos de inversión	AF.5	1.096.597	1.140.223	1.140.223	22.860	1.369.183	1.468.736	1.571.030	1.382.099
Acciones cotizadas	AF.511	158.012	144.700	197.241	209.435	205.507	194.711	226.688	200.065
Acciones no cotizadas	AF.512	486.163	501.984	602.984	595.701	758.628	812.856	855.800	748.771
Otras participaciones en el capital	AF.519	411.155	444.434	348.514	370.634	352.357	410.634	431.642	369.966
Participaciones en fondos de inversión	AF.52	41.268	49.105	48.896	47.090	52.691	50.535	56.899	63.298
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	AF.6	21.294	20.000	20.458	12.370	10.159	11.226	10.867	9.569
Reservas técnicas de seguro no vida	AF.61	21.294	20.000	20.458	12.370	10.159	11.226	10.867	9.569
Otros activos	AF.7/8	407.620	413.950	411.797	427.076	438.543	452.394	448.161	405.707
Derivados financieros	AF.7	-751	4.201	2.943	7.854	4.889	5.372	5.181	5.655
Créditos comerciales y anticipos	AF.81	365.084	363.585	363.804	380.161	386.563	393.560	386.782	339.235
Otras cuentas ptes. de cobro excl. créditos comerc.	AF.89	43.287	46.163	45.050	39.061	47.091	53.461	56.198	60.817
<b>TOTAL</b>		2.130.883	2.160.112	2.221.104	2.289.847	2.467.003	2.600.906	2.731.807	2.550.936
<b>II. ACTIVOS FINANCIEROS NETOS (=I-III)</b>	<b>BF.90</b>	-1.444.114	-1.412.089	-1.583.802	-1.581.856	-1.580.043	-1.499.962	-1.555.030	-1.436.314
<b>III. PASIVOS</b>	<b>AF</b>	3.574.998	3.572.200	3.804.906	3.871.703	4.047.046	4.100.868	4.286.837	3.987.250



<b>III. PASIVOS</b>	<b>AF</b>	3.574.998	3.572.200	3.804.906	3.871.703	4.047.046	4.100.868	4.286.837	3.987.250
Valores representativos de deuda	AF.3	83.435	90.202	88.677	91.364	96.211	101.957	118.686	130.148
Valores a corto plazo	AF.31	1.390	2.064	1.495	1.483	2.078	3.864	7.098	7.048
Valores a largo plazo	AF.32	82.045	88.138	87.183	89.881	94.133	98.093	111.588	123.100
Préstamos	AF.4	1.184.437	1.113.536	1.095.062	1.075.122	1.050.346	1.036.023	1.031.422	1.069.141
Préstamos a corto plazo	AF.41	114.038	104.276	100.513	95.170	96.454	97.584	95.283	76.252
Préstamos a largo plazo	AF.42	1.070.399	1.009.261	994.549	979.952	953.892	938.439	936.139	992.889
Participaciones en el capital y en fondos de inversión	AF.5	1.892.401	1.934.950	2.188.762	2.260.469	2.446.006	2.502.557	2.686.217	2.376.115
Acciones cotizadas	AF.511	377.717	394.294	451.730	451.452	488.880	436.262	517.097	486.653
Acciones no cotizadas	AF.512	706.516	678.296	791.558	811.897	916.114	931.853	978.659	822.238
Otras participaciones en el capital	AF.519	808.168	862.360	945.473	997.120	1.041.012	1.134.442	1.190.461	1.067.225
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	AF.6	1.795	1.933	1.627	1.662	1.681	1.720	1.748	1.836
Derechos por pensiones	AF.63	1.795	1.933	1.627	1.662	1.681	1.720	1.748	1.836
Otros pasivos	AF.7/8	412.929	431.579	430.778	443.086	452.801	458.611	448.764	410.009
Derivados financieros	AF.7	8.324	15.709	14.489	13.022	9.360	9.225	8.814	11.331
Créditos comerciales y anticipos	AF.81	337.715	346.424	348.391	366.995	378.518	384.560	374.552	333.136
Otras cuentas ptes. de pago excl. créditos comerc.	AF.89	66.891	69.446	67.898	63.069	64.922	64.826	65.399	65.543



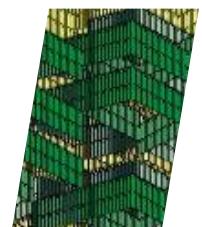
**CUENTAS FINANCIERAS - SEC 2010**

Detalle por instrumentos de las cuentas no consolidadas

**2.6.b Sociedades no financieras. Cuenta de operaciones financieras**

millones de euros

	Código	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>I. ADQUISICIONES NETAS DE ACTIVOS FINANCIEROS F</b>		45.065	28.305	101.220	103.024	106.694	105.660	41.849	38.067
Efectivo y depósitos	F.2	14.455	-7.132	-462	22.659	25.345	9.602	14.937	41.627
Efectivo	F.21	246	100	801	994	333	-408	-520	2.344
Depósitos transferibles	F.22	9.500	12.058	22.120	29.620	33.986	13.374	16.149	37.629
Otros depósitos	F.29	4.708	-19.290	-23.382	-7.955	-8.973	-3.364	-692	1.654
Valores representativos de deuda	F.3	-14.418	-16.096	-18.146	344	-4.034	2.953	-1.513	-1.377
Valores a corto plazo	F.31	-12.899	1.206	-3.177	3.406	237	595	-3.923	-588
Valores a largo plazo	F.32	-1.518	-17.302	-14.968	-3.062	-4.271	2.358	2.409	-789
Préstamos	F.4	6.359	-7.258	17.721	11.935	11.777	10.995	21.304	12.534
Préstamos a corto plazo	F.41	-81	-5	220	-467	-46	167	-8	353
Préstamos a largo plazo	F.42	6.441	-7.253	17.501	12.402	11.823	10.827	21.312	12.180
Participaciones en el capital y en fondos de inversión	F.5	42.508	51.709	99.082	56.204	56.876	69.632	8.409	27.075
Acciones cotizadas	F.511	10.096	-10.584	34.837	4.858	-14.446	-8.383	5.624	-11.316
Acciones no cotizadas	F.512	1.701	33.798	35.032	15.992	18.694	33.435	-19.964	14.930
Otras participaciones en el capital	F.519	22.298	18.565	25.637	34.562	48.133	43.179	21.413	16.898
Participaciones en fondos de inversión	F.52	8.413	9.930	3.576	793	4.495	1.401	1.336	6.562
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	F.6	-588	-1.294	458	3.677	-2.638	1.439	-59	-627
Reservas técnicas de seguro no vida	F.61	-588	-1.294	458	3.677	-2.638	1.439	-59	-627
Otros activos	F.7/8	-3.251	8.376	2.566	8.206	19.367	11.039	-1.228	-41.165
Derivados financieros	F.7	5.581	6.999	3.460	-997	4.935	-2.328	2.810	1.762
Créditos comerciales y anticipos	F.81	-7.603	-1.499	219	16.357	6.402	6.997	-6.779	-47.546
Otras cuentas ptes. de cobro excl. créditos comerc.	F.89	-1.228	2.877	-1.113	-7.154	8.030	6.370	2.740	4.619
<b>TOTAL</b>		45.065	28.305	101.220	103.024	106.694	105.660	41.849	38.067
<b>II. OPERACIONES FINANCIERAS NETAS (=I-III)</b>	<b>B.9</b>	44.543	33.181	38.531	37.889	30.619	14.961	6.026	19.718
<b>III. PASIVOS NETOS CONTRAÍDOS</b>	<b>F</b>	522	-4.876	62.689	65.136	76.074	90.698	35.823	18.349



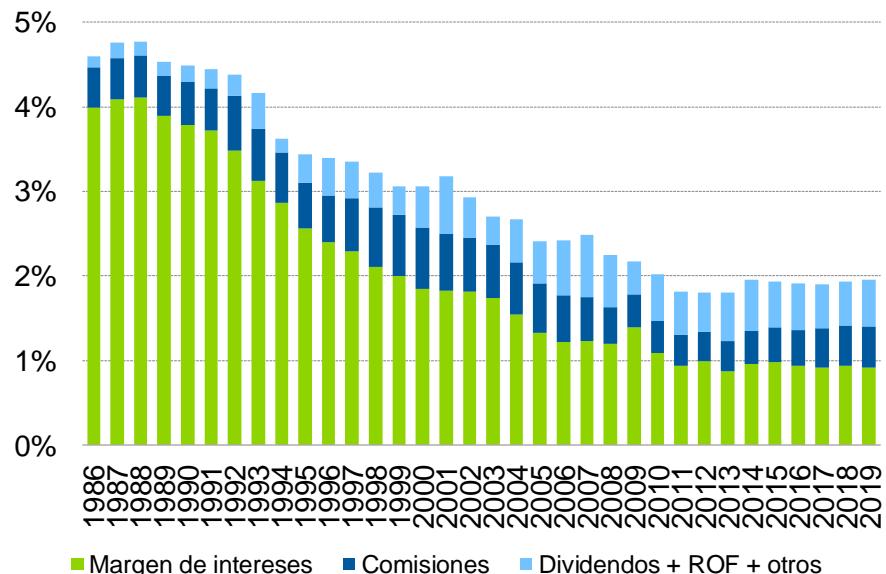
<b>II. OPERACIONES FINANCIERAS NETAS (=I-III)</b>	<b>B.9</b>	44.543	33.181	38.531	37.889	30.619	14.961	6.026	19.718
<b>III. PASIVOS NETOS CONTRAÍDOS</b>	<b>F</b>	522	-4.876	62.689	65.136	76.074	90.698	35.823	18.349
Valores representativos de deuda	F.3	4.821	-837	1.647	3.852	10.042	6.335	13.877	10.675
Valores a corto plazo	F.31	711	691	-610	-11	618	1.820	3.395	123
Valores a largo plazo	F.32	4.110	-1.528	2.257	3.863	9.424	4.516	10.482	10.552
Préstamos	F.4	-59.577	-53.902	159	4.947	3.010	3.351	5.245	43.484
Préstamos a corto plazo	F.41	-29.293	-9.502	-4.058	-4.803	1.507	1.254	-2.294	-23.850
Préstamos a largo plazo	F.42	-30.283	-44.400	4.216	9.750	1.503	2.097	7.539	67.334
Participaciones en el capital y en fondos de inversión	F.5	41.613	54.354	71.110	49.426	48.755	70.529	22.419	17.248
Acciones cotizadas	F.511	-750	7.542	19.143	5.160	14.214	-17.755	5.714	1.286
Acciones no cotizadas	F.512	16.020	22.040	21.076	14.772	13.357	53.059	-6.260	9.042
Otras participaciones en el capital	F.519	26.343	24.772	30.891	29.495	21.184	35.225	22.966	6.920
Seguros, pensiones y garantías estandarizadas	F.6	-3	138	-305	35	19	39	27	89
Derechos por pensiones	F.63	-3	138	-305	35	19	39	27	89
Otros pasivos	F.7/8	13.668	-4.629	-9.921	6.876	14.249	10.445	-5.745	-53.146
Derivados financieros	F.7	976	174	-26	139	100	-94	3.422	102
Créditos comerciales y anticipos	F.81	-8.961	8.710	1.967	18.604	11.524	6.041	-10.007	-41.417
Otras cuentas ptes. de pago excl. créditos comerc.	F.89	21.653	-13.513	-11.861	-11.866	2.625	4.497	840	-11.831

# 5 | Intermediación financiera: Tendencias estructurales

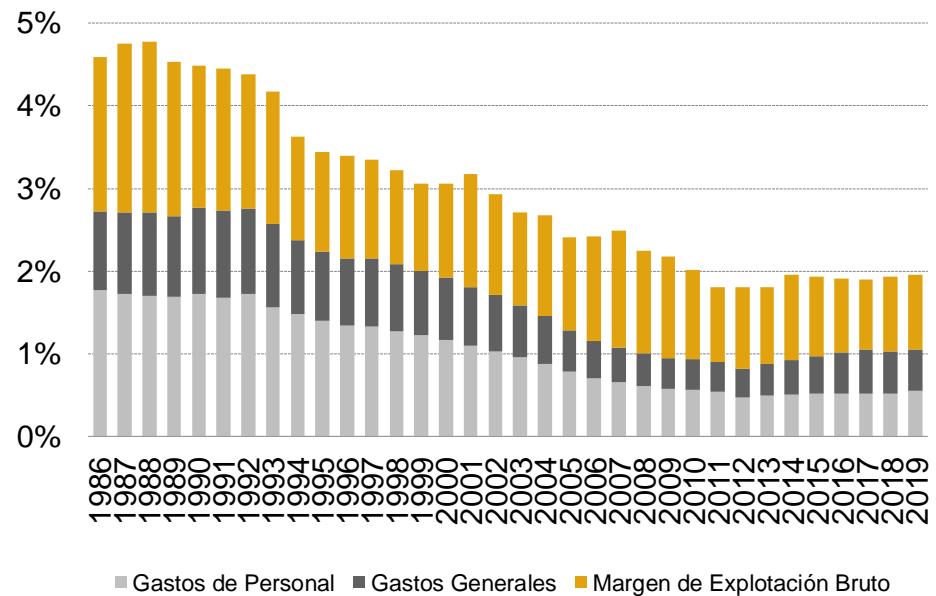
# Función de producción de una entidad de crédito (I)

## VAB sobre activos gestionados (s/ATM)

Evolución de la generación del VAB sobre activos gestionados



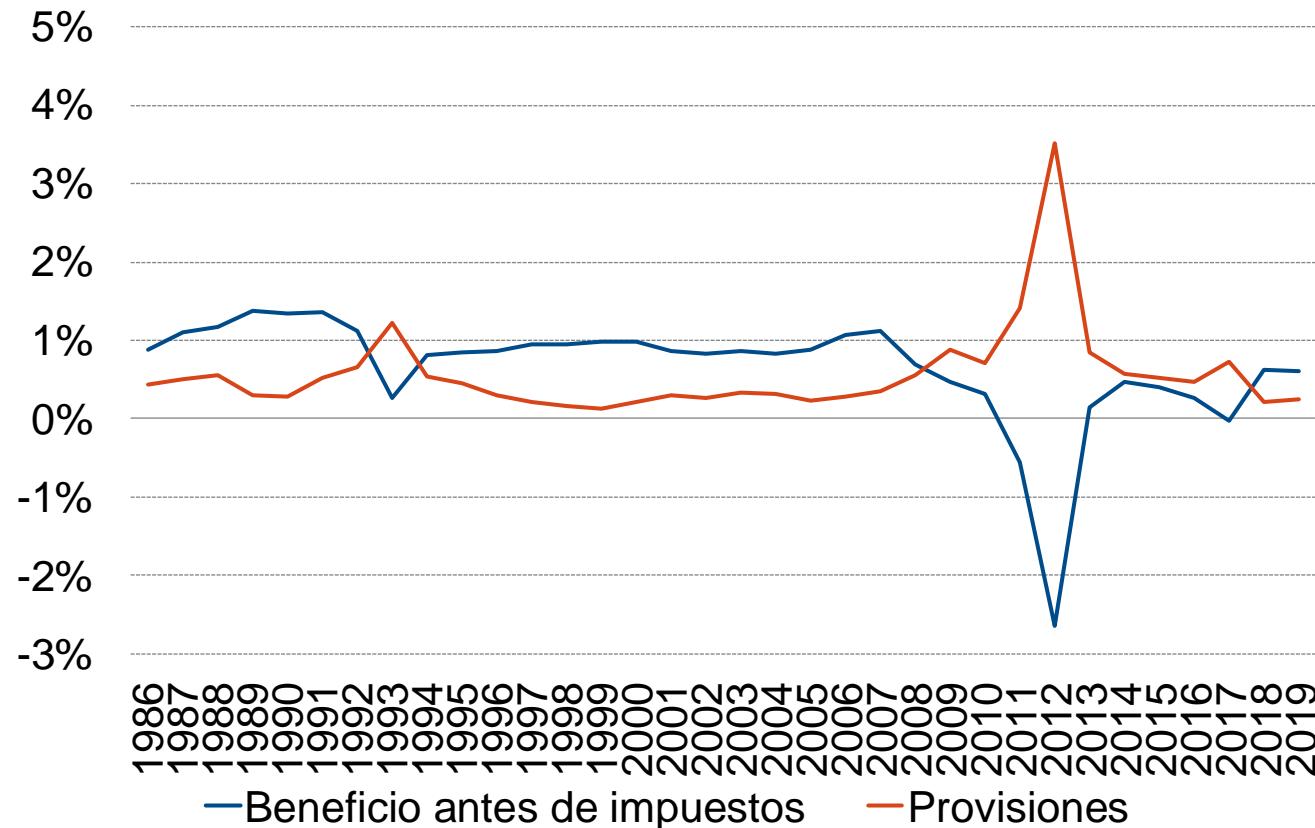
Evolución de la asignación del VAB sobre activos gestionados



Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Función de producción de una entidad de crédito (II)

### Asignación del margen de explotación bruto (s/ATM)



Fuente: Afi a partir de Banco de España



# Balance del MUS/SSM

Miles Millones €	Área euro				ESP Consolidado			
	dic-19	dic-20	%Var i.a.	% s/ AT	dic-19	dic-20	%Var i.a.	% s/ AT
Inversión crediticia	12.956	12.916	-0,3%	53%	2.085	1.897	-9,0%	55%
Renta fija	2.849	2.974	4,4%	12%	449	422	-6,0%	12%
Renta variable	346	344	-0,5%	1%	36	32	-10,8%	1%
Interbancario activo	3.228	4.529	40,3%	19%	374	488	30,6%	14%
Derivados y resto	2.804	3.430	22,3%	14%	397	637	60,5%	18%
<b>Total activo</b>	<b>22.183</b>	<b>24.194</b>	<b>9,1%</b>	<b>100%</b>	<b>3.340</b>	<b>3.476</b>	<b>4,1%</b>	<b>100%</b>
Depósitos de clientes	11.769	12.599	7,1%	52%	1.978	1.893	-4,3%	54%
Emisiones mayoristas	3.821	3.499	-8,4%	14%	428	379	-11,5%	11%
Interbancario pasivo	2.279	3.111	36,5%	13%	400	442	10,6%	13%
Derivados y resto	2.781	3.451	24,1%	14%	287	545	89,7%	16%
Patrimonio neto	1.533	1.534	0,1%	6%	247	217	-12,0%	6%
<b>Total pasivo + PN</b>	<b>22.183</b>	<b>24.194</b>	<b>9,1%</b>	<b>100%</b>	<b>3.340</b>	<b>3.476</b>	<b>4,1%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Afi, MUS/SSM



# Cuenta de resultados del MUS/SSM

Millones €	Área euro				ESP Consolidado			
	dic.-19	dic.-20	% Var.	% ATM	dic-19	dic-20	% Var.	% ATM
<b>Margen de intereses</b>	<b>271.989</b>	<b>259.392</b>	<b>-4,6%</b>	<b>1,12%</b>	<b>67.927</b>	<b>58.966</b>	<b>-13,2%</b>	<b>1,73%</b>
Comisiones netas	145.306	140.314	-3,4%	0,61%	24.500	20.685	-15,6%	0,61%
ROF	39.706	22.140	-44,2%	0,10%	1.854	4.587	147,4%	0,13%
Resto de ingresos	7.567	26.132	245,4%	0,11%	453	1.632	c.s.	0,05%
<b>Margen bruto</b>	<b>464.567</b>	<b>447.979</b>	<b>-3,6%</b>	<b>1,93%</b>	<b>94.734</b>	<b>85.871</b>	<b>-9,4%</b>	<b>2,52%</b>
Gastos de explotación	305.720	295.789	-3,2%	1,28%	49.942	45.200	-9,5%	1,33%
<b>Margen de explotación</b>	<b>158.847</b>	<b>152.190</b>	<b>-4,2%</b>	<b>0,66%</b>	<b>44.792</b>	<b>40.671</b>	<b>-9,2%</b>	<b>1,19%</b>
Pérdidas por deterioro	65.094	118.223	81,6%	0,51%	24.135	37.863	56,9%	1,11%
Extraordinarios y otros	17.240	11.301	-34,4%	0,05%	3.715	-4.705	-226,7%	-0,14%
<b>BAI</b>	<b>110.992</b>	<b>45.269</b>	<b>-59,2%</b>	<b>0,20%</b>	<b>24.371</b>	<b>-1.897</b>	<b>-107,8%</b>	<b>-0,06%</b>
Impuestos	32.239	21.755	-32,5%	0,09%	7.396	7.119	-3,7%	0,21%
<b>Beneficio neto</b>	<b>78.753</b>	<b>23.514</b>	<b>-70,1%</b>	<b>0,10%</b>	<b>16.975</b>	<b>-9.016</b>	<b>-153,1%</b>	<b>-0,26%</b>

Fuente: Afi, MUS/SSM

# Cuenta de resultados 2T: España vs. Europa

	Área euro					ESP Individual				
	jun-19	jun-20	jun-21	% Var.	% ATM	jun-19	jun-20	jun-21	% Var.	% ATM
<b>Margen de intereses</b>	<b>137.701</b>	<b>133.309</b>	<b>130.076</b>	<b>-2,4%</b>	<b>1,05%</b>	<b>11.549</b>	<b>11.215</b>	<b>11.385</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,82%</b>
Comisiones netas	70.881	70.247	77.940	11,0%	0,63%	6.035	6.159	6.728	9,2%	0,48%
ROF	25.299	-3.405	21.021	c.s.	0,17%	1.001	1.494	1.217	-18,5%	0,09%
Resto de ingresos	-1.584	25.139	12.194	-51,5%	0,10%	4.755	1.925	2.660	c.s.	0,19%
<b>Margen bruto</b>	<b>232.298</b>	<b>225.290</b>	<b>241.231</b>	<b>7,1%</b>	<b>1,95%</b>	<b>23.340</b>	<b>20.793</b>	<b>21.990</b>	<b>5,8%</b>	<b>1,58%</b>
Gastos de explotación	154.334	152.311	156.451	2,7%	1,26%	13.088	12.522	12.273	-2,0%	0,88%
<b>Margen de explotación</b>	<b>77.964</b>	<b>72.979</b>	<b>84.780</b>	<b>16,2%</b>	<b>0,69%</b>	<b>10.252</b>	<b>8.271</b>	<b>9.717</b>	<b>17,5%</b>	<b>0,70%</b>
Pérdidas por deterioro	26.690	71.738	27.223	-62,1%	0,22%	1.898	12.497	3.463	-72,3%	0,25%
Extraordinarios y otros	-11.047	-9.802	-15.521	58,4%	-0,13%	2.574	1.086	-2.080	c.s.	-0,15%
<b>BAI</b>	<b>62.321</b>	<b>11.042</b>	<b>73.078</b>	<b>561,8%</b>	<b>0,59%</b>	<b>5.780</b>	<b>-5.313</b>	<b>8.334</b>	<b>c.s.</b>	<b>0,60%</b>
Impuestos	17.645	10.943	18.291	67,1%	0,15%	383	1.801	548	-69,6%	0,04%
<b>Beneficio neto</b>	<b>44.676</b>	<b>99</b>	<b>54.787</b>	n.a.	<b>0,44%</b>	<b>5.397</b>	<b>-7.114</b>	<b>7.786</b>	c.s.	<b>0,56%</b>

Fuente: Afi a partir del SSM (Supervisory Banking Statistics, 2Q21) y BdE

# 6 | Sistema financiero español: Marco institucional

# European System of Financial Supervision (ESFS)



# Estructura Institucional Básica del Sistema Financiero Español



Órganos políticos decisarios centrales

Órganos ejecutivos, supervisores y de resolución



Afi Escuela

---

© 2021 Afi Escuela. Todos los derechos reservados.

# Mercados e instrumentos financieros.

David Cano Martínez  
@david\_cano\_m

29 de noviembre de 2021

# 1 | Introducción: ¿Para qué sirven los activos y los mercados financieros?

# ¿Cómo se financia una empresa?

## Balance empresarial

Activo	Pasivo
Inmovilizado	Recursos propios
Activo circulante	Préstamos bancarios Renta Fija  Pasivo comercial

- El total del activo debe estar financiado de alguna manera.
- Existen, al menos, 3 formas de hacerlo:
  - **Fondos propios**: acciones. Es un pasivo no exigible y no tiene vencimiento.
  - **Fondos ajenos**. Es un pasivo exigible a corto, medio o largo plazo (vencimiento).
    - A su vez, puede ser de dos tipos:
      - Préstamos bancarios
      - Bonos
    - **Deudas con proveedores** (normalmente a corto plazo)

# ¿Cómo se financia una empresa?

## Balance empresarial

Activo	Pasivo
Inmovilizado	Recursos propios
Activo circulante	Préstamos bancarios Renta Fija  Pasivo comercial

- Acciones: pagan un **dividendo** en función de los beneficios (*pay out*).
- Financiación ajena: paga un tipo de interés periódico (que suele ser fijo) y se debe devolver el nominal al vencimiento (*bullet*) o a largo del tiempo (*amortising*).
- Tanto las acciones como los bonos pueden estar “**listados**” en un mercado (*public*). En los últimos tiempos han empezado a negociarse los préstamos bancarios.
- Existen **vehículos de inversión** especializados en activos listados (los fondos de inversión) y otros en los no listados (*private equity* y *direct lending*).

# ¿Cómo se financia una empresa?

## Balance empresarial

Activo	Pasivo
Inmovilizado	Recursos propios
Activo circulante	Préstamos bancarios Renta Fija  Pasivo comercial

- Recursos propios = nominal x número de acciones + Reservas (beneficios no distribuidos de ejercicios anteriores)
- No confundir el “valor contable” (**book value**) con la capitalización bursátil (**market cap**). Ésta recoge las **expectativas del mercado** sobre la futura evolución del valor contable.
- Se denomina **price to book** (precio / valor contable) al ratio entre capitalización y valor contable.

# ¿Cómo se financia una empresa?

## Balance empresarial

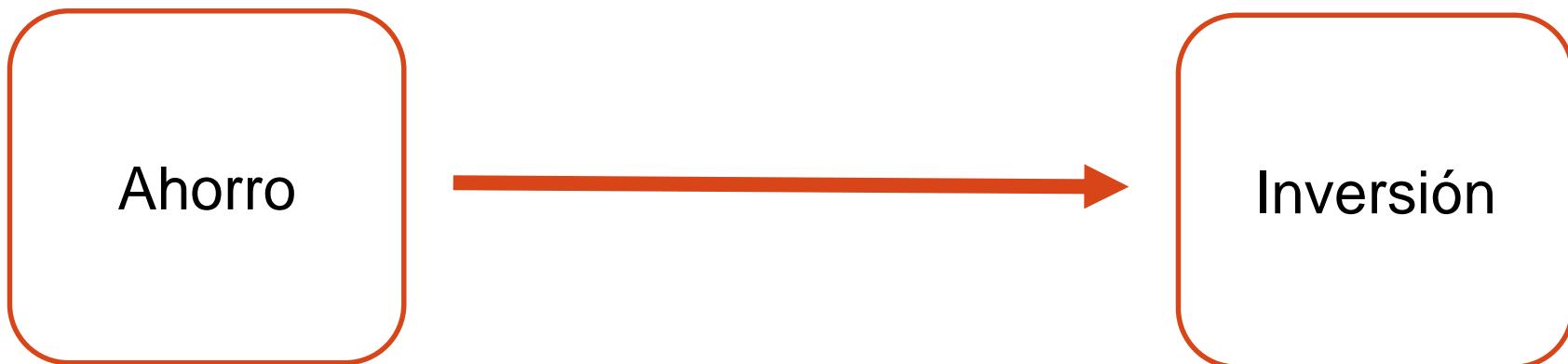


- Listados (acciones cotizadas)
- Privados → Venture Capital (VC) y Private Equity (PE)
- Listados (bonos cotizados)
- Privados → Fondos de deuda

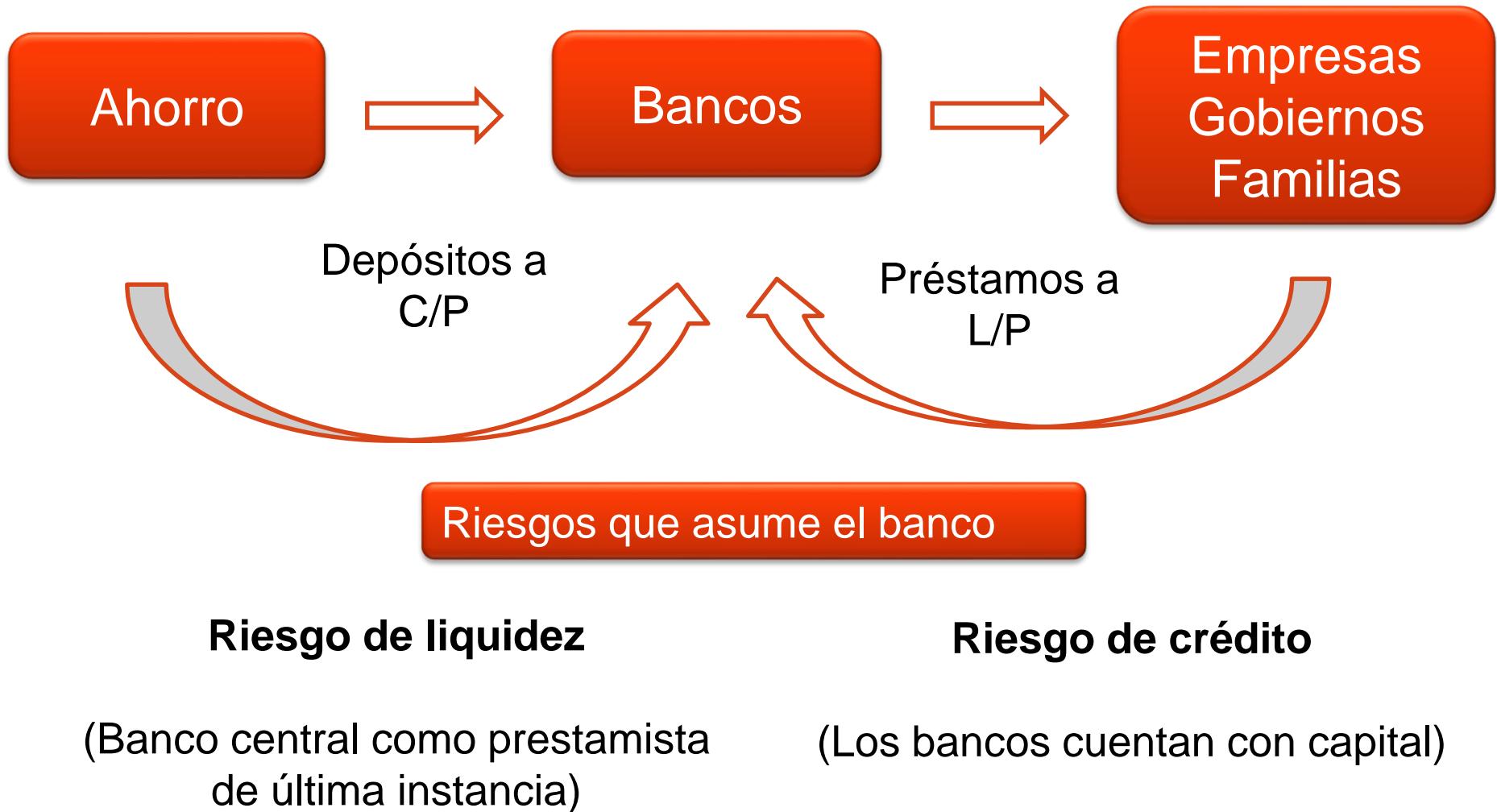
(\*) Se debe añadir financiación bancaria que, en la mayoría es privada. No obstante, se está empezando a desarrollar ya un mercado secundario de préstamos que los adquieren fondos de inversión.

<https://elalcazardelasideas.blogspot.com/2018/11/capital-y-deuda-privada-alternativas.html>

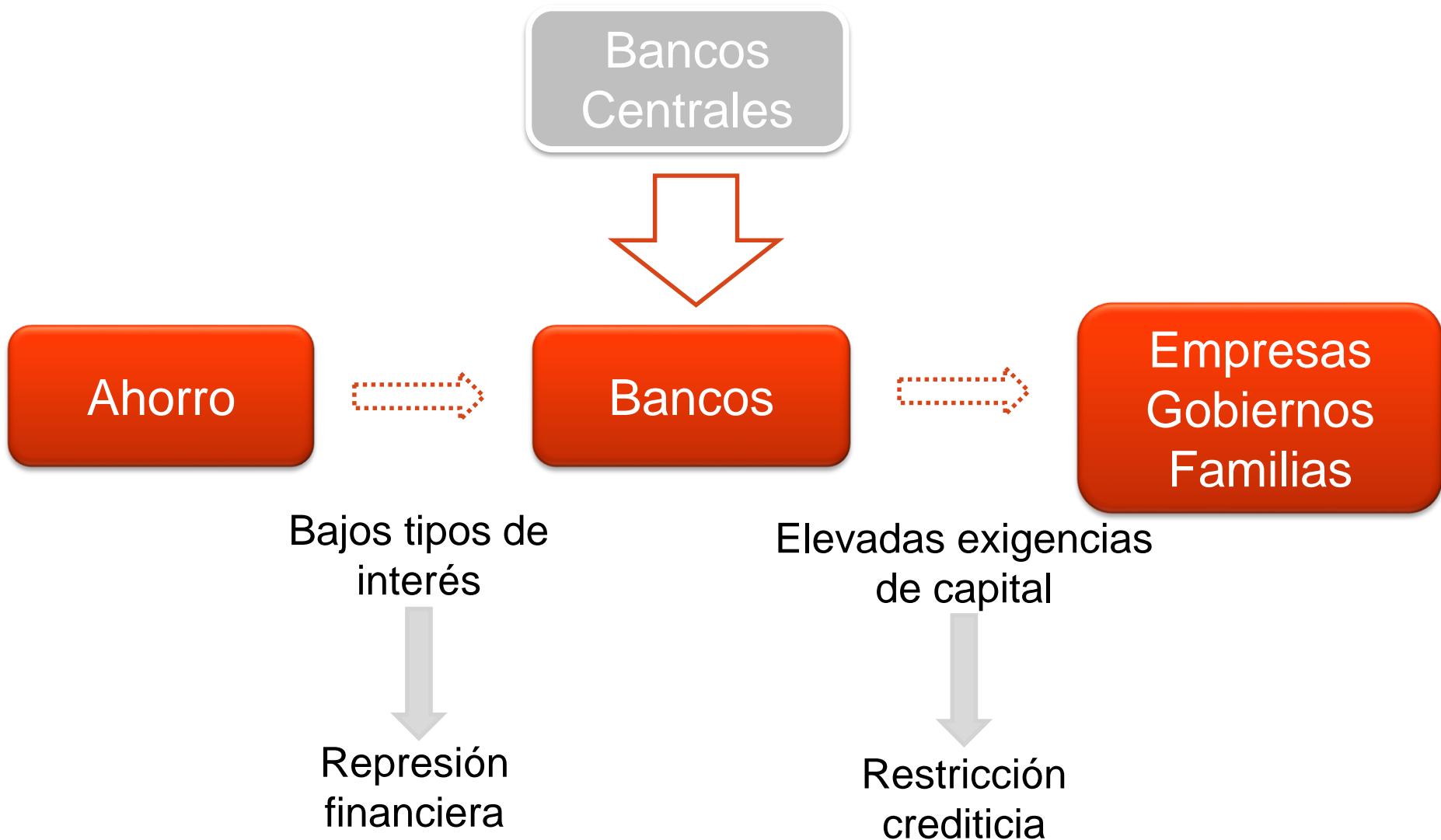
## ¿Qué son y para qué existen los mercados financieros?



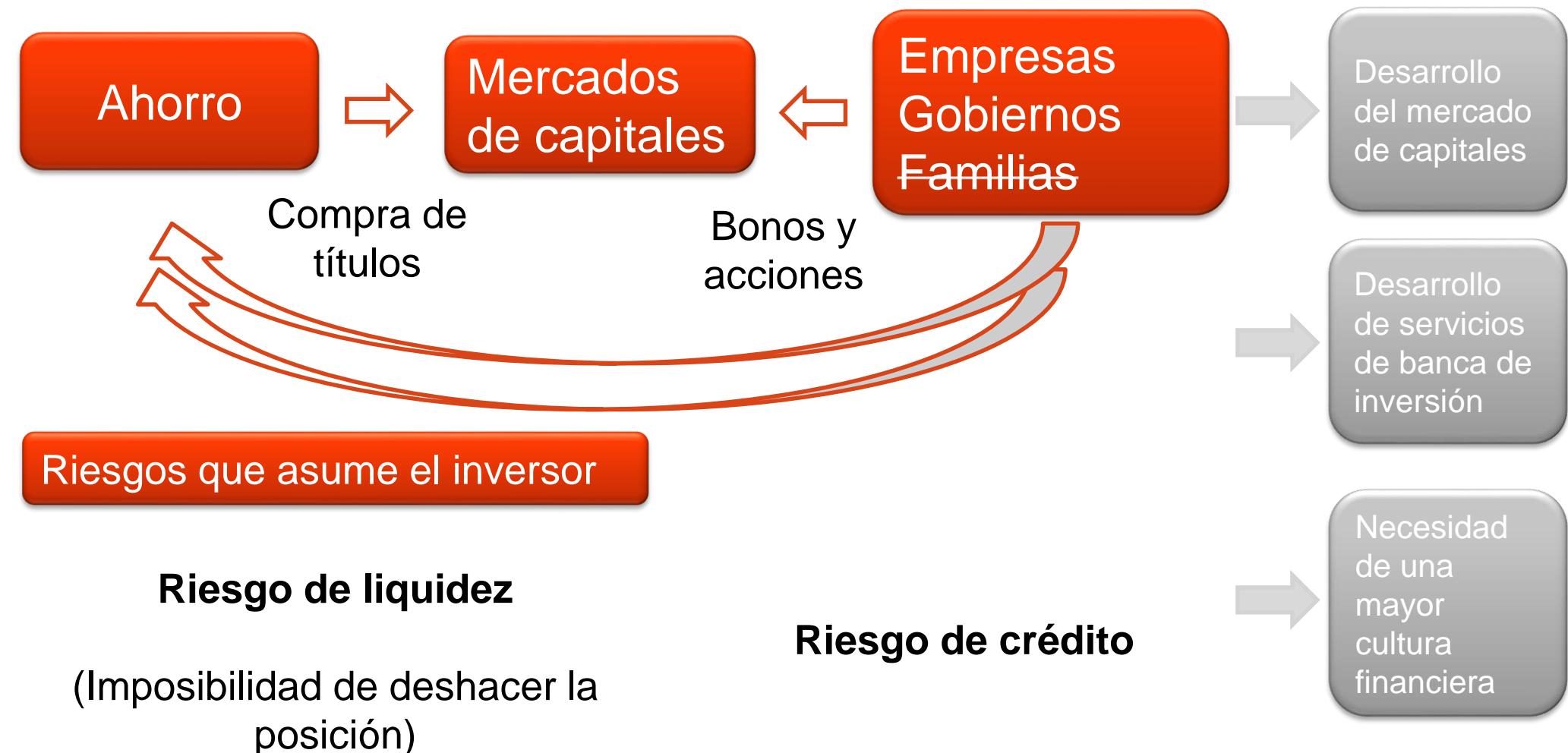
## El esquema tradicional ahorro – inversión intermediado por los bancos



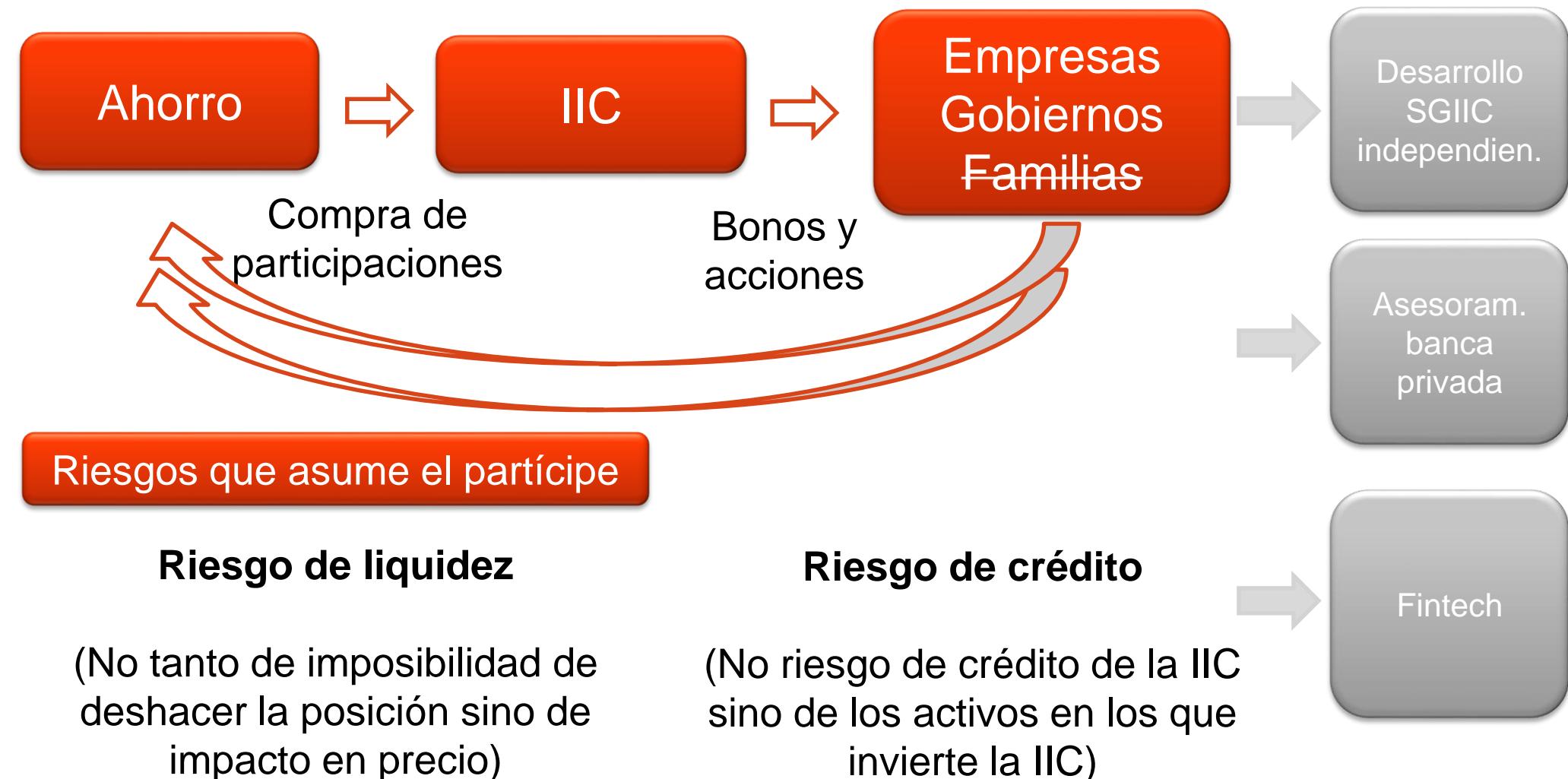
## Distorsiones durante la crisis



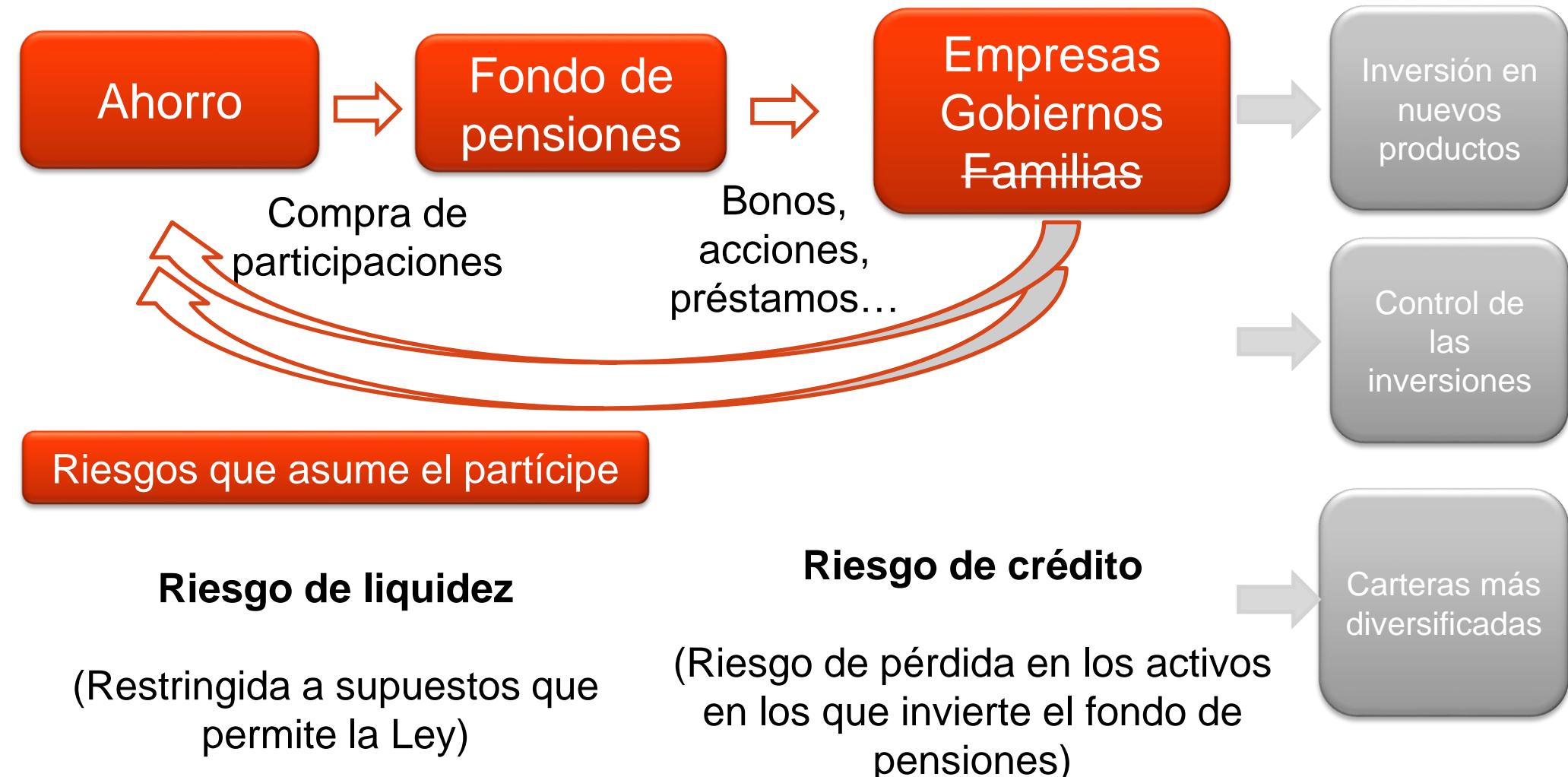
## El esquema alternativo ahorro – inversión intermediado por los mercados de capitales



## El esquema alternativo ahorro – inversión intermediado por las IIC



## El esquema alternativo ahorro – inversión intermediado por los FP



# 2 | ¿Qué son los riesgos financieros y cómo se miden?

## ¿Qué riesgos se asumen?

- Entre otros, se pueden distinguir 3 grandes riesgos en una posición larga o corta en un activo financiero:
  - **De liquidez:** la incapacidad para deshacer la posición y/o para valorarla o provocar un impacto significativo a la baja en el precio del activo en caso de querer venderla
  - **De mercado:** la variabilidad del precio de mercado del activo.
  - **De crédito:** la posibilidad de perder toda la inversión ante la quiebra del emisor.
- Unos agentes del mercado buscan **asumir** riesgos. Otros tienen que **medir** los riesgos que asumen y advertirles de un potencial exceso, en cuyo caso, ayudar a **cubrirlos**.
- Otros agentes buscan (o deben hacerlo) **reducir riesgos**.
- Nos vamos a centrar en el **riesgo de mercado**.

## Posibilidades de cobertura.

- Ante la existencia de estos riesgos se han desarrollado **productos derivados** (futuros, opciones, swaps, etc.) que sirven para cubrir. Ahora bien, si no se tiene posición en el subyacente, se está especulando.
- Sólo porque existen especuladores es posible realizar coberturas.
- Mediante un derivado se puede asumir o reducir riesgos.
- Para realizar coberturas eficaces es necesario calcular la correlación entre el subyacente y el derivado, calcular el número de contratos a comprar o vender y realizar un seguimiento más o menos cercano (más frecuente cuando menos perfecta es la cobertura).

*“Es un defecto común entre los hombres no tener en cuenta la tempestad cuando la mar está en calma”*  
*El Príncipe.*  
*Nicolás Maquiavelo*

a) | Riesgo de liquidez

# Riesgo de liquidez: la imposibilidad de deshacer la posición



*“Antes de meter  
mano, piensa cómo  
vas a irte”*

*Corsarios de  
Levante.  
Capitán Alatriste.  
Arturo Pérez Reverte*

## Gráfico 15: Liquidez (bid-ask spread, %)



El área sombreada se corresponde con los períodos de prohibición de las ventas en corto.

**“Factores técnicos que, junto con los fundamentales, han condicionado e intensificado la corrección de las cotizaciones en renta fija y en renta variable: aumento de volatilidad y temor a reembolsos”.** Marzo de 2020.

<https://www.youtube.com/watch?v=7kXWU3uWJN8&feature=youtu.be>

# Ejemplo de amplio bid/ask

DES  
 FCC FOM CONST      FCCSM 6  $\frac{1}{2}$  10/14      99.3370/100.3080 (9.106/5.147) BGN @ 9:32  
 FCCSM 6  $\frac{1}{2}$  10/30/14 Corp      Page 1/11 Description: Convertible

94 Notes    95 Buy    96 Sell    97 Settings

**21) Convertible Bond    22) Underlying Description**

Pages		Issuer Information				Identifiers	
1) Bond Info		Name	FCC			ID Number	EI0039004
2) Addtl Info		Industry	Industrial Other			ISIN	XS0457172913
3) Covenants		Convertible Information				BBGID	BBG0000FNWL6
4) Guarantors		Mkt of Issue	Euro-Zone	Convertible		Bond Ratings	
5) Bond Ratings		Country	ES	Currency	EUR	Moody's	NA
6) Identifiers		Rank	Subordinated	Series		S&P	NA
7) Exchanges		Conv Ratio	1321.0040	Conv Price	37.8500	Fitch	NA
8) Inv Parties		Stock Tkr	FCC SM	Stock Price	16.9200	DBRS	NA
9) Fees, Restrict		Parity	44.70	Premium	124.3888	Issuance & Trading	
10) Schedules		Coupon	6.5	Init Prem	28.00	Amt Issued/Outstanding	
11) Coupons		Type	Fixed	Freq	S/A	EUR	450,000.00 (M) /
Quick Links		SOFTCALL				EUR	450,000.00 (M)
32) ALLQ Pricing		Calc Type	(1)STREET CONVENTION			Min Piece/Increment	
33) QRD Quote Reca		Announcement Date				50,000.00 / 50,000.00	
34) TDH Trade Hist		1st Coupon Date				Par Amount	50,000.00
35) CAC Corp Action		Convertible Until				Book Runner	BARC,SG
36) CF Prospectus		Maturity				Exchange	Multiple
37) CN Sec News		PRX/SRH=€37.85 INIT CONV PREM=28%. GREENSHOE=€50 MM. PROV PUT. SUBORDINATED TO					
38) HDS Holders		12/30/13. THEREAFTER SR UNSECURED.					
39) VPR Underly Info							
40) OVC Valuation							
66) Send Bond							

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2014 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 529226 CEST GMT+2:00 H213-5403-0 29-Jul-2014 09:33:19

## Ejemplo de estrecho bid/ask

DES  
 SPANISH GOV'T SPGB 5 ½ 04/21 124.5300/124.5800 (1.629/1.622) BGN @ 9:34  
 SPGB 5 ½ 04/30/21 Corp

Page 1/11 Description: Bond

94 Notes 95 Buy 96 Sell 97 Settings

21) Bond Description		22) Issuer Description		
<b>Pages</b>	<b>Issuer Information</b>			
1) Bond Info	Name	BONOS Y OBLIG DEL ESTADO		
2) Addtl Info	Industry	Sovereigns		
3) Covenants	<b>Security Information</b>			
4) Guarantors	Mkt Iss	Euro-Zone		
5) Bond Ratings	Country	ES	Currency	EUR
6) Identifiers	Rank	Sr Unsecured	Series	
7) Exchanges	Coupon	5.5	Type	Fixed
8) Inv Parties	Cpn Freq	Annual		
9) Fees, Restrict	Day Cnt	ACT/ACT	Iss Price	99.23300
10) Schedules	Maturity	04/30/2021	Reoffer	99.233
11) Coupons	<b>BULLET</b>			
<b>Quick Links</b>	Iss Sprd	+225bp vs Mid Swaps		
32) ALLQ Pricing	Calc Type	(1029)SPAIN:GOVT BONDS		
33) QRD Quote Reca	Announcement Date	01/17/2011		
34) TDH Trade Hist	Interest Accrual Date	01/24/2011		
35) CAC Corp Action	1st Settle Date	01/24/2011		
36) CF Prospectus	1st Coupon Date	04/30/2011		
37) CN Sec News				
38) HDS Holders				
39) VPR Underly Info				
66) Send Bond				
Identifiers				
ID Number	EI5421264			
ISIN	ES00000123B9			
BBGID	BBG001DGY848			
<b>Bond Ratings</b>				
Moody's	Baa2			
S&P	BBB			
Fitch	BBB+			
DBRS	AL			
<b>Issuance &amp; Trading</b>				
Amt Issued/Outstanding				
EUR	24,001,926.00 (M) /			
EUR	24,001,926.00 (M)			
<b>Min Piece/Increment</b>				
	1,000.00 / 1,000.00			
Par Amount	1,000.00			
Book Runner	JOINT LEADS			
Exchange	Multiple			

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2014 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 529226 CEST GMT+2:00 H213-5403-0 29-Jul-2014 09:34:41

# Riesgo de liquidez: imposibilidad de valorar una posición.

DES

P107 Corp DES

## SECURITY DESCRIPTION

PASTOR INT CAP PASTOR Var 03/12 NOT PRICED

Page 1/ 3

ISSUER INFORMATION		IDENTIFIERS			
Name PASTOR INT CAPITAL		ISIN	ES0268649029		
Type Special Purpose Entity		BB Number	ED6409186		
Market of Issue Euro-Zone					
SECURITY INFORMATION		RATINGS			
Country ES	Currency EUR	Moody's	NA	1) Additional Sec Info	
Collateral Type Bank Guaranteed		S&P	NA	2) Floating Rates	
Calc Typ( 21)FLOAT RATE NOTE		Fitch	NA	3) ALLQ	
Maturity 3/15/2012	Series	OBRS	NA	4) Corporate Actions	
NORMAL		ISSUE SIZE		5) Cds Spreads/RED Info	
Coupon S/A	Variable S/A	Amt Issued/Outstanding		6) Ratings	
EURIBOR+25	ACT/365 NON	EUR	60,000.00 (M)/	7) Custom Notes	
Announcement Dt 12/20/01		EUR	60,000.00 (M)	8) Identifiers	
Int. Accrual Dt 12/28/01		Min Piece/Increment		9) Prospectus	
1st Settle Date 12/28/01		3,000.00/	3,000.00	10) Issuer Information	
1st Coupon Date 3/31/02		Par Amount	3,000.00	11) Pricing Sources	
Iss Pr		BOOK RUNNER/EXCHANGE		12) Related Securities	
HAVE PROSPECTUS		AIAF			
CPN RATE= 3.75% TO 3/04; THEN 6MO EURIBOR + 25BP. MIN CPN=4%. MAX CPN=5.5%.		65) Old DES			
CALL W/THE BANK OF SPAIN'S APPROVAL. SHORT 1ST & LAST CPN.		66) Send as Attachment			

Australia 61 2 9777 8600 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.  
 G815-975-3 28-Aug-2007 19:07:24

- Un “problema” de las inversiones es que hay que valorarlas a precio de mercado todos los días. Se debe realizar el mark to market.
- De aquí se derivan dos consecuencias. La primera, que es necesario recurrir a modelos y/o a externos que valoren. La segunda, que se pueden obtener minusvalías aunque la inversión sea a largo plazo.
- Alguna tipología de inversores no valoran todos los días (hedge funds) y/o algunas inversiones específicas (compañías de seguros).

b) | Riesgo de mercado

# Riesgo de mercado: la variabilidad del precio del activo financiero.c

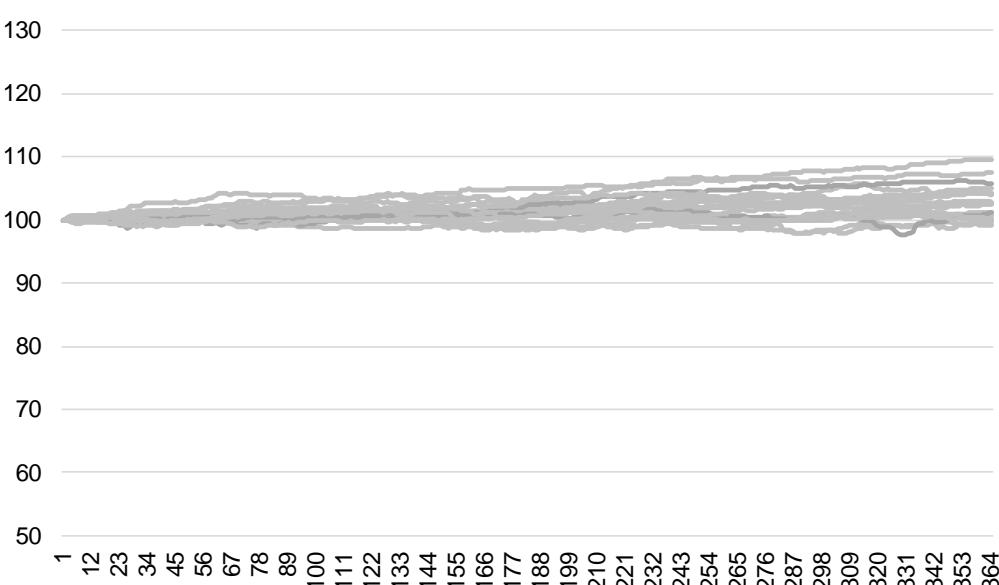
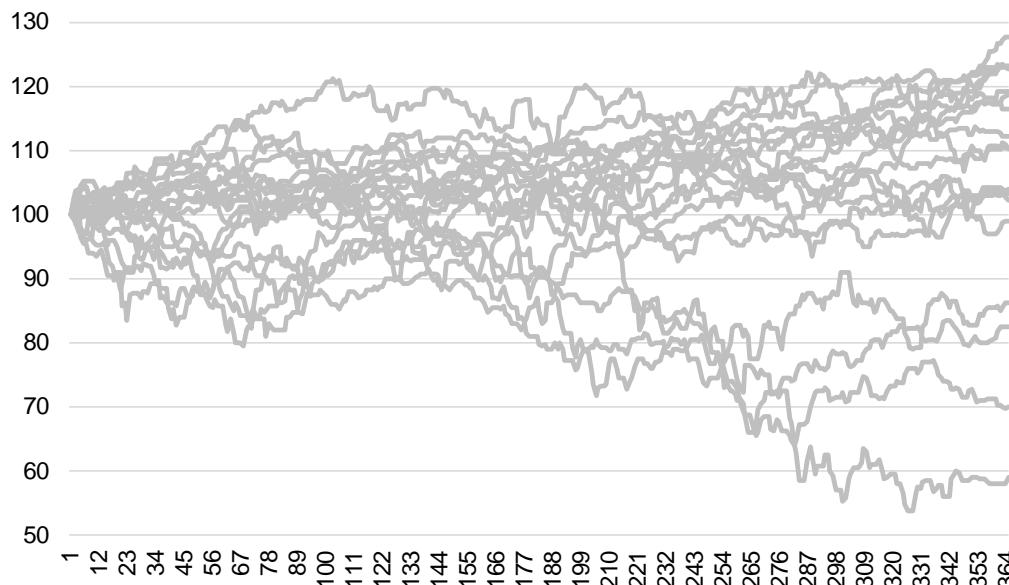
Evolución del Eurostoxx 50



- La evolución histórica de los índices bursátiles, del USD/EUR o del precio del petróleo ponen de manifiesto qué es el riesgo de mercado.
- Pero, ¿todos los activos financieros tienen el mismo riesgo? y ¿es constante o varía a lo largo del tiempo?
- Para dar una respuesta, necesitamos contar con una unidad de medida.

# Riesgo de mercado: la variabilidad del precio del activo financiero.

**Evolución índices Afi de fondos de inversión Renta Variable Euro vs Renta Fija Euro**



*“Para controlar el riesgo es imprescindible ser capaz de reconocerlo”*

Howard Marks. “Lo más importante para invertir con sentido común”

*“Aquel hombre de un metro noventa que se ahogó cruzando un río que, de media, sólo tenía un metro y medio de profundidad”*

## ¿Cómo se mide?

- El riesgo es la **dispersión de los rendimientos de la cartera respecto a la rentabilidad media**.
- La medida más utilizada es el rango de desviación media de las rentabilidades obtenidas respecto a la rentabilidad media, es decir, desviación típica de los rendimientos, también denominada **volatilidad**.
  - $(R_t - R)$  = Mide la desviación de la rentabilidad respecto a la rentabilidad media
  - $(R_t - R)^2$  = Se toma la diferencia al cuadrado para que no se compensen desviaciones positivas y negativas
  - $\sum (R_t - R_{media})^2$  = Suma de desviaciones al cuadrado
  - $(1/n) * \sum (R_t - R_{media})^2$  = Desviación media de las rentabilidades

$$\text{Varianza } \sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (R_t - \bar{R})^2}{n}$$

$$\text{Desviación típica } \sigma = + \sqrt{\text{varianza}}$$

## Con la desviación típica de los rendimientos

Evolución de Inditex



- La volatilidad no dice nada acerca de la dirección del movimiento (alza o caída) sino de su intensidad.

Fecha	Precio	40.6%
29-dic-06	40.81	
2-ene-07	40.79	-0.0005
3-ene-07	40.82	0.0007
4-ene-07	40.8	-0.0005
5-ene-07	40.49	-0.0076
8-ene-07	40.61	0.0030
9-ene-07	40.56	-0.0012
10-ene-07	40.96	0.0098
11-ene-07	41.81	0.0205
15-ene-07	41.41	-0.0096
16-ene-07	41.15	-0.0063
17-ene-07	40.93	-0.0054
18-ene-07	41.14	0.0051
19-ene-07	41.53	0.0094
22-ene-07	41.4	-0.0031
23-ene-07	41.4	0.0000
24-ene-07	41.07	-0.0080
25-ene-07	41.82	0.0181
26-ene-07	41	-0.0198
30-ene-07	42.69	0.0404
31-ene-07	43.47	0.0181
1-feb-07	43.95	0.0110
2-feb-07	43.3	-0.0149
5-feb-07	43.43	0.0030
6-feb-07	43.36	-0.0016
7-feb-07	43.59	0.0053
8-feb-07	44.2	0.0139
9-feb-07	44.48	0.0063
12-feb-07	44.18	-0.0068
13-feb-07	44.71	0.0119

- La forma más común de calcular la volatilidad es anualizando la desviación típica de los rendimientos diarios (calculados como el  $\ln pt / pt-1$ ). Para anualizar se multiplica por la raíz del número de días de cotización en un año (normalmente, 250; 20 para mensualizar, 60 para trimestralizar, etc).
- Se supone, por tanto, que los precios se distribuyen como una función lognormal, por lo que el logaritmo neperiano de la variación (es decir, los rendimientos), lo hace como una función normal. O, de forma equivalente, una variable tiene una distribución lognormal si el logaritmo de la variable se distribuye como una normal.

## Ejemplo I

Día	Valor	Variación	Var - Media	(Var - Media) <sup>2</sup>	
1	56.35				
2	56.46	0.20%	0.32%	0.001%	
3	57.02	0.99%	1.11%	0.012%	
4	57.12	0.18%	0.30%	0.001%	
5	57.03	-0.16%	-0.04%	0.000%	
6	56.85	-0.32%	-0.19%	0.000%	
7	57.15	0.53%	0.65%	0.004%	
8	57.35	0.35%	0.47%	0.002%	
9	58.05	1.22%	1.34%	0.018%	
10	57.28	-1.33%	-1.20%	0.015%	
11	57.48	0.35%	0.47%	0.002%	
12	56.98	-0.87%	-0.75%	0.006%	
13	56.8	-0.32%	-0.19%	0.000%	
14	56.13	-1.18%	-1.06%	0.011%	
15	55.01	-2.00%	-1.87%	0.035%	
16	55.03	0.04%	0.16%	0.000%	
17	54.93	-0.18%	-0.06%	0.000%	
18	55.8	1.58%	1.71%	0.029%	
19	55.61	-0.34%	-0.22%	0.000%	
20	55.02	-1.06%	-0.94%	0.009%	
Media		-0.12%	0.00%	0.007%	Varianza
				0.857%	Desviación típica diaria
				13.55%	Desviación típica anualizada

- El riesgo se calcula sobre la variación del precio de los activos, no sobre el precio de los activos.
- El riesgo se expresa con la desviación típica.
- El riesgo se suele calcular con datos diarios, pero expresarse en términos anualizados. Para ello, se multiplica la desviación típica diaria por la raíz de 250 (por raíz de 20 si quieras obtener el dato en términos mensuales)

Ya tenemos el primer concepto: volatilidad histórica o realizada.

### Volatilidades históricas (anualizadas) del tipo de cambio del EUR

AUD	CAD	CHF	CYP	CZK	DKK	EEK	GBP	HUF	RUB
11,4%	10,9%	4,4%	37,3%	6,1%	0,2%	0,0%	7,7%	7,9%	6,9%
JPY	NOK	NZD	PLN	SEK	USD	BGN	HKD	ISK	CNY
12,4%	6,6%	11,9%	10,2%	8,2%	10,4%	0,6%	10,1%	23,7%	9,7%
KRW	LTL	MYR	PHP	HRK	SGD	SKK	TRL	ZAR	THB
13,3%	4,7%	9,1%	10,4%	2,0%	8,3%	4,7%	26,9%	17,8%	11,6%

### Volatilidades históricas (anualizadas)

Activo	Volatilidad Activo histórica	Volatilidad Activo histórica	Volatilidad histórica
USD/EUR	10,3% Ibex 35	23,7% Petróleo	37,5%
JPY/USD	10,4% Eurostoxx 50	23,1% Oro	18,1%
GBP/EUR	7,5% S&P 500	20,3% CRBi	13,9%
Euribor 3m (*)	11,0% Nasdaq	29,0% DJ Agricultura	16,6%
Euribor 12m (*)	13,0% Bovespa	32,9% Hedge funds	7,9%

(\*) Volatilidad del tipo de interés, no del precio.

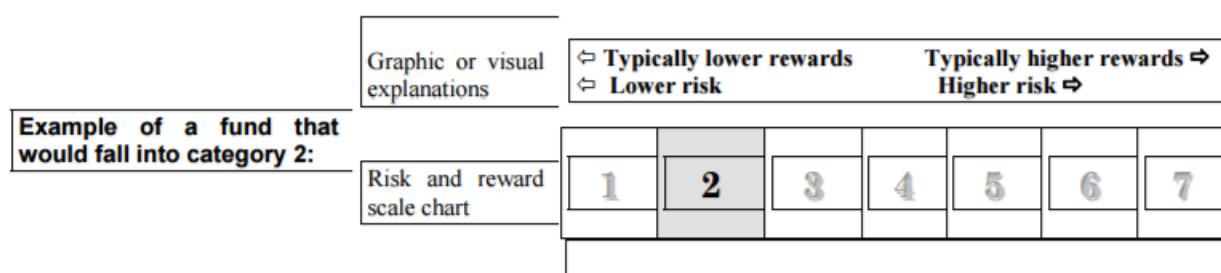
## Volatilidad de activos financieros



## Indicador CESR

Riesgo	Intervalo volatilidad	
	Igual o inferior	menor que
1	0%	0,50%
2	0,50%	2%
3	2%	5%
4	5%	10%
5	10%	15%
6	15%	25%
7	25%	-

**CESR's guidelines on the methodology for the calculation of the synthetic risk and reward indicator in the Key Investor Information Document**



Fondo	Categoría	Rating	Rent-Riesgo	Volatil.▲	Ranking	Fecha
ING Direct Fondo Naranja Renta Fija FI	RFCE	★★★	■■■	0,6	114/228	31/10
ING Direct Fondo Naranja Euro25 FI	GRF	★★	■■■	3,2	59/212	31/10
ING Direct Fondo Naranja Moderado FI	RVMI	★★★★	■■■■	3,9	160/278	31/10
ING Direct Fondo Naranja Ibex 35 FI	RVES	★★	■■■	14,1	66/98	31/10
ING Direct Fondo Naranja Standard & Poor's 500 FI	RVEEUU	★★★★	■■■■	16,8	98/407	31/10

**Folleto****Folleto**

Nº Registro Fondo CNMV: 3441

**ING DIRECT FONDO NARANJA RENTA FIJA, FI**

**El valor del patrimonio en un fondo de inversión, cualquiera que sea su política de inversión, está sujeto a las fluctuaciones de los mercados, pudiendo obtenerse tanto rendimientos positivos como pérdidas.**

El documento con los datos fundamentales para el inversor, o en su caso, el folleto simplificado debe ser entregado, previa la celebración del contrato, con el último informe semestral publicado. El folleto contiene el Reglamento de Gestión. Todos estos documentos, con los últimos informes trimestral y anual, pueden solicitarse gratuitamente y ser consultados por medios telemáticos en la Sociedad Gestora o en las entidades comercializadoras, así como en los Registros de la CNMV. Para aclaraciones adicionales diríjase a dichas entidades.

**Advertencias efectuadas por la CNMV para facilitar la comprensión del folleto:** ESTE FONDO PUEDE INVERTIR UN PORCENTAJE DEL 20% EN EMISIONES DE RENTA FIJA DE BAJA CALIDAD CREDITICIA, ESTO ES, CON ALTO RIESGO DE CRÉDITO.

**DATOS GENERALES DEL FONDO**

**Fecha de constitución Fondo:** 21/03/2006  
**Gestora:** RENTA 4 GESTORA, S.G.I.I.C., S.A.

**Fecha registro en la CNMV:** 21/04/2006  
**Grupo Gestora:** RENTA 4 BANCO

**Depositario:** RENTA 4 BANCO, S.A.

**Grupo Depositario:** RENTA 4 BANCO

**Auditor:** ERNST & YOUNG.

**POLÍTICA DE INVERSIÓN**

**Perfil de riesgo del fondo y del inversor:** 2, de una escala del 1 al 7.

**Categoría:** Fondo de Inversión. RENTA FIJA EURO.

# Datos fundamentales para el inversor

## Perfil de Riesgo y Remuneración

<- Potencialmente menor rendimiento      Potencialmente mayor rendimiento -> La categoría "1" no significa que la inversión esté libre de riesgo.  
 <- Menor riesgo      Mayor riesgo -> libre de riesgo.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Este dato es indicativo del riesgo del fondo y está calculado en base a datos simulados que, no obstante, pueden no constituir una indicación fiable del futuro perfil de riesgo del fondo. Además, no hay garantías de que la categoría indicada vaya a permanecer inalterable y puede variar a lo largo del tiempo.

**¿Por qué en esta categoría?** Al menos un 80% de la cartera de Renta Fija se destinará a emisiones de alta y media calificación crediticia y la duración media de la cartera será de hasta 24 meses.

## Informe trimestral

Medidas de riesgo (%)	Acumulado 2018	Trimestral			Anual			
		Último trim (0)	Trim-1	Trim-2	Trim-3	2017	2016	2015
Volatilidad(ii) de:								
Valor liquidativo	0,62	0,58	0,74	0,48	0,27	0,32	1,34	1,23
Ibex-35	12,87	10,52	13,46	14,55	14,20	12,89	25,83	21,75
Letra Tesoro 1 año	0,27	0,24	0,36	0,18	0,17	0,16	0,44	0,23
VaR histórico del valor liquidativo(iii)	0,97	0,97	0,97	0,92	0,92	0,92	1,38	1,12

(ii) Volatilidad histórica: Indica el riesgo de un valor en un periodo, a mayor volatilidad mayor riesgo. A modo comparativo se ofrece la volatilidad de distintas referencias. Sólo se informa de la volatilidad para los períodos con política de inversión homogénea.

(iii) VaR histórico del valor liquidativo: Indica lo máximo que se puede perder, con un nivel de confianza del 99%, en el plazo de 1 mes, si se repitiese el comportamiento de la IIC de los últimos 5 años. El dato es a finales del periodo de referencia.

## Ya sé calcular la volatilidad... ¿y ahora qué?

- Para representar la distribución de rendimientos de un activo financiero se escoge la distribución normal.
- Esto tiene sus ventajas, pues sólo necesitamos la rentabilidad esperada y su nivel de riesgo asociado para conocer como se distribuyen los rendimientos de un activo financiero.
- La función de distribución normal es una distribución simétrica que deja a cada lado de la media de la distribución un 50% de probabilidad (es igualmente probable que un activo suba que baje).
- Sabiendo que:
  - $\mu \pm 1\sigma$ : Agrupa el 68% de la distribución.
  - $\mu \pm 2\sigma$ : Agrupa el 95% de la distribución.
  - $\mu \pm 3\sigma$ : Agrupa el 99% de la distribución.
- ¿Cuál es la rentabilidad mínima con un 95% de probabilidad de un activo que posee una rentabilidad esperada ( $\mu$ ) de 24% y una volatilidad ( $\sigma$ ) de 30%?

## Normalidad de los rendimientos

- Un supuesto convencional es que las variaciones del precio del activo (sus rendimientos) están suficientemente bien representadas estadísticamente por una distribución normal

$$\Delta S_t \sim N(0, \sigma_{\Delta s})$$

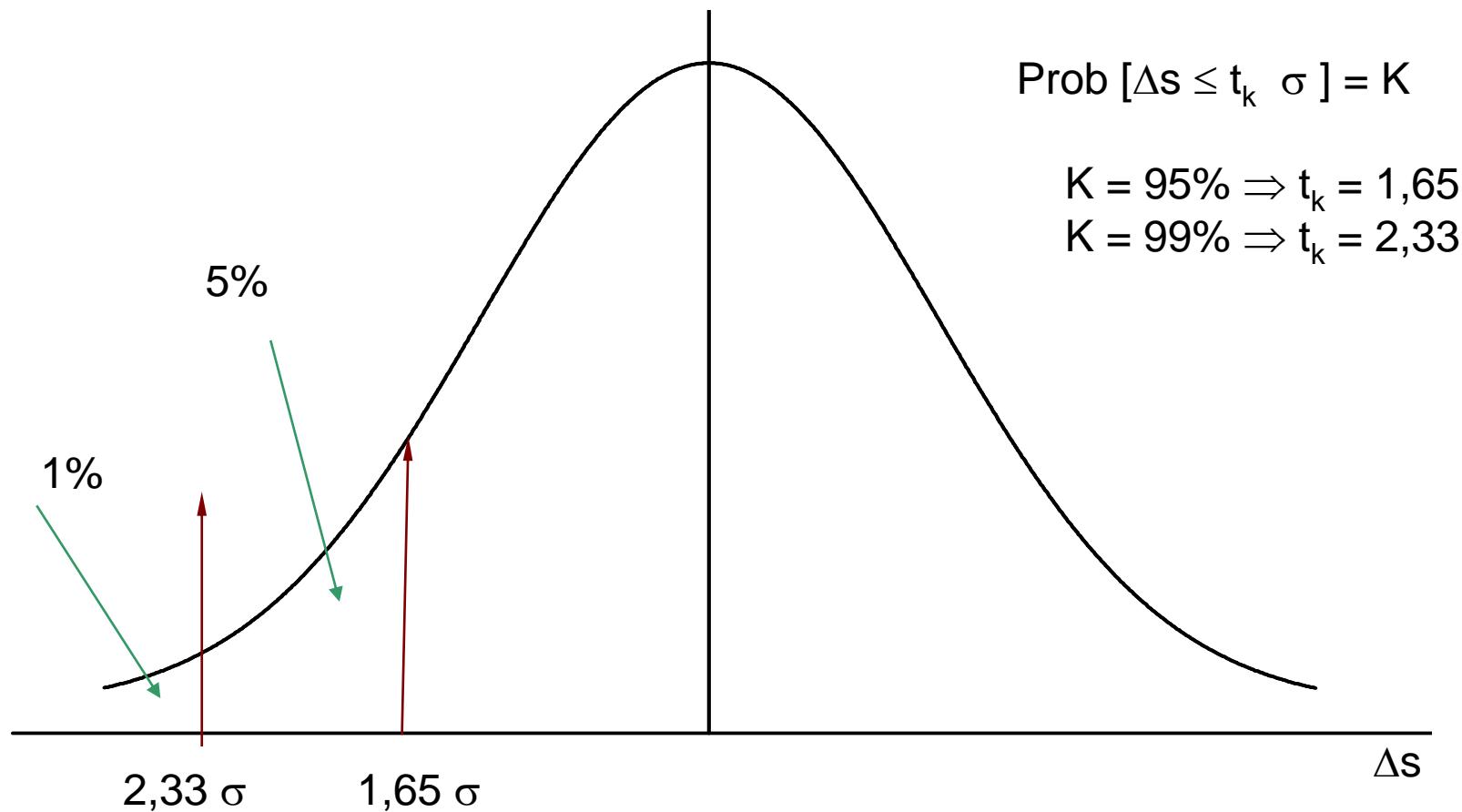
- Si así es, entonces:

$$\Delta S = t_k \sigma_{\Delta s}$$

- Donde:
- $t_k$  es igual a 1,65 o 2,33 según que el nivel de confianza estadística deseado sea 95% o 99% respectivamente
- $\sigma_{\Delta s}$  es la volatilidad de los rendimientos del activo

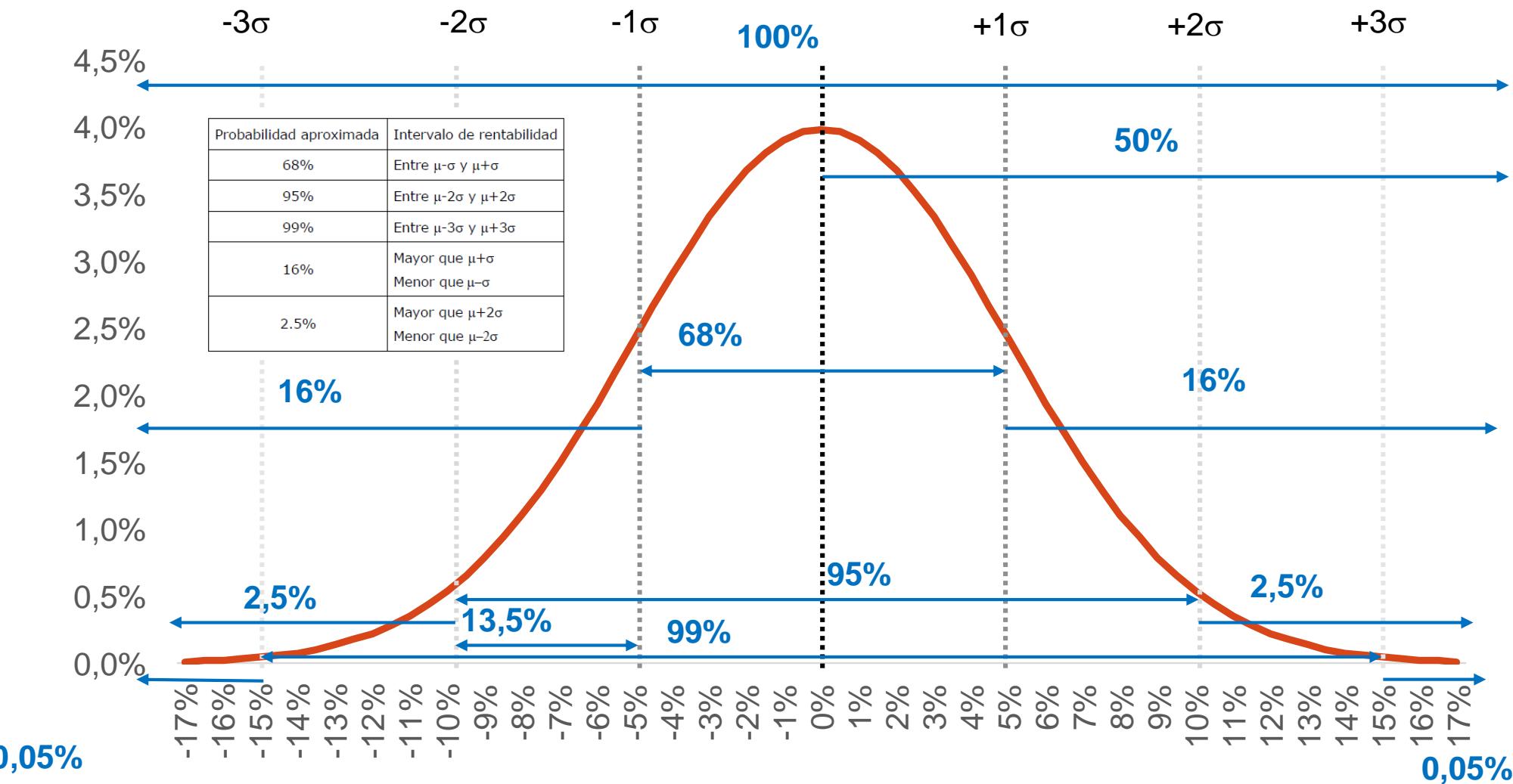
## Normalidad de los rendimientos

### Función de distribución de los rendimientos

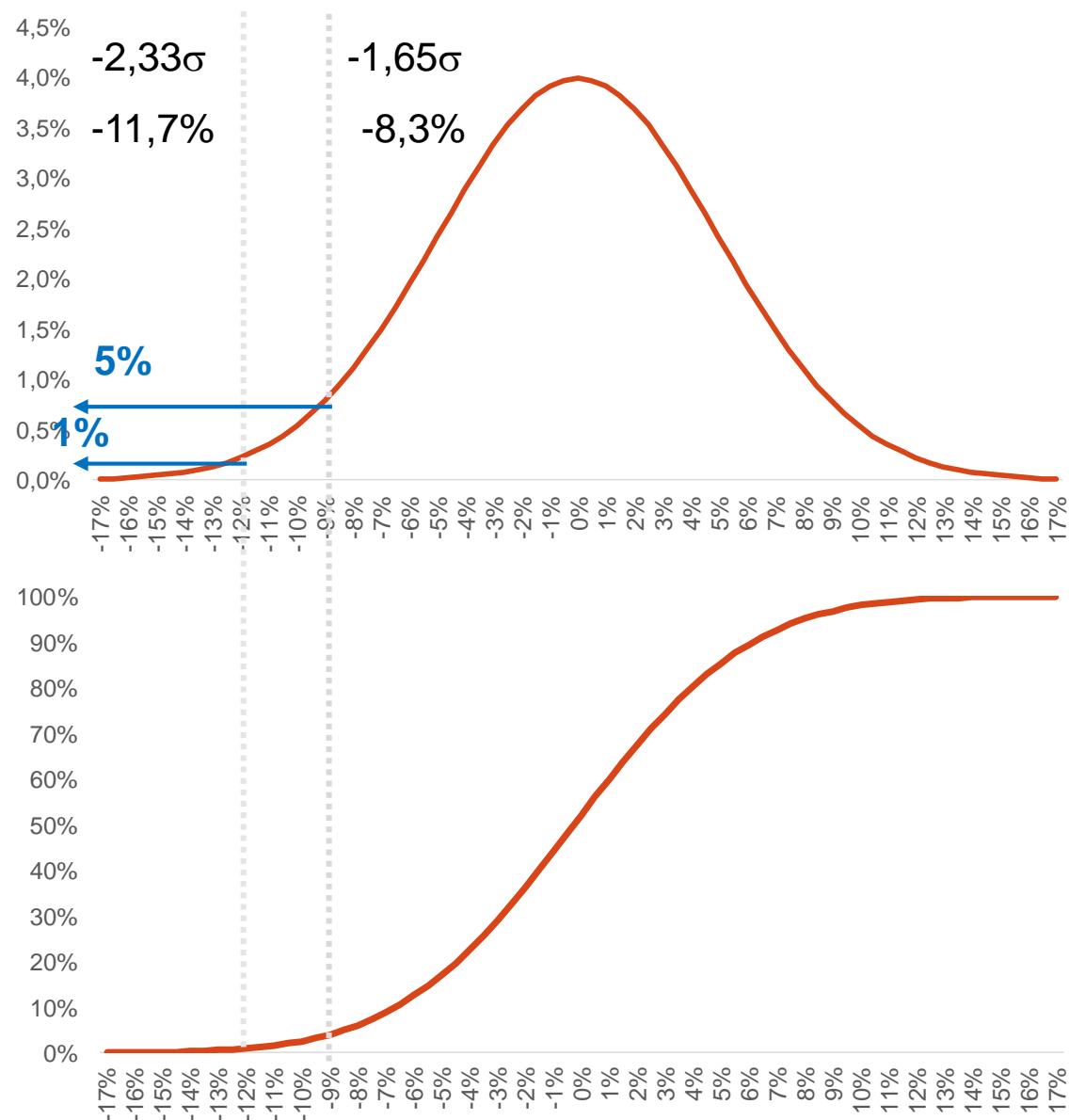


# Normalidad de los rendimientos

## Función de distribución de los rendimientos (volatilidad = 5%)

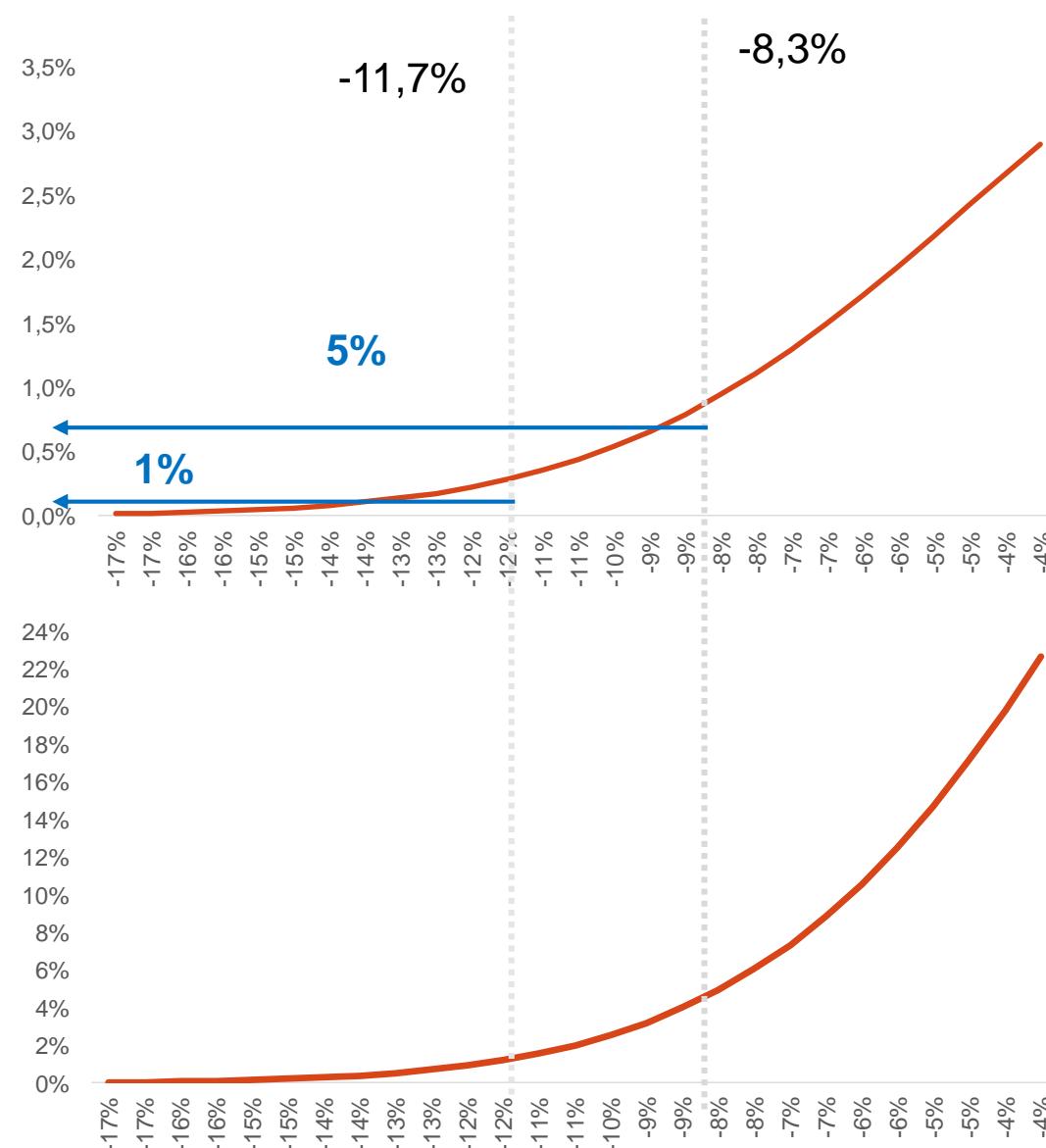


## Normalidad de los rendimientos



$-2,33\sigma$  $-1,65\sigma$ 

VaR



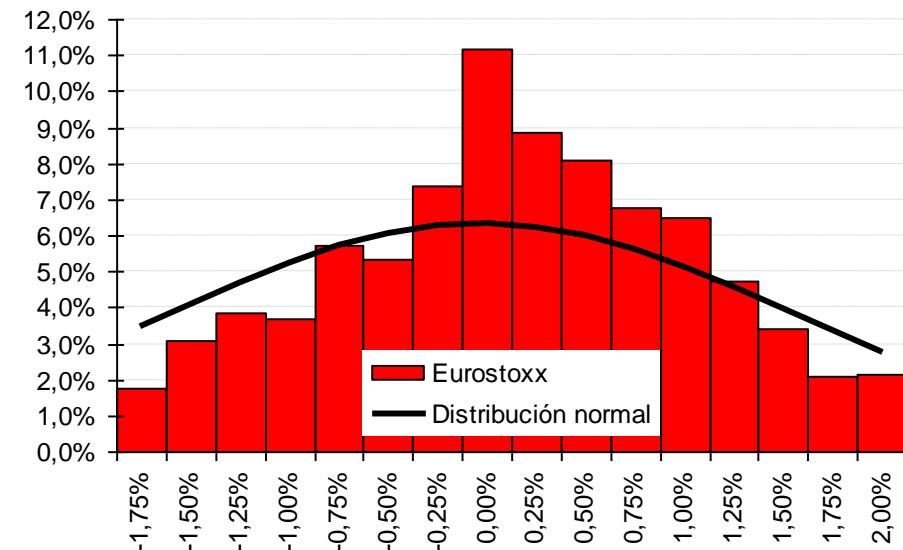
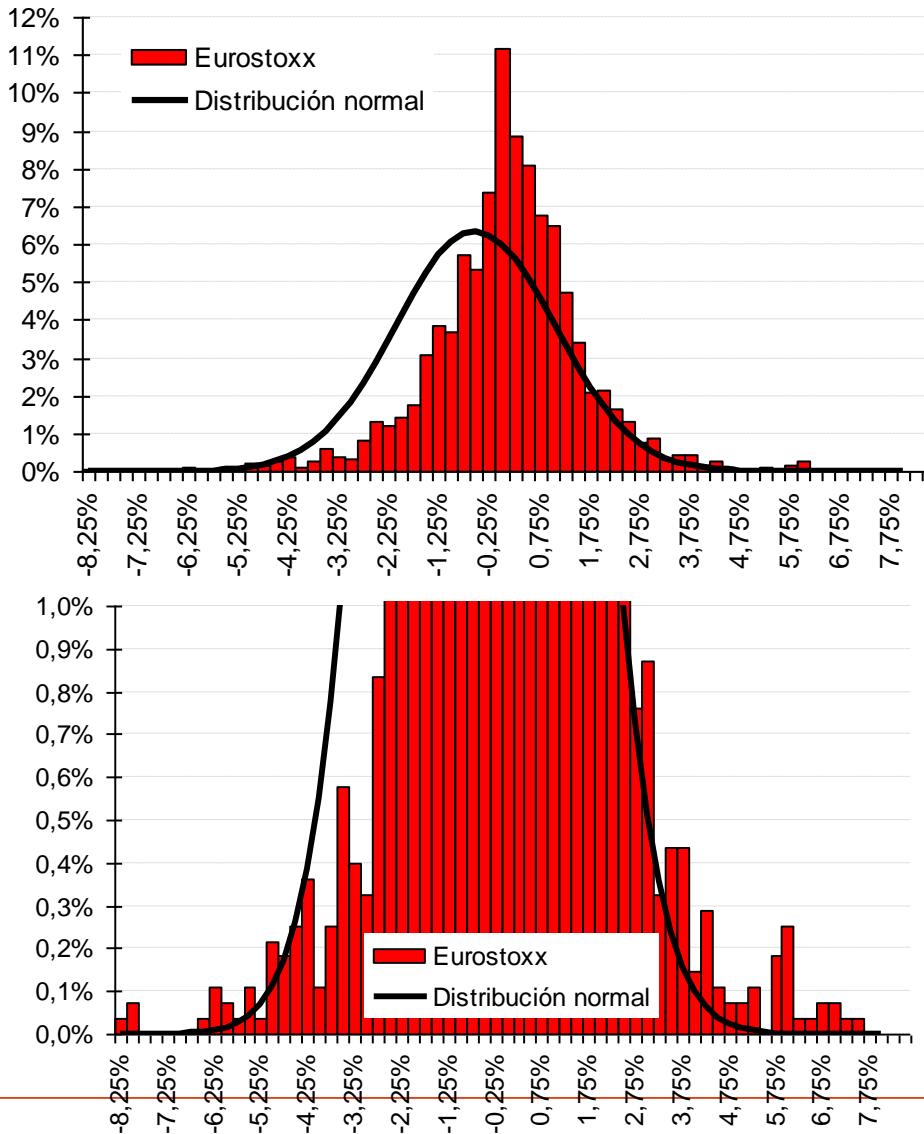
## ¿Se distribuyen los mercados como una función normal?

- Mientras que una variable con distribución normal puede tomar valor positivo o negativo, una variable distribuida lognormalmente sólo puede ser positiva, con media, moda y mediana todas diferentes. Como el precio no puede ser negativo, su función de distribución no puede ser una normal, sino una lognormal. De esta forma, los rendimientos, calculados como el logaritmo neperiano del cociente de los precios, se distribuye según una normal..
- Los parámetros clave que describen el comportamiento del precio de una acción son:
  1. **el rendimiento esperado (calculado como el rendimiento medio histórico).**
  2. **la volatilidad del precio (calculado como la cuasidesviación típica de los rendimientos)**

**Se define así el binomio rentabilidad riesgo y ratios de gestión como el de Sharpe**

# No, los mercados presentan una mayor curtosis y cierta asimetría.

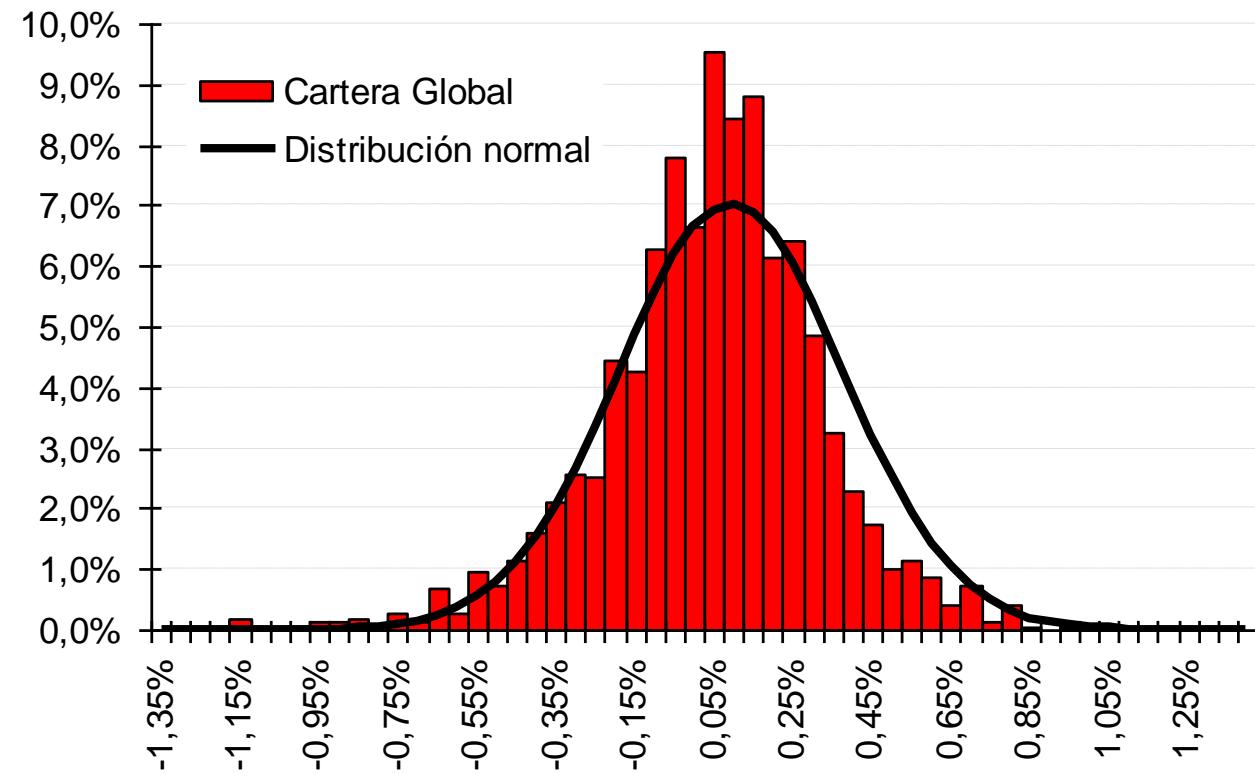
Función de distribución de los rendimientos diarios del Eurostoxx



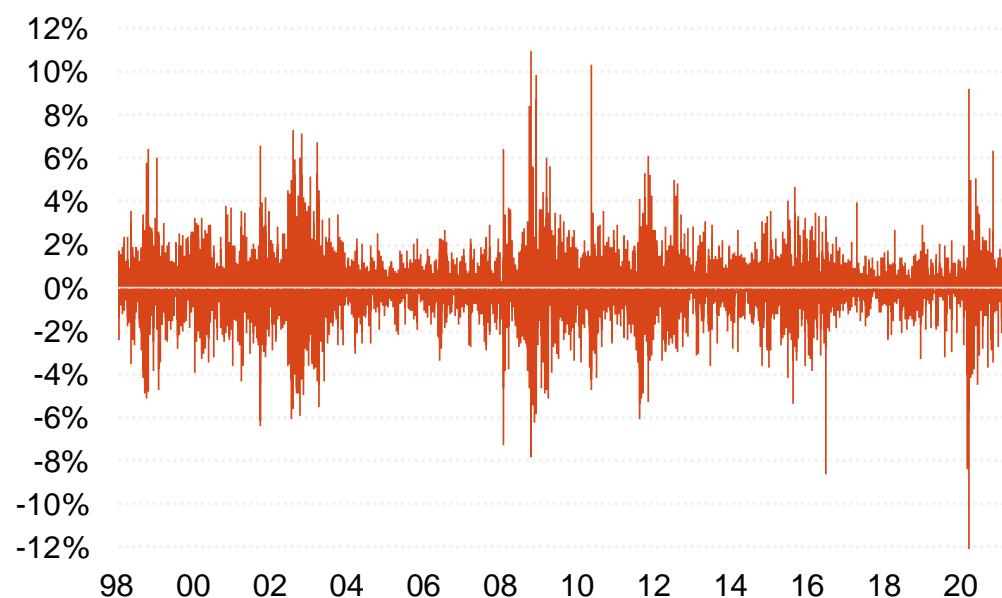
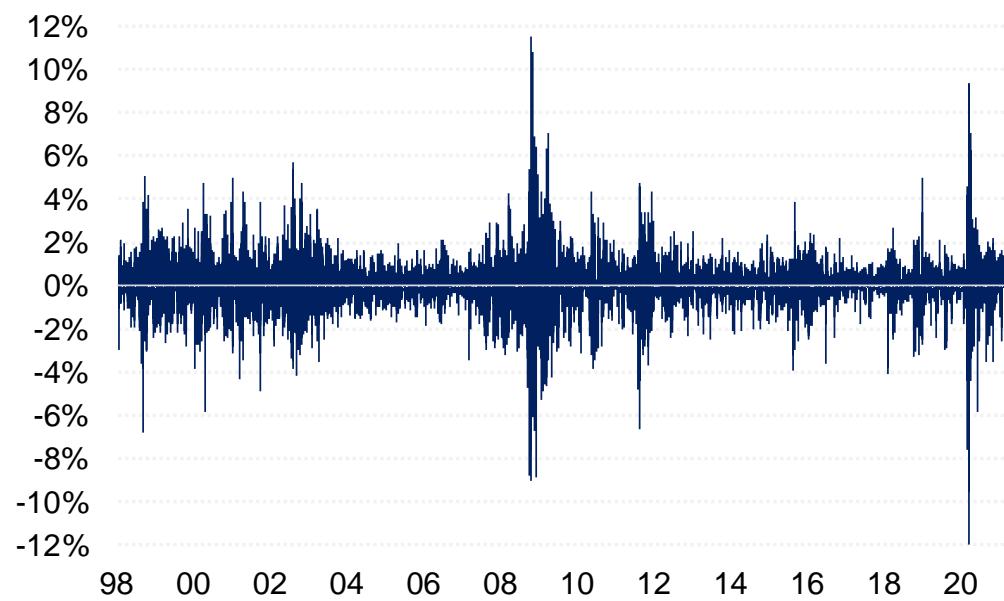
- La función de los rendimientos no es simétrica sino que tiene una mayor frecuencia en la parte positiva (el rendimiento es positivo en un mayor número de días que negativo).
- Pero, sobre todo, la cola izquierda y derecha de la distribución es muy superior a lo observado en una normal: la función presenta curtosis (*big tails*).
- Estas pequeñas imperfecciones se pueden aprovechar y aportan rentabilidad a las carteras, sobre todo si la exposición se realiza mediante apalancamiento (endeudamiento).

## El cálculo con una cartera global.

**Función de distribución de los rendimientos diarios de una cartera global y de su índice de referencia**

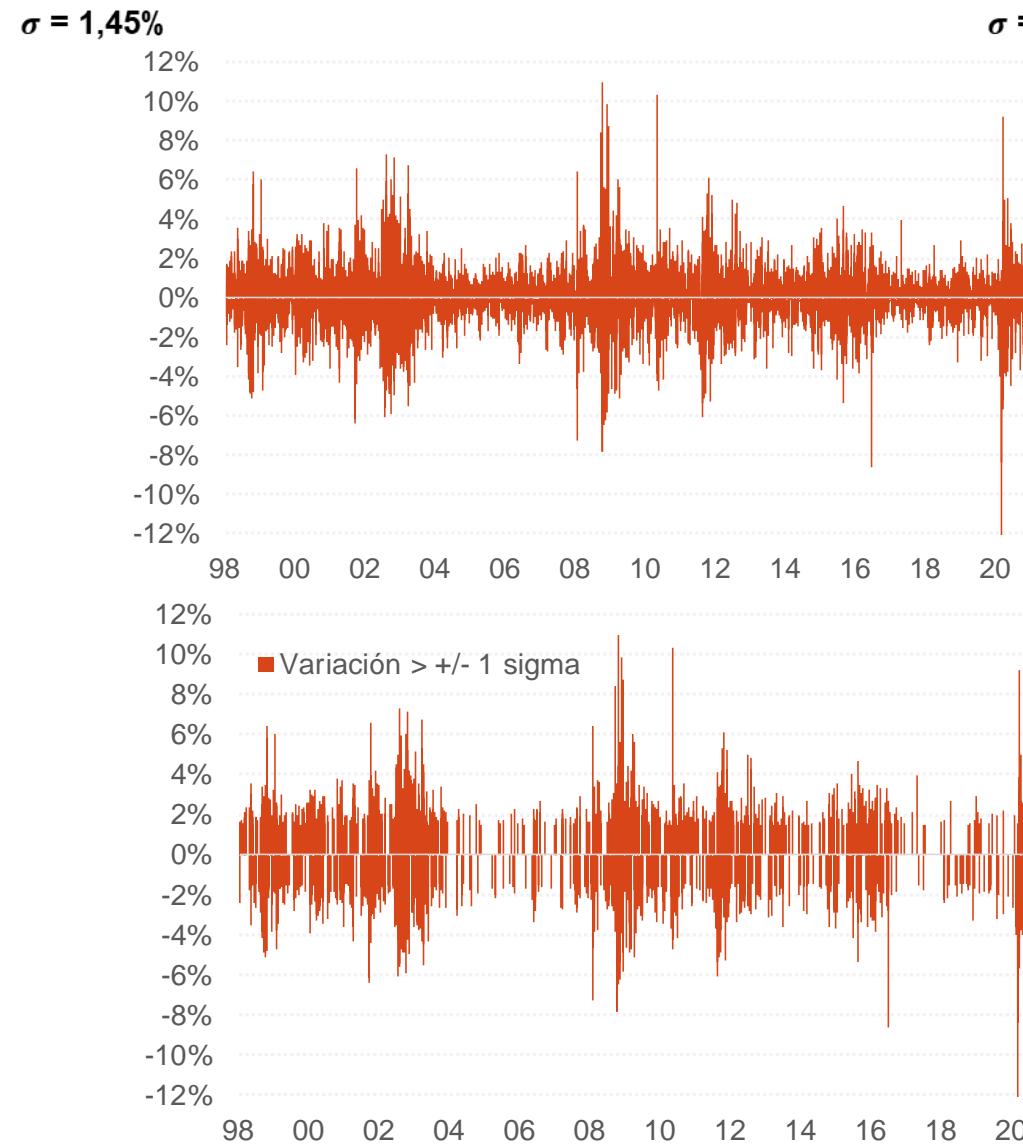


Ver: “¿Existe relación entre la volatilidad de los mercados financieros y el ciclo económico?. David Cano Martínez y David Fernández Fernández. Análisis Financiero Internacional. Número 135. Primer Trimestre de 2009. Páginas 7-15.

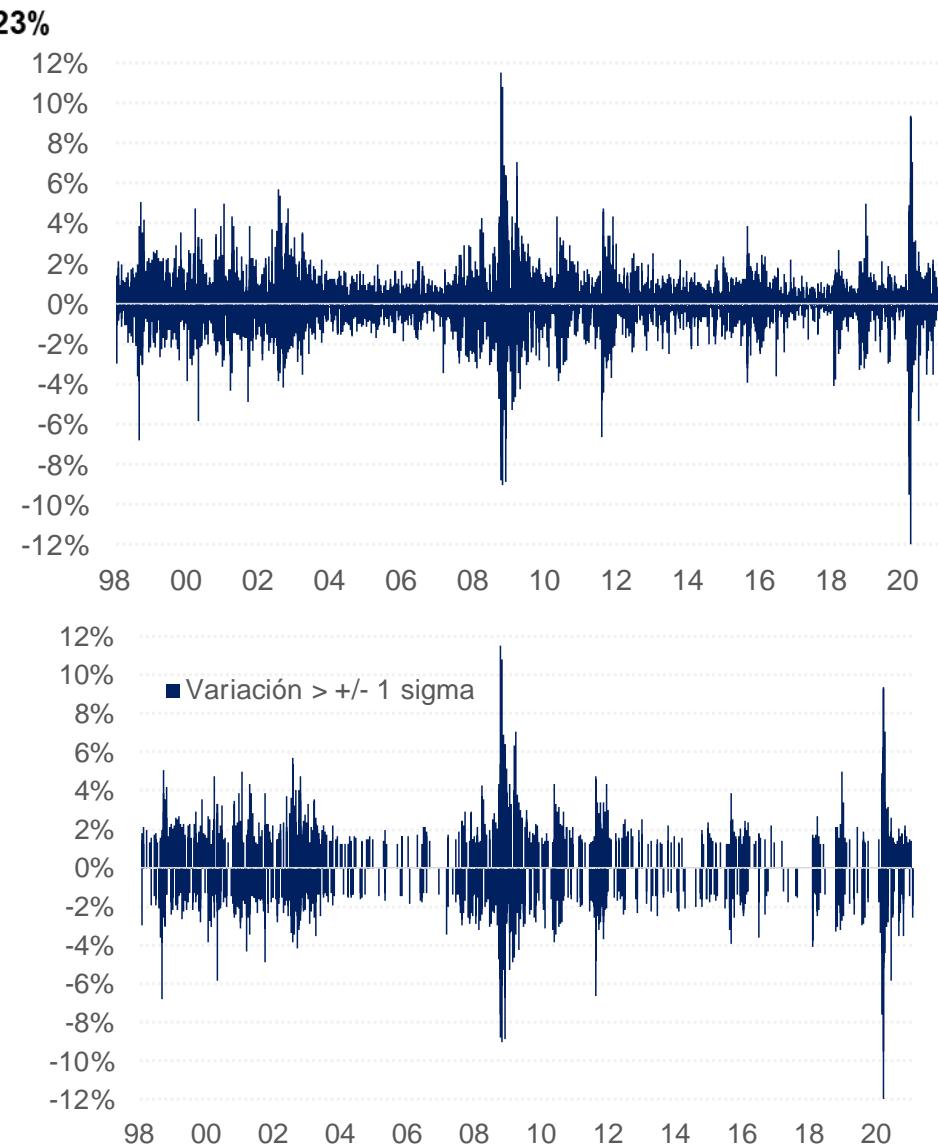
**Variación diaria del Eurostoxx 50****Variación diaria del S&P 500**

“Las decisiones que tomamos sobre el nivel de riesgo que somos capaces de soportar se basan en patrones de comportamiento normal, y es cierto que estos se dan en la mayoría de las ocasiones. Pero de vez en cuando, ocurre algo muy distinto a lo normal... Ocasionalmente sucede lo improbable”

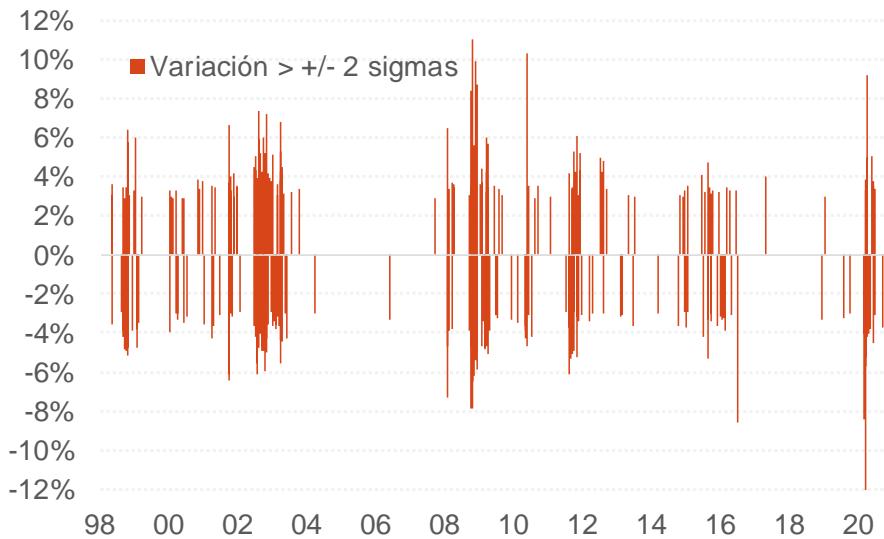
### Variación diaria del Eurostoxx 50



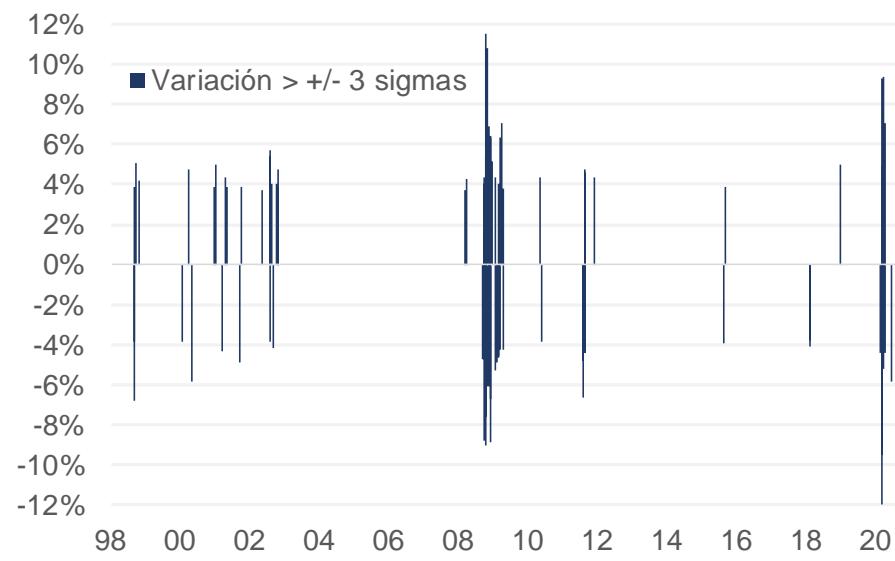
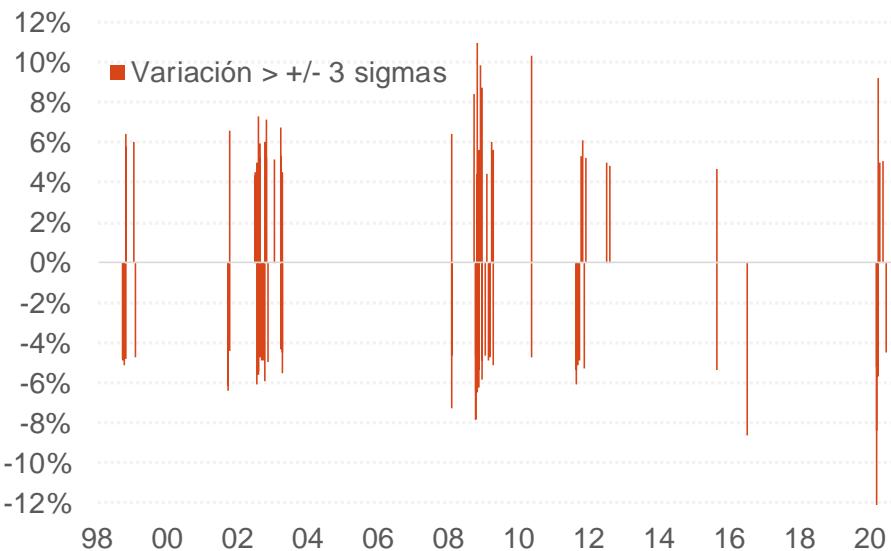
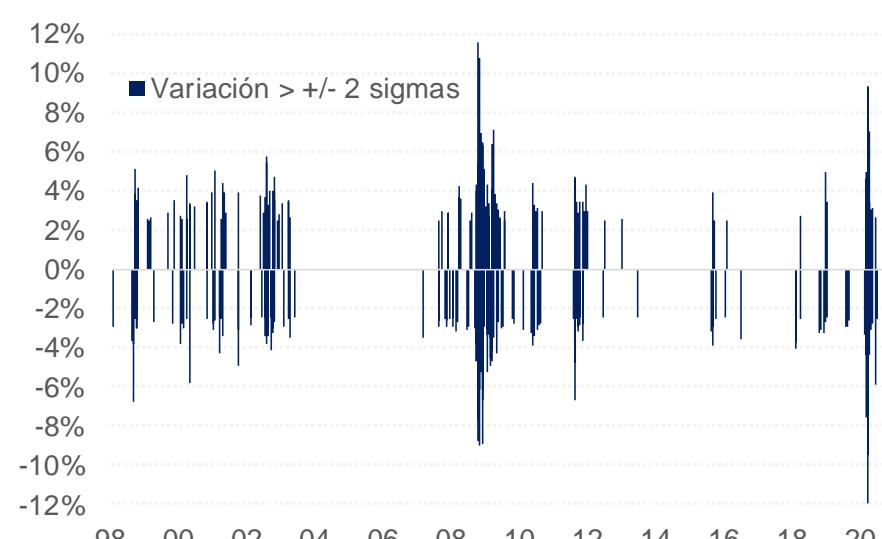
### Variación diaria del S&P 500



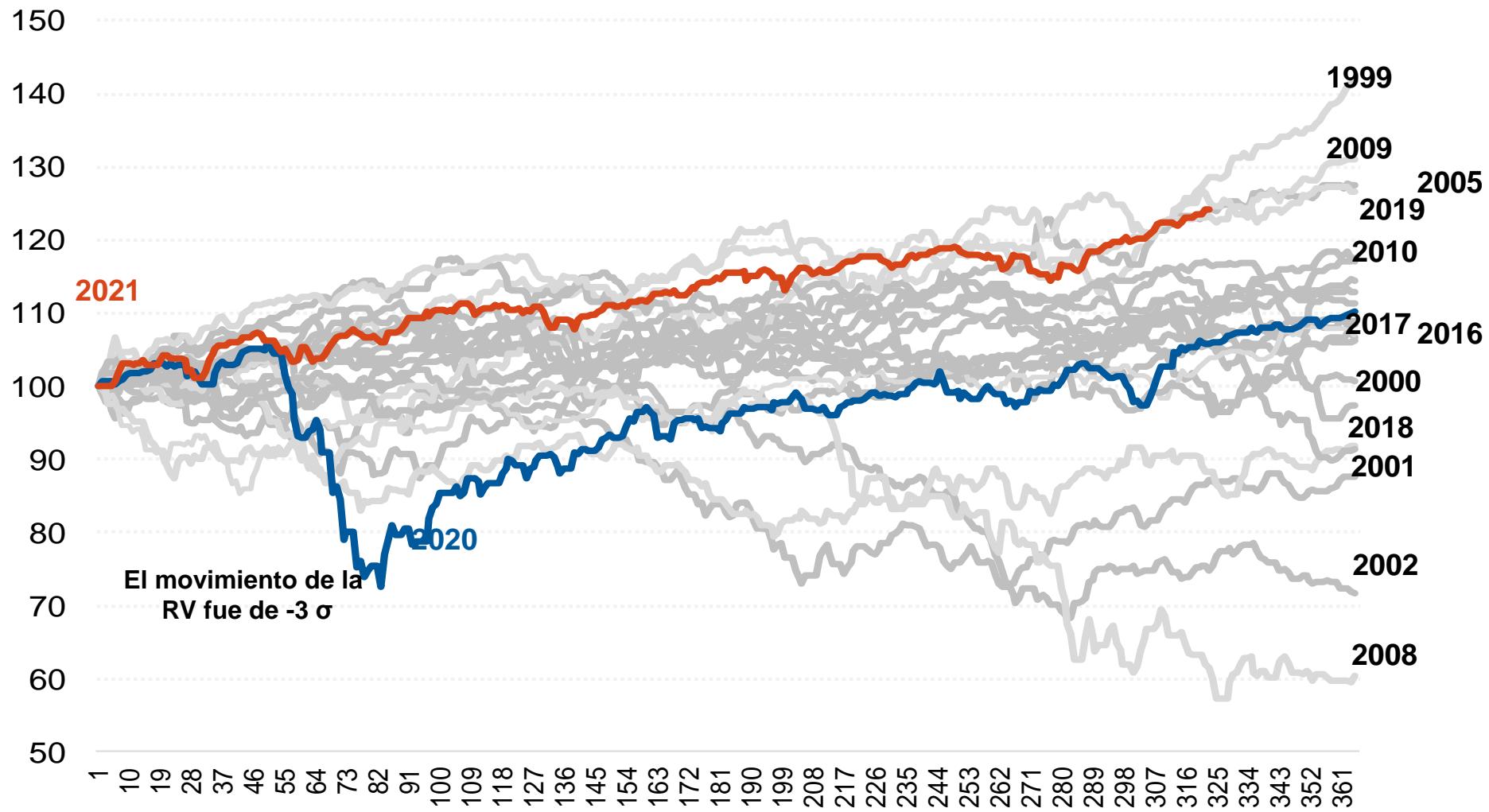
### Variación diaria del Eurostoxx 50



### Variación diaria del S&P 500



## Evolución índices Afi de fondos de inversión Renta variable internacional



c) | Riesgo de crédito

# ¿Qué es el riesgo de crédito? Un impago del principal o de los cupones

## External sovereign defaults since 1800

Selected countries (number of defaults)

July 31st 2014



Source: Carmen Reinhart and Kenneth Rogoff

Economist.com/graphicdetail

\*Data from 1960

## Fitch-Rated Sovereign Defaults

Country	Year	FC default	LC default	Debt peak <sup>a</sup>
Argentina	Dec 2001	Yes	Yes	141.7
Moldova	Jun 2002	Yes	No	85.4
Uruguay	May 2003	Yes	No	95
Dominican Republic	May 2005	Yes	No	22.5
Ecuador	Dec 2008	Yes	n.a.	27.4
Jamaica	Feb 2010	Yes	Yes	134
Greece	Mar 2012	Yes	Yes	177.4
Jamaica	Feb 2013	Yes	Yes	135.3
Cyprus	Jun 2013	No	Yes	109.2
Argentina	July 2014	Yes	No	47.9
Ukraine	Oct 2015	Yes	No	69.2
Republic of Congo	Aug 2016	Yes	No	118.6
Mozambique	Nov 2016	Yes	No	117.4
El Salvador	Apr 2017	No	Yes	69.4
Congo, Republic of	Aug 2017	Yes	No	118.6
El Salvador	Oct 2017	No	Yes	69.4
Venezuela	Nov 2017	Yes	No	31.4
Argentina	Aug 2019	Yes	Yes	97.4
Argentina	Dec 2019	Yes	No	97.4
Argentina	Jan 2020	No	Yes	97.4
Lebanon	Mar 2020	Yes	No	173.6
Argentina	Apr 2020	Yes	Yes	97.4
Ecuador	Apr 2020	Yes	n.a.	60.5

<sup>a</sup> % of GDP, max at year of default, year before or year after, 2019 or 2020 forecast for 2020 defaults

Source: Fitch Ratings

ALITSA 5 1/4 07/30/20 € Defaulted

ALITSA 5 1/4 07/30/20 Corp

Settings

Page 1/11 Security Description: Bond

DEFAULTED

94 Notes

95 Buy

96 Sell

25) Bond Description

26) Issuer Description

## Pages

- 11) Bond Info
- 12) Addtl Info
- 13) Covenants
- 14) Guarantors
- 15) Bond Ratings
- 16) Identifiers
- 17) Exchanges
- 18) Inv Parties
- 19) Fees, Restrict
- 20) Schedules
- 21) Coupons

## Quick Links

- 32) ALLQ Pricing
- 33) QRD Quote Recap
- 34) TDH Trade Hist
- 35) CAC Corp Action
- 36) CF Prospectus
- 37) CN Sec News
- 38) HDS Holders
- 39) VPR Underly Info

66) Send Bond

## Issuer Information

Name ALITALIA-SOCIETA' AEREA

Industry Airlines

## Security Information

Mkt Iss Euro-Zone

Country IT

Currency EUR

Rank Sr Unsecured

Series

Coupon 5.250000

Type

Defaulted

Cpn Freq Annual

Day Cnt ACT/ACT NON-... Iss Price 100.00000

Maturity 07/30/2020

MAKE WHOLE @50.000000 until 07/30/20/BULLET

Iss Sprd

Calc Type (130)\*\* IN DEFAULT \*\*

Pricing Date

07/14/2015

Bankruptcy Date

05/02/2017

## Identifiers

ID Number AF2790661

ISIN XS1263964576

FIGI BBG009LHN5D8

## Bond Ratings

Moody's NA

S&amp;P NA

Fitch NA

DBRS NA

## Issuance &amp; Trading

## Amt Issued/Outstanding

EUR 375,000.00 (M) /

EUR 375,000.00 (M)

## Min Piece/Increment

100,000.00 / 1,000.00

Par Amount 1,000.00

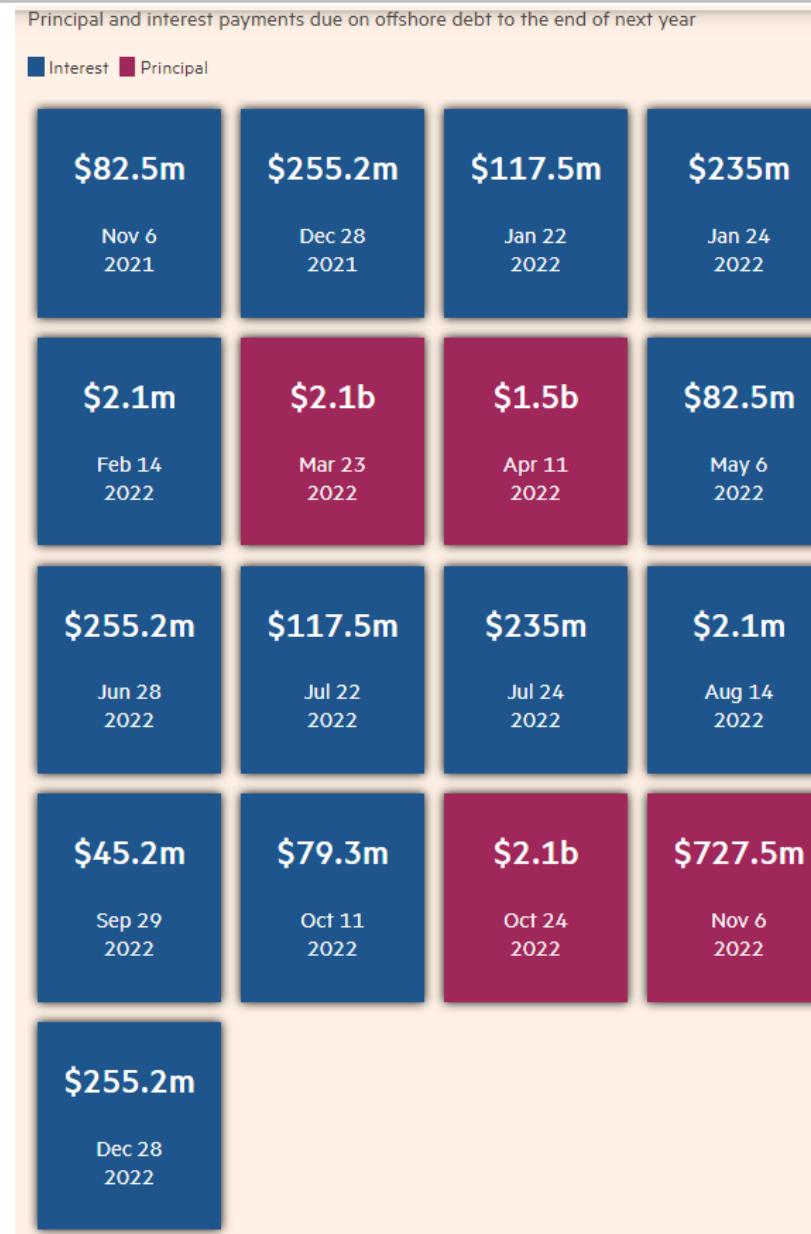
Book Runner MS

Exchange DUBLIN



EVERRE 8 3/4 06/28/25	\$ <span style="color: red;">↑23.587</span>	- .172	Yld .000
	As of 19 Nov		Source BMRK
EVERRE 8 3/4 06/28/25	Actions	Settings	Page 1/12 Security Description: Bond
			94)  No Notes 95) Buy 96) Sell
<a href="#">25) Bond Description</a>	<a href="#">26) Issuer Description</a>		
<b>Pages</b>	<b>Issuer Information</b>	<b>Identifiers</b>	
<a href="#">11) Bond Info</a>	<b>Name</b> CHINA EVERGRANDE GROUP	FIGI	BBG00H0J8MN8
<a href="#">12) Addtl Info</a>	<b>Industry</b> Other Financial (BCLASS)	ISIN	XS1627599654
<a href="#">13) Reg/Tax</a>	<b>Security Information</b>	ID Number	A00636305
<a href="#">14) Covenants</a>	<b>Mkt Iss</b> EURO-DOLLAR	<b>Bond Ratings</b>	
<a href="#">15) Guarantors</a>	<b>Ctry/Reg</b> KY	Moody's	C
<a href="#">16) Bond Ratings</a>	<b>Rank</b> Secured	S&P	C
<a href="#">17) Identifiers</a>	<b>Coupon</b> 8.750000	Fitch	C
<a href="#">18) Exchanges</a>	<b>Cpn Freq</b> S/A	Composite	C
<a href="#">19) Inv Parties</a>	<b>Day Cnt</b> ISMA-30/360	<b>Issuance &amp; Trading</b>	
<a href="#">20) Fees, Restrict</a>	<b>Maturity</b> 06/28/2025	<b>Amt Issued/Outstanding</b>	
<a href="#">21) Schedules</a>	CALL 12/20/21@104.38	USD	4,680,476.00 (M) /
<a href="#">22) Coupons</a>	<b>Iss Yield</b> 8.7500	USD	4,680,476.00 (M)
<b>Quick Links</b>	<b>Calc Type</b> (1)STREET CONVENTION	<b>Min Piece/Increment</b>	
<a href="#">32) ALLQ</a> Pricing	<b>Pricing Date</b>	200,000.00 / 1,000.00	
<a href="#">33) QRD</a> Qt Recap	<b>Interest Accrual Date</b>	<b>Par Amount</b>	1,000.00
<a href="#">34) TDH</a> Trade Hist	<b>1st Settle Date</b>	<b>Book Runner</b>	JOINT LEADS
<a href="#">35) CACS</a> Corp Action	<b>1st Coupon Date</b>	<b>Reporting</b>	TRACE
<a href="#">36) CF</a> Prospectus			
<a href="#">37) CN</a> Sec News			
<a href="#">38) HDS</a> Holders			
<a href="#">66) Send Bond</a>			
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000 Japan 81 3 4565 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P. SN 102498 CET GMT+1:00 H429-5771-0 21-Nov-2021 11:48:21			





## Definición de rating

- Los emisores de renta fija privada mantienen un riesgo de impago o riesgo de crédito.
- Una forma sencilla de aproximar el riesgo de crédito de un emisor es a través de su rating.
- ¿Qué es el rating?
  - El rating es una calificación emitida por agencias independientes que miden de manera cuantitativa/cualitativa la capacidad que tiene un activo o entidad para generar los flujos prometidos.

## Funciones del rating

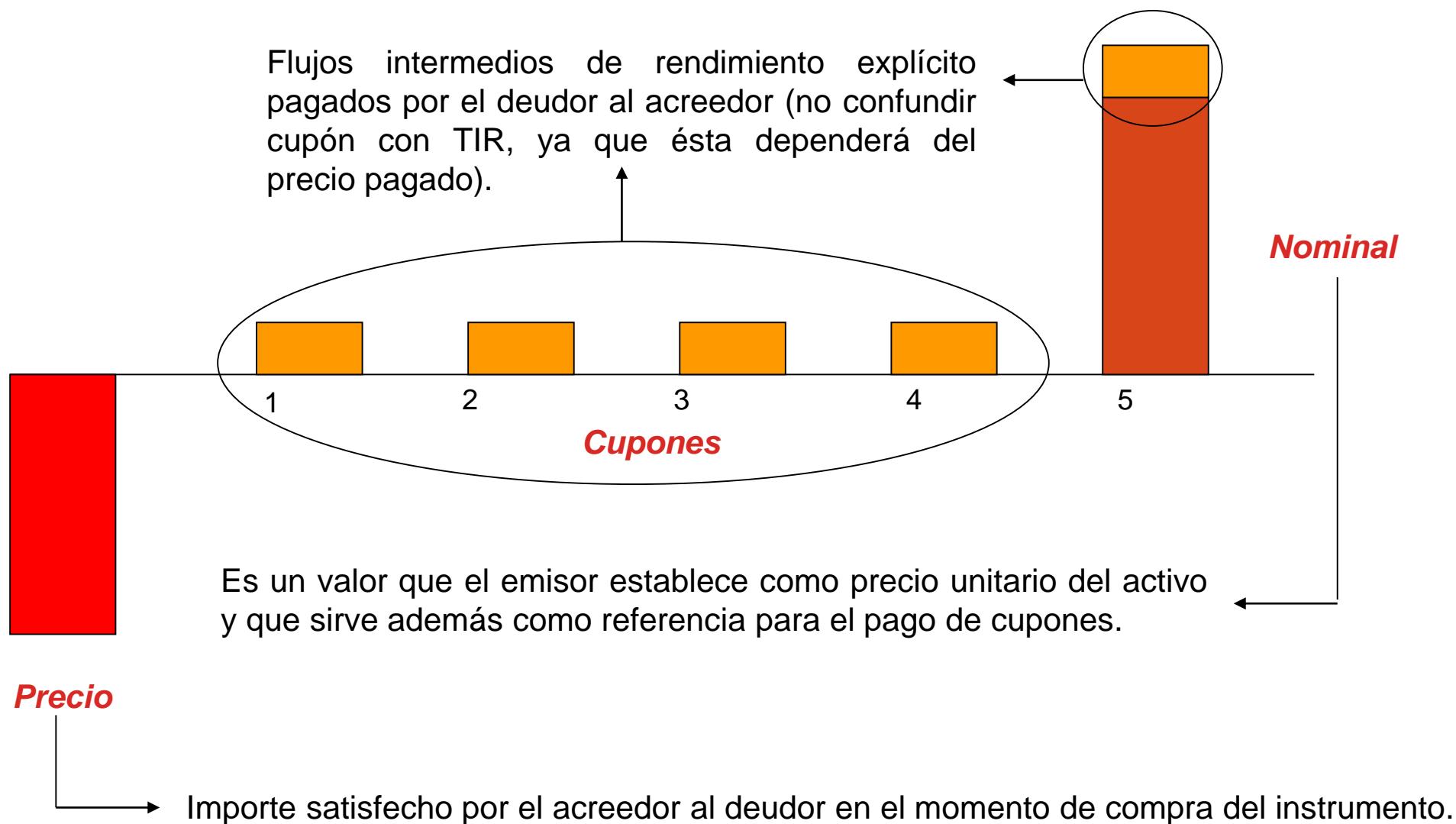
- Sencillez y rapidez en la evaluación del riesgo, con criterios homogéneos y a bajo coste.
- Amplitud del espectro de oportunidades de inversión/financiación, facilitando a los inversores el acceso a mercados internacionales o empresas desconocidas.
- Base para que los órganos directivos puedan fijar pautas de decisiones de inversión a los gestores de los fondos de inversión.
- Fuente para que las autoridades supervisoras puedan establecer límites a las decisiones de inversión a las entidades bajo su supervisión.
- Medida para presentar el perfil de riesgo de las instituciones de inversión colectiva a los inversores particulares.

## Categorías de rating

		Rating S&P	Moody's	Fitch
<b>Grado de inversión</b>				
Calidad crediticia óptima	AAA	Aaa	AAA	
Alta calidad crediticia	AA+	Aa1	AA+	
	AA	Aa2	AA	
	AA-	Aa3	AA-	
Buena calidad crediticia	A+	A1	A+	
	A	A2	A	
	A-	A3	A-	
Calidad crediticia satisfactoria	BBB+	Baa1	BBB+	
	BBB	Baa2	BBB	
	BBB-	Baa3	BBB-	
<b>Grado de especulación</b>				
Calidad crediticia cuestionable	BB+	Ba1	BB+	
	BB	Ba2	BB	
	BB-	Ba3	BB-	
Calidad crediticia pobre/dudosa	B+	B1	B+	
	B	B2	B	
	B-	B3	B-	
Calidad crediticia muy pobre	CCC+	Caa1	CCC+	
	CCC	Caa2	CCC	
	CCC-	Caa3	CCC-	
<b>Especulación con riesgo</b>				
Calidad crediticia muy pobre	CC	Ca	CC	
En situación de insolvencia	C	C	C	
Default	D	D	D	

# 3 | El mercado de renta fija

## Un instrumento de renta fija es lo más parecido a un préstamo...



REPSM 2 1/4 12/10/26	€ <b>111.175</b>	.013	110.962 / 111.387	.072 / -.007			
	At 10:59		-- x --	Source BGN			
REPSM 2 1/4 12/10/26	Actions	Settings	Page 1/12	Security Description: Bond			
			94) <input type="checkbox"/> No Notes	95) Buy 96) Sell			
<b>25) Bond Description</b>		<b>26) Issuer Description</b>					
<b>Pages</b>	<b>Issuer Information</b>			<b>Identifiers</b>			
<b>11) Bond Info</b>	<b>Name</b>	REPSOL INTL FINANCE					
<b>12) Addtl Info</b>	<b>Industry</b>	Integrated (BCCLASS)					
<b>13) Reg/Tax</b>	<b>Security Information</b>						
<b>14) Covenants</b>	<b>Mkt Iss</b>	EURO MTN					
<b>15) Guarantors</b>	<b>Ctry/Reg</b>	NL	<b>Currency</b>	EUR			
<b>16) Bond Ratings</b>	<b>Rank</b>	Sr Unsecured	<b>Series</b>	EMTN			
<b>17) Identifiers</b>	<b>Coupon</b>	2.250000	<b>Type</b>	Fixed			
<b>18) Exchanges</b>	<b>Cpn Freq</b>	Annual					
<b>19) Inv Parties</b>	<b>Day Cnt</b>	ACT/ACT	<b>Iss Price</b>	99.70900			
<b>20) Fees, Restrict</b>	<b>Maturity</b>	12/10/2026	<b>Reoffer</b>	99.709			
<b>21) Schedules</b>	<b>BULLET</b>						
<b>22) Coupons</b>	<b>Iss Sprd</b>	+113bp vs Mid Swaps					
<b>Quick Links</b>	<b>Calc Type</b>	(1)STREET CONVENTION					
<b>32) ALLQ</b>	<b>Pricing</b>						
<b>33) QRD</b>	<b>Qt Recap</b>						
<b>34) TDH</b>	<b>Trade Hist</b>						
<b>35) CACS</b>	<b>Corp Action</b>						
<b>36) CF</b>	<b>Prospectus</b>						
<b>37) CN</b>	<b>Sec News</b>						
<b>38) HDS</b>	<b>Holders</b>						
<b>66) Send Bond</b>							
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000 Japan 81 3 4565 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P. SN 102498 CET GMT+1:00 H261-1349-0 22-Nov-2021 10:59:58							

... y que se negocia (o no) en los mercados financieros.



REPSM 2  $\frac{1}{4}$  12/10/26 Corp    Settings ▾    Yield and Spread Analysis

110.969/111.392    0.071/-0.008    BGN @ 11:01     No Notes    95) Buy    96) Sell

1) Yield & Spread    2) Graphs    3) Pricing    4) Description    5) Custom

REPSM 2  $\frac{1}{4}$  12/10/26 ( XS1148073205 )    Risk

Spread	84.10 bp vs DBR 1 08/15/24	M.Dur	Workout	OAS
Price	111.181	Dur	4.745	N.A.
Yield	0.031 Wst	Risk	5.377	N.A.
Wkout	12/10/2026 @ 100.00 Consensus Yld 3.3	Convexity	0.283	N.A.
Settle	11/24/21	DV 01 on 1MM	538	N.A.
		Benchmark Risk	2.860	0.000
		Risk Hedge	1,880 M	N.A.
		Proceeds Hedge	1,076 M	

Spreads    Yield Calculations    Invoice

11) G-Sprd	66.1 Street Convention	0.031	Face	1,000 M
12) I-Sprd	16.3 Equiv 2 /Yr	0.031	Principal	1,111,810.00
13) Basis	41.4 Mmkt (Act/360)		Accrued (349 Days)	21,513.70
14) Z-Sprd	17.0 True Yield	0.031	Total (EUR)	1,133,323.70
15) ASW	17.9 Current Yield	2.024		
OAS	N.A.			

After Tax (Inc 40.800 % CG 23.800 %)    -0.331

Issue Price = 99.709. OID Bond with Market Disc...

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 4565 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 102498 CET GMT+1:00 H261-1349-0 22-Nov-2021 11:01:53

Screen saved as Q:\Buzon\3.gif

REPSM 2 1/4 12/10/26 Corp Settings ▾ Yield and Spread Analysis

No Notes 95) Buy 96) Sell

1) Yield & Spread 2) Graphs 3) Pricing 4) Description 5) Custom

REPSM 2 1/4 12/10/26 ( XS1148073205 ) Risk

Spread	0.00 bp vs	DBR 1 08/15/24	Workout	OAS
Price	115.820	105.005 11:02:53	M.Dur	4.793
Yield	-0.810 Wst	-0.810 Ann	Dur	N.A.
Wkout	12/10/2026 @ 100.00 Consensus Yld	3.3	Risk	5.655
Settle	11/24/21	11/24/21	Convexity	N.A.
		DV 01 on 1MM	0.288	
		Benchmark Risk	2.860	
		Risk Hedge	1,977 M	
		Proceeds Hedge	N.A.	
			1,121 M	

Spreads Yield Calculations Invoice

11) G-Sprd -17.9 Street Convention Face	1,000 M
12) I-Sprd -67.6 Equiv 2 /Yr Principal	1,158,200.00
13) Basis 125.4 Mmkt (Act/360 ) Accrued (349 Days)	21,513.70
14) Z-Sprd -67.0 True Yield Total (EUR)	1,179,713.70
15) ASW -72.0 Current Yield 1.943	

OAS N.A.

After Tax (Inc 40.800 % CG 23.800 %) -0.954

Issue Price = 99.709. OID Bond with Market Disc...

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 4565 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 102498 CET GMT+1:00 H261-1349-0 22-Nov-2021 11:02:59

Screen saved as Q:\Buzon\0.gif

REPSM 2 1/4 12/10/26 Corp Settings ▾ Yield and Spread Analysis

No Notes 95) Buy 96) Sell

1) Yield & Spread 2) Graphs 3) Pricing 4) Description 5) Custom

REPSM 2 1/4 12/10/26 ( XS1148073205 ) Risk

Spread	200.00 bp vs	DBR 1 08/15/24	Workout	OAS
Price	105.159	105.005 11:03:31	M.Dur	4.679
Yield	1.190 Wst	-0.810 Ann	Dur	N.A.
Wkout	12/10/2026 @ 100.00 Consensus	Yld 3.3	Risk	5.021
Settle	11/24/21	11/24/21	Convexity	N.A.
		DV 01 on 1MM	0.275	
		Benchmark Risk	502	N.A.
		Risk Hedge	2.860	0.000
		Proceeds Hedge	1,755 M	N.A.
			1,019 M	

Spreads Yield Calculations

1) G-Sprd	182.0	Street Convention	1.190	Face	1,000 M
12) I-Sprd	132.2	Equiv 2 /Yr	1.186	Principal	1,051,590.00
13) Basis	-74.5	Mmkt (Act/360 )		Accrued (349 Days)	21,513.70
14) Z-Sprd	132.9	True Yield	1.190	Total (EUR)	1,073,103.70
15) ASW	134.8	Current Yield	2.140		
OAS	N.A.				

After Tax (Inc 40.800 % CG 23.800 %) 0.533

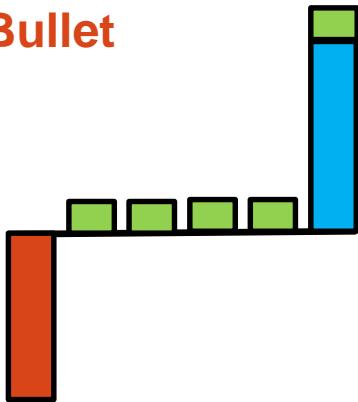
Issue Price = 99.709. OID Bond with Market Disc...

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 4565 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 102498 CET GMT+1:00 H261-1349-0 22-Nov-2021 11:03:37

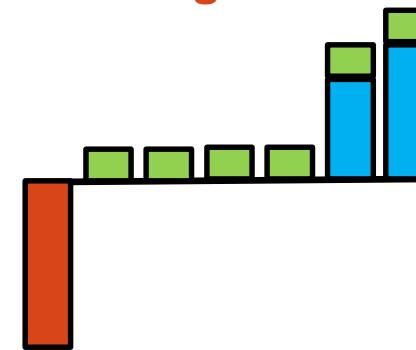


## Ejemplos según amortización

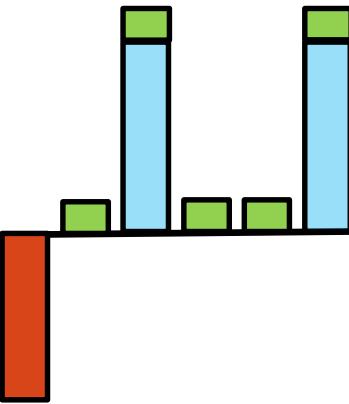
Bullet



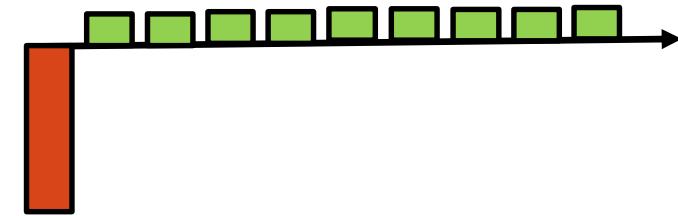
Amortising



Callable/puttable

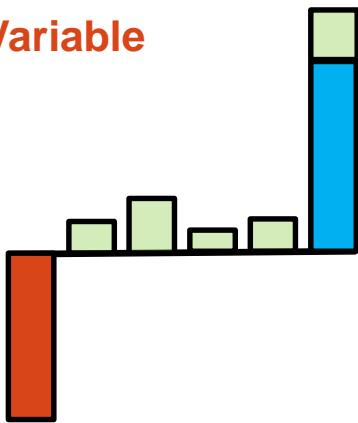


Perpetuo

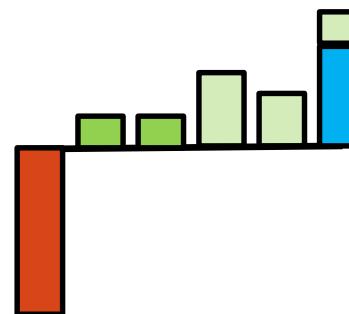


## Ejemplos según amortización

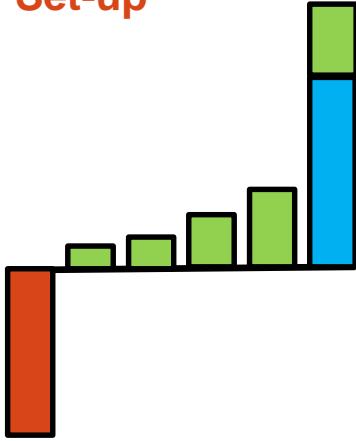
Variable



Fix-to-float

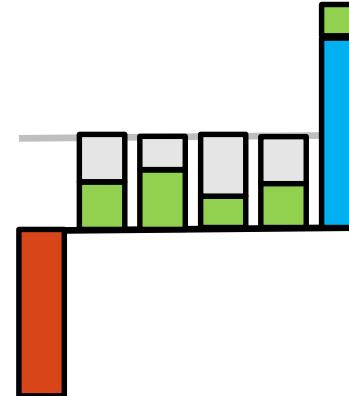


Set-up



Cupón cero

Reverse floater



# Combinaciones

DES  
**TELEFONICA EUROPE TELEFO** Var 49-24 106.7020/107.2730 (4.959/4.885) BGN @13:04  
 TELEFO 5 7/8 03/31/49 Corp

Page 1/11 Description: Bond

94 Notes 95 Buy 96 Sell 97 Settings

**21) Bond Description** **22) Issuer Description**

<b>Pages</b>		<b>Issuer Information</b>				<b>Identifiers</b>	
1) Bond Info	2) Addtl Info	Name	TELEFONICA EUROPE BV			ID Number	EK1434928
3) Covenants	4) Guarantors	Industry	Wireline Telecommunications Services			ISIN	XS1050461034
5) Bond Ratings	6) Identifiers	Security	Information			BBGID	BBG0067FMQG6
7) Exchanges	8) Inv Parties	Mkt Iss	Euro-Zone	Hybrid		Bond Ratings	
9) Fees, Restrict	10) Schedules	Country	NL	Currency	EUR	Moody's	Ba1
11) Coupons		Rank	Jr Subordinated	Series		Fitch	BBB-
Quick Links		Coupon	5.875	Type	Variable	S&P	BB+
32) ALLQ Pricing		Cpn Freq	Annual			Issuance & Trading	
33) QRD Quote Reca		Day Cnt	ACT/ACT	Iss Price	100.00000	Amt Issued/Outstanding	
34) TDH Trade Hist		Maturity	PERPETUAL			EUR	1,000,000.00 (M) /
35) CAC Corp Action			PERPETUAL CALL 03/31/24@100.00			EUR	1,000,000.00 (M)
36) CF Prospectus		Iss Sprd	+405.1bp vs Mid Swaps			Min Piece/Increment	
37) CN Sec News		Calc Type	(1469)FIX-TO-VARIABLE BD			100,000.00 / 100,000.00	
38) HDS Holders		Announcement Date	03/24/2014			Par Amount	100,000.00
39) VPR Underly Info		Interest Accrual Date	03/31/2014			Book Runner	JOINT LEADS
66) Send Bond		1st Settle Date	03/31/2014			Exchange	Multiple
		1st Coupon Date	03/31/2015				

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2014 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 728194 CET GMT+1:00 H442-5644-0 12-Nov-2014 13:04:49

## Combinaciones: fix to float step up

Backpage

TELEFONICA EUROP TELEFO Var 49-24 106.7080/107.2790 (4.959/4.884) BGN @13:05

TELEFO 5 7s 03/31/49 Corp

Page 11/11 Description: Bond

94) Notes 95) Buy 96) Sell 97) Settings

21) Bond Description 22) Issuer Description

Pages

1) Bond Info  
2) Addtl Info  
3) Covenants  
4) Guarantors  
5) Bond Ratings  
6) Identifiers  
7) Exchanges  
8) Inv Parties  
9) Fees, Restrict  
10) Schedules  
11) Coupons

Quick Links

32) ALLQ Pricing  
33) QRD Quote Reca  
34) TDH Trade Hist  
35) CAC Corp Action  
36) CF Prospectus  
37) CN Sec News  
38) HDS Holders  
39) VPR Underly Info

66) Send Bond

Coupons

51) Coupons

Index	N/A	Bench Freq	Annual
Current Coupon	5.875 %	Last Reset	00/00/0000
Convention	Mod-Unadj eff 03/31/2014		
Coupon Calendar	TE		
First Irreg Cpn	Normal		
Last Irreg Cpn	Normal		

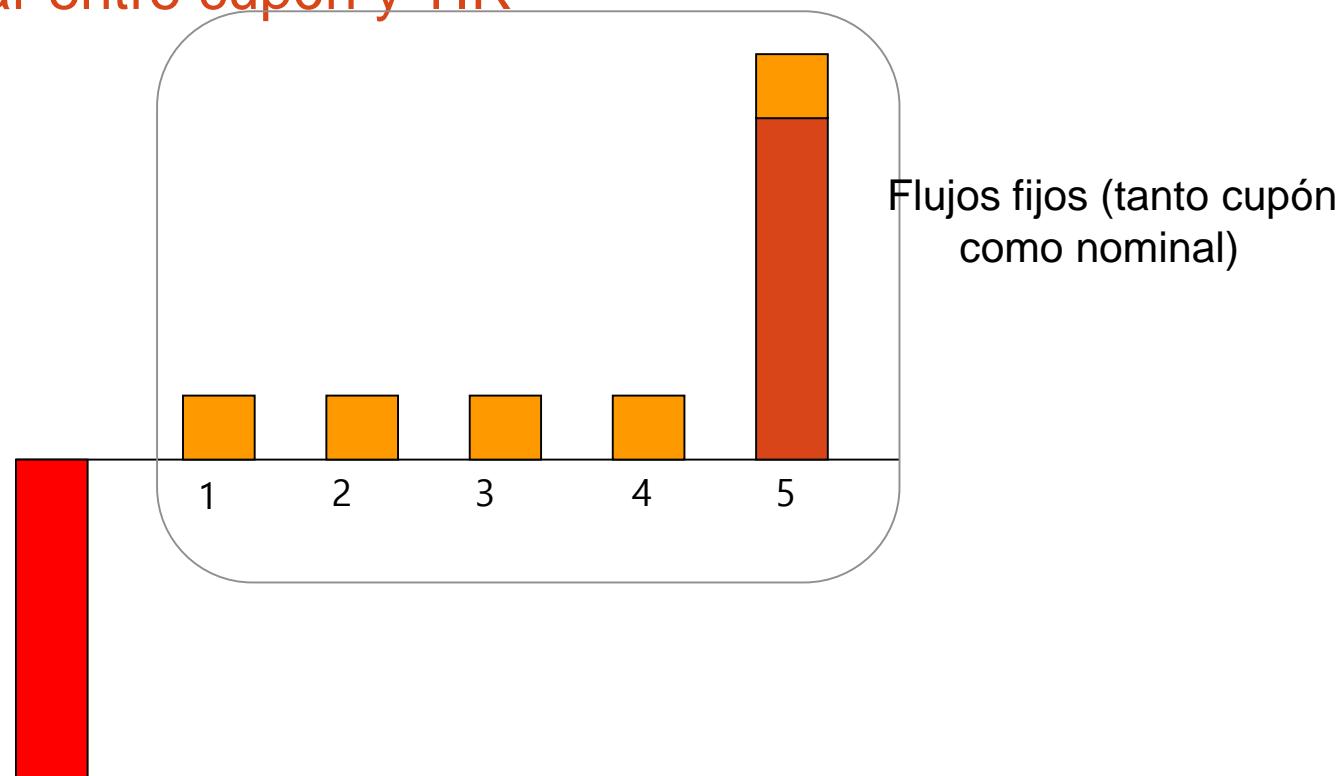
FRN Coupon Formula

Date	Formula	Day Count	Freq	Cap	Floor
03/31/2014	5.875% Fixed	ACT/ACT	ANN		
03/31/2024	EUSA10 +4.301%	ACT/ACT	ANN		
03/31/2044	EUSA10 +5.051%	ACT/ACT	ANN		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2014 Bloomberg Finance L.P.  
SN 728194 CET GMT+1:00 H442-5644-0 12-Nov-2014 13:06:44

## Se debe diferenciar entre cupón y TIR

Precio, que es variable

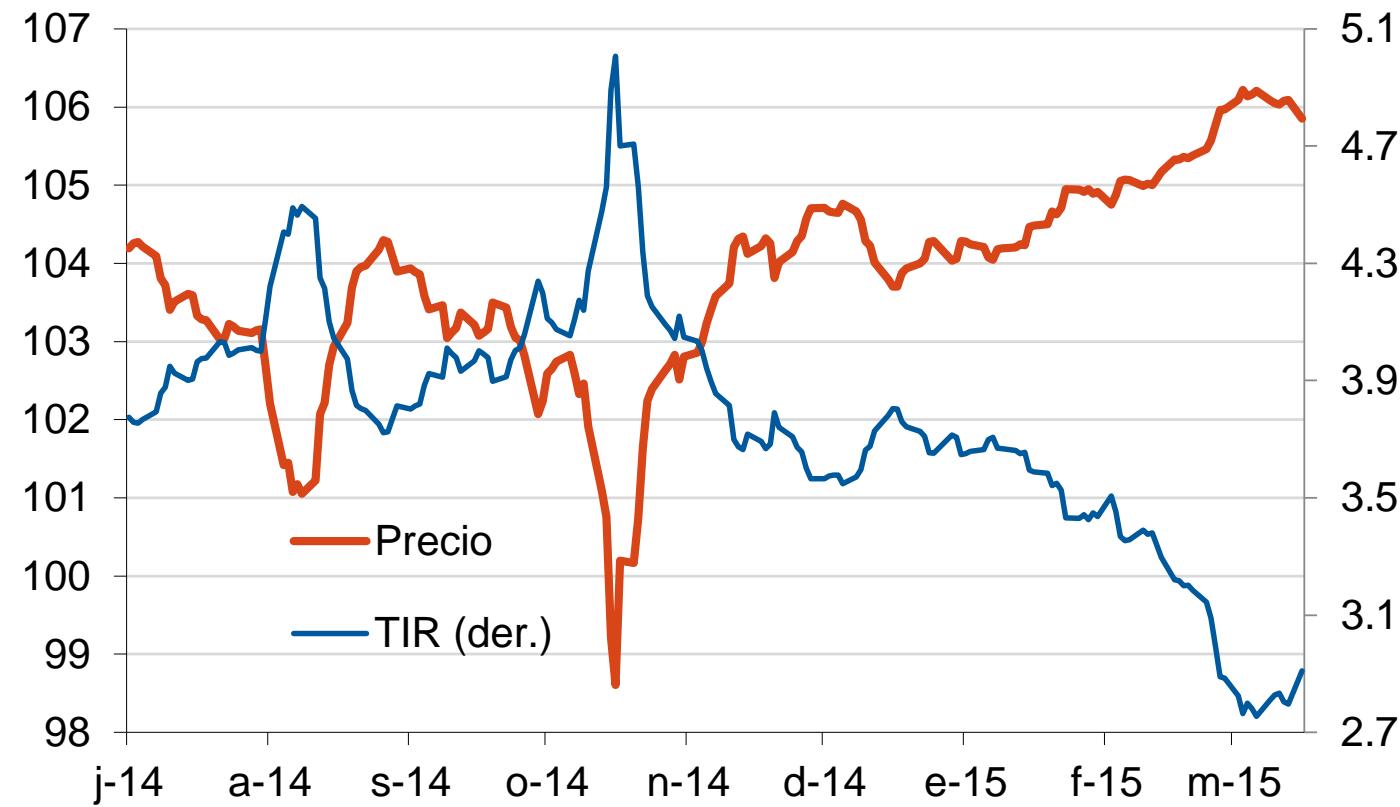


Si quiero obtener más R, tendré que pagar menos precio

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1 + R)^{ti}}$$

Si me conformo con obtener menos R, estaré dispuesto a pagar más precio

## Relación inversa entre precio y TIR



# Los bonos cambian de precio...

SPGB 5 3/4 07/30/32 € **159.060** + .432 158.990 / 159.130 1.533 / 1.526  
 At 12:31 -- x -- Source BGN

SPGB 5 3/4 07/30/32 Corp **97) Settings** Page 1/11 Security Description: Bond  
 94) Notes **95) Buy** **96) Sell**

<b>25) Bond Description</b>	<b>26) Issuer Description</b>	
<b>Pages</b>	<b>Issuer Information</b>	<b>Identifiers</b>
11) Bond Info	Name BONOS Y OBLIG DEL ESTADO	ID Number EC3301636
12) Addtl Info	Industry Sovereigns	ISIN ES0000012411
13) Covenants	Security Information	FIGI BBG000023K79
14) Guarantors	Mkt Iss Euro-Zone	<b>Bond Ratings</b>
15) Bond Ratings	Country ES	Moody's Baa2
16) Identifiers	Currency EUR	S&P BBB+
17) Exchanges	Rank Sr Unsecured	Fitch BBB+
18) Inv Parties	Coupon 5.750000	DBRS AL
19) Fees, Restrict	Cpn Freq Annual	<b>Issuance &amp; Trading</b>
20) Schedules	Day Cnt ACT/ACT	Amt Issued/Outstanding
21) Coupons	Maturity 07/30/2032	EUR 19,426,522.00 (M) /
<b>Quick Links</b>	<b>BULLET</b>	EUR 19,426,522.00 (M)
32) ALLQ Pricing	<b>Iss Sprd</b>	<b>Min Piece/Increment</b>
33) QRD Quote Recap	Calc Type (1029) SPAIN:GOVT BONDS	1,000.00 / 1,000.00
34) TDH Trade Hist	Announcement Date 01/18/2001	<b>Par Amount</b> 1,000.00
35) CAC Corp Action	Interest Accrual Date 07/30/2002	<b>Book Runner</b>
36) CF Prospectus	1st Settle Date 01/23/2001	<b>Exchange</b> Multiple
37) CN Sec News	1st Coupon Date 07/30/2003	
38) HDS Holders		
39) VPR Underly Info		
<b>66) Send Bond</b>		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2016 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 529226 CEST GMT+2:00 H442-2478-0 14-Sep-2016 12:31:58

... con relativa frecuencia...



... porque los inversores no siempre demandan la misma rentabilidad...

YA

SPGB 5 3/4 07/30/32 Corp 97) Settings - Yield and Spread Analysis

158.990/159.130 1.533/1.526 BGN @ 12:33 95) Buy 96) Sell

1) Yield & Spread 2) Graphs 3) Pricing 4) Description 5) Custom

SPGB 5 3/4 07/30/32 ( ES0000012411 )

Spread	8.00 bp vs 15y SPGB 1.95 07/30	Risk	Workout	OAS
Price	159.13	M.Dur	11.715	11.511
Yield	1.526 Wst	Dur	18.731	18.404
Wkout	07/30/2032 @ 100.00 Duration	Convexity	1.741	1.630
Settle	09/16/16	DV	1.873	1,840
		01 on 1MM		
		Benchmark Risk	12.932	12.590
		Risk Hedge	1,448M	1,462M
		Proceeds Hedge		1,501M

Spreads	Yield Calculations	Invoice
11) G-Sprd -4.5	Street Convention 1.526	Face 1,000 M
12) I-Sprd 79.0	Equiv 2 /Yr 1.520	Principal 1,591,300.00
13) Basis 36.5	Mmkt (Act/ 36 )	Accrued (48 Days) 7,561.64
14) Z-Sprd 88.6	True Yield 1.526	Total (EUR) 1,598,861.64
15) ASW 113.0	Current Yield 3.613	
16) OAS 62.6		
TED N.A.		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2016 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 529226 CEST GMT+2:00 H442-2478-0 14-Sep-2016 12:33:18

... y dado que los cupones son fijos, la única forma de obtener una mayor...

YA

SPGB 5 3/4 07/30/32 Corp 97) Settings ▾ Yield and Spread Analysis

95) Buy 96) Sell

1) Yield & Spread 2) Graphs 3) Pricing 4) Description 5) Custom

SPGB 5 3/4 07/30/32 ( ES0000012411 )

Spread	355.40 bp vs 15y SPGB 1.95 07/30	Risk	Workout	OAS
Price	108.068171	M.Dur	10.433	10.474
Yield	5.000 Wst	Dur	11.354	11.399
Wkout	07/30/2032 @ 100.00 Duration	Convexity	1.457	1.419
Settle	09/16/16	DV 01 on 1MM	1,135	1,140
		Benchmark Risk	12.932	12.590
		Risk Hedge	878M	905M
		Proceeds Hedge	1,021M	
Spreads	Yield Calculations	Invoice		
11) G-Sprd	342.9 Street Convention	Face	1,000 M	
12) I-Sprd	426.3 Equiv 2 /Yr	Principal	1,080,681.71	
13) Basis	-314.1 Mmkt (Act/ 36 )	Accrued (48 Days)	7,561.64	
14) Z-Sprd	439.2 True Yield	Total (EUR)	1,088,243.35	
15) ASW	440.8 Current Yield			
16) OAS	398.9 N.A.			

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2377 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2016 Bloomberg Finance L.P.  
SN 529226 CEST GMT+2:00 H442-2478-0 14-Sep-2016 12:35:10

... o menor rentabilidad es pagando menos o más por la misma estructura de flujos

YA

SPGB 5 3/4 07/30/32 Corp 97) Settings Yield and Spread Analysis 95) Buy 96) Sell

1) Yield & Spread 2) Graphs 3) Pricing 4) Description 5) Custom

SPGB 5 3/4 07/30/32 ( ES0000012411 )

Spread -174.60 bp vs 15y SPGB 1.95 07/30

Price 198.478572 106.285 12:33:12

Yield -0.300 Wst 1.446 Ann

Wkout 07/30/2032 @ 100.00 Duration

Settle 09/16/16 09/16/16

Risk		Workout	OAS
<input checked="" type="radio"/> M.Dur	<input type="radio"/> Dur	12.384	12.032
Risk		24.673	23.972
Convexity		1.898	1.741
DV	01 on 1MM	2.467	2,397
Benchmark Risk		12.932	12.590
Risk Hedge		1,908M	1,904M
Proceeds Hedge			1,870M

Spreads		Yield Calculations		Invoice	
11) G-Sprd	-187.2	Street Convention	-0.300	Face	1,000 M
12) I-Sprd	-103.6	Equiv2 /Yr	-0.300	Principal	1,984,785.72
13) Basis	220.5	Mmkt (Act/ 36 )		Accrued (48 Days)	7,561.64
14) Z-Sprd	-95.4	True Yield	-0.300	Total (EUR)	1,992,347.36
15) ASW	-139.6	Current Yield	2.897		
16) OAS	-117.0				
TED	N.A.				

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2016 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 529226 CEST GMT+2:00 H442-2478-0 14-Sep-2016 12:35:37

# 4 | La Bolsa como mercado de valoración (de expectativas)

¿Cuánto pagaría por una acción de una empresa cuyo “valor en libros” es 5,50 EUR?

Price

Book value

Price to book (P/B)

## Precio / valor neto contable (*price to book*)

- La relación entre el precio de una acción y su valor neto contable (el denominado *price to book value*) refleja la proporción entre la capitalización bursátil y el valor en libros.
- Teóricamente debería ser superior a 1. La diferencia es el valor actual de los beneficios futuros y de las plusvalías latentes.

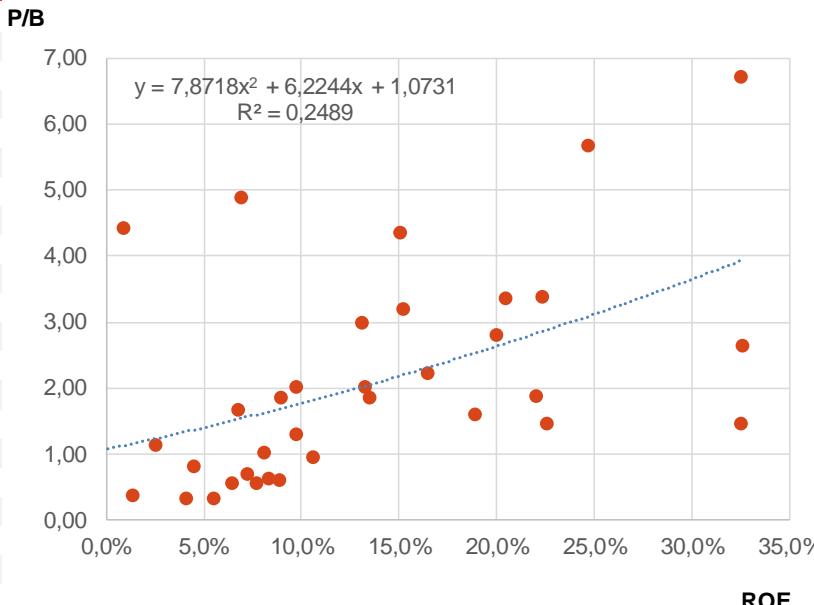
### Ejemplo

	PVC	
	Empresa A	Empresa B
Fondos Propios	100.000 €	100.000 €
Nº acciones	10.000	10.000
Valor Contable Acción	10 €	10 €
Cotización	15 €	7 €
<b>PVC</b>	<b>1,50</b>	<b>0,70</b>

- Tanto en la empresa A como en la B el valor contable de la acción es de 10 euros. En cambio, la cotización de las acciones de A es de 15 euros, mientras que las acciones de B cotizan a 7 euros.
- De esta forma, el ratio PVC de A es de 1,50, mientras que el de B es de 0,70. Está claro que las perspectivas que tiene el mercado para A son mucho mejores que las que tiene para B. En este punto, las preguntas que cabe hacerse son: ¿confirmará A en el futuro las mejores expectativas?, ¿y B las peores?
- He aquí el criterio de inversión: no sólo saber medir lo que espera el mercado, con ratios como el PER o el PVC, sino acertar cuál va ser la realidad en el futuro.

# Precio / valor neto contable (price to book) y rentabilidad de los fondos propios (Return on Equity RoE). Ibex 35

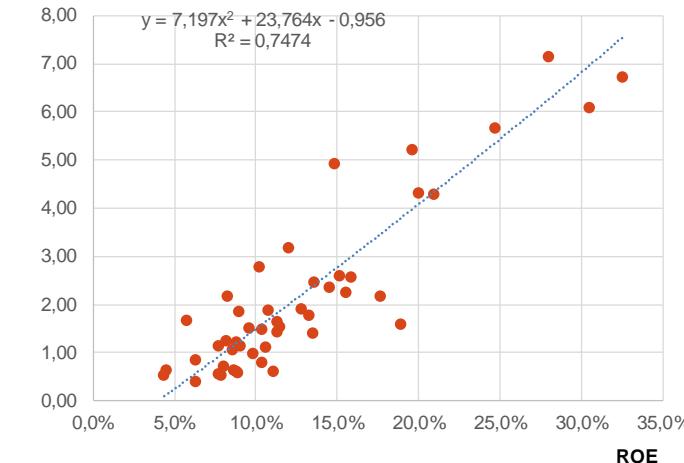
	ROE	P/B
CIE Automotive, S.A.	32,6%	2,6 x
Amadeus IT Group SA Class	32,6%	6,7 x
International Consolidated Airl	32,5%	1,4 x
Industria de Diseno Textil, S.A.	24,7%	5,7 x
Mediaset Espana Comunicac	22,6%	1,5 x
Aena SME SA	22,4%	3,4 x
Actividades de Construccion	22,0%	1,9 x
Endesa S.A.	20,5%	3,3 x
Red Electrica Corp. SA	20,0%	2,8 x
Telefonica SA	18,9%	1,6 x
Indra Sistemas, S.A. Class A	16,5%	2,2 x
Tecnicas Reunidas SA	15,3%	3,2 x
Grifols, S.A. Class A	15,1%	4,3 x
Enagas SA	13,6%	1,9 x
Naturgy Energy Group, S.A.	13,3%	2,0 x
Viscofan, S.A.	13,2%	3,0 x
Bankinter SA	10,7%	1,0 x
Acciona SA	9,8%	2,0 x
IBEX 35	9,8%	1,3 x
Iberdrola SA	9,0%	1,8 x
Banco Bilbao Vizcaya Argent:	8,9%	0,6 x
Repsol SA	8,4%	0,6 x
Melia Hotels International, S.A	8,1%	1,0 x
Banco Santander S.A.	7,7%	0,5 x
Mapfre SA	7,3%	0,7 x
Ferrovial, S.A.	6,9%	4,9 x
Siemens Gamesa Renewabl	6,8%	1,7 x
CaixaBank SA	6,5%	0,6 x
Banco de Sabadell SA	5,5%	0,3 x
MERLIN Properties SOCIMI, S	4,5%	0,8 x
Bankia, S.A.	4,1%	0,3 x
Inmobiliaria Colonial SOCIMI :	2,6%	1,1 x
ArcelorMittal SA	1,4%	0,4 x
Cellnex Telecom S.A.	0,9%	4,4 x
Acerinox SA	-0,8%	1,2 x



	ROE	P/B
Amadeus IT Group SA Class	32,6%	6,7 x
Industria de Diseno Textil, S.A.	24,7%	5,7 x
Ferrovial, S.A.	6,9%	4,9 x
Cellnex Telecom S.A.	0,9%	4,4 x
Grifols, S.A. Class A	15,1%	4,3 x
Aena SME SA	22,4%	3,4 x
Endesa S.A.	20,5%	3,3 x
Tecnicas Reunidas SA	15,3%	3,2 x
Viscofan, S.A.	13,2%	3,0 x
Red Electrica Corp. SA	20,0%	2,8 x
CIE Automotive, S.A.	32,6%	2,6 x
Indra Sistemas, S.A. Class A	16,5%	2,2 x
Naturgy Energy Group, S.A.	13,3%	2,0 x
Acciona SA	9,8%	2,0 x
Actividades de Construccion	22,0%	1,9 x
Enagas SA	13,6%	1,9 x
Iberdrola SA	9,0%	1,8 x
Siemens Gamesa Renewable	6,8%	1,7 x
Telefonica SA	18,9%	1,6 x
Mediaset Espana Comunicac	22,6%	1,5 x
International Consolidated Airl	32,5%	1,4 x
IBEX 35	9,8%	1,3 x
Acerinox SA	-0,8%	1,2 x
Inmobiliaria Colonial SOCIMI :	2,6%	1,1 x
Melia Hotels International, S.A	8,1%	1,0 x
Bankinter SA	10,7%	1,0 x
MERLIN Properties SOCIMI, S	4,5%	0,8 x
Mapfre SA	7,3%	0,7 x
Repsol SA	8,4%	0,6 x
Banco Bilbao Vizcaya Argent:	8,9%	0,6 x
CaixaBank SA	6,5%	0,6 x
Banco Santander S.A.	7,7%	0,5 x
ArcelorMittal SA	1,4%	0,4 x
Bankia, S.A.	4,10%	0,3 x

# Precio / valor neto contable (price to book) y rentabilidad de los fondos propios (Return on Equity RoE). Eurostoxx 50

	ROE	P/B
Amadeus IT Group SA Class	32,6%	6,7 x
Kering SA	30,5%	6,1 x
adidas AG	28,0%	7,1 x
Industria de Diseño Textil, S.A.	24,7%	5,7 x
ASML Holding NV	21,5%	8,7 x
Safran S.A.	20,9%	4,3 x
SAP SE	20,0%	4,3 x
LVMH Moet Hennessy Louis V.	19,6%	5,2 x
Telefonica SA	18,9%	1,6 x
Deutsche Post AG	17,7%	2,2 x
VINCI SA	15,9%	2,6 x
Deutsche Telekom AG	15,6%	2,2 x
Enel SpA	15,2%	2,6 x
L'Oréal SA	14,9%	4,9 x
Danone SA	14,5%	2,4 x
Schneider Electric SE	13,6%	2,4 x
Bayer AG	13,5%	1,4 x
Royal Ahold Delhaize N.V.	13,3%	1,8 x
Sanofi	12,8%	1,9 x
Air Liquide SA	12,1%	3,2 x
Siemens AG	11,5%	1,5 x
Euro STOXX 50	11,4%	1,6 x
Fresenius SE & Co. KGaA	11,3%	1,4 x
Volkswagen AG Pref	11,1%	0,6 x
Vivendi SA	10,8%	1,9 x
Allianz SE	10,6%	1,1 x
Anheuser-Busch InBev SA/NV	10,4%	1,5 x
AXA SA	10,4%	0,8 x
Koninklijke Philips N.V.	10,3%	2,8 x
Total SA	9,8%	1,0 x
CRH Plc	9,6%	1,5 x
Munich Reinsurance Compar	9,0%	1,1 x
Iberdrola SA	9,0%	1,8 x
Banco Bilbao Vizcaya Argent.	8,9%	0,6 x
BASF SE	8,8%	1,2 x
ING Groep NV	8,8%	0,6 x
Bayerische Motoren Werke A	8,6%	0,6 x
Orange SA	8,6%	1,0 x
Linde plc	8,3%	2,2 x
Nokia Oyj	8,2%	1,2 x
Intesa Sanpaolo S.p.A.	8,1%	0,7 x
BNP Paribas SA Class A	7,9%	0,5 x
ENGIE SA	7,7%	1,1 x
Banco Santander S.A.	7,7%	0,5 x
Societe Generale S.A. Class .	6,3%	0,4 x
Eni S.p.A.	6,3%	0,8 x
EssilorLuxottica SA	5,8%	1,7 x
Daimler AG	4,5%	0,6 x
Unibail-Rodamco-Westfield S	4,3%	0,5 x



	ROE	P/B
ASML Holding NV	21,5%	8,7 x
adidas AG	28,0%	7,1 x
Amadeus IT Group SA Class	32,6%	6,7 x
Kering SA	30,5%	6,1 x
Industria de Diseño Textil, S.A.	24,7%	5,7 x
LVMH Moet Hennessy Louis V.	19,6%	5,2 x
L'Oréal SA	14,9%	4,9 x
SAP SE	20,0%	4,3 x
Safran S.A.	20,9%	4,3 x
Air Liquide SA	12,1%	3,2 x
Koninklijke Philips N.V.	10,3%	2,8 x
Enel SpA	15,2%	2,6 x
VINCI SA	15,9%	2,6 x
Schneider Electric SE	13,6%	2,4 x
Danone SA	14,5%	2,4 x
Deutsche Telekom AG	15,6%	2,2 x
Deutsche Post AG	17,7%	2,2 x
Linde plc	8,3%	2,2 x
Sanofi	12,8%	1,9 x
Vivendi SA	10,8%	1,9 x
Iberdrola SA	9,0%	1,8 x
Royal Ahold Delhaize N.V.	13,3%	1,8 x
EssilorLuxottica SA	5,8%	1,7 x
Euro STOXX 50	11,4%	1,6 x
Telefonica SA	18,9%	1,6 x
Siemens AG	11,5%	1,5 x
CRH Plc	9,6%	1,5 x
Anheuser-Busch InBev SA/NV	10,4%	1,5 x
Fresenius SE & Co. KGaA	11,3%	1,4 x
Bayer AG	13,5%	1,4 x
Nokia Oyj	8,2%	1,2 x
BASF SE	8,8%	1,2 x
Munich Reinsurance Compar	9,0%	1,1 x
ENGIE SA	7,7%	1,1 x
Allianz SE	10,6%	1,1 x
Orange SA	8,6%	1,0 x
Total SA	9,8%	1,0 x
Eni S.p.A.	6,3%	0,8 x
AXA SA	10,4%	0,8 x
Intesa Sanpaolo S.p.A.	8,1%	0,7 x
Daimler AG	4,5%	0,6 x
Bayerische Motoren Werke A	8,6%	0,6 x
Volkswagen AG Pref	11,1%	0,6 x
ING Groep NV	8,8%	0,6 x
Banco Bilbao Vizcaya Argent.	8,9%	0,6 x
Banco Santander S.A.	7,7%	0,5 x
Unibail-Rodamco-Westfield S	4,3%	0,5 x
BNP Paribas SA Class A	7,9%	0,5 x
Societe Generale S.A. Class .	6,3%	0,4 x

# Capitalización de las compañías

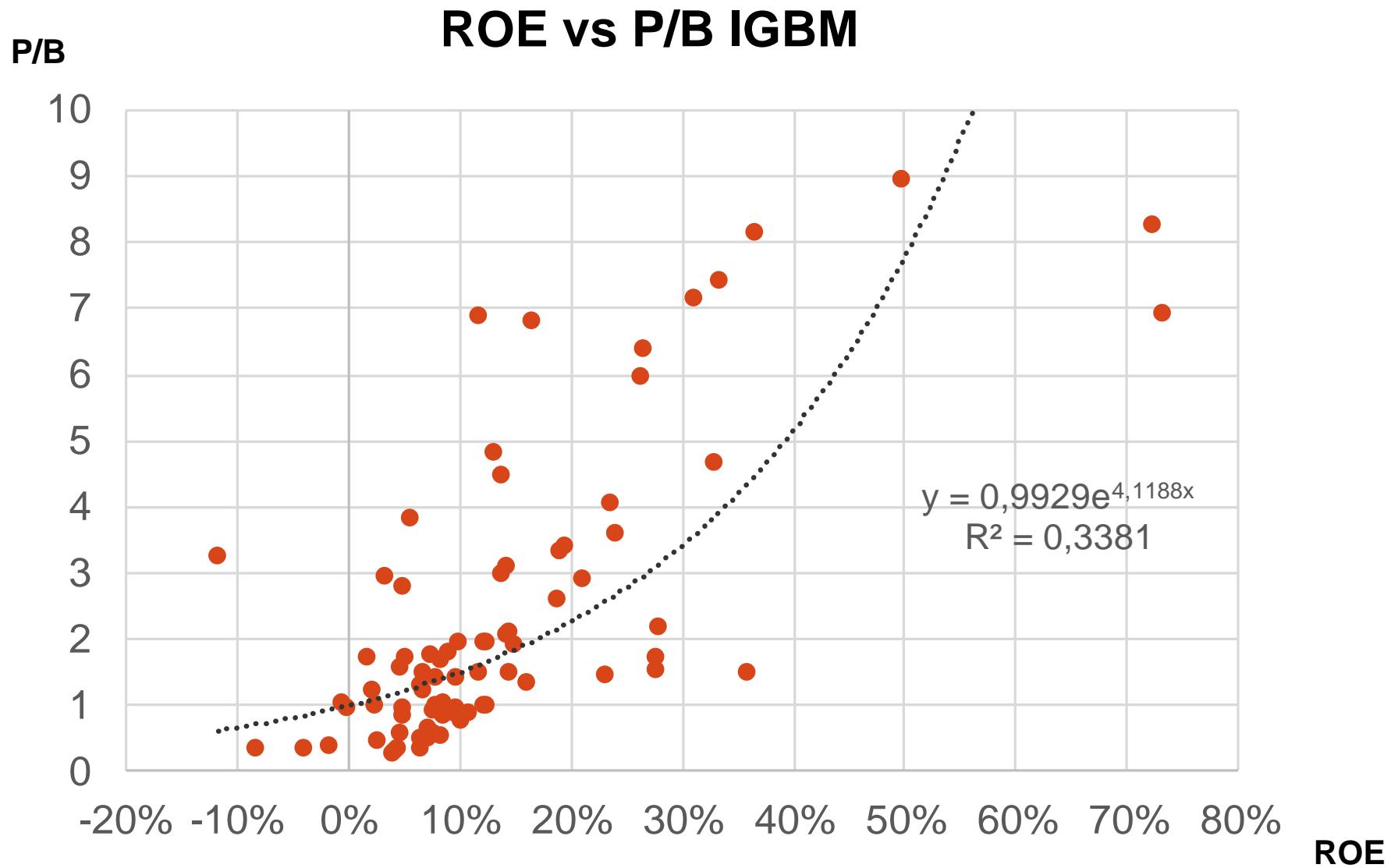
Compañía	Mk CAP	Compañía	Mk CAP	Compañía	Mk CAP
Industria de Diseño Textil, S.A.	87.993	Acerinox SA	2.227	Abengoa S.A. Class A	337
Airbus SE	87.181	Almirall SA	2.149	Grupo Empresarial San Jose, S.A.	336
Iberdrola SA	71.464	AmRest Holdings SE	2.116	Obrascon Huarte Lain SA	279
Banco Santander S.A.	54.725	Prosegur Compañia de Seguridad SA	2.038	Codere, S.A.	278
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	28.794	Prosegur Cash SA	1.973	Tubacex, S.A.	272
Telefonica SA	27.552	NH Hotel Group SA	1.971	Renta 4 Banco, S.A.	260
Amadeus IT Group SA Class A	26.103	Indra Sistemas, S.A. Class A	1.776	Iberpapel Gestión, S.A.	254
Endesa S.A.	25.802	Gestamp Automoción S.A.	1.708	Amper, S.A.	247
Aena SME SA	21.773	Euskaltel SA	1.478	Ercros, S.A.	233
Grifols, S.A. Class A	21.072	APPLUS SERVICES S.A.	1.434	Nueva Expresión Textil, S.A.	227
Naturgy Energy Group, S.A.	20.813	Laboratorios Farmaceuticos Rovi, S.A.	1.385	CLINICA BAVIERA, S.A.	209
Ferrovial, S.A.	20.604	Unicaja Banco S.A.	1.352	PRIM, S.A.	191
Cellnex Telecom S.A.	18.374	Sacyr S.A.	1.334	LABORATORIO REIG JOFRE, S.A.	176
Repsol SA	15.283	Mediaset España Comunicacion SA	1.328	Abengoa S.A. Class B	160
Grifols, S.A. Pref Class B	14.093	Melia Hotels International, S.A.	1.312	Inmobiliaria del Sur, S.A.	158
CaixaBank SA	13.953	Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.	1.306	Azkoyen, S.A.	142
ArcelorMittal SA	13.227	Metrovacesa SA	1.298	Lingotes Especiales, S.A.	134
Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A.	10.362	Faes Farma, S.A.	1.197	Vocento, S.A.	133
International Consolidated Airlines Group S	10.212	Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A.	1.183	Naturhouse Health SA	131
Red Electrica Corp. SA	9.816	Técnicas Reunidas SA	1.063	Oryzon Genomics SA	130
Actividades de Construcción y Servicios S.	8.101	Audax Renovables SA	1.051	Quabit Inmobiliaria SA	121
Acciona SA	6.834	Promotora de Informaciones SA Class A	954	Grupo Ezentis SA	110
Enagás SA	6.281	Pharma Mar SA	928	General de Alquiler de Maquinaria, S.A.	106
Inmobiliaria Colonial SOCIMI SA	6.251	AEDAS Homes, S.A.U.	892	Renta Corporación Real Estate, S.A.	95
Mapfre SA	6.105	ENCE Energía y Celulosa SA	836	Airtificial Intelligence Structures SA	71
MERLIN Properties SOCIMI, S.A.	5.521	Liberbank SA	816	Biosearch, S.A.	61
Bankinter SA	4.583	Neinor Homes SA	804	Adolfo Domínguez, S.A.	52
Banco de Sabadell SA	4.281	Elecnor S.A.	779	Nicolás Correa, S.A.	51
Bankia, S.A.	4.231	Atresmedia Corporación de Medios de Comunicación	725	Deoleo, S.A.	48
Fomento de Construcciones y Contratas, S.	4.121	Realia Business, S.A.	706	Vertice Trescientos Sesenta Grados, S.A.	48
Grupo Catalana Occidente S.A.	3.266	Talgo SA	647	Montebalito, S.A.	46
Zardoya Otis, S.A.	3.239	Global Dominion Access SA	621	Sniace SA	41
Bolsas y Mercados Españoles	2.859	Alantra Partners SA	602	Tubos Reunidos, S.A.	31
Ebro Foods SA	2.699	Lar España Real Estate SOCIMI SA	588	Duro Felguera S.A.	31
MasMovil Ibercom, S.A.	2.626	Solarpack Corporación Tecnológica SA	491	Corporación Empresarial de Materiales (	28
Vidrala SA	2.487	Distribuidora Internacional de Alimentación SA	466	Berkeley Energía Limited	27
Corporación Financiera Alba, S.A.	2.399	Barón de Ley, S.A.	427	Urbas Grupo Financiero, S.A.	25
Compañía de Distribución Integral Logística	2.399	Miquel y Costas & Miquel, S.A.	406	Service Point Solutions, S.A.	23
Viscofan, S.A.	2.345	eDreams ODIGEO SA	403	Bodegas Riojanas, S.A.	18
CIE Automotive, S.A.	2.316	Greenergy Renovables S.A.	359	Nyesa Valores Corporación, S.A.	17
Fluidra, S.A.	2.270	Arima Real Estate SOCIMI SA	343	Pescanova, S.A.	11

# Fondos propios

	FFPP	FFPP	FFPP
Banco Santander S.A.	106.562 Melia Hotels International, S.A.	1.384 Solaria Energia y Medio Ambiente, S.A.	171
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	52.874 Realia Business, S.A.	1.234 Solarpack Corporacion Tecnologica SA	160
Iberdrola SA	42.251 Almirall SA	1.192 Audax Renovables SA	154
ArcelorMittal SA	38.585 Prosegur Compania de Seguridad SA	1.066 LABORATORIO REIG JOFRE, S.A.	150
Repsol SA	29.890 CIE Automotive, S.A.	1.049 Artificial Intelligence Structures SA	123
CaixaBank SA	24.058 Lar Espana Real Estate SOCIMI SA	1.008 Azkoyen, S.A.	113
Telefonica SA	19.484 Euskaltel SA	975 PRIM, S.A.	109
Industria de Diseno Textil, S.A.	14.683 AEDAS Homes, S.A.U.	935 Tubos Reunidos, S.A.	105
Naturgy Energy Group, S.A.	14.595 Mediaset Espana Comunicacion SA	905 Inmobiliaria del Sur, S.A.	104
Bankia, S.A.	13.189 Elecnor S.A.	841 Arima Real Estate SOCIMI SA	97
Banco de Sabadell SA	12.117 APPLUS SERVICES S.A.	811 Renta 4 Banco, S.A.	97
Airbus SE	9.719 Obrascon Huarte Lain SA	786 Montebalito, S.A.	94
Mapfre SA	9.198 Neinor Homes SA	773 Codere, S.A.	92
Endesa S.A.	9.181 Viscofan, S.A.	758 Renta Corporacion Real Estate, S.A.	61
International Consolidated Airlines Group SA	6.720 Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.	757 Adolfo Dominguez, S.A.	53
Coca-Cola European Partners Plc	6.564 ENCE Energia y Celulosa SA	686 Sniace SA	49
MERLIN Properties SOCIMI, S.A.	6.402 Indra Sistemas, S.A. Class A	678 Nicolas Correa, S.A.	48
Inmobiliaria Colonial SOCIMI SA	6.102 Cellnex Telecom S.A.	615 Lingotes Especiales, S.A.	44
Actividades de Construccion y Servicios SA	6.056 Vidrala SA	610 Oryzon Genomics SA	40
Aena SME SA	6.024 Compania de Distribucion Integral Logista Holdings S.A.	512 Amper, S.A.	37
Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A.	5.931 Zardoya Otis, S.A.	434 Deoleo, S.A.	35
Ferrovial, S.A.	5.363 AmRest Holdings SE	431 Grupo Ezentis SA	32
Grifols, S.A. Class A	4.697 eDreams ODIGEO SA	421 Berkeley Energia Limited	30
Grifols, S.A. Pref Class B	4.697 Atresmedia Corporacion de Medios de Comunicacion SA	421 Greenergy Renovables S.A.	29
Bankinter SA	4.486 MasMovil Ibercom, S.A.	410 CLINICA BAVIERA, S.A.	29
Corporacion Financiera Alba, S.A.	4.059 Bolsas y Mercados Espanoles	400 Biosearch, S.A.	23
Unicaja Banco S.A.	3.870 Faes Farma, S.A.	360 Bodegas Riojanas, S.A.	20
Acciona SA	3.495 Tecnicas Reunidas SA	359 Naturhouse Health SA	19
Red Electrica Corp. SA	3.361 Talgo SA	328 Pharma Mar SA	17
Grupo Catalana Occidente S.A.	3.204 Urbas Grupo Financiero, S.A.	319 Vertice Trescientos Sesenta Grados, S.A.	8
Amadeus IT Group SA Class A	3.192 Global Dominion Access SA	318 Pescanova, S.A.	3
Enagas SA	3.039 Tubacex, S.A.	300 Nyesa Valores Corporacion, S.A.	1
Liberbank SA	2.831 Quabit Inmobiliaria SA	296 Duro Felguera S.A.	0
Metrovacesa SA	2.393 Laboratorios Farmaceuticos Rovi, S.A.	287 Service Point Solutions, S.A.	-2
Ebro Foods SA	2.190 Vocento, S.A.	280 Corporacion Empresarial de Materiales de Construccion S.A.	-3
Gestamp Automocion S.A.	2.179 Ercros, S.A.	273 Nueva Expresion Textil, S.A.	-3
Acerinox SA	2.119 Miquel y Costas & Miquel, S.A.	270 Grupo Empresarial San Jose, S.A.	-6
Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.	1.959 Baron de Ley, S.A.	265 General de Alquiler de Maquinaria, S.A.	-17
Sacyr S.A.	1.507 Iberpapel Gestion, S.A.	255 Distribuidora Internacional de Alimentacion SA	-166
NH Hotel Group SA	1.504 Prosegur Cash SA	238 Promotora de Informaciones SA Class A	-236
Fluidra, S.A.	1.441 Alantra Partners SA	211 Abengoa S.A. Class A	-4.251

## Beneficios

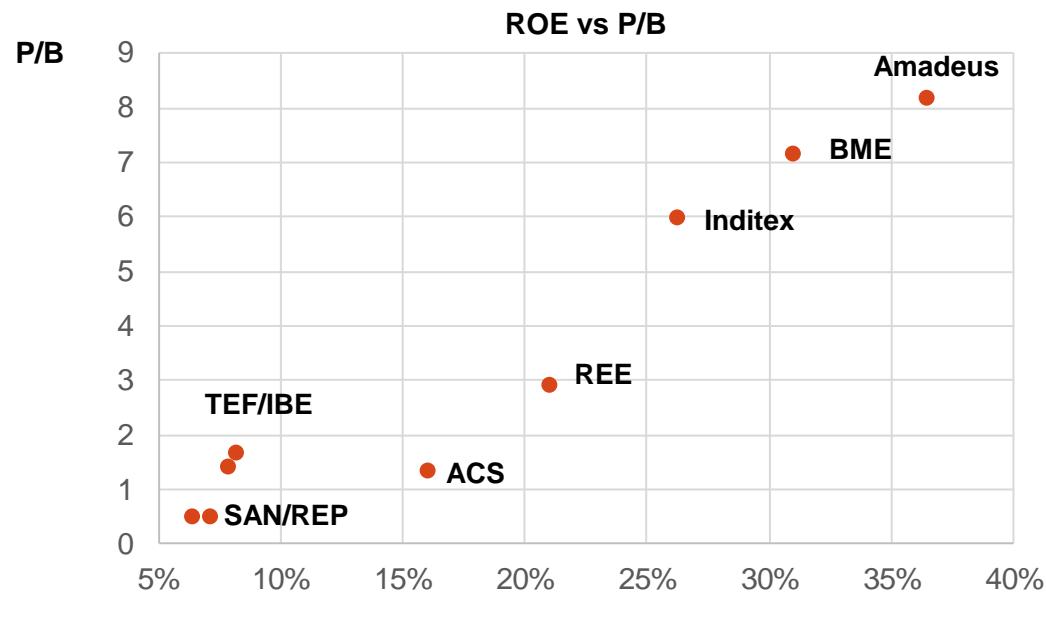
Compañía	Beneficios	Compañía	Beneficios	Compañía	Beneficios
Banco Santander S.A.	6.773 Unicaja Banco S.A.			172 Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.	38
Airbus SE	4.833 Prosegur Cash SA			172 Arima Real Estate SOCIMI SA	38
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	4.371 Compania de Distribucion Integral Logista Holdings S.A.			168 Laboratorios Farmaceuticos Rovi, S.A.	37
Industria de Diseno Textil, S.A.	3.850 Sacyr S.A.			163 Tubacex, S.A.	28
Iberdrola SA	3.446 Prosegur Compania de Seguridad SA			157 Audax Renovables SA	25
International Consolidated Airlines Group SA	2.404 Ebro Foods SA			148 Ercros, S.A.	23
Repsol SA	2.121 Zardoya Otis, S.A.			144 Iberpapel Gestion, S.A.	20
CaixaBank SA	1.769 Vidrala SA			144 Solaria Energia y Medio Ambiente, S.A.	20
Telefonica SA	1.522 Inmobiliaria Colonial SOCIMI SA			140 Solarpack Corporacion Tecnologica SA	17
Aena SME SA	1.444 Indra Sistemas, S.A. Class A			127 Renta Corporacion Real Estate, S.A.	17
Naturgy Energy Group, S.A.	1.405 Bolsas y Mercados Espanoles			124 Greenergy Renovables S.A	15
Amadeus IT Group SA Class A	1.164 Atresmedia Corporacion de Medios de Comunicacion SA			116 Naturhouse Health SA	14
Actividades de Construcion y Servicios SA	971 Liberbank SA			112 ENCE Energia y Celulosa SA	14
Banco de Sabadell SA	776 MasMovil Ibercom, S.A.			108 Inmobiliaria del Sur, S.A.	12
Red Electrica Corp. SA	707 Viscofan, S.A.			107 Tecnicas Reunidas SA	11
Grifols, S.A. Class A	644 Almirall SA			106 Metrovacesa SA	8
Grifols, S.A. Pref Class B	644 Melia Hotels International, S.A.			104 Vocento, S.A.	7
Mapfre SA	643 NH Hotel Group SA			95 Cellnex Telecom S.A.	7
Bankinter SA	548 Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A.			90 Grupo Ezentis SA	6
Bankia, S.A.	544 Lar Espana Real Estate SOCIMI SA			77 Pharma Mar SA	6
Endesa S.A.	435 AmRest Holdings SE			77 Adolfo Dominguez, S.A.	0
Enagas SA	427 Faes Farma, S.A.			68 Oryzon Genomics SA	-5
Grupo Catalana Occidente S.A.	392 Fluidra, S.A.			67 Quabit Inmobiliaria SA	-5
Acciona SA	345 Neinor Homes SA			66 Acerinox SA	-16
MERLIN Properties SOCIMI, S.A.	310 Euskaltel SA			64 Tubos Reunidos, S.A.	-26
Ferrovial, S.A.	292 APPLUS SERVICES S.A.			59 Codere, S.A.	-52
CIE Automotive, S.A.	291 AEDAS Homes, S.A.U.			45 Obrascon Huarte Lain SA	-67
Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.	281 eDreams ODIGEO SA			41 Promotora de Informaciones SA Class A	-141
Gestamp Automocion S.A.	217 Talgo SA			40 Distribuidora Internacional de Alimentacion SA	-520
Mediaset Espana Comunicacion SA	208 Global Dominion Access SA			39 ArcelorMittal SA	-1.584
Corporacion Financiera Alba, S.A.	182 Miquel y Costas & Miquel, S.A.			39	



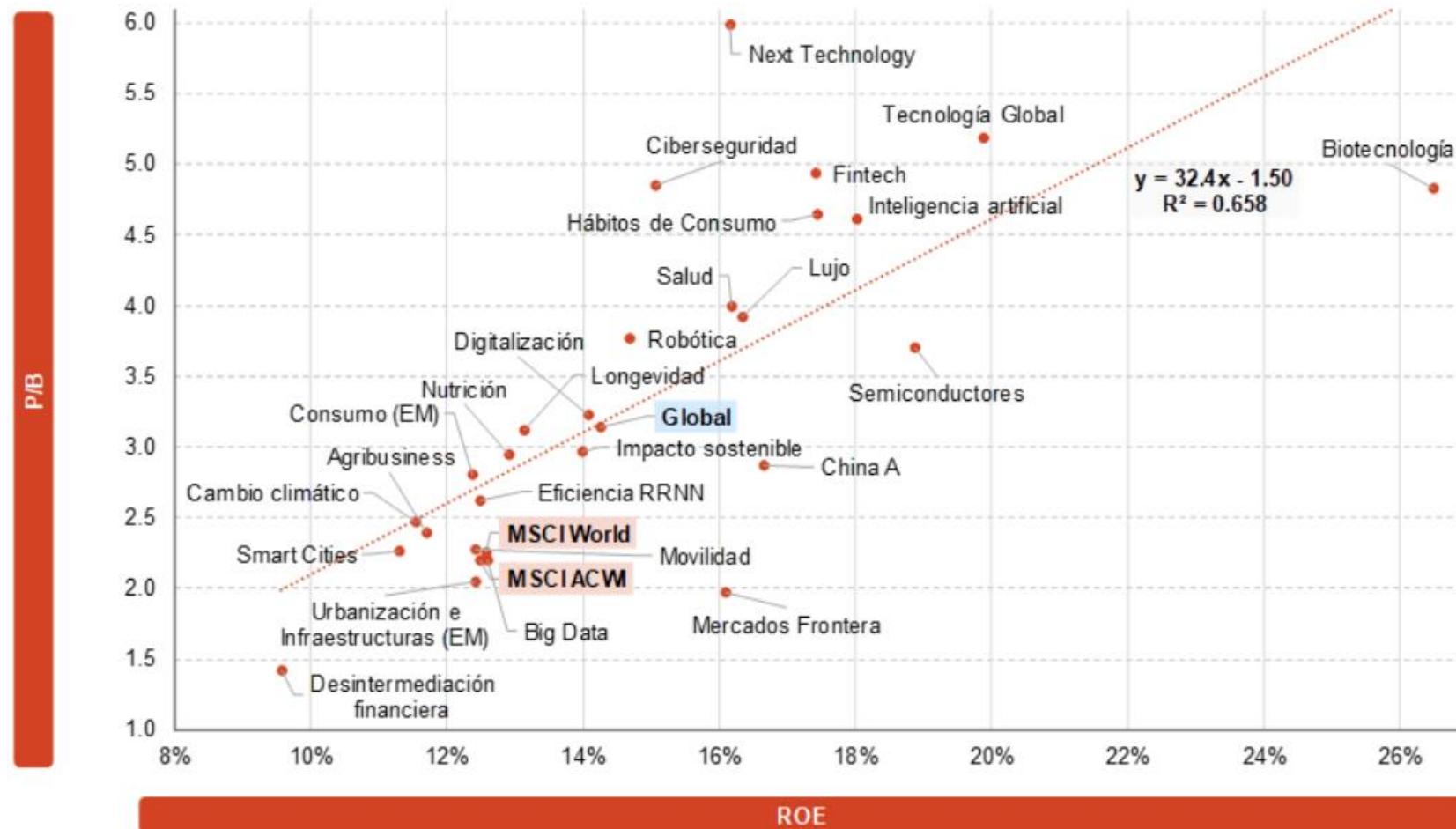
	Fondos propios	Capitalización	Beneficio	P/B	ROE
Banco Santander S.A.	106.562	54.725	6.773	0,5	6,4%
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	52.874	28.794	4.371	0,5	8,3%
Iberdrola SA	42.251	71.464	3.446	1,7	8,2%
Repsol SA	29.890	15.283	2.121	0,5	7,1%
CaixaBank SA	24.058	13.953	1.769	0,6	7,4%
Telefonica SA	19.484	27.552	1.522	1,4	7,8%
Industria de Diseno Textil, S.A.	14.683	87.993	3.850	6,0	26,2%
Naturgy Energy Group, S.A.	14.595	20.813	1.405	1,4	9,6%
Bankia, S.A.	13.189	4.231	544	0,3	4,1%
Banco de Sabadell SA	12.117	4.281	776	0,4	6,4%
Mapfre SA	9.198	6.105	643	0,7	7,0%
MERLIN Properties SOCIMI, S.A.	6.402	5.521	310	0,9	4,8%
Inmobiliaria Colonial SOCIMI SA	6.102	6.251	140	1,0	2,3%
ACS	6.056	8.101	971	1,3	16,0%
AENA	6.024	21.773	1.444	3,6	24,0%
Ferrovial, S.A.	5.363	20.604	292	3,8	5,4%
Grifols, S.A. Class A	4.697	21.072	644	4,5	13,7%
Bankinter SA	4.486	4.583	548	1,0	12,2%
Corporacion Financiera Alba, S.A.	4.059	2.399	182	0,6	4,5%
Unicaja Banco S.A.	3.870	1.352	172	0,3	4,4%
Acciona SA	3.495	6.834	345	2,0	9,9%
Red Electrica Corp. SA	3.361	9.816	707	2,9	21,0%
Grupo Catalana Occidente S.A.	3.204	3.266	392	1,0	12,2%
Amadeus IT Group SA Class A	3.192	26.103	1.164	8,2	36,5%
Enagás SA	3.039	6.281	427	2,1	14,1%
Liberbank SA	2.831	816	112	0,3	4,0%
Metrovacesa SA	2.393	1.298	8	0,5	0,3%
Ebro Foods SA	2.190	2.699	148	1,2	6,7%
Gestamp Automocion S.A.	2.179	1.708	217	0,8	9,9%
Acerinox SA	2.119	2.227	-16	1,1	-0,8%
FCC	1.959	4.121	281	2,1	14,3%
Sacyr S.A.	1.507	1.334	163	0,9	10,8%
NH Hotel Group SA	1.504	1.971	95	1,3	6,3%
Fluidra, S.A.	1.441	2.270	67	1,6	4,7%
Melia Hotels International, S.A.	1.384	1.312	104	0,9	7,5%
Almirall SA	1.192	2.149	106	1,8	8,9%
Prosegur Compania de Seguridad SA	1.066	2.038	157	1,9	14,7%
CIE Automotive, S.A.	1.049	2.316	291	2,2	27,7%
Lar Espana Real Estate SOCIMI SA	1.008	588	77	0,6	7,6%
Euskaltel SA	975	1.478	64	1,5	6,6%
AEDAS Homes, S.A.U.	935	892	45	1,0	4,8%
Mediaset Espana Comunicacion SA	905	1.328	208	1,5	23,0%
APPLUS SERVICES S.A.	811	1.434	59	1,8	7,3%
Viscofan, S.A.	758	2.345	107	3,1	14,1%
CAF	757	1.306	38	1,7	5,0%
Indra Sistemas, S.A. Class A	678	1.776	127	2,6	18,8%
Vidrala SA	610	2.487	144	4,1	23,6%
Zardoya Otis, S.A.	434	3.239	144	7,5	33,2%
AmRest Holdings SE	431	2.116	77	4,9	17,8%
eDreams ODIGEO SA	421	403	41	1,0	9,7%
Atresmedia Corporacion de Medios de Com	421	725	116	1,7	27,7%
MasMovil Ibercom, S.A.	410	2.626	108	6,4	26,4%
BME	400	2.859	124	7,2	31,0%

	Fondos propios	Capitalización	Beneficio	P/B	ROE
Industria de Diseno Textil, S.A.	14.683	87.993	3.850	6,0	26,2%
Iberdrola SA	42.251	71.464	3.446	1,7	8,2%
Banco Santander S.A.	106.562	54.725	6.773	0,5	6,4%
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	52.874	28.794	4.371	0,5	8,3%
Telefonica SA	19.484	27.552	1.522	1,4	7,8%
Amadeus IT Group SA Class A	3.192	26.103	1.164	8,2	36,5%
AENA	6.024	21.773	1.444	3,6	24,0%
Grifols, S.A. Class A	4.697	21.072	644	4,5	13,7%
Naturgy Energy Group, S.A.	14.595	20.813	1.405	1,4	9,6%
Ferrovial, S.A.	5.363	20.604	292	3,8	5,4%
Repsol SA	29.890	15.283	2.121	0,5	7,1%
CaixaBank SA	24.058	13.953	1.769	0,6	7,4%
Red Electrica Corp. SA	3.361	9.816	707	2,9	21,0%
ACS	6.056	8.101	971	1,3	16,0%
Acciona SA	3.495	6.834	345	2,0	9,9%
Enagás SA	3.039	6.281	427	2,1	14,1%
Inmobiliaria Colonial SOCIMI SA	6.102	6.251	140	1,0	2,3%
Mapfre SA	9.198	6.105	643	0,7	7,0%
MERLIN Properties SOCIMI, S.A.	6.402	5.521	310	0,9	4,8%
Bankinter SA	4.486	4.583	548	1,0	12,2%
Banco de Sabadell SA	12.117	4.281	776	0,4	6,4%
Bankia, S.A.	13.189	4.231	544	0,3	4,1%
FCC	1.959	4.121	281	2,1	14,3%
Grupo Catalana Occidente S.A.	3.204	3.266	392	1,0	12,2%
Zardoya Otis, S.A.	434	3.239	144	7,5	33,2%
BME	400	2.859	124	7,2	31,0%
Ebro Foods SA	2.190	2.699	148	1,2	6,7%
MasMovil Ibercom, S.A.	410	2.626	67	1,6	26,4%
Vidrala SA	610	2.487	144	4,1	23,6%
Corporacion Financiera Alba, S.A.	4.059	2.399	182	0,6	4,5%
Viscofan, S.A.	758	2.345	107	3,1	14,1%
CIE Automotive, S.A.	1.049	2.316	291	2,2	27,7%
Fluidra, S.A.	1.441	2.270	2.119	2.227	-16 1,1 -0,8%
Acerinox SA	2.119	2.227	431	2.149	106 1,8 8,9%
Almirall SA	1.192	2.149	1.192	2.116	77 4,9 17,8%
Prosegur Compania de Seguridad SA	1.066	2.038	1.066	2.038	157 1,9 14,7%
Prosegur Cash SA	238	1.973	1.504	1.971	95 1,3 6,3%
NH Hotel Group SA	1.504	1.971	678	1.776	127 2,6 18,8%
Indra Sistemas, S.A. Class A	678	1.776	2.179	1.708	217 0,8 9,9%
Gestamp Automocion S.A.	2.179	1.708	975	1.478	64 1,5 6,6%
Euskaltel SA	975	1.478	811	1.434	59 1,8 7,3%
APPLUS SERVICES S.A.	811	1.434	287	1.385	37 4,8 13,0%
Laboratorios Farmaceuticos Rovi, S.A.	287	1.385	3.870	1.352	172 0,3 4,4%
Unicaja Banco S.A.	3.870	1.352	1.507	1.334	163 0,9 10,8%
Sacyr S.A.	1.507	1.334	905	1.328	208 1,5 23,0%
Mediaset Espana Comunicacion SA	905	1.328	1.384	1.312	104 0,9 7,5%
Melia Hotels International, S.A.	1.384	1.312	757	1.306	38 1,7 5,0%
CAF	757	1.306	2.393	1.298	8 0,5 0,3%
Metrovacesa SA	2.393	1.298	360	1.197	68 3,3 18,9%
Faes Farma, S.A.	360	1.197	171	1.183	20 6,9 11,6%
Solaria Energia y Medio Ambiente, S.A.	171	1.183	359	1.063	11 3,0 3,2%
Tecnicas Reunidas SA	359	1.063			

	Fondos propios	Capitalización	Beneficio	P/B	ROE
Banco Santander S.A.	106.562	54.725	6.773	0,5	6,4%
Iberdrola SA	42.251	71.464	3.446	1,7	8,2%
Repsol SA	29.890	15.283	2.121	0,5	7,1%
Telefonica SA	19.484	27.552	1.522	1,4	7,8%
Industria de Diseño Textil, S.A.	14.683	87.993	3.850	6,0	26,2%
ACS	6.056	8.101	971	1,3	16,0%
Red Electrica Corp. SA	3.361	9.816	707	2,9	21,0%
Amadeus IT Group SA Class A	3.192	26.103	1.164	8,2	36,5%
BME	400	2.859	124	7,2	31,0%



## Gráfico: Relación ROE – P/B para temáticas Afi





© 2021 Afi. Todos los derechos reservados.

# Negocio bancario

Noviembre 2021



**Máster Finanzas Cuantitativas y Máster Data Science y Big Data**

Marta Alberni – [malberni@afi.es](mailto:malberni@afi.es)

María Rodríguez – [mrodriguez@afi.es](mailto:mrodriguez@afi.es)

## ÍNDICE

- 1. Economía bancaria**
- 2. Perspectivas del análisis financiero**
- 3. El negocio bancario**
- 4. Anexo: Definición de principales variables bancarias**

# 1. Economía bancaria

- 2. Perspectivas del análisis financiero
- 3. El negocio bancario

## Economía bancaria y estabilidad financiera

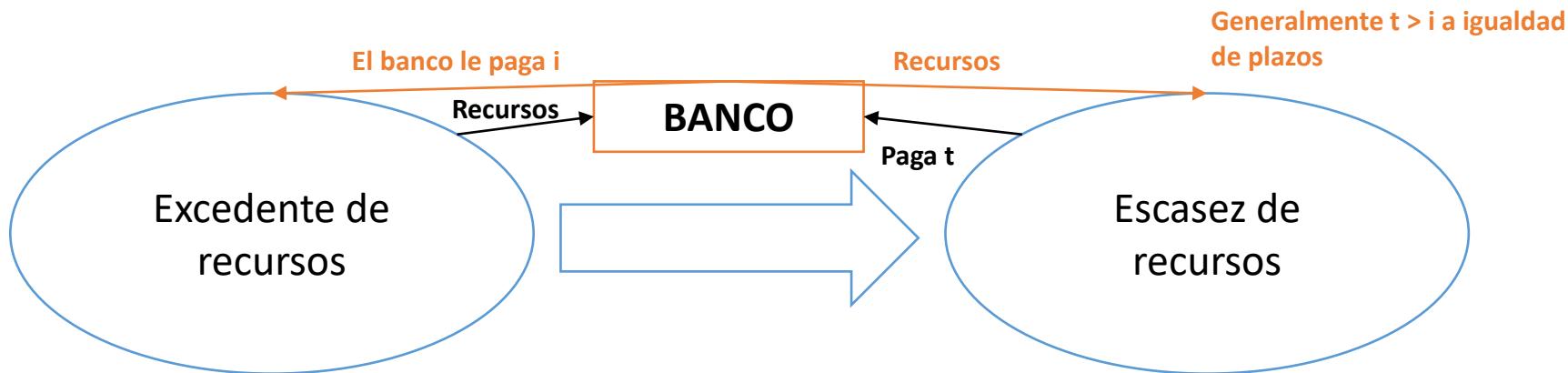
### 1. Economía Bancaria

#### 1.1. ¿Qué es un banco y qué hace?

Un banco es una institución cuyas operaciones corrientes consisten en conceder créditos y recibir depósitos del público.

Por tanto, Un banco es un tipo de entidad financiera de crédito cuyo principal fin es el control y la administración del dinero, por medio de distintos servicios ofrecidos como la captación de volúmenes de dinero (depósitos...) para la realización de operaciones financieras o la concesión de préstamos o créditos.

Esta es la definición de la función básica de los bancos, pero cumplen otras muchas funciones para la economía. La combinación de conceder créditos y recibir depósitos es importante porque es típica, pero junto con la función principal , la provisión de liquidez y medios de pagos a todos los agentes económicos resulta fundamental.



## Economía bancaria y estabilidad financiera

### 1. Economía Bancaria

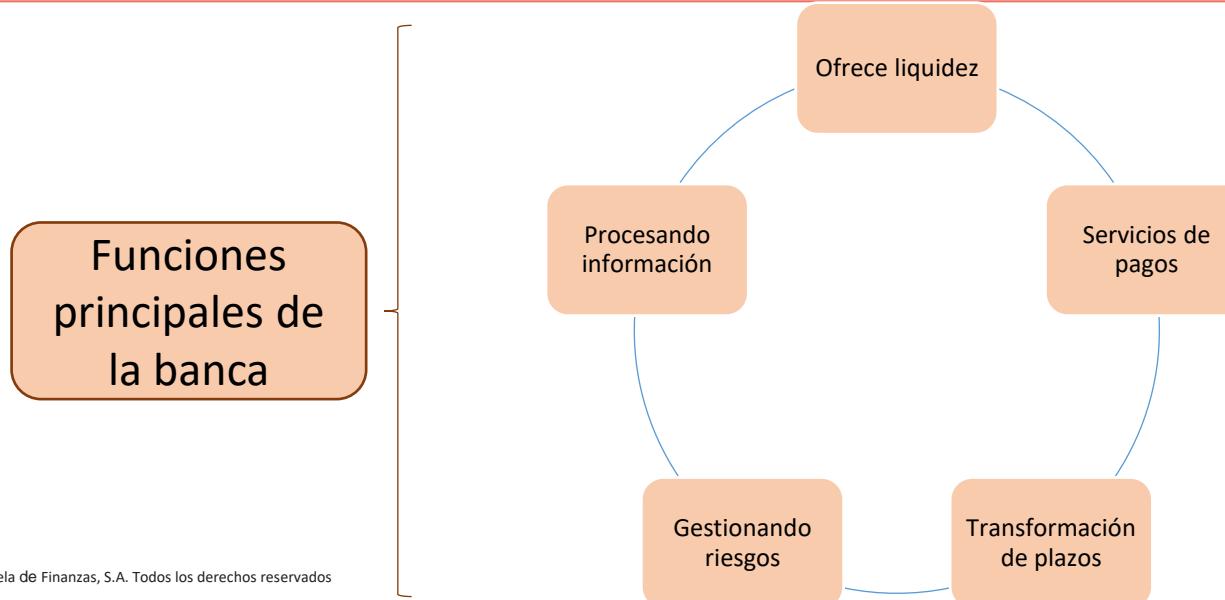
#### 1.2. Los bancos juegan un papel fundamental en la estabilidad financiera y asignación de capital

En los últimos 30 años los mercados financieros han crecido en volumen y transacciones a unos volúmenes nunca vistos. El papel de los bancos en conseguir que estos mercados financieros funcionen y se adegúen a las demandas de la economía real es primordial.

Es esa función de estabilizadores financieros y de asignación de capital una labor primordial de la banca.

Merton: “Un sistema financiero bien desarrollado y de fácil funcionamiento facilita la asignación eficiente del ciclo de vida del consumo de los hogares y la asignación eficiente del capital físico para su uso más productivo en el sistema empresarial”.

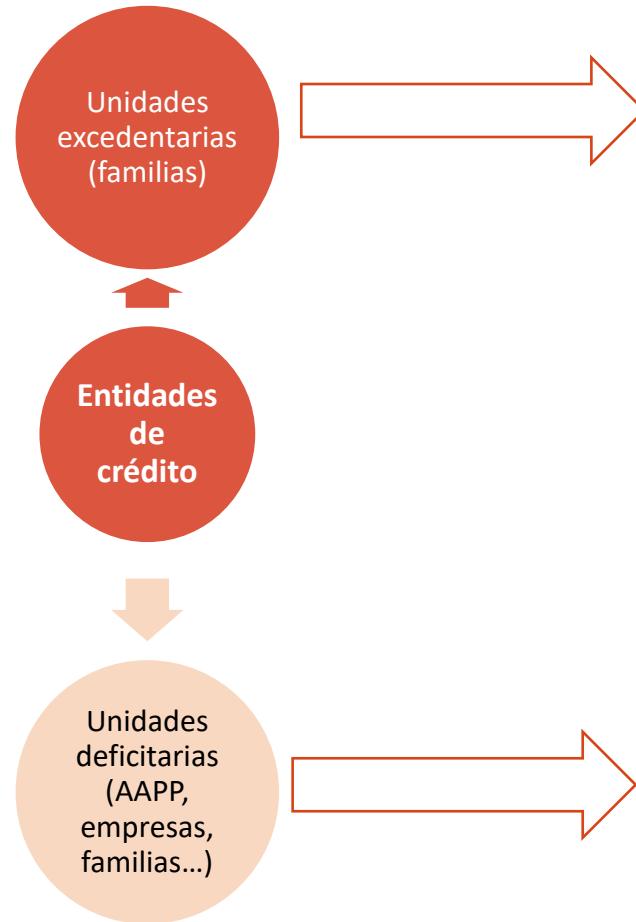
Durante siglos las labores de los mercados financieros las han desarrollado los bancos, pero esto ha cambiado con el aumento de las transacciones y la creación de las diferentes instituciones financieras.



## Economía bancaria y estabilidad financiera

### 1. Economía Bancaria

#### 1.2. ¿Para qué se necesita capital?



- Colocan sus **fondos excedentes**
  - A corto plazo
  - A tipos habitualmente fijos (depósitos a plazo)
  
- Las unidades excedentarias no asumen riesgo o, al menos, asumen un riesgo muy residual (**contrato social**)
  
- Solicitan fondos para gestión de la liquidez e inversiones, para consumo
  - A largo plazo
  - A tipos más bien flexibles

Las entidades de crédito como intermediarias

- asumen riesgos a cambio de
- conseguir rentabilidad

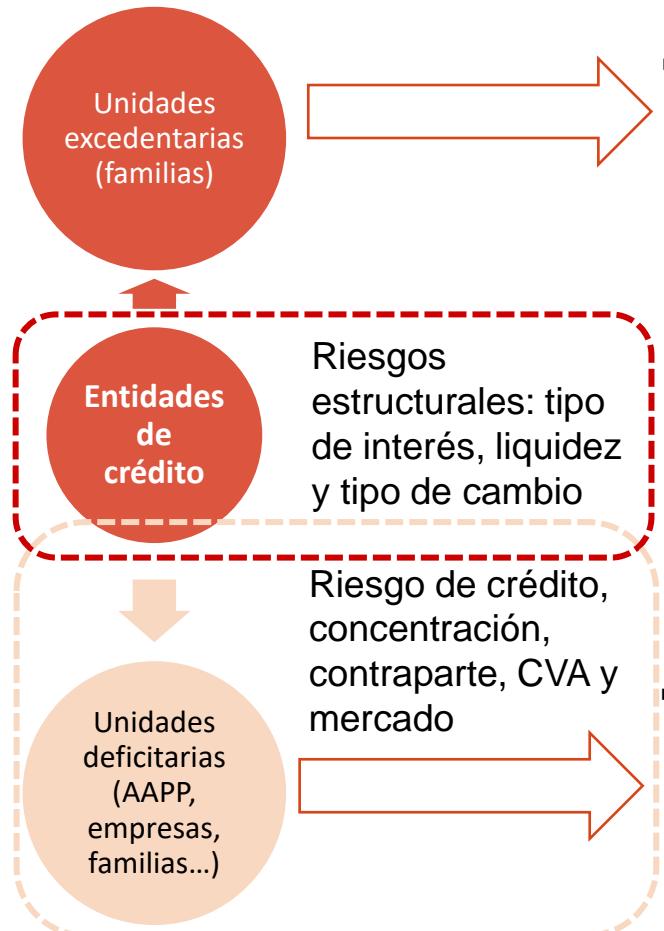
Realmente quien asume el riesgo son los accionistas

**El capital protege a las unidades excedentarias, canaliza el contrato social**

## Economía bancaria y estabilidad financiera

### 1. Economía Bancaria

#### 1.2. ¿Para qué se necesita capital?



■ Colocan sus **fondos excedentes**

- A corto plazo
- A tipos habitualmente fijos (depósitos a plazo)

**Las unidades excedentarias no asumen riesgo o, al menos, asumen un riesgo muy residual (contrato social)**

■ Solicitan fondos para gestión de la liquidez e inversiones, para consumo

- A largo plazo
- A tipos más bien flexibles

- + Riesgos no financieros: operativo...
- + Riesgos transversales: estratégico...

**Las entidades de crédito como intermediarias**

- asumen riesgos a cambio de
- conseguir rentabilidad

**Realmente quien asume el riesgo son los accionistas**

**El capital protege a las unidades excedentarias, canaliza el contrato social**

## Economía bancaria y estabilidad financiera

### 1. Economía Bancaria

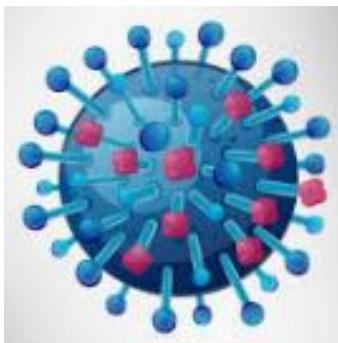
#### 1.3. La nueva economía bancaria

La función de la banca para la Economía ha quedado patente. Sin embargo, en el contexto actual está cambiando a pasos acelerados. La Banca se enfrenta a una serie de cambios que sé están haciendo más patentes en los últimos años:



#### Los bancos presentan una vulnerabilidad en su negocio tradicional

Otras compañías financieras alternativas (*fintech, bigtech...*) han empezado a ofrecer en gran volumen los productos y servicios que ofrece la banca de forma tradicional, uniéndose así al papel que llevan jugando las entidades de crédito en los últimos 30 años, como proveedor de liquidez y productos a la economía real.



#### La banca se enfrenta a un entorno macroeconómico complicado, causado por la pandemia de la COVID – 19.

La pandemia provocada por el virus SARS-Cov-19 derivó en una crisis sin precedentes que provocó un impacto sanitario y económico de enormes dimensiones y a nivel global, con grandes divergencias en las medidas tomadas para combatirlas. La duración incierta, las fuertes medidas gubernamentales para paliar los efectos más dañinos adoptadas de forma masiva, así como las nuevas medidas de salida hacia una “nueva normalidad” condicionaron los resultados económicos y financieros de los últimos años, con un fuerte impacto en los resultados bancarios, que se enfrentaron a este nuevo reto con más capital, gracias a las medidas en materia de solvencia tomadas a raíz de la crisis de 2008, pero con graves problemas de rentabilidad, especialmente en Europa, y de competencia (*fintech* y *bigtech*).



#### Regulación: nuevo enfoque regulatorio y de supervisión

En los años siguientes a la crisis financiera mundial de 2008, los reguladores y supervisores bancarios realizaron una importante reestructuración de la normativa en materia de solvencia, prudencial y contable, buscando mejorar la resiliencia de los sistemas bancarios ante nuevas crisis económico-financieras. Sin embargo, ha cobrado mayor importancia la normativa de protección al consumidor (En Europa: MiFID – Markets in Financial Instruments Directive -, PSD2 – Payment Services Directive II -, GDPR – General Data Protection Regulation -, etc.), así como la normativa de prevención frente al blanqueo de capitales y financiación del terrorismo.

## Economía bancaria y estabilidad financiera

### 1. Economía Bancaria

#### 1.3. La nueva economía bancaria

La función de la banca para la Economía ha quedado patente. Sin embargo, en el contexto actual está cambiando a pasos acelerados. La Banca se enfrenta a una serie de cambios que sé están haciendo más patentes en los últimos años:

##### La crisis de la COVID-19, la oportunidad de recuperar la reputación perdida

La crisis del coronavirus ha permitido a las entidades bancarias recuperar parte de la reputación perdida, uno de los grandes restos desde los efectos de la crisis de 2008, gracias a su posicionamiento de canalizador de gran parte de las ayudas gubernamentales, el mantenimiento de los servicios financieros, así como la flexibilización de los pagos y el establecimiento de moratorias sectoriales a empresas y familias con dificultades de pago.



##### La sostenibilidad

El clima y el medioambiente generan riesgos, pero también suponen una gran oportunidad para las entidades de crédito. La lucha contra el cambio climático es uno de los principales retos a nivel mundial, lo que ha llevado a numerosos países y organismos a priorizar la lucha contra el riesgo medioambiental. El comité de Basilea destaca la publicación de un informe sobre factores de riesgos relacionados con el clima y sus canales de transmisión, donde evidencia que las categorías de riesgo tradicionales utilizadas por las entidades, y reflejadas en el Marco de Basilea, pueden utilizarse para captar los riesgos financieros relacionados con el clima.



##### Digitalización y transformación digital.

Durante los últimos años se ha producido una importante revolución en los servicios financieros que ha conllevado importantes inversiones a nivel bancario, tanto internamente (cloudificación, edge computing, big data, inteligencia artificial y machine learning), buscando mejorar los procesos, reducir costes y el almacenamiento de datos, como a nivel externo (omnicanalidad y ciberseguridad), buscando mejorar la experiencia y la comunicación con el cliente.



1. Economía bancaria

## 2. Perspectivas del análisis financiero

3. El negocio bancario

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

Las habilidades del analista...

El analista debe conocer y entender con profundidad, todas las externalidades, positivas y negativas (amenazas y oportunidades) dadas por el **entorno macroeconómico y financiero general, sectorial y regional**

El analista debe **ser crítico** para generar confianza y credibilidad ante supervisores, administradores, clientes, mercados ...

Análisis de la dinámica competitiva

Análisis del entorno económico y financiero

Análisis completo y de valor

El analista debe conocer las **prácticas Gerenciales, comerciales, tecnológicas ...** de la industria, su **microestructura** (tipología de competidores, concentración...), las **tendencias bancarias**, el marco institucional y jurídico en el que se integra...

Metodologías de análisis de entidades de crédito

Formación, experiencia y ser crítico

El analista debe **dominar las metodologías** de análisis, tanto las usadas por supervisores como por otros analistas financieros, agencias de rating... Así como ser capaz de definir la que mejor se ajuste a su entidad

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

El qué. El análisis financiero consiste en...

... el análisis de los **estados financieros** de la entidad y otra información de carácter **cuantitativo y cualitativo** a con el **objetivo de evaluar:**

- LA **SOSTENIBILIDAD** A MEDIO PLAZO DE LA ENTIDAD (no más allá de 2-3 AÑOS)
- LA **CAPACIDAD DE COMPETIR A LARGO PLAZO** EN SUS MERCADOS RELEVANTES

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

El qué. El análisis financiero consiste en...

Lo que permite extraer información y conclusiones relevantes con el fin de:

- **Evaluar la fortaleza financiera** de la propia entidad y su evolución.
- **Determinar el modelo de negocio** de la entidad.
- **Comparar la entidad** frente a entidades similares, frente a entidades competidoras, frente al sector, frente a un *benchmark*.... **identificando fortalezas y debilidades** de la entidad que permitirán **realizar correcciones**.
- **Valorar una posible operación corporativa** entre entidades.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

El qué. El análisis financiero consiste en...

- **Análisis de tipo estático o de tipo dinámico.** Se puede estudiar la entidad en un único momento del tiempo o a lo largo de un horizonte temporal.
- **Análisis absolutos o de tipo relativos.** Al tiempo que se identifican los volúmenes de cada una de las variables relevantes de negocio, es preciso **relacionarlas con otras partidas** con el fin de **establecer realmente cuál es su importancia relativa.**

Para ello, se realizan:

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

¿Para qué? ¿Qué tipo de analista soy?

- **SUPERVISOR**



- **INVERSOR EN CAPITAL (EQUITY)**



- **INVERSOR EN BONOS / DEPOSITANTE (*RECURSOS AJENOS*)**

- **GESTOR / ADMINISTRADOR DE LA ENTIDAD**

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

¿Para qué? ¿Qué tipo de analista soy?

#### ■ INVERSOR EN CAPITAL (*EQUITY*)

- CONSCIENTE DEL RIESGO DE PERDER EL CAPITAL INVERTIDO
- POR TANTO, **ANÁLISIS DE LA RELACION RENTABILIDAD-RIESGO**
- VALORACIÓN SOBRE LA CAPACIDAD DE LA ENTIDAD DE **GENERAR RESULTADOS FUTUROS** EN LINEA CON EL OBJETIVO DE RENTABILIDAD
- REALIZADOS POR ANALISTAS FINANCIEROS BASADOS EN:
  - ANALISIS FUNDAMENTAL
  - ANÁLISIS TÉCNICO (COTIZADAS)

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

¿Para qué? ¿Qué tipo de analista soy?

- **INVERSOR EN BONOS / DEPOSITANTE (RECURSOS AJENOS)**
  - **VALORACIÓN DEL RIESGO DE NO RECUPERAR EL CAPITAL INVERTIDO Y LOS INTERESES PACTADOS**
  - EN CONSECUENCIA, VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA ENTIDAD DE HACER FRENTE A UN ESCENARIO DE TENSIÓN CON SUS **RECURSOS PROPIOS**
  - REALIZADO POR AGENCIAS DE RATING (MOODYS, S&P, FITCH, IBCA...)
  - QUE OTORGAN CALIFICACIONES CREDITICIAS QUE EXPRESAN LA PROBABILIDAD CONSUMIR TODOS LOS RECURSOS PROPIOS DE LA ENTIDAD PARA ABSORBER PÉRDIDAS
  - MOMENTO A PARTIR DEL CUAL EL INVERSOR EN BONOS PODRÍA PERDER EL CAPITAL INVERTIDO

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

¿Para qué? ¿Qué tipo de analista soy?

#### ■ GESTOR / ADMINISTRADOR DE LA ENTIDAD

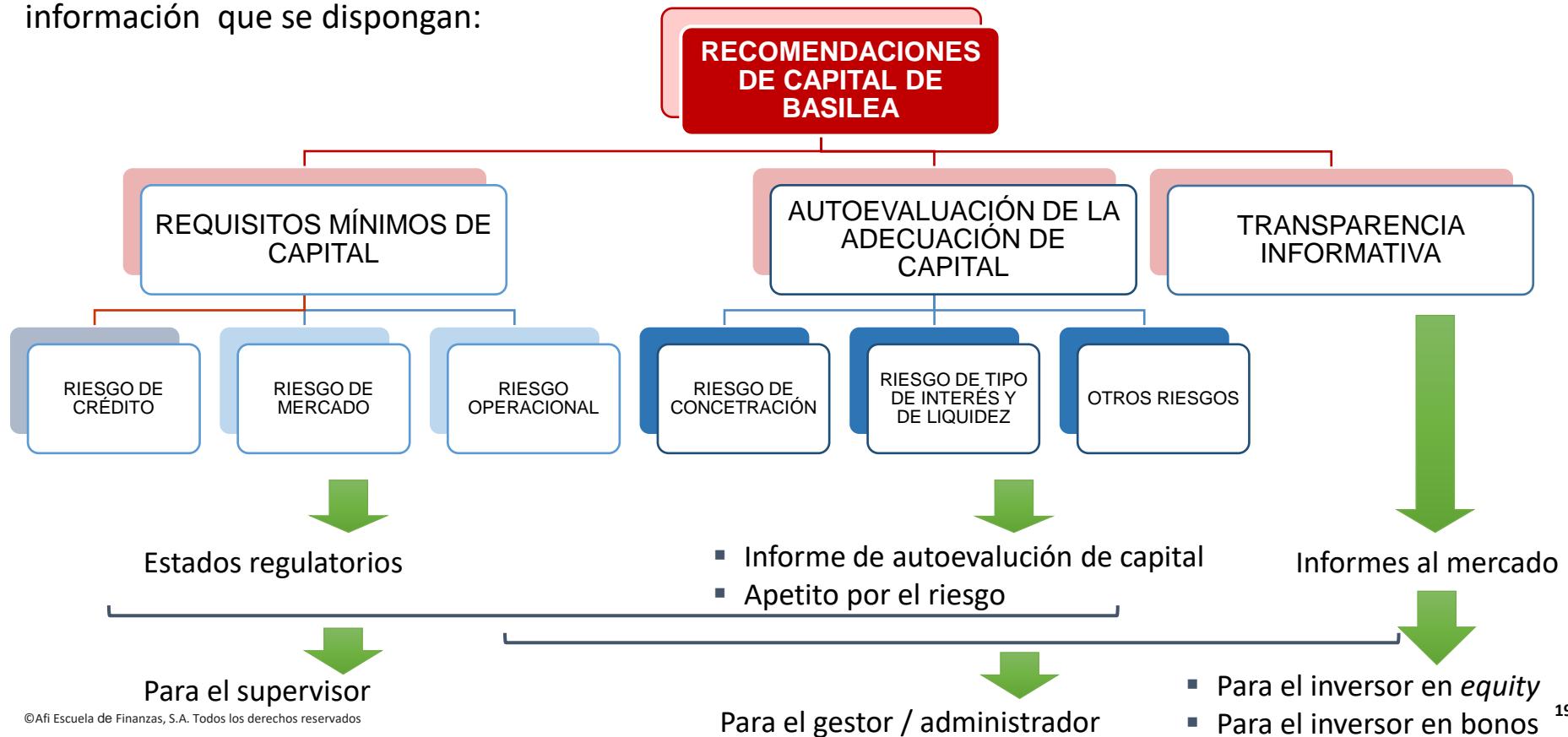
- COMBINA LA VISIÓN DEL SUPERVISOR, DEL INVERSOR EN EQUITY, DEL INVERSOR EN BONOS / DEPOSITANTE...
- PERO ADICIONALMENTE **ES RESPONSABLE DE LA COMPETITIVIDAD DE LA ENTIDAD**
- **Y DE SU CAPACIDAD PARA APORTAR VALOR A LA COMUNIDAD**
- POR LO QUE LA PROFUNDIDAD DEL ANÁLISIS ES **MAYOR:**
  - EN CANTIDAD DE DATOS E INFORMACIÓN
  - EN EL ALCANCE: ASPECTOS CUANTITATIVOS, **ESTRATÉGICOS Y CUALITATIVOS**
  - EN LA PERIODICIDAD DEL ANÁLISIS

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Marco conceptual: perspectivas del análisis financiero

¿Para qué? ¿Qué tipo de analista soy?

El principal determinante del alcance de un análisis financiero viene definido por las fuentes de información que se dispongan:



1. Economía bancaria
2. Perspectivas del análisis financiero

## 3. El negocio bancario

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Posicionamiento de mercado



#### Posicionamiento en el mercado

Indica el poder de negociación y la capacidad de influir de la entidad en su mercado de referencia. **Aquellas entidades cuyo grado de influencia en la economía local sea mayor se considerarán sistémicas**



#### Estructura de balance

La representación puntual de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado. **Refleja el origen de los fondos y la aplicación o inversión de los mismos**



#### Análisis de la cuenta de resultados

Refleja las consecuencias económicas y financieras fruto del posicionamiento, modelo de negocio y gestión del modelo. **Es el reflejo de la función de producción, es un análisis de indicadores sintéticos retardados**



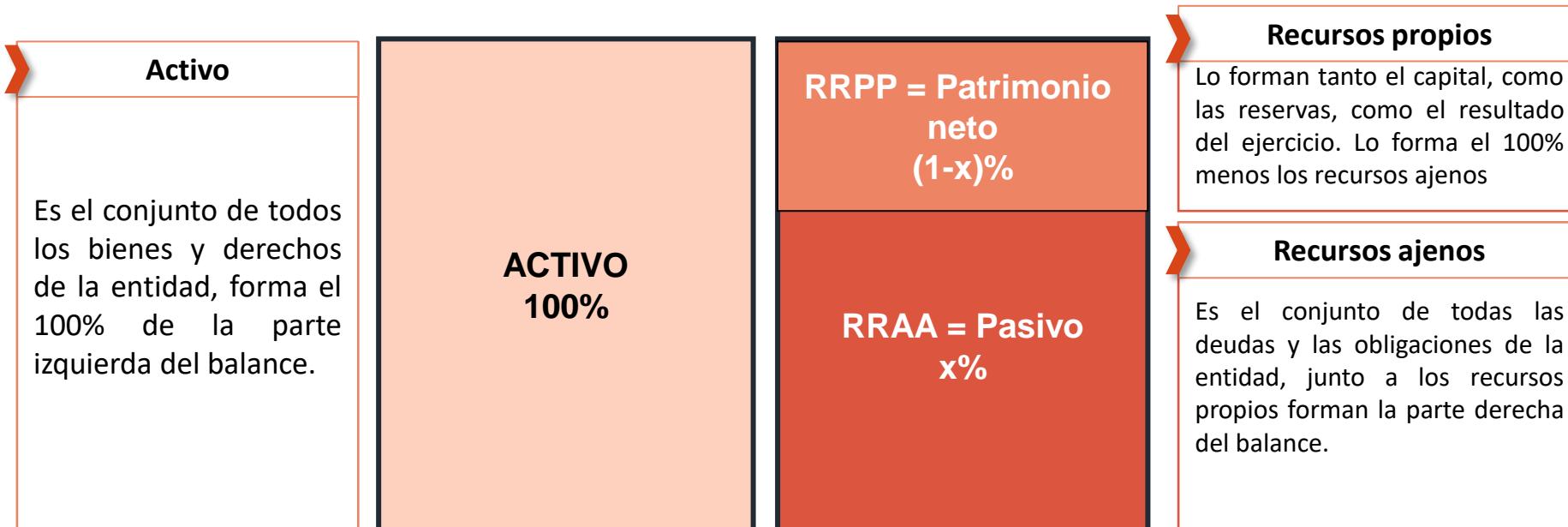
#### Análisis de ratios de gestión

A diferencia del análisis de la cuenta de resultados, el análisis de ratios de gestión es un análisis de indicadores de detalle, en los que se despliega la situación patrimonial y el modelo de negocio. **La actuación temprana sobre las variables incluidas en los ratios de gestión permitiría modificar (mejorar) las consecuencias económico financieras del modelo de negocio**

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Estructura de balance

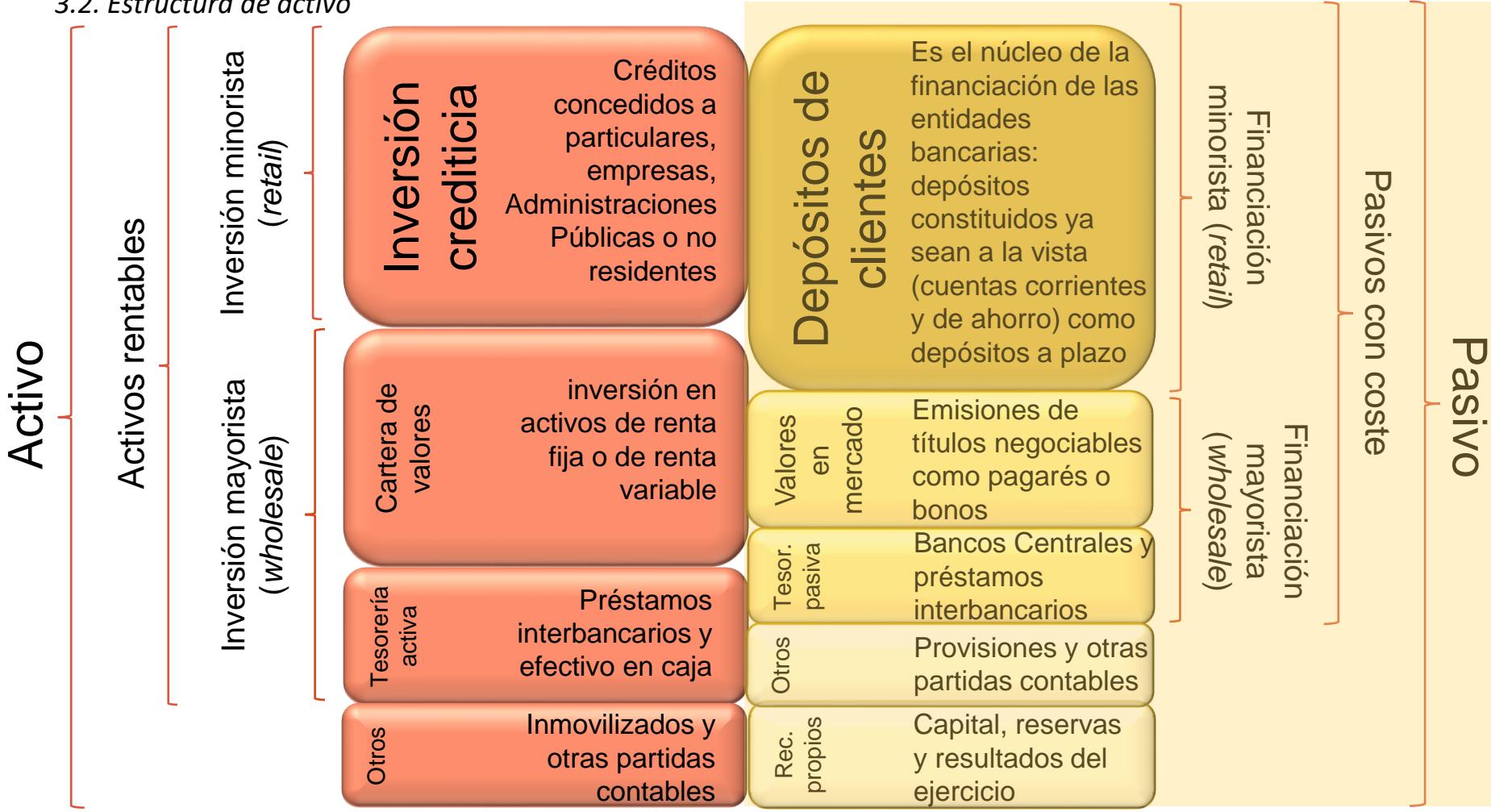
#### 3.1. ¿Qué es el balance?



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Estructura de balance

#### 3.2. Estructura de activo



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Estructura de balance

#### 3.2.1. Principales masas de activo (iv)

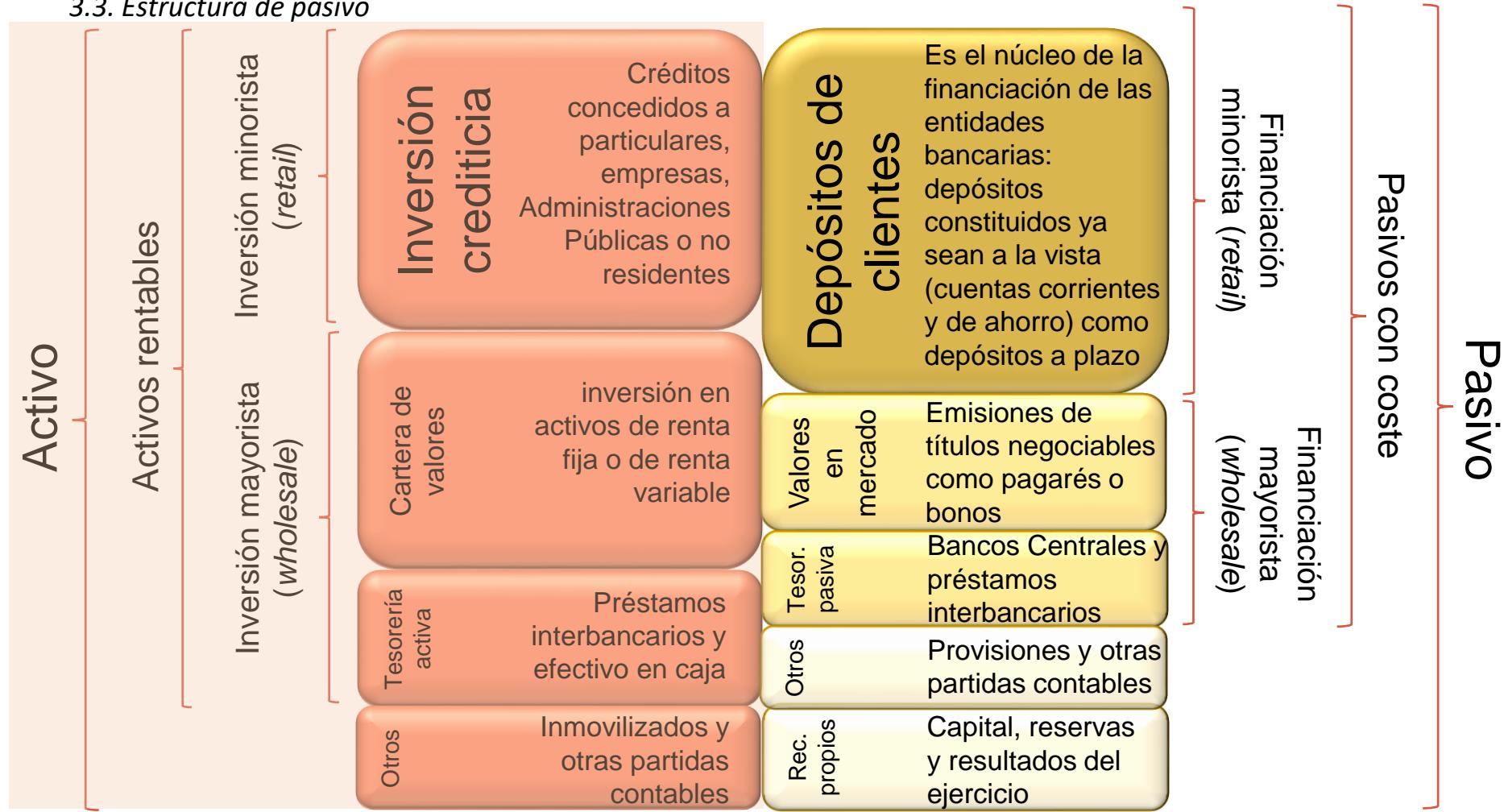
El mayor peso del balance de las entidades españolas corresponde al crédito, como es normal en una banca comercial dirigida al negocio mas minorista. La siguiente partida con más peso es la renta fija, que tuvo un papel muy relevante en 2012 (*carry trade* de la banca), el que a la postre sería el peor año de la crisis para la economía Española.

	2008	2012	2013	2016	2018	2019	2020	2T 2021	Variación YtD (%)
<b>Activo</b>	Miles mill. €	2020-2021							
<b>Crédito</b>	<b>2.090</b>	<b>1.861</b>	<b>1.643</b>	<b>1.491</b>	<b>1.445</b>	<b>1.481</b>	<b>1.540</b>	<b>1.579</b>	<b>2,6</b>
AAPP	48	97	77	84	66	64	74	83	12,1
<b>Sector privado residente</b>	<b>1.795</b>	<b>1.538</b>	<b>1.392</b>	<b>1.223</b>	<b>1.150</b>	<b>1.136</b>	<b>1.175</b>	<b>1.184</b>	<b>0,8</b>
<b>del que: Crédito sano</b>	<b>1.736</b>	<b>1.375</b>	<b>1.201</b>	<b>1.110</b>	<b>1.083</b>	<b>1.081</b>	<b>1.123</b>	<b>1.133</b>	<b>0,9</b>
<b>del que: Crédito dudoso</b>	<b>59</b>	<b>163</b>	<b>192</b>	<b>112</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>-1,7</b>
Otros sectores no residentes	247	226	174	184	229	282	290	312	7,4
<b>Interbancario activo</b>	<b>239</b>	<b>230</b>	<b>165</b>	<b>141</b>	<b>197</b>	<b>178</b>	<b>315</b>	<b>376</b>	<b>19,5</b>
<b>Renta fija</b>	<b>314</b>	<b>489</b>	<b>464</b>	<b>352</b>	<b>316</b>	<b>308</b>	<b>338</b>	<b>346</b>	<b>2,4</b>
Residentes en España	232	407	390	281	234	220	237	238	0,4
Entidades de crédito	42	74	51	14	5	8	9	8	-10,4
AAPP	97	223	231	204	183	168	186	212	13,7
Sector privado residente	94	110	107	63	45	44	41	18	-57,4
No residentes	82	83	75	72	82	88	101	108	7,2
<b>Renta variable</b>	<b>172</b>	<b>257</b>	<b>280</b>	<b>243</b>	<b>238</b>	<b>250</b>	<b>249</b>	<b>245</b>	<b>-1,5</b>
<b>Otros activos</b>	<b>281</b>	<b>419</b>	<b>321</b>	<b>314</b>	<b>283</b>	<b>301</b>	<b>295</b>	<b>268</b>	<b>-9,1</b>
<b>Total activo</b>	<b>3.096</b>	<b>3.256</b>	<b>2.874</b>	<b>2.541</b>	<b>2.479</b>	<b>2.518</b>	<b>2.737</b>	<b>2.816</b>	<b>2,9</b>

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Estructura de balance

#### 3.3. Estructura de pasivo



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Estructura de balance

#### 3.3. Estructura de pasivo (v)

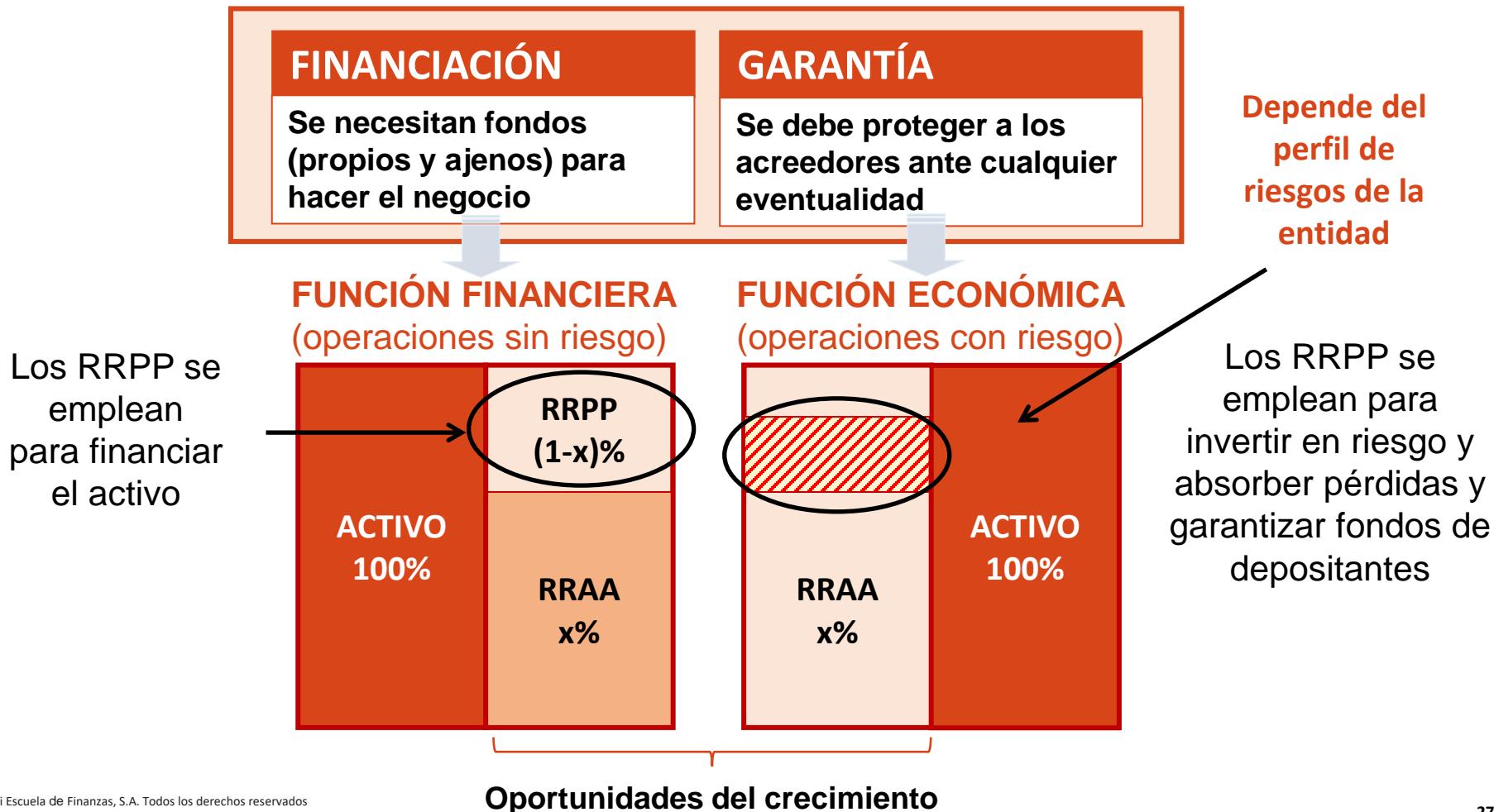
Al igual que en activo, la partida que más pesa en el pasivo es la relacionada con el negocio minorista, es decir los depósitos. En segundo lugar los valores de renta fija emitidos, sobretodo para cumplimiento de los requerimientos, y el interbancario pasivo, apelaciones de la banca a través de los programas de liquidez del BCE.

	2008	2012	2013	2016	2018	2019	2020	2T 2021	Variación YtD (%)
<b>Pasivo</b>	Miles mill. €	2020-2021							
<b>Financiación minorista</b>	<b>1.602</b>	<b>1.436</b>	<b>1.433</b>	<b>1.412</b>	<b>1.433</b>	<b>1.493</b>	<b>1.589</b>	<b>1.639</b>	<b>3,1</b>
AA.PP.	75	67	62	53	71	69	79	85	7,0
Depósitos a la vista y ahorro	441	469	500	754	931	1.021	1.164	1.222	5,0
Depósitos a plazo (ex cédulas)	594	570	575	342	184	152	119	99	-16,9
Resto del mundo	492	329	296	263	248	251	227	233	2,9
<b>Financiación mayorista</b>	<b>1.231</b>	<b>1.410</b>	<b>1.010</b>	<b>770</b>	<b>724</b>	<b>707</b>	<b>828</b>	<b>865</b>	<b>4,4</b>
Interbancario pasivo	266	524	333	257	252	214	336	369	9,9
Cesiones temporales de activos	85	60	64	32	23	19	21	22	3,1
Participaciones emitidas	91	37	32	15	11	9	13	15	13,6
Cédulas	146	122	102	62	48	45	42	37	-12,5
Valores de renta fija	401	350	255	190	207	227	228	237	4,0
Periodificación y otros	242	316	225	214	184	193	188	185	-1,4
<b>Resto de pasivo</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1,1</b>
<b>Patrimonio neto</b>	<b>233</b>	<b>389</b>	<b>414</b>	<b>345</b>	<b>314</b>	<b>311</b>	<b>314</b>	<b>307</b>	<b>-2,5</b>
Fondos propios	173	187	224	216	212	217	209	206	-1,7
Ajustes valoración	14	14	7	5	5	3	2	1	-68,2
Correcciones de valor por deterioro	46	189	184	125	98	91	103	100	-2,7
<b>TOTAL PASIVO + FONDOS PROPIOS</b>	<b>3.096</b>	<b>3.256</b>	<b>2.874</b>	<b>2.541</b>	<b>2.479</b>	<b>2.518</b>	<b>2.737</b>	<b>2.816</b>	<b>2,9</b>

## Análisis de entidades de crédito

## 3. Estructura de balance

## 3.4. Recursos propios



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.5. Cuenta de resultados del sistema bancario español (ii)

Desde 2008, la caída del volumen de negocio, en primer lugar, y el posterior descenso de los tipos, condicionan la evolución de los ingresos financieros, compensados en parte por la bajada de los costes financieros. Las comisiones se mantienen estables, ganando peso en la generación de ingresos, y los gastos de explotación no descienden acorde a la reducción de la capacidad operativa. En 2020, se revierte la tendencia por el impacto de la pandemia.

	2008	2012	2013	2014	2017	2018	2019	1S20	2020	1S21
Cuenta de resultados	Miles mill. €									
Ingresos financieros	141,7	80,5	65,0	54,7	33,0	32,6	33,0	15,4	31,1	15,0
Costes financieros	106,5	47,7	38,2	27,6	9,8	9,3	9,8	4,2	8,1	3,6
<b>Margen de intereses</b>	<b>35,2</b>	<b>32,7</b>	<b>26,8</b>	<b>27,1</b>	<b>23,2</b>	<b>23,3</b>	<b>23,1</b>	<b>11,2</b>	<b>23,0</b>	<b>11,4</b>
Dividendos	12,0	14,9	8,9	9,9	10,5	10,7	14,1	2,7	9,8	3,5
Comisiones	13,0	11,3	10,9	11,3	11,8	12,2	12,3	6,2	12,4	6,7
ROF	4,9	3,3	9,9	8,6	2,5	2,5	2,2	1,5	2,7	1,2
Diferencias de cambio	0,8	-0,6	0,7	-0,1	0,5	0,5	-0,7	-0,2	0,0	0,1
Otros productos de explo.	0,5	-2,0	-1,7	-1,4	-1,7	-1,7	-1,6	-0,5	-1,8	-0,9
<b>Margen bruto</b>	<b>66,4</b>	<b>59,5</b>	<b>55,5</b>	<b>55,4</b>	<b>46,7</b>	<b>47,4</b>	<b>49,4</b>	<b>20,8</b>	<b>46,1</b>	<b>22,0</b>
Gastos de explotación	29,5	27,0	26,8	26,1	26,7	24,2	26,3	12,5	25,3	12,3
<b>Margen de explotación</b>	<b>36,9</b>	<b>32,6</b>	<b>28,7</b>	<b>29,3</b>	<b>20,1</b>	<b>23,2</b>	<b>23,1</b>	<b>8,3</b>	<b>20,8</b>	<b>9,7</b>
Provisiones	3,4	6,4	2,2	1,9	3,6	1,3	2,7	1,1	2,2	2,0
Pérdidas por deterioro	16,2	116,0	25,9	16,0	18,4	11,3	6,0	12,5	18,2	3,5
Extraordinarios	3,2	2,7	3,5	1,7	1,3	1,7	0,7	0,0	-1,8	4,1
<b>Resultado antes de impuestos:</b>	<b>20,5</b>	<b>-87,1</b>	<b>4,2</b>	<b>13,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>12,4</b>	<b>15,1</b>	<b>-5,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>8,3</b>
Impuestos	1,9	-13,4	-4,7	1,7	3,2	0,8	1,3	1,8	1,6	0,5
<b>Resultado neto</b>	<b>18,42</b>	<b>-73,71</b>	<b>8,79</b>	<b>11,34</b>	<b>-3,92</b>	<b>11,6</b>	<b>13,9</b>	<b>-7,1</b>	<b>-3,1</b>	<b>7,8</b>
ROE (%)	11,3	-33,3	4,2	5,1	-1,8	5,4	6,5	-6,7	-1,5	7,5

Fuente: Afi a partir de Banco de España

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.5. Cuenta de resultados del sistema bancario español (ii)

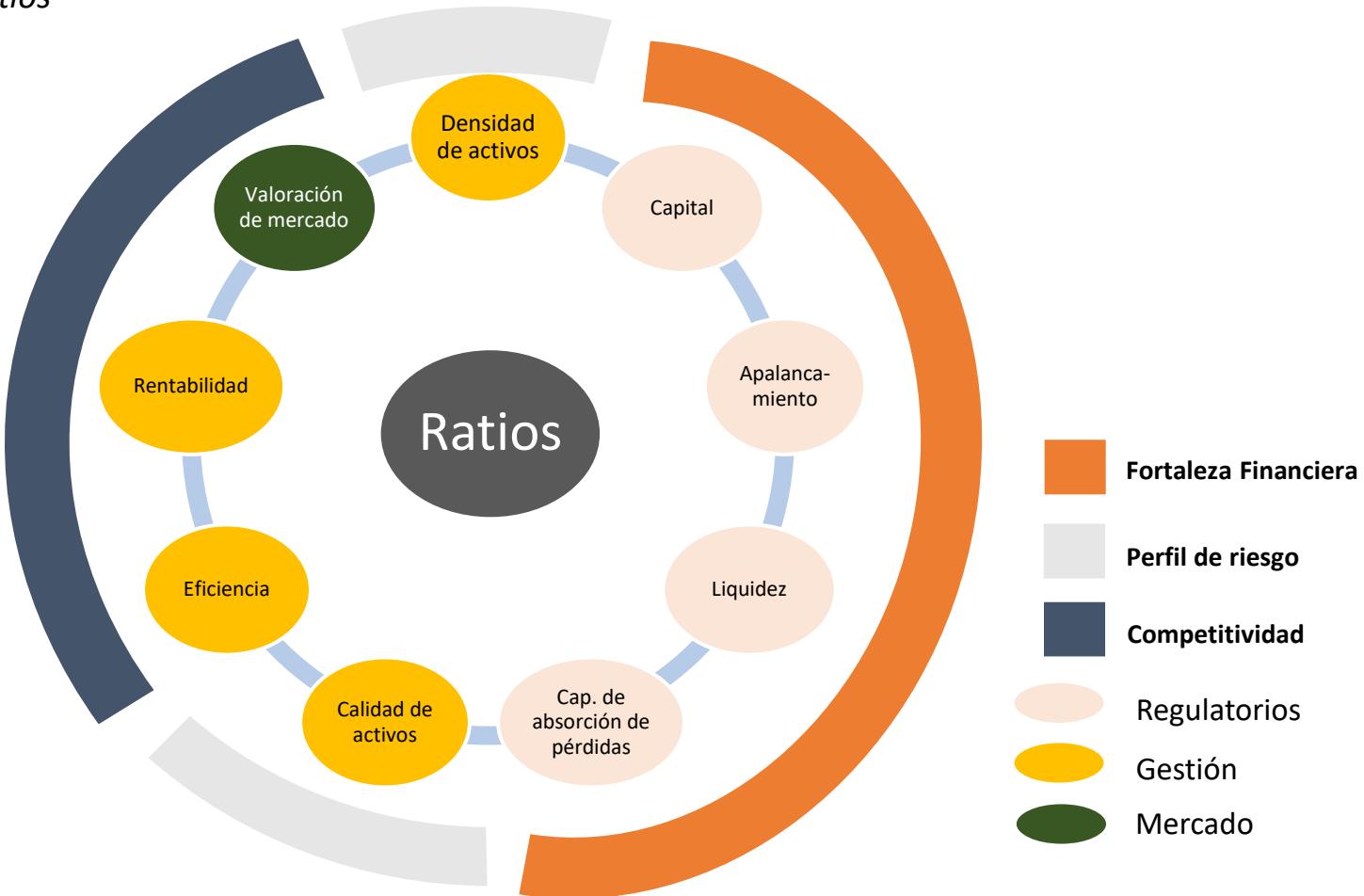
Los márgenes de intereses en el negocio español no compensan los gastos de explotación, y son necesarias las comisiones para compensarlo. El ROF pierde peso desde 2014, en relación a la fuerte relajación de las TIR de los bonos soberanos tras las medidas del BCE. Las pérdidas por deterioro, tras la entrada en vigor de la IFRS 9 en 2018, experimentan una caída importante en peso sobre activos totales medios, hasta 2020 que con el impacto de la pandemia vuelven a crecer con fuerza.

	2008	2012	2013	2014	2017	2018	2019	1S20	2020	1S21
Cuenta de resultados	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM
Ingresos financieros	4,78	2,44	2,12	1,93	1,30	1,30	1,31	1,14	1,16	1,08
Costes financieros	3,59	1,45	1,25	0,97	0,39	0,37	0,39	0,31	0,30	0,26
<b>Margen de intereses</b>	<b>1,19</b>	<b>0,99</b>	<b>0,87</b>	<b>0,96</b>	<b>0,92</b>	<b>0,93</b>	<b>0,92</b>	<b>0,83</b>	<b>0,85</b>	<b>0,82</b>
Dividendos	0,41	0,45	0,29	0,35	0,42	0,43	0,56	0,20	0,36	0,25
Comisiones	0,44	0,34	0,36	0,40	0,46	0,49	0,49	0,46	0,46	0,48
ROF	0,16	0,10	0,32	0,30	0,10	0,10	0,09	0,11	0,10	0,09
Diferencias de cambio	0,03	-0,02	0,02	0,00	0,02	0,02	-0,03	-0,02	0,00	0,01
Otros productos de explotación	0,02	-0,06	-0,06	-0,05	-0,07	-0,07	-0,07	-0,04	-0,07	-0,07
<b>Margen bruto</b>	<b>2,24</b>	<b>1,80</b>	<b>1,81</b>	<b>1,95</b>	<b>1,85</b>	<b>1,90</b>	<b>1,96</b>	<b>1,54</b>	<b>1,71</b>	<b>1,58</b>
Gastos de explotación	1,00	0,82	0,87	0,92	1,05	0,97	1,04	0,93	0,94	0,88
<b>Margen de explotación</b>	<b>1,24</b>	<b>0,99</b>	<b>0,94</b>	<b>1,03</b>	<b>0,79</b>	<b>0,93</b>	<b>0,91</b>	<b>0,61</b>	<b>0,77</b>	<b>0,70</b>
Provisiones	0,11	0,19	0,07	0,07	0,14	0,05	0,11	0,08	0,08	0,14
Pérdidas por deterioro de activos	0,55	3,51	0,84	0,56	0,73	0,45	0,24	0,92	0,68	0,25
Extraordinarios	0,11	0,08	0,12	0,06	0,05	0,07	0,03	0,00	-0,07	0,29
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>0,69</b>	<b>-2,64</b>	<b>0,14</b>	<b>0,46</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,50</b>	<b>0,60</b>	<b>-0,39</b>	<b>-0,05</b>	<b>0,60</b>
Impuestos	0,06	-0,41	-0,15	0,06	0,13	0,03	0,05	0,13	0,06	0,04
<b>Resultado neto</b>	<b>0,62</b>	<b>-2,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>	<b>-0,15</b>	<b>0,46</b>	<b>0,55</b>	<b>-0,53</b>	<b>-0,12</b>	<b>0,56</b>

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Análisis de ratios de gestión

#### 3.6 Principales ratios



1. Economía bancaria
2. Perspectivas del análisis financiero
3. El negocio bancario

## Anexo: Definición de principales variables bancarias

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.1. Principales masas de activo (i)

¿A qué dedican las entidades los fondos captados?

- **Inversión crediticia** (créditos sobre clientes): este gran epígrafe supone más de la mitad del balance de las entidades de crédito y comprende la totalidad de créditos concedidos tanto a sujetos particulares como a empresas, como al sector público o al sector privado. Las distintas categorías de crédito se pueden clasificar:

#### Según modalidad:

- Crédito comercial,
- Crédito con garantía real,
- Préstamos personales,
- Cuentas de crédito,
- Arrendamientos financieros.

#### Según finalidad:

- Crédito para la adquisición y rehabilitación de vivienda,
- Crédito para la adquisición de bienes de consumo,
- Crédito para la financiación de actividades productivas (construcción, actividades inmobiliarias, hostelería, transporte, agricultura, ...).

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.1. Principales masas de activo (ii)

- **Cartera de valores:** inversión en activos de renta fija o de renta variable con la intención de mantenerlos en balance hasta su vencimiento o de beneficiarse de variaciones en su valor.

Renta fija

valores de renta fija privada o de deuda pública

Renta variable

compra de acciones cotizadas o no cotizadas (instrumentos de capital/participaciones).

- **Interbancario activo:** préstamos (o depósitos de tesorería), normalmente a corto plazo, a otras entidades de crédito.

Con ello, se puede distinguir **dos grandes agregados**, en función de su orientación y materialización vía mercados minoristas o mayoristas:

- Inversión minorista: inversión crediticia
- Inversión mayorista: cartera de valores e interbancario activo

Las anteriores partidas citadas comprenden el grueso del activo, prácticamente el **90%** del balance.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.1. Principales masas de activo (iii)

El **resto del activo** está formado por:

- Activo material: inmuebles, terrenos, mobiliario, equipo de informática, vehículos, etc.
- Activos no corrientes en venta: activos cuya recuperación se producirá con alta probabilidad y como máximo en un año o que se tiene preparada su venta
- Activo intangible: activos no monetarios sin apariencia física (ej. fondo de comercio)
- Derivados de negociación: valor razonable con saldo favorable para la entidad de los derivados que no formen parte de coberturas contables
- Derivados de cobertura: valor razonable con saldo favorable para la entidad de los derivados designados como instrumentos de coberturas en coberturas contables
- Contratos de seguros vinculados a pensiones: valor razonable de las pólizas de seguro para cubrir compromisos de pensiones
- Activos fiscales: activos de naturaleza fiscales (corrientes o diferidos)
- Otros activos

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.2. Estructura de pasivo (i)

Las entidades se pueden financiar a través de depósitos de los clientes:

- **Depósitos de clientes**: es el núcleo de la financiación de las **entidades de depósito**



- Es decir, depósitos constituidos en la entidad, ya sean a la vista (cuentas corrientes y de ahorro) como depósitos a plazo (imposiciones a plazo fijo y cesiones temporales).

Estos son los instrumentos, junto con los fondos de inversión, seguros financieros y planes de pensiones, mediante los que se canaliza el grueso del **ahorro financiero**.

- **Débitos representados por valores negociables**: emisión de títulos negociables como pagarés, bonos y obligaciones, ya sean instrumentados a través de programas de emisión continua (EMTN's) o emitidos de forma aislada por la entidad al mercado.
- **Interbancario pasivo**: fondos, normalmente a corto plazo, tomados prestados de otras entidades de crédito o en el Banco Central.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.2. Estructura de pasivo (ii)

- **Pasivos subordinados:**

**Deuda subordinada**

Deuda, que en caso de liquidación de una compañía, se sitúa en el último lugar en el orden de prelación respecto de los demás acreedores, quedando solo por delante de los accionistas y, en su caso, de los titulares de participaciones preferentes. Forman parte de los recursos propios de segunda categoría, respetando ciertos límites.

**Bonos convertibles  
en acciones:**

Valores emitidos por las entidades de crédito que constituyen parte de sus recursos propios de nivel 1, pero no otorgan a sus titulares derechos políticos. Instrumentos híbridos entre la renta fija y la renta variable que confieren a sus titulares el derecho a recibir un interés, de tipo fijo o variable, pero determinado inicialmente, que deberá ser pagado siempre que el emisor disponga de beneficios distribuibles (remuneración predeterminada de carácter no acumulativo) con capacidad de absorción de pérdidas en supuestos de empresa en funcionamiento.

- Instrumentos híbridos entre renta fija y renta variable.
- Los costes que generan se registran en el margen de intereses.
- Límites a la computabilidad como capital.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.2. Estructura de pasivo (iii)

El **resto del pasivo** está formado por:

- Derivados de negociación: valor razonable con saldo desfavorable para la entidad de los derivados que no formen parte de coberturas contables.
- Derivados de cobertura: valor razonable con saldo desfavorable para la entidad de los derivados designados como instrumentos de coberturas en coberturas contables.
- Capital reembolsable a la vista: instrumentos financieros emitidos por la entidad que, teniendo la naturaleza jurídica de capital, no cumplen los requisitos para calificarse como patrimonio neto (sólo figura en el balance de las cooperativas de crédito).
- Posiciones cortas en valores: pasivos financieros originados por la venta en firma de activos financieros adquiridos temporalmente o recibidos en préstamo.
- Otros pasivos financieros: obligaciones a pagar con naturaleza de pasivos financieros no incluidas en otras partidas.
- Ajustes a pasivos financieros por macrocoberturas: saldo neto de las variaciones en el valor razonable del importe cubierto de pasivos financieros incluidos en coberturas contables del riesgo de tipo de interés.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Estructura de balance

#### A.2. Estructura de pasivo (iv)

El **resto del pasivo** está formado por:

- Provisiones: importe constituido para cubrir obligaciones actuales surgidas como consecuencia de sucesos pasados que están claramente identificadas en cuanto a su naturaleza pero resultan indeterminadas en su importe o fecha de cancelación (ej. fondos para pensiones, provisiones para impuestos y otras contingencias legales, etc.).

No confundirlas con las correcciones de valor de los activos que figuran en el balance reservado con saldo negativo (en el balance público del Banco de España las correcciones de valor se encuentran dentro del patrimonio neto).

- Pasivos fiscales (corriente o diferidos)
- Fondo de la Obra social: dotaciones a la obra social realizadas por las cajas de ahorros y al fondo de educación, formación y promoción cooperativo de las cooperativas de crédito. Sólo figura en los balances de las cajas de ahorros y cooperativas de crédito.
- Pasivos asociados con activos no corrientes en venta
- Otros pasivos

## Análisis de entidades de crédito

### A. Cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (i)

- **Ingresos financieros (intereses y rendimientos asimilados)**: el grueso de los ingresos de las entidades de crédito continúan siendo los intereses obtenidos como remuneración de los fondos prestados.
  - Comprende los intereses devengados en el ejercicio por los activos con rendimiento, implícito o explícito, así como las rectificaciones por operaciones de coberturas contables.
  - Comisiones financieras o crediticias que forman parte integral del rendimiento o coste efectivo de una operación de financiación (ej: actividades como la evaluación de la situación financiera del prestatario, la evaluación y el registro de garantías personales, garantías reales y otros acuerdos de garantía, la negociación de las condiciones de la operación, la preparación y el tratamiento de los documentos y el cierre de la transacción).
  - Los intereses se registrarán por su importe bruto.
  - Las principales masas de balance que generan ingresos financieros son:
    - **Inversión crediticia**: obtenidos como remuneración de los fondos prestados.
    - **Renta fija**: cupones de los títulos de renta fija.
    - **Interbancario activo**: derivados de los depósitos abiertos en otras entidades de crédito o en bancos centrales.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Análisis de la cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (ii)

- **Costes financieros (intereses y cargas asimiladas):** son los intereses que la entidad tiene que pagar para remunerar los recursos obtenidos que le permiten llevar a cabo su actividad.
  - Comprende los intereses devengados en el ejercicio por los pasivos con rendimiento , implícito o explícito, las rectificaciones por operaciones de coberturas contables y el coste por intereses computable a los fondos de pensiones constituidos.
  - Las principales masas de balance que devengan costes financieros son:
    - **Cuentas corrientes** (productos con tipos de interés asociados muy bajos) , **cuentas de ahorro** (remuneraciones cada vez más similares a las de las cuentas corrientes) y **depósitos a plazo** (mayor remuneración para el cliente (coste para la entidad), dada la iliquidez del producto hasta el vencimiento).
    - **Cesión de activos financieros**: cesión de títulos de la cartera de valores de la entidad, generalmente deuda pública (rendimiento ligeramente superior al de una IPF).
    - **Interbancario pasivo**: remuneración de fondos que se han tomado prestados a otras entidades de crédito o al BCE.
    - **Débitos representados por valores negociables**: costes derivados de la emisión de instrumentos en mercados mayoristas (pagarés, bonos, deuda senior, cédulas, titulizaciones, etc.)
    - **Pasivos subordinados**: coste financieros derivados de la emisión de participaciones preferentes y deuda subordinada.
- **Margen de intereses:** Diferencia entre los ingresos financieros y los costes financieros. Es el margen más representativo de la actividad de intermediación financiera.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (iii)

- **Dividendos (rendimiento de instrumentos de capital):** incluye los dividendos y retribuciones de instrumentos de capital, que corresponden a beneficios generados por las entidades participadas con posterioridad a la adquisición de la participación, o por las inversiones en renta variable de las entidades.
- **Comisiones netas:** Diferencia entre las comisiones percibidas no financieras y las comisiones pagadas por la entidad.
  - Comisiones percibidas: todas las comisiones devengadas a favor de la entidad durante el ejercicio, excepto las que formen parte del tipo de interés efectivo de los instrumentos financieros.
  - Tipología de comisiones:
    - Por riesgos contingentes (avales, créditos documentarios)
    - Por compromisos contingentes (comisiones de disponibilidad)
    - Por cambio de divisas
    - Por servicio de cobros y pagos (efectos, cuentas a la vista, tarjetas, cheques, órdenes)
    - Por servicio de valores (aseguramiento y colocación, compraventa, administración y custodia)
    - Por comercialización de productos financieros no bancarios (fondos de inversión, fondos de pensiones, seguros)
  - Comisiones pagadas: todas las comisiones pagadas o a pagar por la entidad devengadas en el ejercicio, excepto las que formen parte del tipo de interés efectivo de los instrumentos financieros.
- **Margen básico:** El agregado del margen de intereses y las comisiones netas.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (iv)

- **Resultados de operaciones financieras (neto)**: resultados derivados de su operativa con la cartera de valores. Esta partida se desglosa en función de la categoría en que se clasifiquen los instrumentos financieros a efectos de su valoración (valor razonable con cambios en P&G o en otro resultado global)
- **Diferencias de cambio (neto)**: recoge los resultados obtenidos en la compraventa de divisas y las diferencias que surjan al convertir las partidas monetarias en moneda extranjera a la moneda funcional.
- **Otros productos de explotación (neto)**: la diferencia entre otros productos de explotación y otras cargas de explotación.
  - **Otros productos de explotación**: ingresos no procedentes de la actividad bancaria, sino de servicios como consultoría, servicios informáticos, rendimientos por alquiler de inmuebles en propiedad, etc. Incorpora además comisiones compensadoras de costes directos (hasta el 0,4% del principal, máximo 400 euros).
  - **Otras cargas de explotación**: gastos por actividades de explotación no incluidos en otras partidas como contribuciones al Fondo de Garantía de Depósitos, gastos por explotación de inversiones inmobiliarias, etc.
- **Margen bruto**: el resultado de añadir al margen básico el ROF, las diferencias de cambio y los productos de explotación (neto).

## Análisis de entidades de crédito

### A. Cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (v)

- **Gastos de administración**: recoge los gastos incurridos correspondientes al coste de personal y al resto de gastos generales de administración.
  - **Gastos de personal**: comprende todas las retribuciones del personal en nómina, fijo o eventual, devengados durante el ejercicio, incluidos el coste de los servicios corrientes por planes de pensiones, las remuneraciones basadas en instrumentos de capital propio y los gastos que se incorporen al valor de los activos. Los importes reintegrados por la Seguridad Social se deducirán en los gastos de personal.
  - **Otros gastos generales de administración**: recoge el resto de gastos de administración del ejercicio.
- **Amortización**: incluye la amortización de los activos materiales (excepto los correspondientes a la Obra Social) y de los activos intangibles que sean amortizables, realizada en el ejercicio.
- **Margen de explotación**: la diferencia entre el margen bruto y los gastos explotación (gastos de administración + las amortizaciones).
- **Dotaciones por provisiones**: comprende los importes dotados en el ejercicio, netos de las recuperaciones de importes dotados en ejercicios anteriores, para provisiones por pensiones, prejubilaciones, impuestos y riesgos contingentes, con las que se pretende anticipar el impacto en cuenta de resultados que tendrán algunos gastos que se producirán en el futuro.

## Análisis de entidades de crédito

### A. Cuenta de resultados

#### A.4. Análisis de cuenta de resultados (vi)

- **Pérdidas por deterioro de activos financieros:** El grueso de este epígrafe se refiere a la pérdida por deterioro de inversiones crediticias, que recogen la dotación efectuada en el periodo a tres tipos de provisiones (normal, normal en vigilancia especial y dudosos).
- **Resultado de la actividad de explotación:** se obtiene restando al margen bruto los gastos de explotación, las dotaciones por provisiones y las pérdidas por deterioro de activos financieros.
- **Pérdidas por deterioro del resto de activos:** recoge las pérdidas por deterioro de activos no financieros tales como el fondo de comercio, otros activos intangibles o inversiones inmobiliarias.
- **Otras ganancias y pérdidas extraordinarias:** son aquellos ingresos y gastos cuyo origen no se encuentra en la actividad ordinaria de la entidad sino que se producen debido a una transacción no habitual, como por ejemplo el beneficio o pérdida derivado de la enajenación de un elemento del inmovilizado o por ventas de títulos de renta variable contabilizados en la cartera de participaciones permanentes.
- **Resultado antes de impuestos (RAI/BAI):** es el resultado de detraer del resultado de la actividad de explotación las pérdidas por deterioro del resto de activos y los resultados extraordinarios.
- **Impuesto sobre beneficios:** recoge el importe neto del gasto por impuesto de sociedades.
- **Resultado del ejercicio (RN/BN):** recoge el beneficio o pérdida generado por la entidad en el ejercicio.

## BIBLIOGRAFÍA

### Principales referencias bibliográficas consultadas:

Analistas Financieros Internacionales (2019): Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición), capítulos 6 y 7, 217-342.

Se pueden consultar los siguientes links para más información:

<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.banksupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.eba.europa.eu/>

<https://www.bde.es/bde/es/>

# Medidas de negocio y rentabilidad

Noviembre 2021



**Máster Finanzas Cuantitativas y Máster Data Science y Big Data**

Marta Alberni – [malberni@afi.es](mailto:malberni@afi.es)

María Rodríguez – [mrodriguez@afi.es](mailto:mrodriguez@afi.es)

## ÍNDICE

- 1. Posicionamiento de mercado**
- 2. Estructura de balance**
- 3. Análisis de la cuenta de resultados**

# 1. Posicionamiento de mercado

- 2. Estructura de balance
- 3. Análisis de la cuenta de resultados

## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado



#### Posicionamiento en el mercado

Indica el poder de negociación y la capacidad de influir de la entidad en su mercado de referencia. **Aquellas entidades cuyo grado de influencia en la economía local sea mayor se considerarán sistémicas**



#### Estructura de balance

La representación puntual de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado. Refleja el origen de los fondos y la aplicación o inversión de los mismos



#### Análisis de la cuenta de resultados

Refleja las consecuencias económicas y financieras fruto del posicionamiento, modelo de negocio y gestión del modelo. Es el reflejo de la función de producción, es un análisis de indicadores sintéticos retardados



#### Análisis de ratios de gestión

A diferencia del análisis de la cuenta de resultados, el análisis de ratios de gestión es un análisis de indicadores de detalle, en los que se despliega la situación patrimonial y el modelo de negocio. La actuación temprana sobre las variables incluidas en los ratios de gestión permitiría modificar (mejorar) las consecuencias económico financieras del modelo de negocio

## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado

El posicionamiento en el mercado se analiza a partir de...



Tamaño de la entidad



Tasas de crecimiento



Cuotas de mercado

## Análisis de entidades de crédito

## 1. Posicionamiento de mercado

## Tamaño de la entidad

## Tasas de crecimiento

## Cuotas de mercado

- Se realiza comparando el tamaño de la entidad con el tamaño medio de los competidores o de un *benchmark* determinado
- Es habitual que se mida por al **activo total**, aunque también podría incluirse **todo el volumen de negocio gestionado**: seguros, fondos de pensiones, fondos de inversión...

- Analizar el tamaño de una entidad permite inferir una serie de ventajas o inconvenientes que pudieran derivarse de dicho tamaño, no obstante, esta variable hay que tomarla con cautelas cuando hablamos de entidades locales
- **Muchas entidades locales son sistémicas en sus respectivos mercados**

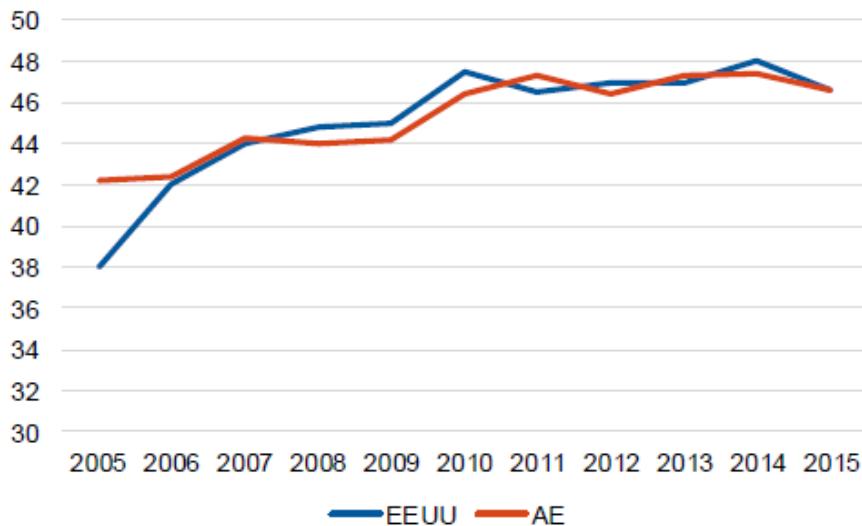
## Análisis de entidades de crédito

## 1. Posicionamiento de mercado

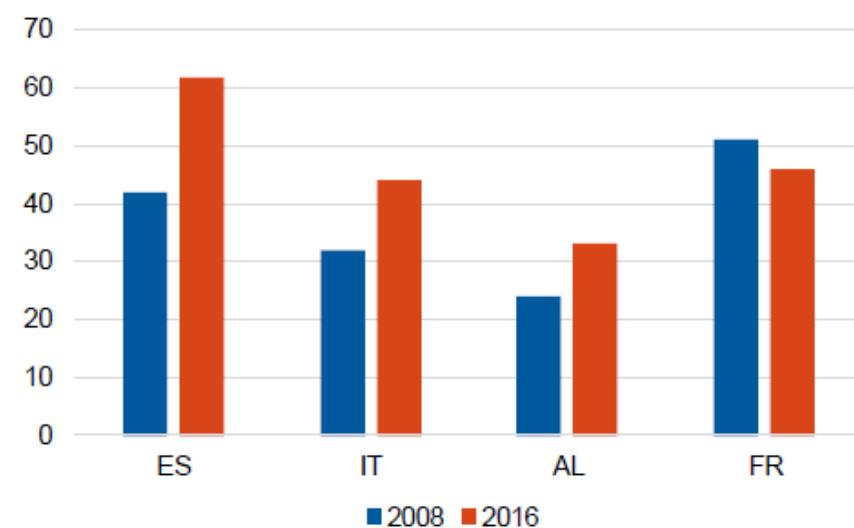
### Tamaño de la entidad

Tras la crisis de 2008, la tendencia estructural de los sectores bancarios ha consistido en un incremento de la concentración bancaria, derivado principalmente de las fusiones, tanto en Estados Unidos como en el Área Euro.

Concentración Bancaria (C5): AE y EEUU (%)



Concentración Bancaria (C5): Área Euro (%)

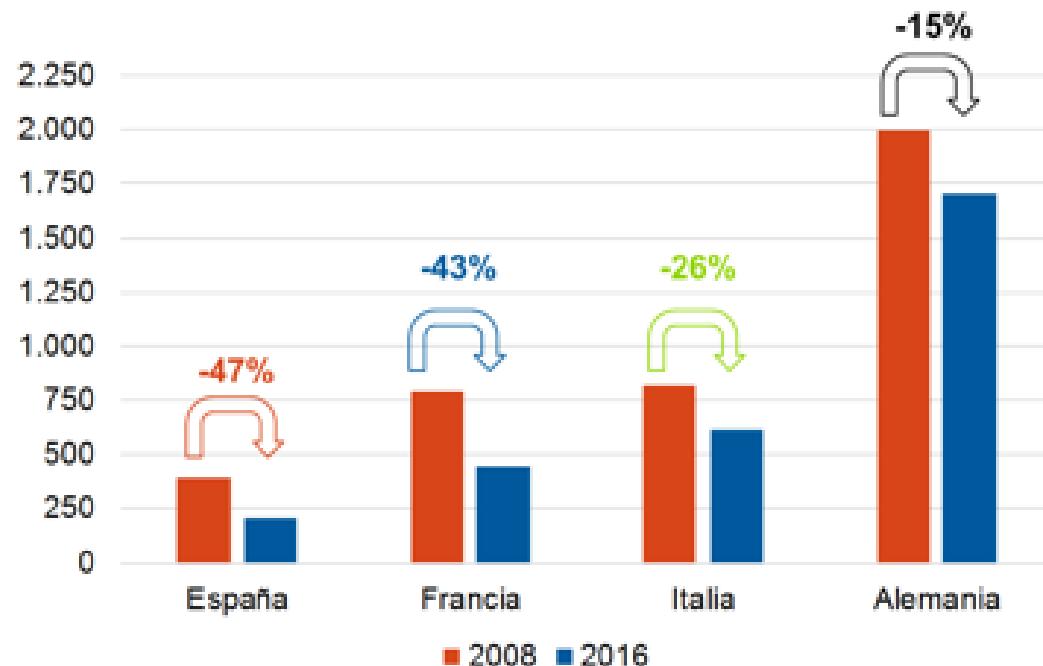


## Análisis de entidades de crédito

## 1. Posicionamiento de mercado

### Tamaño de la entidad

Entre los grandes sistemas bancarios, España se sitúa a la cabeza en reducción de capacidad instalada (cierre de oficinas y reducción de empleados). Derivado de ello, también se ha reducido a casi la mitad el número de entidades.



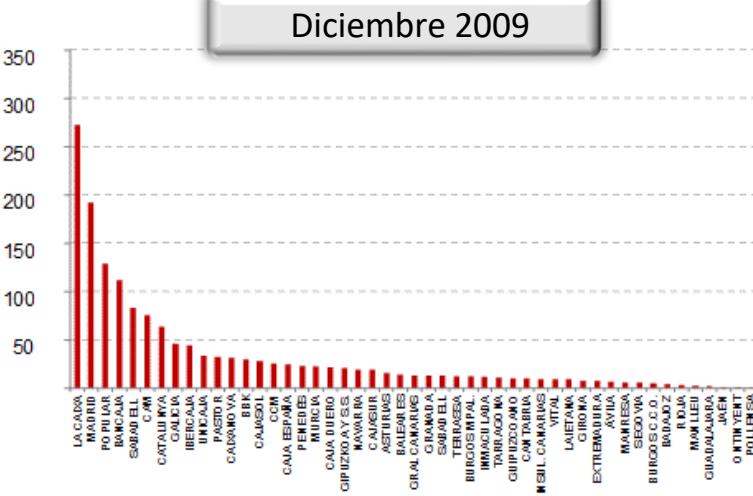
## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado

## Tamaño de la entidad

Esa reducción de entidades ha redundado en que el tamaño medio de entidades en España se haya multiplicado por más de 7 veces, pasando de un tamaño medio de 29.000 millones de euros a 224.000 millones de euros.

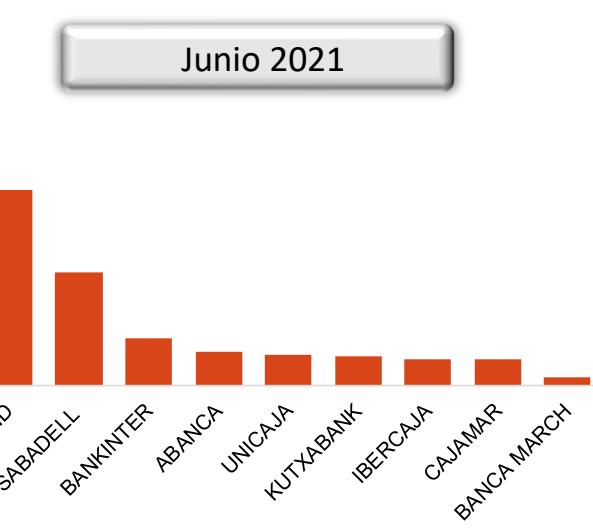
### Ranking de entidades por total activo (miles de millones de euros)



Tamaño medio: 29.000 mill €

Incremento  
de tamaño medio

x7,7



Tamaño medio: 223.596 mill €

Fuente: Afi, CECA, AEB y CNMV.

## Análisis de entidades de crédito

## 1. Posicionamiento de mercado

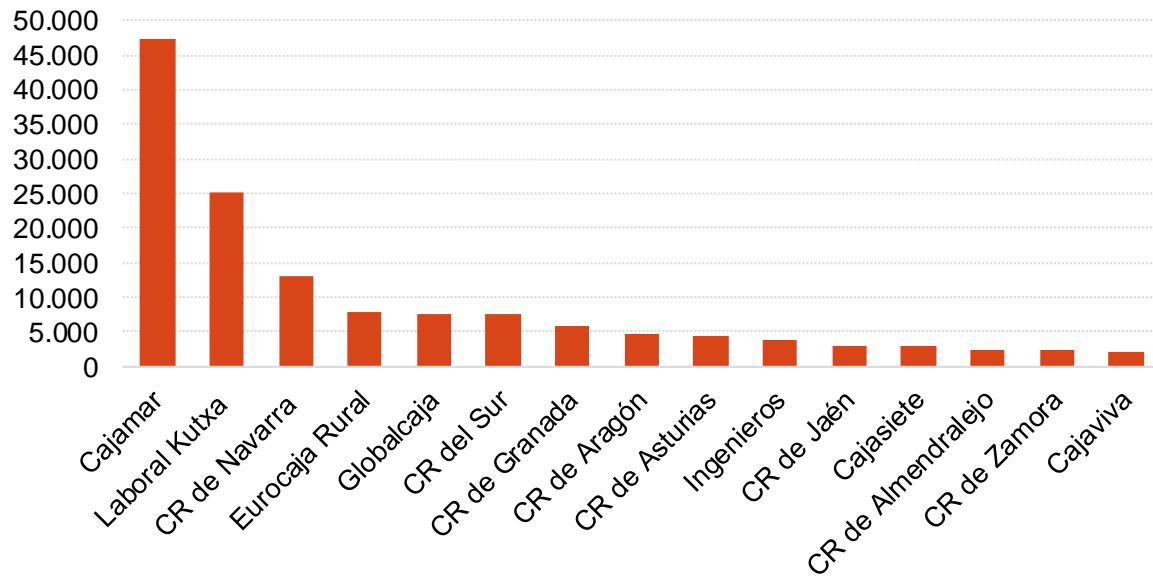
### Tamaño de la entidad



Tenga en cuenta

Proceso similar en las cooperativas de crédito, aunque en menor medida

**Ranking de las mayores 15 cooperativas según total activo**  
(jun-21, millones de euros)



- N° cooperativas: **81**
- Tamaño medio: **1.400 mill €**

Diciembre 2009

- N° cooperativas: **61**
- Tamaño medio: **2.456 mill €**

Junio 2021

## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado

Tamaño de la entidad

Tasas de crecimiento

Cuotas de mercado

- El objetivo es estudiar el crecimiento de las partidas de negocio consideradas relevantes frente al de competidores
- El crecimiento se podrá analizar mediante la evolución interanual, crecimiento en el último mes, crecimiento acumulado en el año...

- Los distintos ritmos de crecimiento de una entidad en relación al resto de jugadores del sector determinará su dinamismo así como la posible ganancia o pérdida de cuota de mercado
- No obstante, el crecimiento puede ser fruto de una buena gestión pero de un clima económico favorable

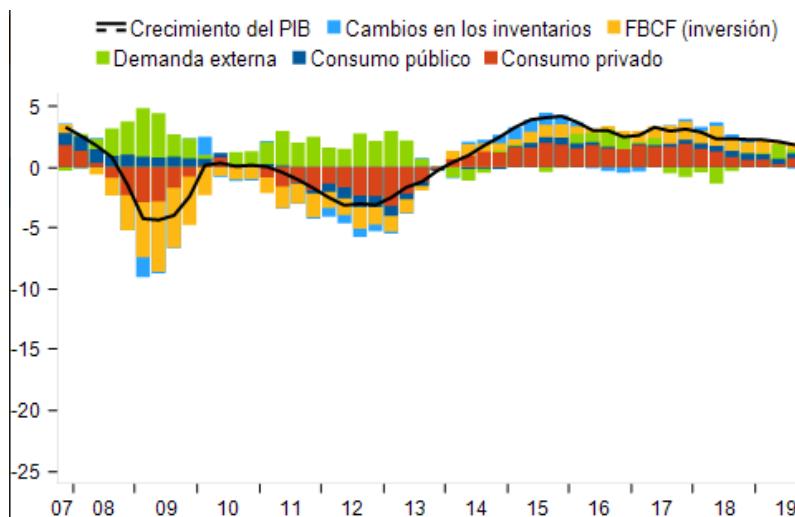
## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado

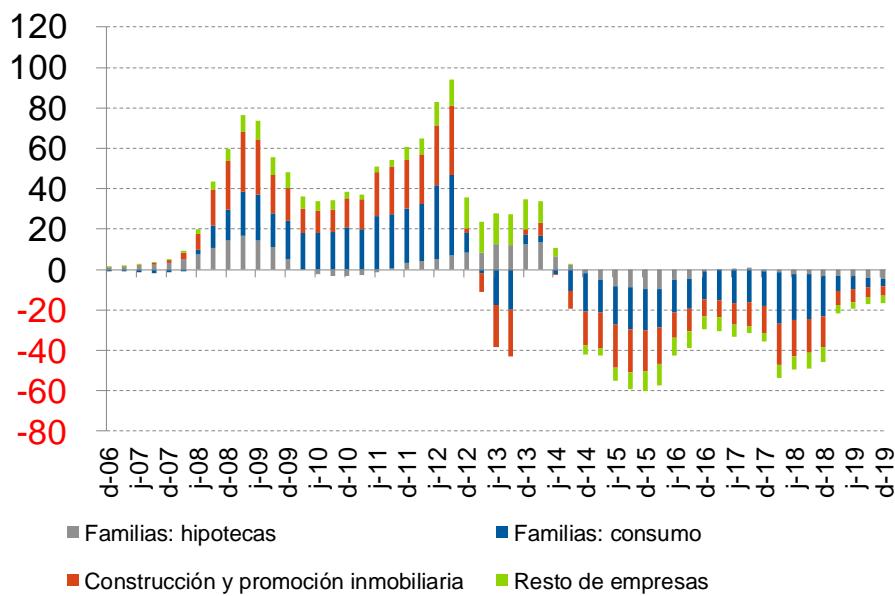
# Tasas de crecimiento

Para evaluar las tasas de crecimiento de las principales variables bancarias, cabe reseñar la gran relación que existe con la evolución de las variables macroeconómicas, al menos hasta 2014, cuando la tendencia del PIB cambió a crecimiento, pero no así la del crédito, que siguió cayendo.

**Contribución a la evolución interanual del PIB (%)**



**Variación interanual del crédito dudoso**



## Análisis de entidades de crédito

### 1. Posicionamiento de mercado

Tamaño de la entidad

Tasas de crecimiento

Cuotas de mercado

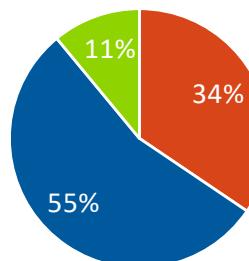
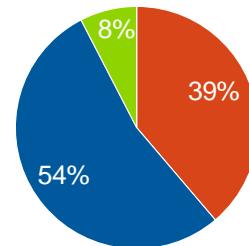
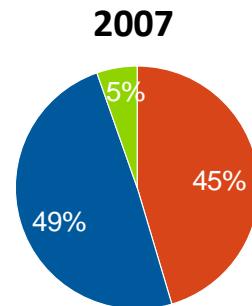
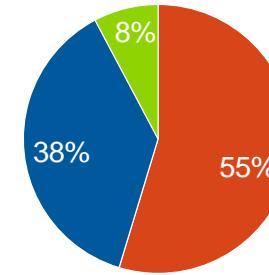
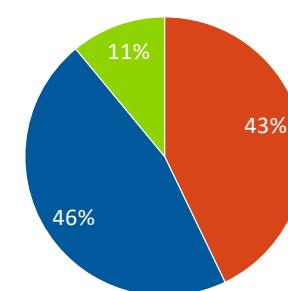
- Ayuda a identificar el verdadero poder o conocimiento de mercado que tiene una entidad
- También es un indicador de aportación de valor a la comunidad

- Los indicadores habituales **son de productos** (créditos, depósitos, fondos de inversión...), **de oficinas y/o de clientes**
- En relación con las cuotas, permiten detectar si la entidad se encuentra alineada con su capacidad productiva
- Un análisis estático nos permitirá determinar su posicionamiento frente a otras entidades, mientras que un análisis dinámico nos ilustrará acerca de la evolución de la entidad en el tiempo

## Análisis de entidades de crédito

**1. Posicionamiento de mercado****Cuota de mercado**

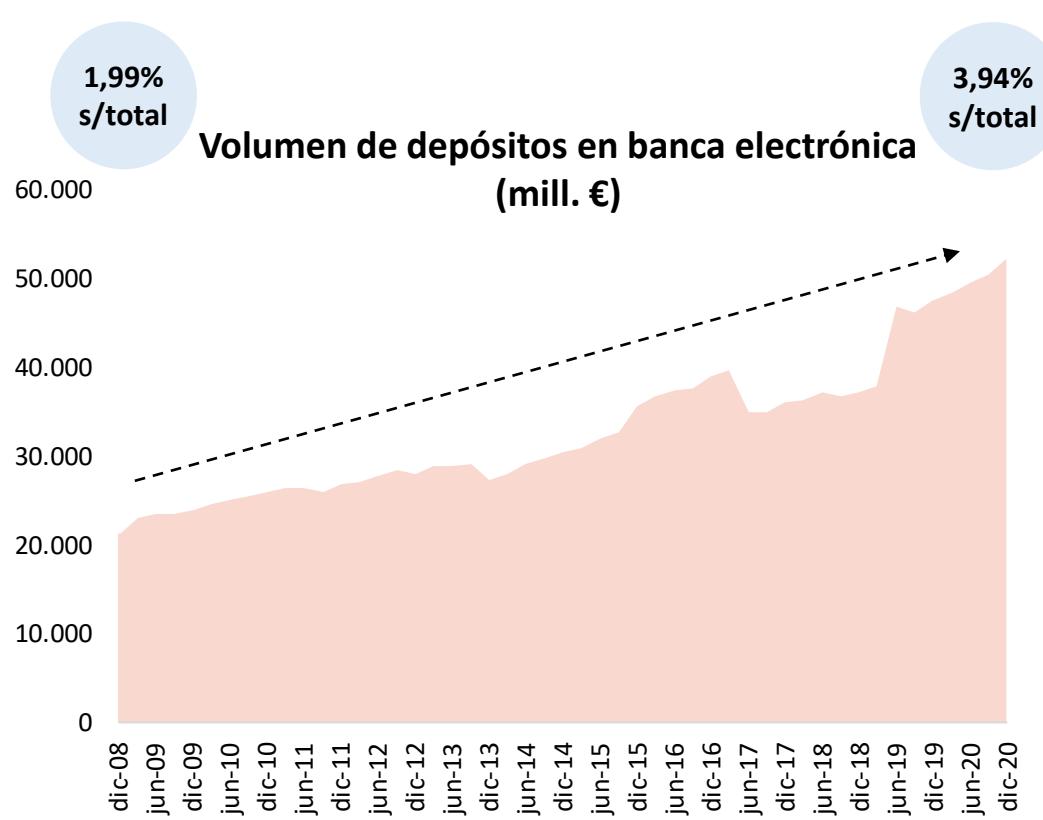
En 2008, las antiguas Cajas de Ahorro aglutinaban el mayor porcentaje de cuota en las variables bancarias; en 2019, teniendo en cuenta que las antiguas cajas de ahorro las seguimos catalogando como tal, las integraciones de entidades por bancos ha provocado el traspase.

**% Inversión crediticia****% Depósitos minoristas\*****Oficinas**

■ BANCOS      ■ CAJAS      ■ COOPERATIVAS

\* Depósitos depurados de cédulas y titulizaciones.

## Análisis de entidades de crédito

**1. Posicionamiento de mercado****Cuota de  
mercado**

1. Posicionamiento de mercado

## 2. Estructura de balance

3. Análisis de la cuenta de resultados

4. Análisis de ratios de gestión

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Posicionamiento de mercado



#### Posicionamiento en el mercado

Indica el poder de negociación y la capacidad de influir de la entidad en su mercado de referencia. Aquellas entidades cuyo grado de influencia en la economía local sea mayor se considerarán sistémicas



#### Estructura de balance

La representación puntual de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado. **Refleja el origen de los fondos y la aplicación o inversión de los mismos**



#### Análisis de la cuenta de resultados

Refleja las consecuencias económicas y financieras fruto del posicionamiento, modelo de negocio y gestión del modelo. **Es el reflejo de la función de producción, es un análisis de indicadores sintéticos retardados**



#### Análisis de ratios de gestión

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

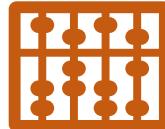
#### 2.1. ¿Qué es el balance?

El balance situación...



Es la “**foto fija**” de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado (variable stock)

El análisis de las masas de balance...



Es el punto de partida de la **planificación financiera** y se encarga de mostrar:

Tipo de modelo de negocio (minorista / mayorista)



Políticas de la entidad

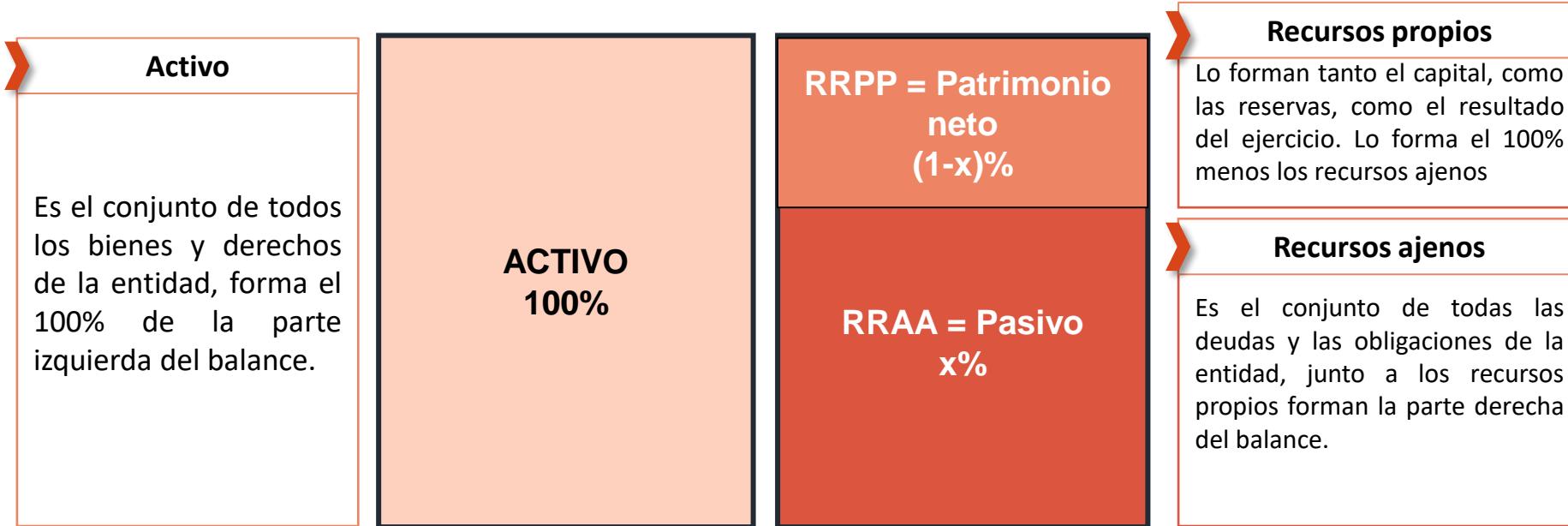


Perfil de riesgo

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

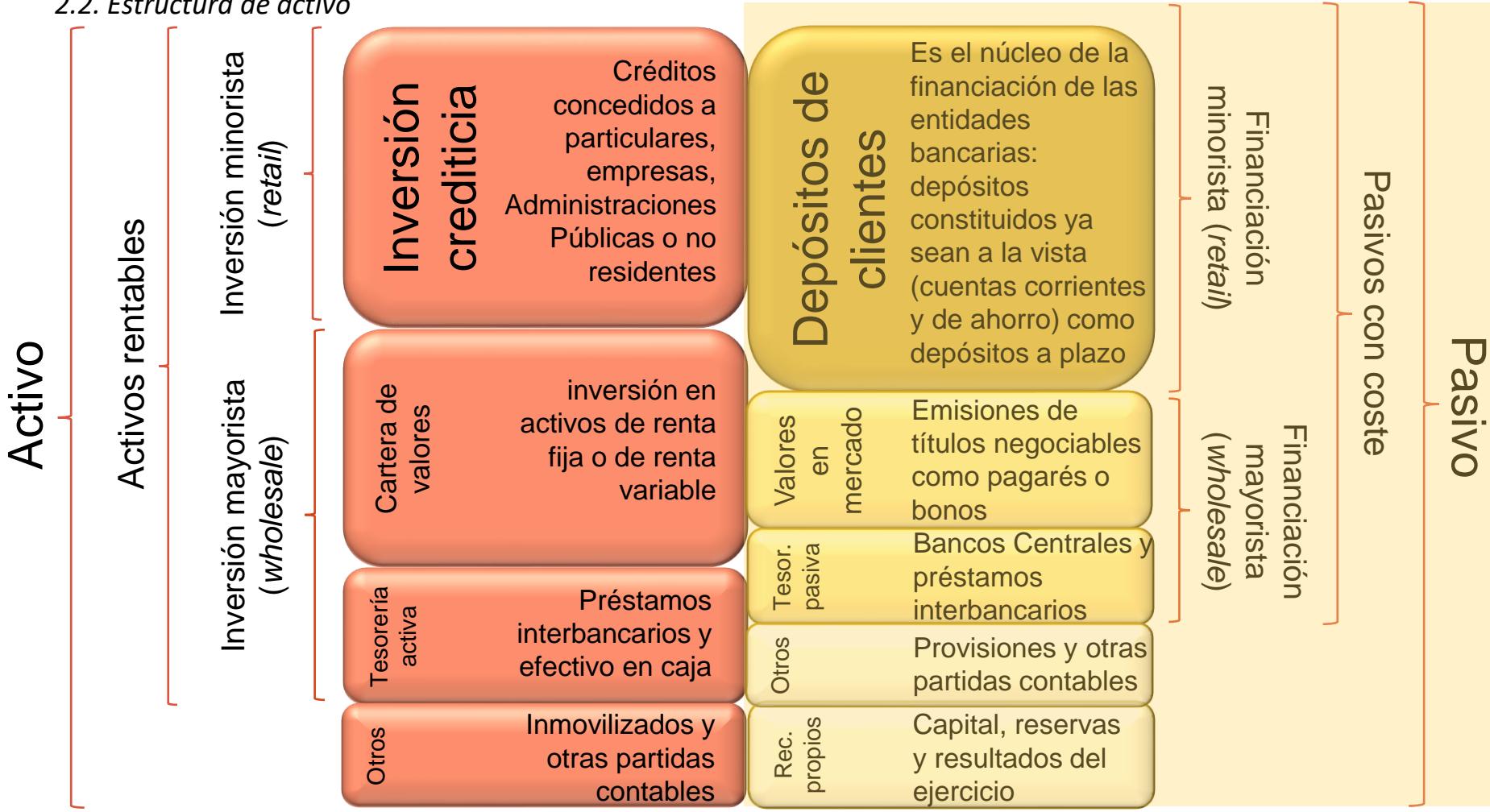
#### 2.1. ¿Qué es el balance?



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2. Estructura de activo



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (i)

¿A qué dedican las entidades los fondos captados?

- **Inversión crediticia** (créditos sobre clientes): este gran epígrafe supone más de la mitad del balance de las entidades de crédito y comprende la totalidad de créditos concedidos tanto a sujetos particulares como a empresas, como al sector público o al sector privado. Las distintas categorías de crédito se pueden clasificar:

#### Según modalidad:

- Crédito comercial,
- Crédito con garantía real,
- Préstamos personales,
- Cuentas de crédito,
- Arrendamientos financieros.

#### Según finalidad:

- Crédito para la adquisición y rehabilitación de vivienda,
- Crédito para la adquisición de bienes de consumo,
- Crédito para la financiación de actividades productivas (construcción, actividades inmobiliarias, hostelería, transporte, agricultura, ...).

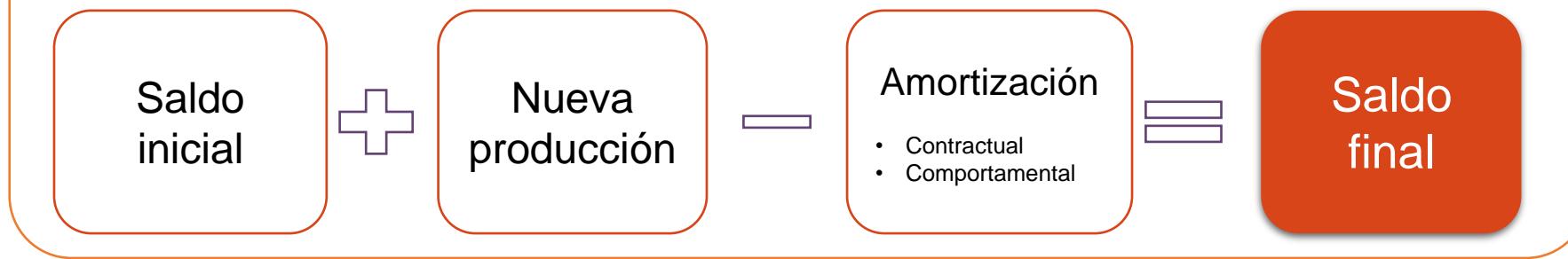
## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

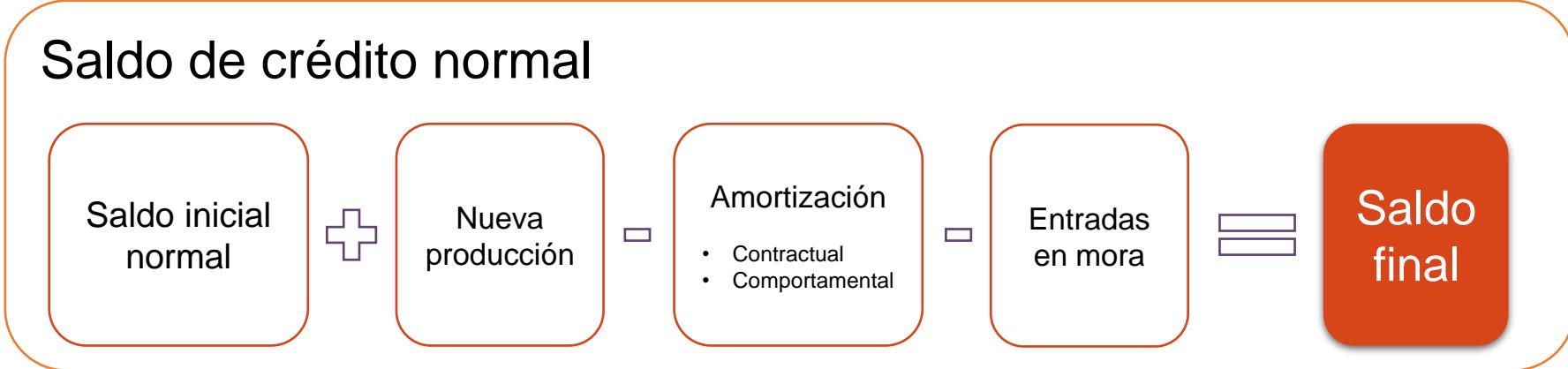
### 2.2.1. Principales masas de activo (i)

#### 2.2.1.1. Evolución de la masa crediticia

##### Saldo de crédito



##### Saldo de crédito normal



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.2.1. Principales masas de activo (ii)

- **Cartera de valores:** inversión en activos de renta fija o de renta variable con la intención de mantenerlos en balance hasta su vencimiento o de beneficiarse de variaciones en su valor.

Renta fija

valores de renta fija privada o de deuda pública

Renta variable

compra de acciones cotizadas o no cotizadas (instrumentos de capital/participaciones).

- **Interbancario activo:** préstamos (o depósitos de tesorería), normalmente a corto plazo, a otras entidades de crédito.

Con ello, se puede distinguir **dos grandes agregados**, en función de su orientación y materialización vía mercados minoristas o mayoristas:

- Inversión minorista: inversión crediticia
- Inversión mayorista: cartera de valores e interbancario activo

Las anteriores partidas citadas comprenden el grueso del activo, prácticamente el **90%** del balance.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (iii)

El **resto del activo** está formado por:

- Activo material: inmuebles, terrenos, mobiliario, equipo de informática, vehículos, etc.
- Activos no corrientes en venta: activos cuya recuperación se producirá con alta probabilidad y como máximo en un año o que se tiene preparada su venta
- Activo intangible: activos no monetarios sin apariencia física (ej. fondo de comercio)
- Derivados de negociación: valor razonable con saldo favorable para la entidad de los derivados que no formen parte de coberturas contables
- Derivados de cobertura: valor razonable con saldo favorable para la entidad de los derivados designados como instrumentos de coberturas en coberturas contables
- Contratos de seguros vinculados a pensiones: valor razonable de las pólizas de seguro para cubrir compromisos de pensiones
- Activos fiscales: activos de naturaleza fiscales (corrientes o diferidos)
- Otros activos

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (iv)

El mayor peso del balance de las entidades españolas corresponde al crédito, como es normal en una banca comercial dirigida al negocio mas minorista. La siguiente partida con más peso es la renta fija, que tuvo un papel muy relevante en 2012 (*carry trade* de la banca), el que a la postre sería el peor año de la crisis para la economía Española.

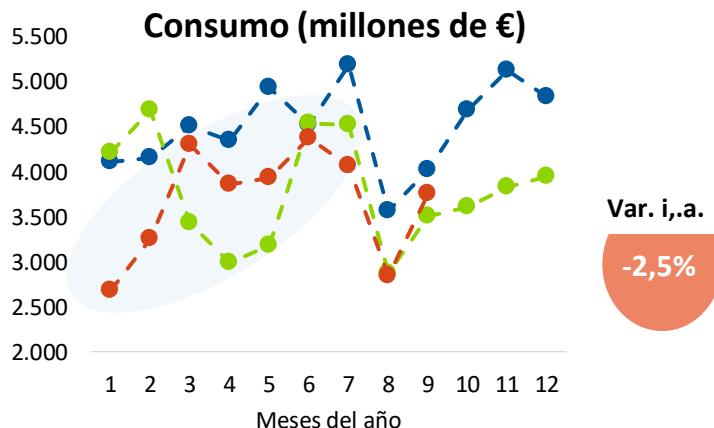
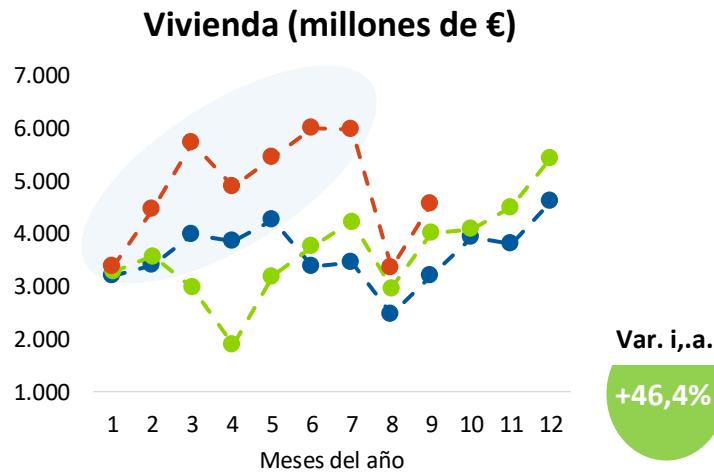
	2008	2012	2013	2016	2018	2019	2020	2T 2021	Variación YtD (%)
<b>Activo</b>	Miles mill. €	2020-2021							
<b>Crédito</b>	<b>2.090</b>	<b>1.861</b>	<b>1.643</b>	<b>1.491</b>	<b>1.445</b>	<b>1.481</b>	<b>1.540</b>	<b>1.579</b>	<b>2,6</b>
AAPP	48	97	77	84	66	64	74	83	12,1
<b>Sector privado residente</b>	<b>1.795</b>	<b>1.538</b>	<b>1.392</b>	<b>1.223</b>	<b>1.150</b>	<b>1.136</b>	<b>1.175</b>	<b>1.184</b>	<b>0,8</b>
<b>del que: Crédito sano</b>	<b>1.736</b>	<b>1.375</b>	<b>1.201</b>	<b>1.110</b>	<b>1.083</b>	<b>1.081</b>	<b>1.123</b>	<b>1.133</b>	<b>0,9</b>
<b>del que: Crédito dudoso</b>	<b>59</b>	<b>163</b>	<b>192</b>	<b>112</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>-1,7</b>
Otros sectores no residentes	247	226	174	184	229	282	290	312	7,4
<b>Interbancario activo</b>	<b>239</b>	<b>230</b>	<b>165</b>	<b>141</b>	<b>197</b>	<b>178</b>	<b>315</b>	<b>376</b>	<b>19,5</b>
<b>Renta fija</b>	<b>314</b>	<b>489</b>	<b>464</b>	<b>352</b>	<b>316</b>	<b>308</b>	<b>338</b>	<b>346</b>	<b>2,4</b>
Residentes en España	232	407	390	281	234	220	237	238	0,4
Entidades de crédito	42	74	51	14	5	8	9	8	-10,4
AAPP	97	223	231	204	183	168	186	212	13,7
Sector privado residente	94	110	107	63	45	44	41	18	-57,4
No residentes	82	83	75	72	82	88	101	108	7,2
<b>Renta variable</b>	<b>172</b>	<b>257</b>	<b>280</b>	<b>243</b>	<b>238</b>	<b>250</b>	<b>249</b>	<b>245</b>	<b>-1,5</b>
<b>Otros activos</b>	<b>281</b>	<b>419</b>	<b>321</b>	<b>314</b>	<b>283</b>	<b>301</b>	<b>295</b>	<b>268</b>	<b>-9,1</b>
<b>Total activo</b>	<b>3.096</b>	<b>3.256</b>	<b>2.874</b>	<b>2.541</b>	<b>2.479</b>	<b>2.518</b>	<b>2.737</b>	<b>2.816</b>	<b>2,9</b>

## Análisis de entidades de crédito

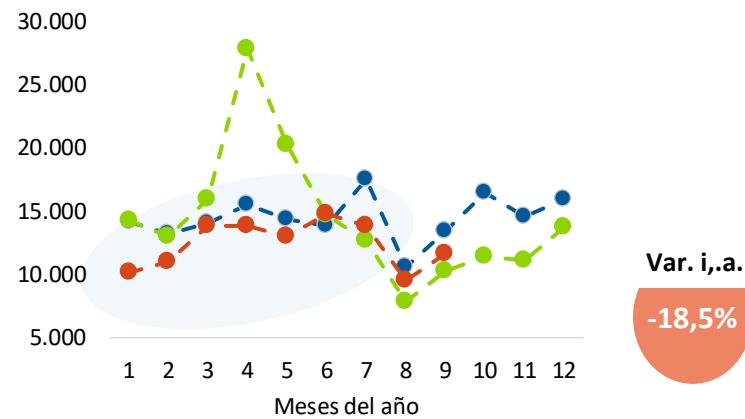
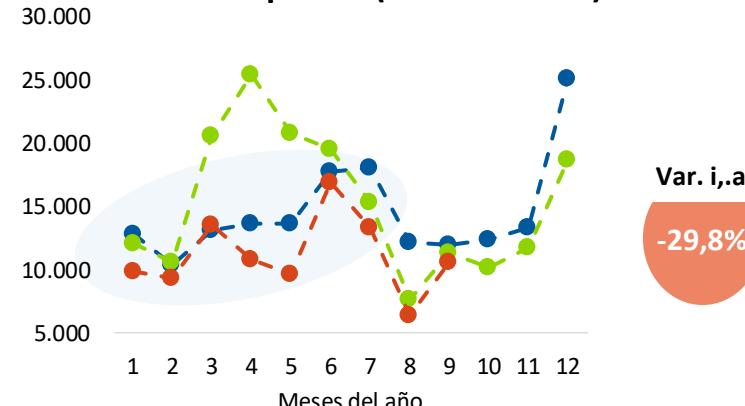
## 2. Estructura de balance

— ● — 2019      — ● — 2020      — ● — 2021

## 2.2.1. Principales masas de activo (iv)



## Acumulado nuevas operaciones de crédito hasta septiembre

**Pymes (millones de €)****Grandes empresas (millones de €)**

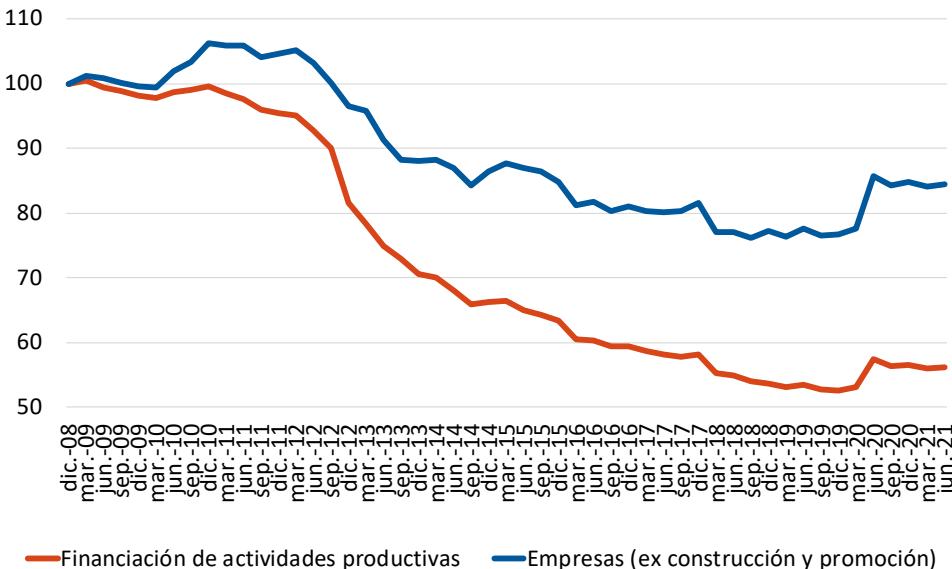
Fuente: Afi, Banco de España.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (iv)

**Crédito bancario a empresas (índice base 100 = dic08)**



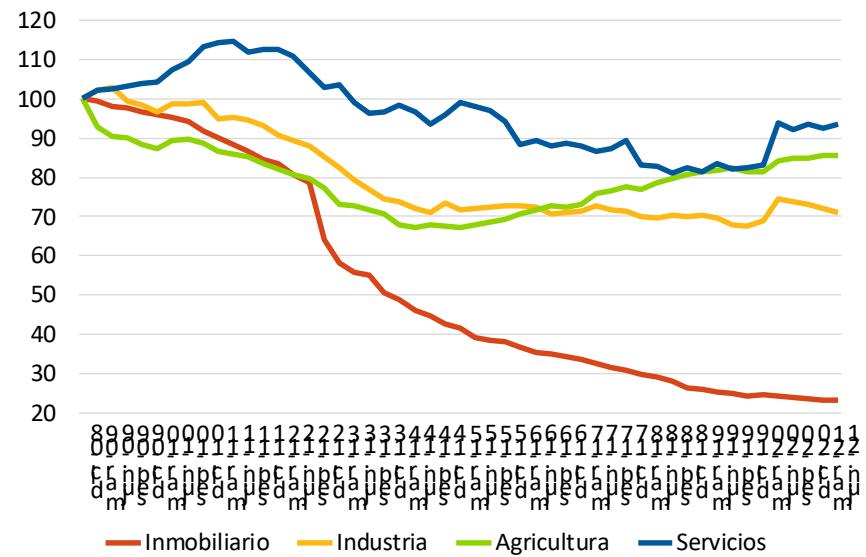
Crédito bancario a empresas

-43%

Crédito bancario a empresas  
(ex construcción y promoción)

-13%

**Crédito a empresas por ramas de actividad (índice base 100 = dic08)**



Crédito a la industria

-29%

Crédito al sector servicios  
(comercio, hostelería, transporte,  
educación, salud y otros)

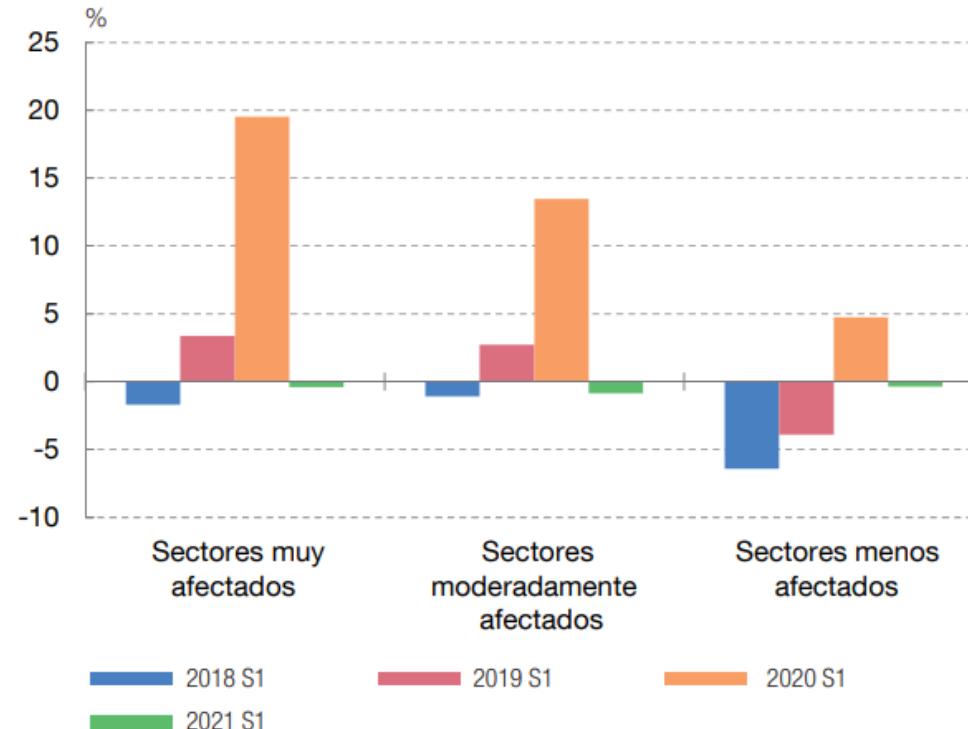
-6%

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (iv)

##### Tasa de variación intersemestral de crédito. Sociedades no financieras y empresarios individuales.



Fuente: Informe de estabilidad financiera Banco de España, Octubre 2021.

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.2.1. Principales masas de activo (i)



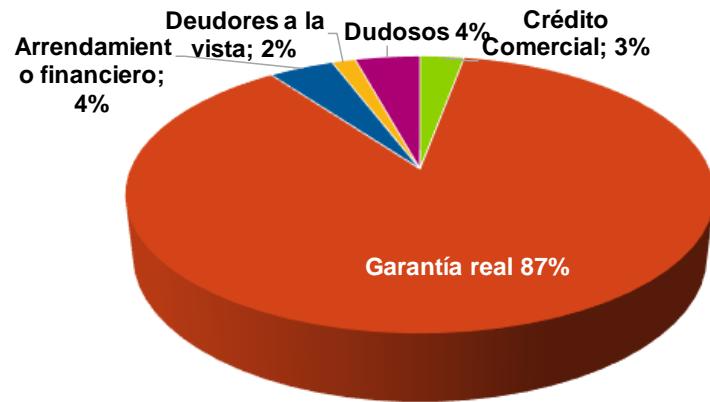
## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

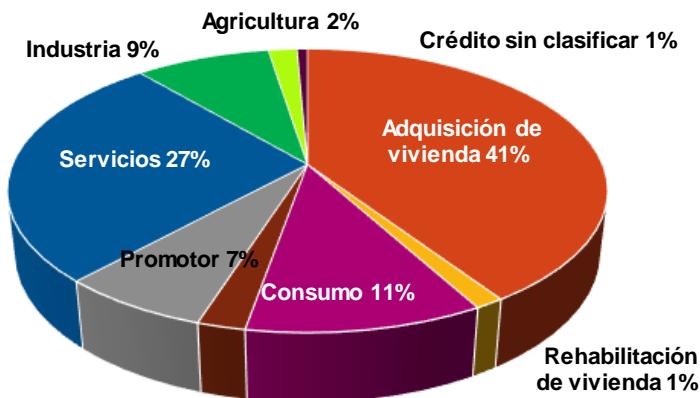
#### 2.2.1. Principales masas de activo (i)

##### Distribución por modalidad y finalidad en la banca española

###### Por modalidad (junio 2021)



###### Por finalidad (junio 2021)



Crédito OSR	1.206.780
Crédito comercial	34.983
Garantía real	1.050.393
Arrendamiento financiero	51.356
Deudores a la vista	18.691
Dudosos	51.356

Total Crédito A HOGARES	1.184.136
Adquisición de vivienda	620.894
Rehabilitación de vivienda	481.368
Consumo	15.660
	127.777
A ACTIV. PRODUCTIVAS	551.664
Construcción	25.937
Promotor	81.157
Servicios	319.462
Industria	102.928
Agricultura	21.955

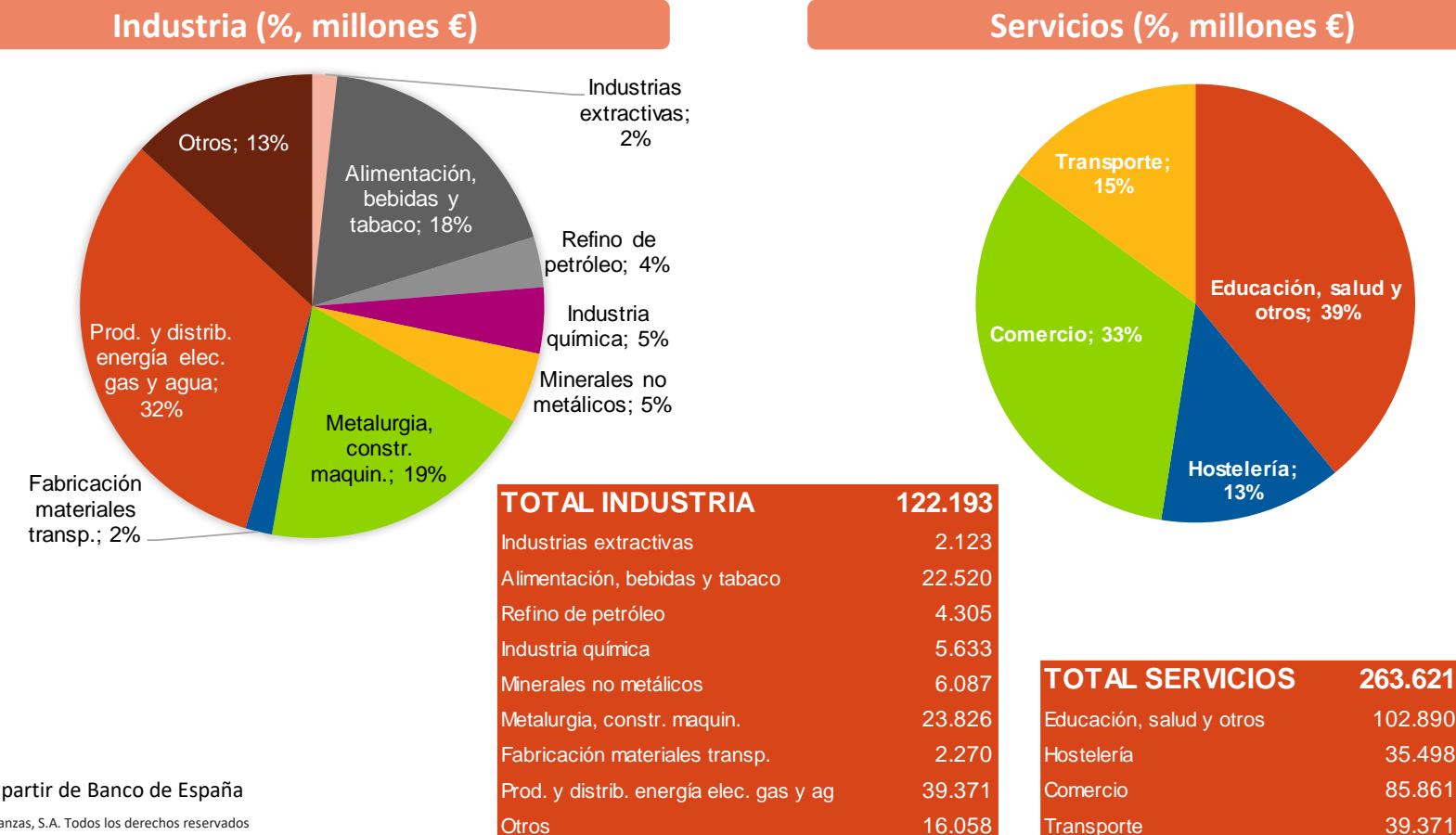
Crédito a hogares: 52%  
Crédito a actividades productivas: 48%

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (i)

#### Distribución del crédito a la industria y los servicios en la banca española (junio 2021)



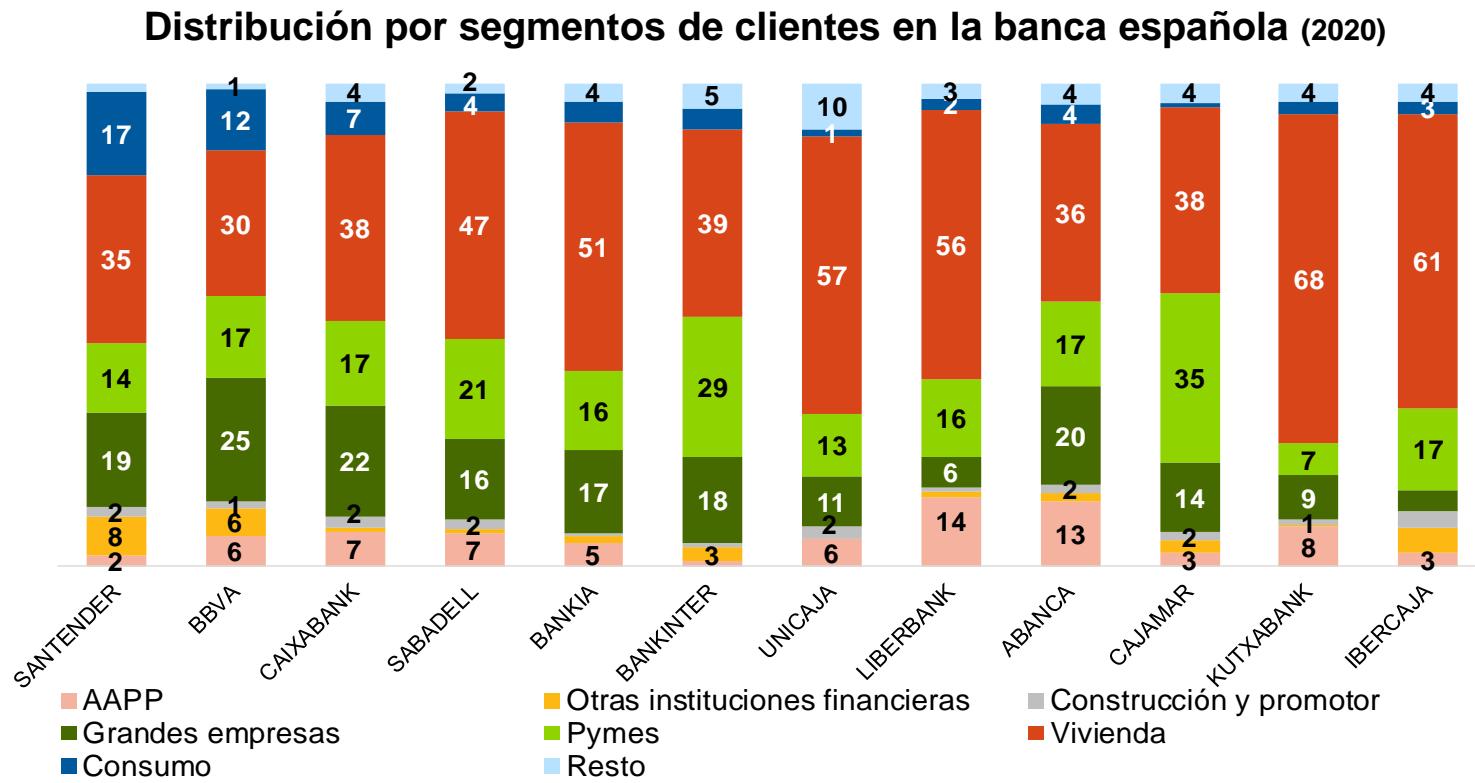
Fuente: Afi a partir de Banco de España

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

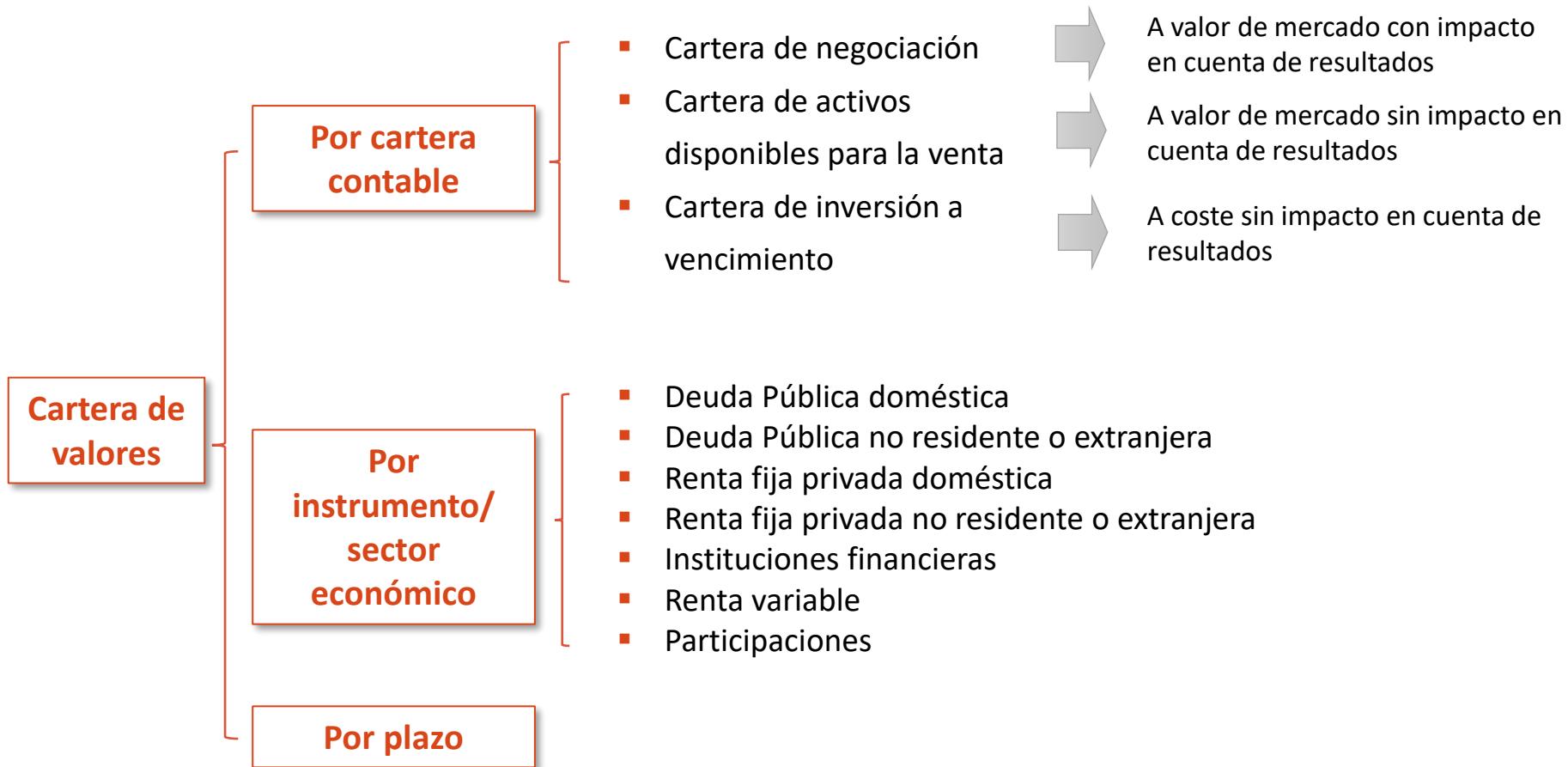
#### 2.2.1. Principales masas de activo (i)



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.2.1. Principales masas de activo (i)



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.2. Criterios generales de valoración

Para poder entender los criterios generales de valoración, hay que ser capaz de comprender los siguientes términos y saber a qué hacen referencia:

##### **Valor razonable (VR):**

Es la cantidad por la que un activo podría ser entregado, o un pasivo liquidado, entre partes interesadas debidamente informadas, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua. El valor razonable se determinará sin practicar ninguna deducción por los costes de transacción en que pudiera incurrirse por causa de enajenación o disposición por otros medios. La mejor evidencia del valor razonable es el precio de cotización en un mercado activo.

##### **Coste amortizado:**

Es el importe al que inicialmente fue valorado un activo financiero, o un pasivo financiero, menos los reembolsos de principal, más o menos, según el caso, la parte imputada en la cuenta de pérdidas y ganancias, mediante la utilización del método del tipo de interés efectivo, de la diferencia entre el importe inicial y el valor de reembolso en el vencimiento y, para el caso de los activos financieros, menos cualquier reducción de valor por deterioro reconocida directamente como una disminución del importe del activo o mediante una cuenta correctora de su valor.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (i)

#### Distribución por cartera contable en la banca española

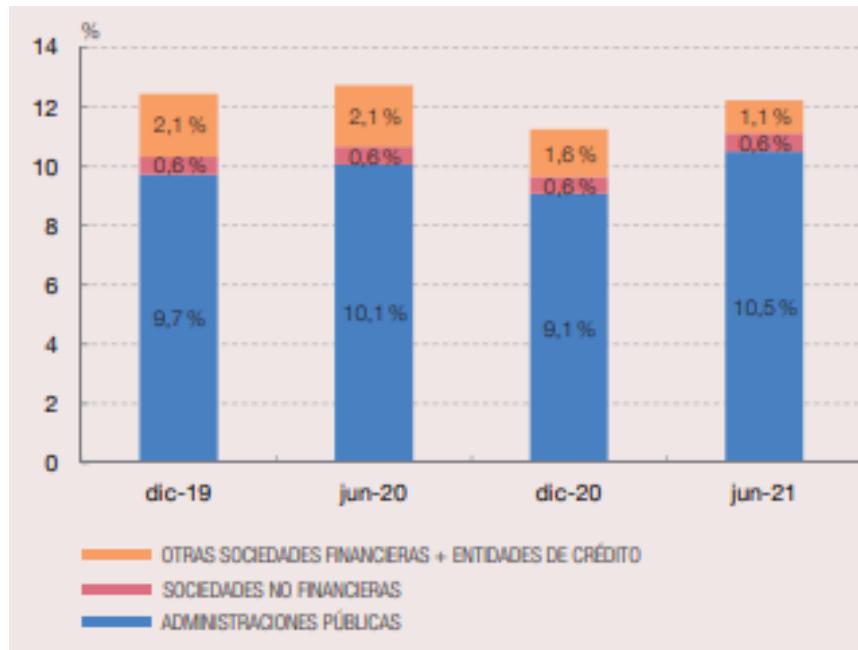
	Cartera de renta fija			A negociar			VR con cambios en PN			VR con cambios en PyG			Coste Amortizado		
	jun.-21	jun.-20	v.i.a.	jun.-21	jun.-20	v.i.a.	jun.-21	jun.-20	v.i.a.	jun.-21	jun.-20	v.i.a.	jun.-21	jun.-20	v.i.a.
Santander	170.274	174.986	-2,69%	34.114	32.062	6,40%	103.549	112.041	-7,58%	3.573	3.717	-3,87%	29.038	27.167	6,89%
BBVA	133.554	139.606	-4,33%	25.116	26.640	-5,72%	71.811	68.223	5,26%	1.300	1.348	-3,51%	35.327	43.396	-18,59%
Caixabank	81.848	46.081	77,62%	616	958	-35,67%	15.912	19.039	-16,42%	5	55	-90,25%	65.315	26.030	150,92%
Sabadell	26.398	28.342	-6,86%	539	821	-34,35%	6.710	6.060	10,72%	104	129	-19,43%	19.045	21.331	-10,72%
Bankinter	11.181	12.334	-9,35%	1.367	1.890	-27,69%	2.520	3.307	-23,78%	1	11	-93,83%	7.293	7.126	2,35%
Unicaja	21.753	20.930	3,93%	68	48	40,81%	670	1.913	-65,00%	64	87	-26,95%	20.951	18.882	10,96%
Ibercaja	16.180	15.340	5,48%	0	0	n.a.	6.429	7.153	-10,12%	8	36	-78,83%	9.744	8.151	19,54%
Liberbank	9.959	11.017	-9,60%	0	0	n.a.	315	429	-26,48%	0	0	n.a.	9.644	10.588	-8,91%
Kutxabank	6.654	5.481	21,41%	0	1	-100,00%	4.500	3.817	17,91%	23	24	-3,41%	2.131	1.639	30,03%
Abanca	13.851	12.791	8,28%	9	12	-17,89%	5.593	5.919	-5,51%	1	26	-96,04%	8.247	6.835	20,67%
Cajamar	15.212	13.379	13,70%	0	1	n.a.	1.623	5.535	-70,68%	116	108	6,69%	13.473	7.735	74,18%

## Análisis de entidades de crédito

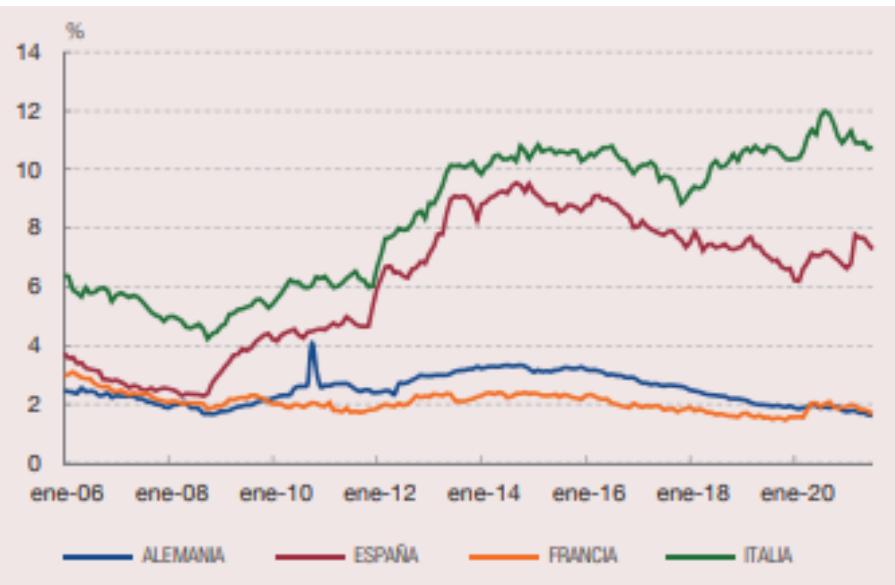
### 2. Estructura de balance

#### 2.2.1. Principales masas de activo (iv)

##### Tenencias del sector bancario de valores de renta fija por tipo de contraparte (% AT)



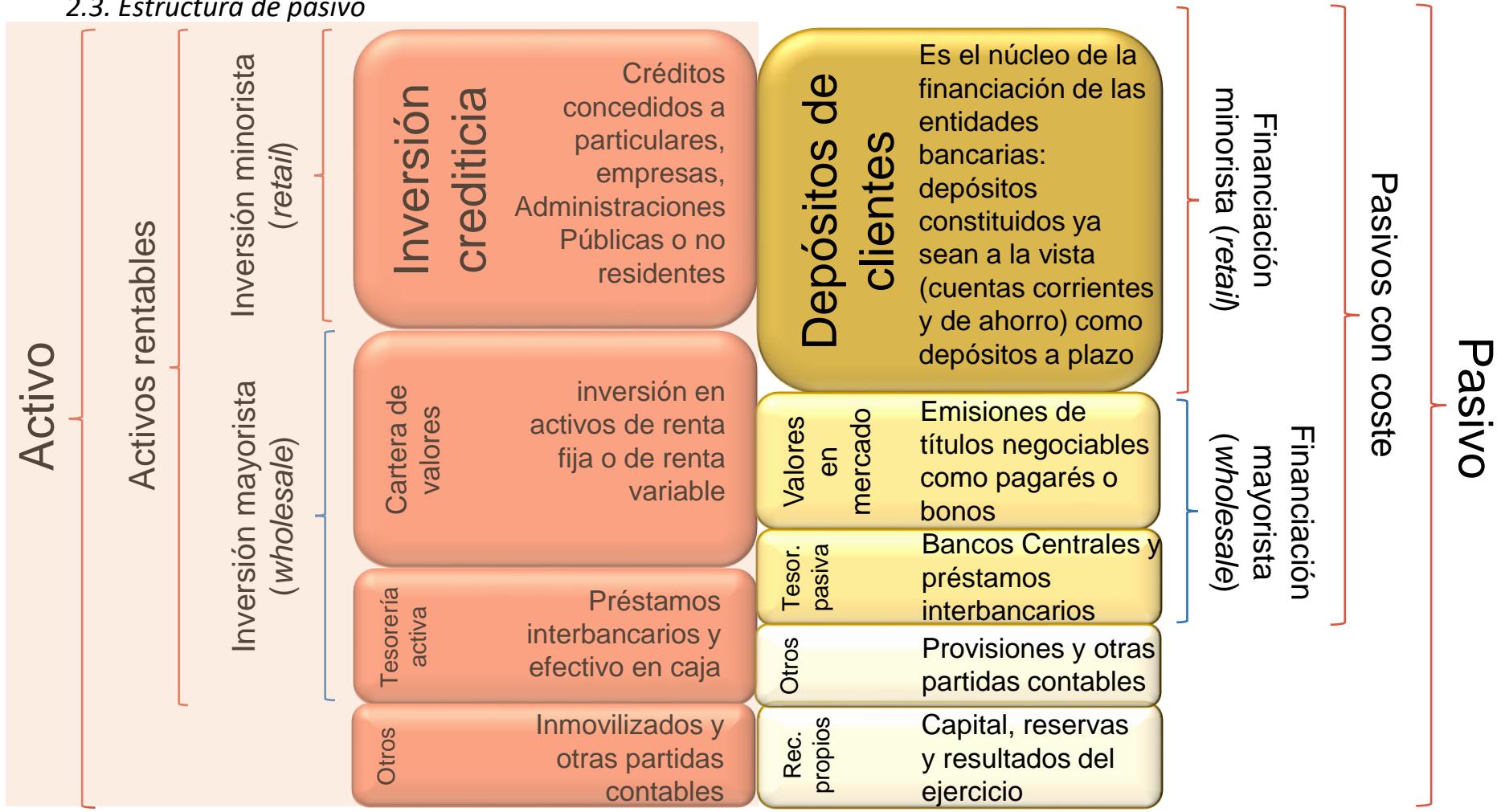
##### Tenencias del sector bancario de deuda soberana nacional (% AT)



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.3. Estructura de pasivo



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.3. Estructura de pasivo (i)

Las entidades se pueden financiar a través de depósitos de los clientes:

- **Depósitos de clientes**: es el núcleo de la financiación de las ***entidades de depósito***



- Es decir, depósitos constituidos en la entidad, ya sean a la vista (cuentas corrientes y de ahorro) como depósitos a plazo (imposiciones a plazo fijo y cesiones temporales).

Estos son los instrumentos, junto con los fondos de inversión, seguros financieros y planes de pensiones, mediante los que se canaliza el grueso del **ahorro financiero**.

- **Débitos representados por valores negociables**: emisión de títulos negociables como pagarés, bonos y obligaciones, ya sean instrumentados a través de programas de emisión continua (EMTN's) o emitidos de forma aislada por la entidad al mercado.
- **Interbancario pasivo**: fondos, normalmente a corto plazo, tomados prestados de otras entidades de crédito o en el Banco Central.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.3. Estructura de pasivo (ii)

- **Pasivos subordinados:**

**Deuda subordinada**

Deuda, que en caso de liquidación de una compañía, se sitúa en el último lugar en el orden de prelación respecto de los demás acreedores, quedando solo por delante de los accionistas y, en su caso, de los titulares de participaciones preferentes. Forman parte de los recursos propios de segunda categoría, respetando ciertos límites.

**Bonos convertibles  
en acciones:**

Valores emitidos por las entidades de crédito que constituyen parte de sus recursos propios de nivel 1, pero no otorgan a sus titulares derechos políticos. Instrumentos híbridos entre la renta fija y la renta variable que confieren a sus titulares el derecho a recibir un interés, de tipo fijo o variable, pero determinado inicialmente, que deberá ser pagado siempre que el emisor disponga de beneficios distribuibles (remuneración predeterminada de carácter no acumulativo) con capacidad de absorción de pérdidas en supuestos de empresa en funcionamiento.

- Instrumentos híbridos entre renta fija y renta variable.
- Los costes que generan se registran en el margen de intereses.
- Límites a la computabilidad como capital.

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.3. Estructura de pasivo (iii)

El **resto del pasivo** está formado por:

- Derivados de negociación: valor razonable con saldo desfavorable para la entidad de los derivados que no formen parte de coberturas contables.
- Derivados de cobertura: valor razonable con saldo desfavorable para la entidad de los derivados designados como instrumentos de coberturas en coberturas contables.
- Capital reembolsable a la vista: instrumentos financieros emitidos por la entidad que, teniendo la naturaleza jurídica de capital, no cumplen los requisitos para calificarse como patrimonio neto (sólo figura en el balance de las cooperativas de crédito).
- Posiciones cortas en valores: pasivos financieros originados por la venta en firma de activos financieros adquiridos temporalmente o recibidos en préstamo.
- Otros pasivos financieros: obligaciones a pagar con naturaleza de pasivos financieros no incluidas en otras partidas.
- Ajustes a pasivos financieros por macrocoberturas: saldo neto de las variaciones en el valor razonable del importe cubierto de pasivos financieros incluidos en coberturas contables del riesgo de tipo de interés.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.3. Estructura de pasivo (iv)

El **resto del pasivo** está formado por:

- Provisiones: importe constituido para cubrir obligaciones actuales surgidas como consecuencia de sucesos pasados que están claramente identificadas en cuanto a su naturaleza pero resultan indeterminadas en su importe o fecha de cancelación (ej. fondos para pensiones, provisiones para impuestos y otras contingencias legales, etc.).

No confundirlas con las correcciones de valor de los activos que figuran en el balance reservado con saldo negativo (en el balance público del Banco de España las correcciones de valor se encuentran dentro del patrimonio neto).

- Pasivos fiscales (corriente o diferidos)
- Fondo de la Obra social: dotaciones a la obra social realizadas por las cajas de ahorros y al fondo de educación, formación y promoción cooperativo de las cooperativas de crédito. Sólo figura en los balances de las cajas de ahorros y cooperativas de crédito.
- Pasivos asociados con activos no corrientes en venta
- Otros pasivos

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.3. Estructura de pasivo (v)

Al igual que en activo, la partida que más pesa en el pasivo es la relacionada con el negocio minorista, es decir los depósitos. En segundo lugar los valores de renta fija emitidos, sobre todo para cumplimiento de los requerimientos, y el interbancario pasivo, apelaciones de la banca a través de los programas de liquidez del BCE.

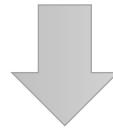
	2008	2012	2013	2016	2018	2019	2020	2T 2021	Variación YtD (%)
<b>Pasivo</b>	Miles mill. €	2020-2021							
<b>Financiación minorista</b>	<b>1.602</b>	<b>1.436</b>	<b>1.433</b>	<b>1.412</b>	<b>1.433</b>	<b>1.493</b>	<b>1.589</b>	<b>1.639</b>	<b>3,1</b>
AA.PP.	75	67	62	53	71	69	79	85	7,0
Depósitos a la vista y ahorro	441	469	500	754	931	1.021	1.164	1.222	5,0
Depósitos a plazo (ex cédulas)	594	570	575	342	184	152	119	99	-16,9
Resto del mundo	492	329	296	263	248	251	227	233	2,9
<b>Financiación mayorista</b>	<b>1.231</b>	<b>1.410</b>	<b>1.010</b>	<b>770</b>	<b>724</b>	<b>707</b>	<b>828</b>	<b>865</b>	<b>4,4</b>
Interbancario pasivo	266	524	333	257	252	214	336	369	9,9
Cesiones temporales de activos	85	60	64	32	23	19	21	22	3,1
Participaciones emitidas	91	37	32	15	11	9	13	15	13,6
Cédulas	146	122	102	62	48	45	42	37	-12,5
Valores de renta fija	401	350	255	190	207	227	228	237	4,0
Periodificación y otros	242	316	225	214	184	193	188	185	-1,4
<b>Resto de pasivo</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1,1</b>
<b>Patrimonio neto</b>	<b>233</b>	<b>389</b>	<b>414</b>	<b>345</b>	<b>314</b>	<b>311</b>	<b>314</b>	<b>307</b>	<b>-2,5</b>
Fondos propios	173	187	224	216	212	217	209	206	-1,7
Ajustes valoración	14	14	7	5	5	3	2	1	-68,2
Correcciones de valor por deterioro	46	189	184	125	98	91	103	100	-2,7
<b>TOTAL PASIVO + FONDOS PROPIOS</b>	<b>3.096</b>	<b>3.256</b>	<b>2.874</b>	<b>2.541</b>	<b>2.479</b>	<b>2.518</b>	<b>2.737</b>	<b>2.816</b>	<b>2,9</b>

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.3. Estructura de pasivo (v)

Balance público



Por carteras

- Cartera de negociación:
- Pasivos financieros a valor razonable con cambios en PyG
- Pasivos financieros a coste amortizado

Balance reservado



Por instrumentos

- Depósitos de BBCC
- Depósitos de Entidades de Crédito
- Depósitos de la clientela
- Débitos representados por valores negociables
- Pasivos subordinados
- ...

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.3. Estructura de pasivo (vi)

En el caso del pasivo, podemos distinguir también **dos grandes agregados:**

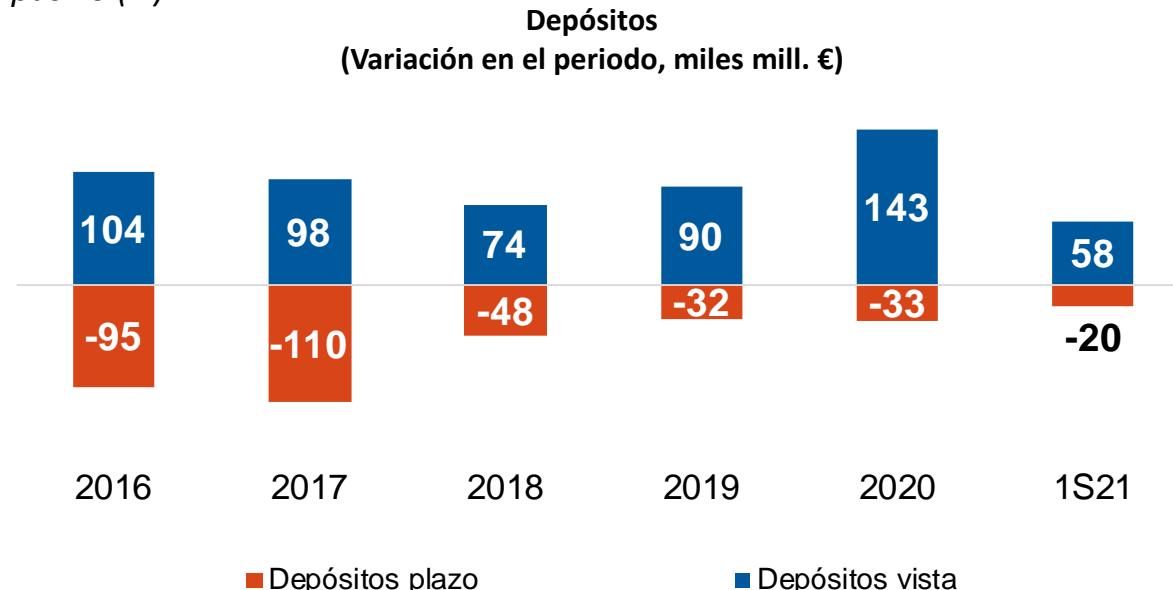
- Financiación minorista: fondos captados directamente de la clientela a través de la red de oficinas (a la vista, a plazo...)
- Financiación mayorista: fondos captados a través de mercados mayoristas mediante de la colocación de valores o de préstamos tomados en el mercado interbancario



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.3. Estructura de pasivo (vi)



Depósitos	Jun-20	Jun-21	Var. (%)
Vista	1.114	1.222	+9,7
Plazo	136	98	-27,8

Fuera de Balance	Jun-20	Jun-21	Var. (%)
F. Inver.	261	300	+15,1
Seguros	194	194	+0,6
F. Pens.	112	124	+10,9

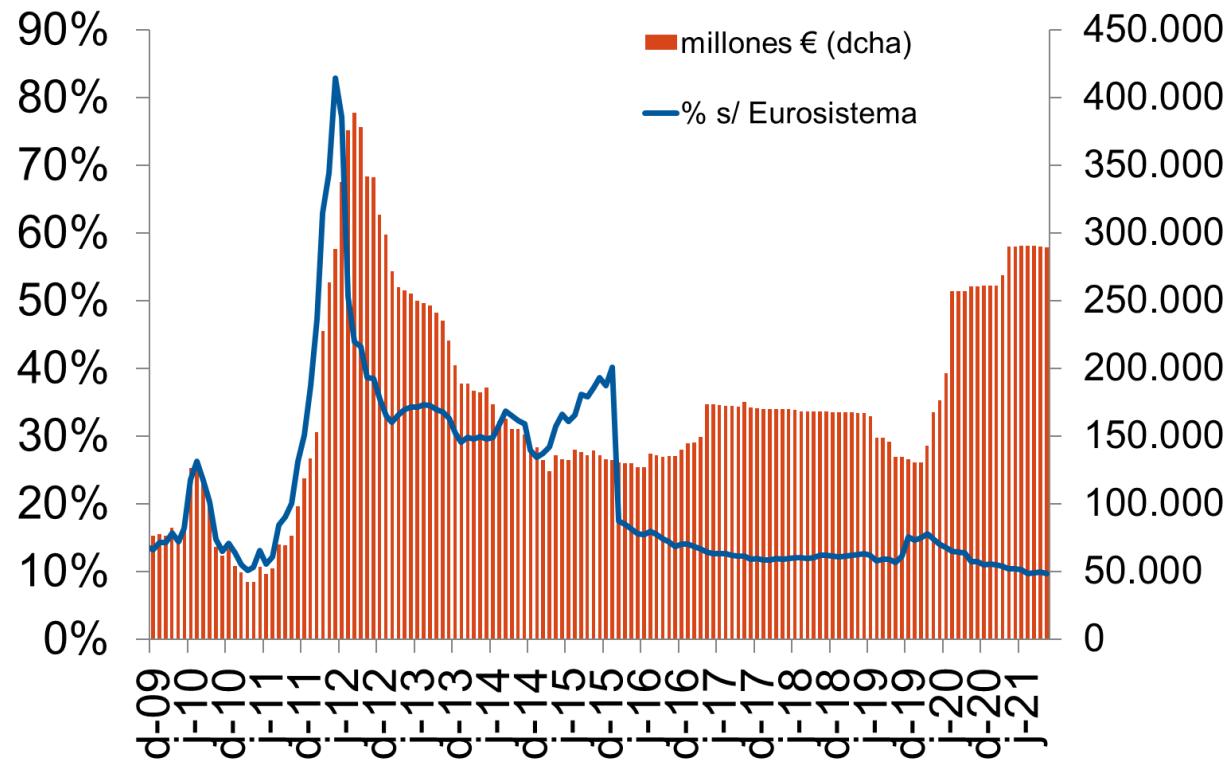
Fuente: Afi, BdE, Inverco, ICEA

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.3. Estructura de pasivo (vi)

#### Apelación al Banco Central Europeo por parte del sistema bancario español



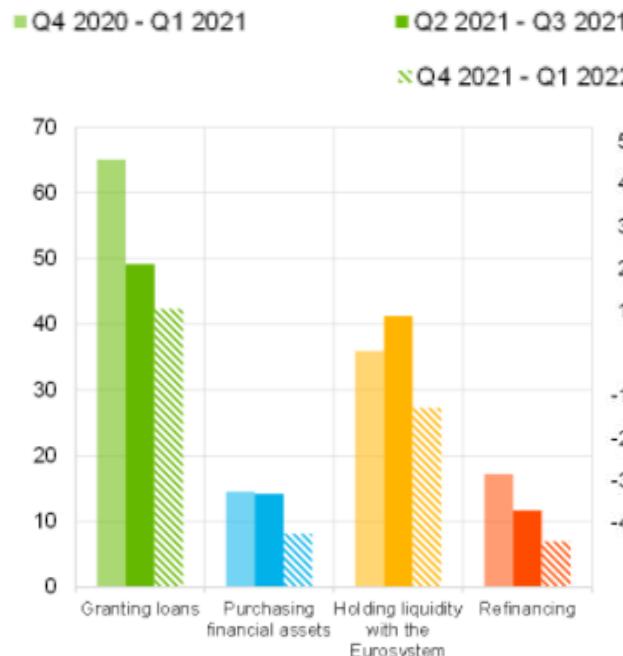
Fuente: Afi a partir de BdE

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

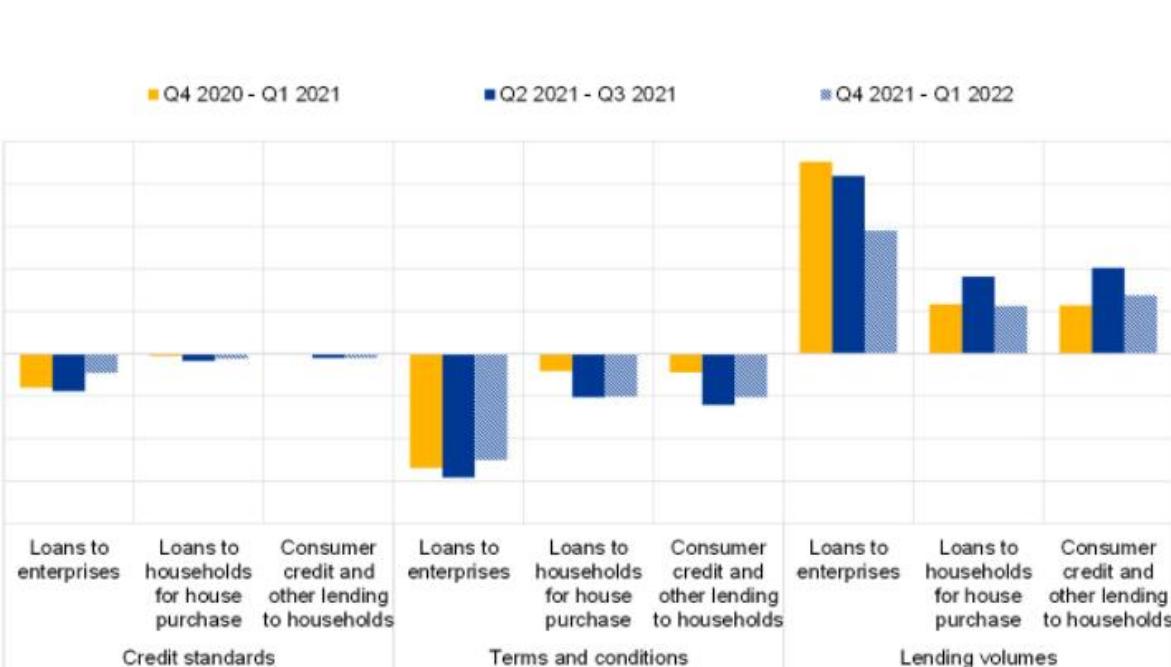
#### 2.3. Estructura de pasivo (vi)

##### Uso de los fondos de la TLTRO III



##### TLTRO III

##### Impacto de la TLTRO III en condiciones y volumen de financiación

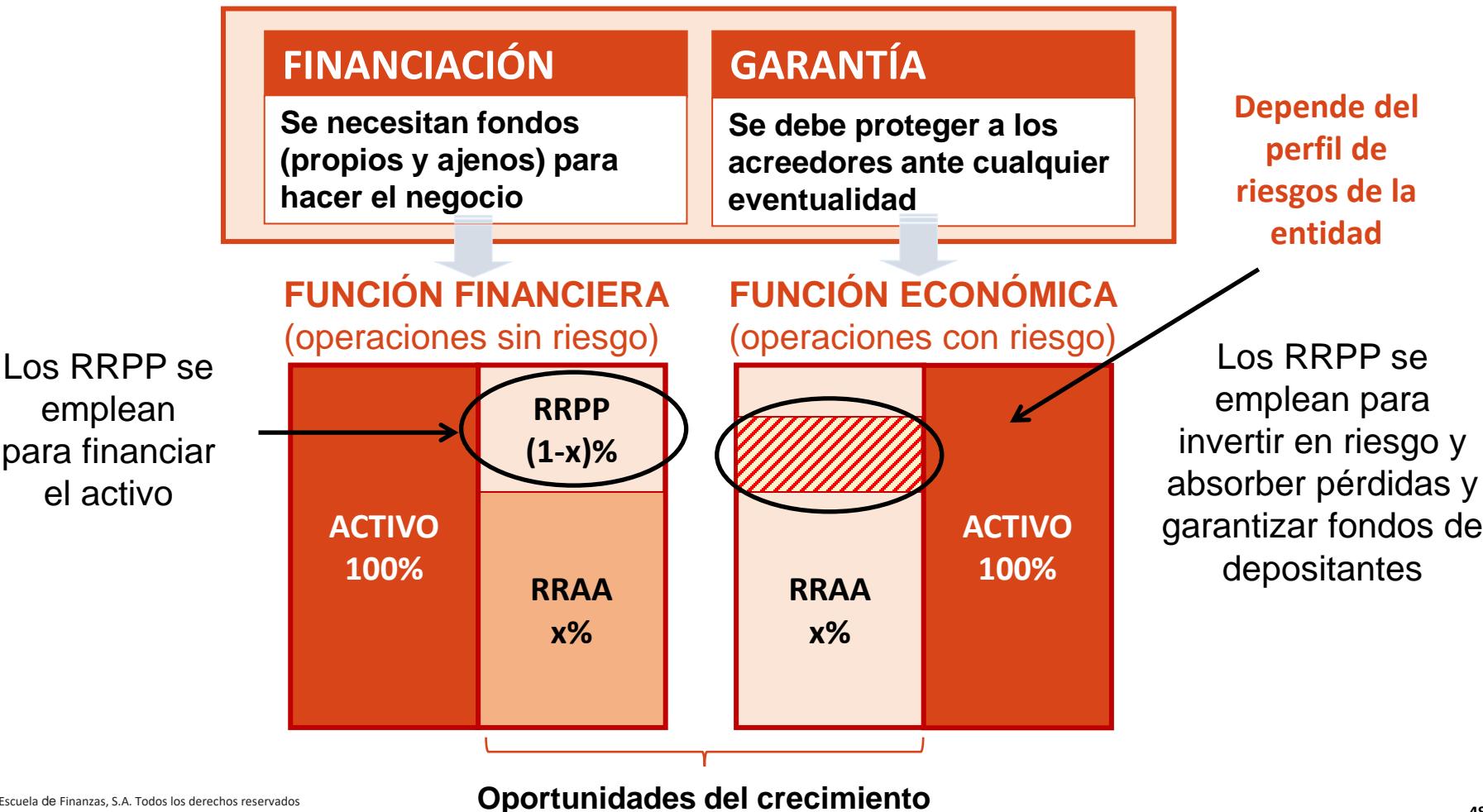


Fuente: Afi a partir de Bank Lending Survey

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

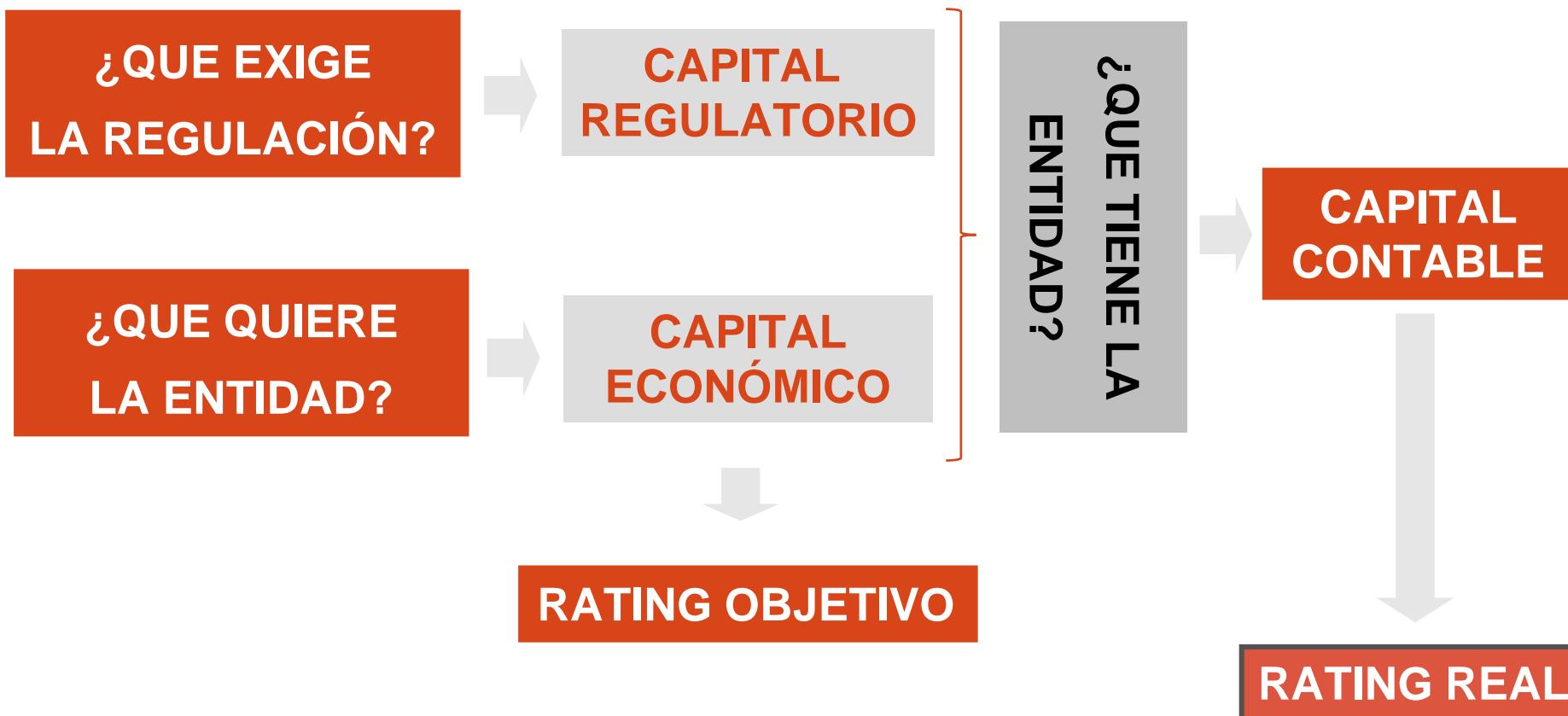
## 2.4. Recursos propios



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.4. Recursos propios



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Estructura de balance

### 2.4. Recursos propios

**CAPITAL  
REGULATORIO**

Importe de recursos propios exigido por el regulador con el fin de garantizar un mínimo de solvencia en las entidades de crédito. **No es un objetivo**

**CAPITAL  
SUPERVISOR**

Mínimo de capital exigido por supervisor para cubrir pérdidas potenciales en escenario adverso supervisor-ajustado al ciclo económico. **No es un objetivo.**

**CAPITAL  
ECONÓMICO**

Es el importe de recursos propios que quiere tener la entidad alineada con una determinada probabilidad de quiebra (rating objetivo). **Es el importe que debería tomar el capital contable a principio de año**

**CAPITAL  
CONTABLE**

**Es la cifra de recursos propios registrada en el balance.** Ya que el regulador permite computar ciertos instrumentos o partidas contables como recursos propios surge el concepto de capital computable

## Análisis de entidades de crédito

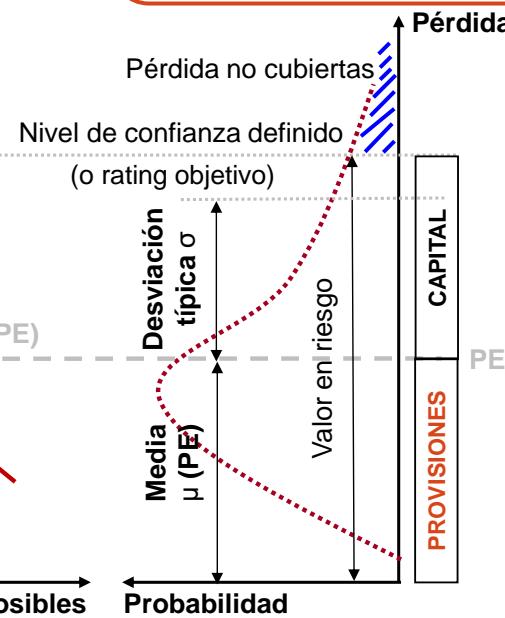
### 2. Estructura de balance

#### 2.4. Recursos propios

El riesgo es la contingencia o proximidad de un daño. **Desde un punto de vista financiero, es la probabilidad de un quebranto en el valor económico de la entidad derivado de un suceso inesperado**, lo que impactará de forma negativa en su estabilidad o fortaleza financiera

Ligado a

- Incertidumbre:** las crisis existen...
- Volatilidad de los resultados:** el entorno es complejo y dinámico

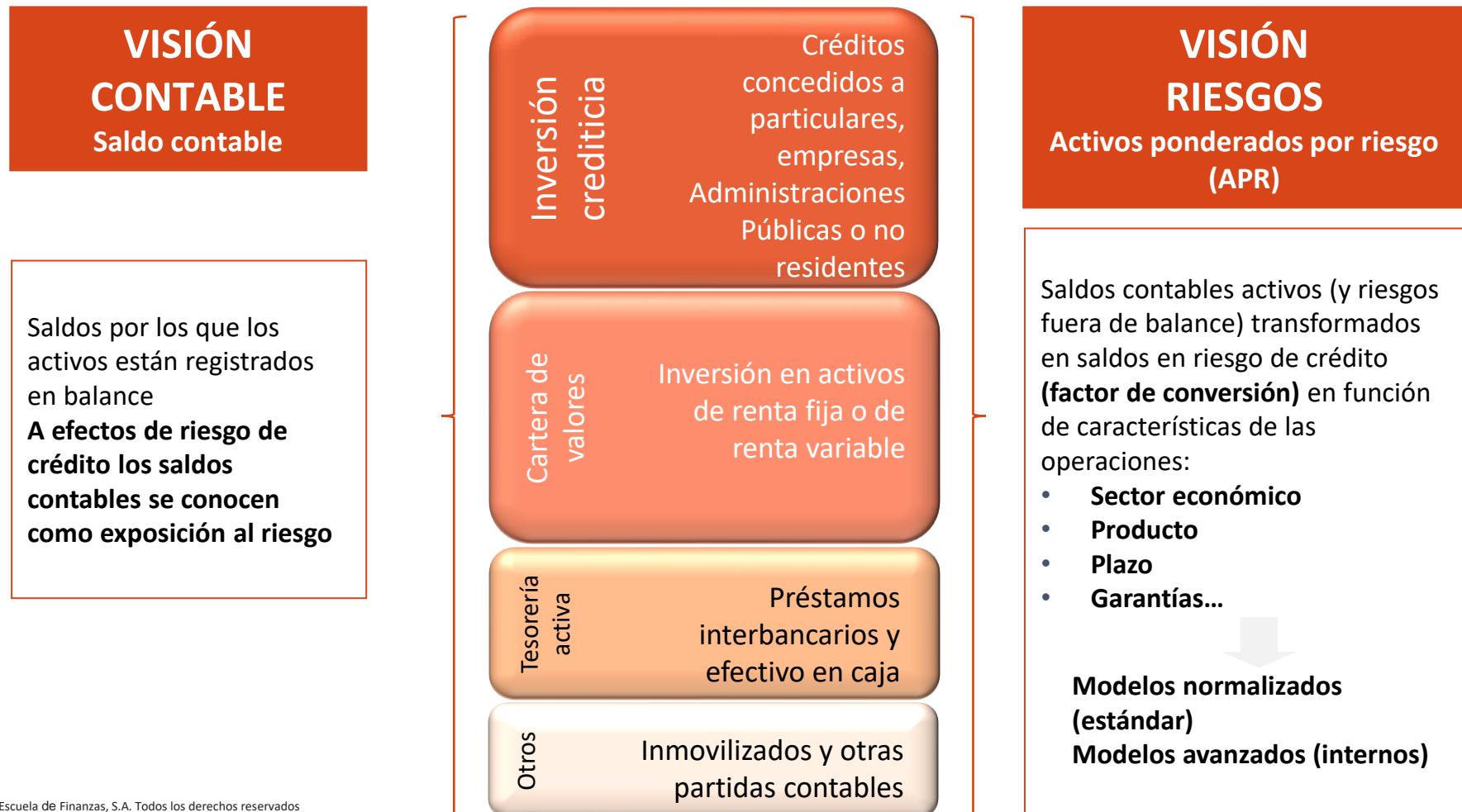


Una primera conexión entre gestión del riesgo y estrategia corporativa se produce en la propia definición de riesgo: la volatilidad de los resultados implica la posibilidad de no alcanzar los objetivos corporativos. Es consustancial, por tanto, a la planificación estratégica

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.5. Ratios relacionados con el balance (i)



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.5. Ratios relacionados con el balance (ii)



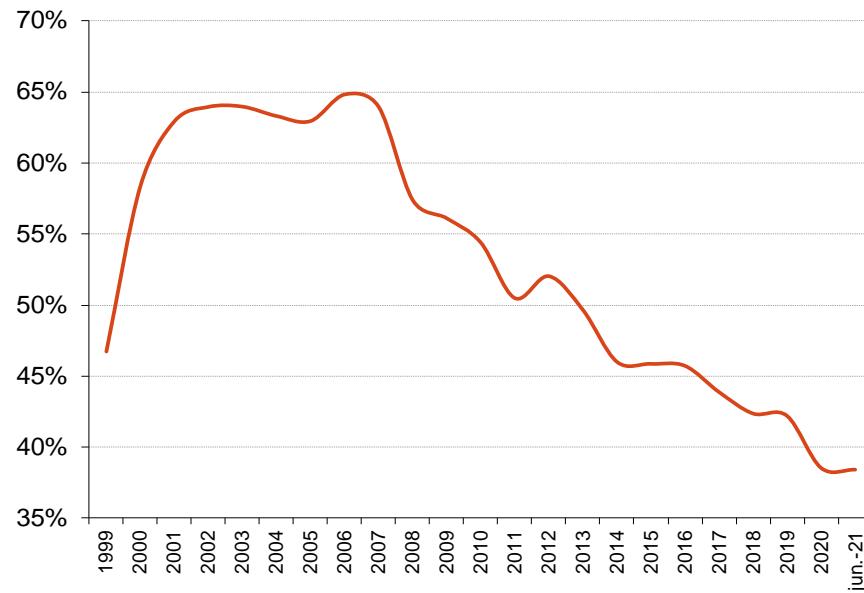
Definición

El perfil de riesgo mide cuánto del balance de una entidad financiera le consume capital. Se mide con los activos ponderados por riesgo (APR), que es esencialmente la ponderación regulatoria de ese balance.

**Perfil de riesgo =  $(\text{Saldo contable} - \text{exposición al riesgo} \times \text{factor de conversión}) / \text{Activo total}$**

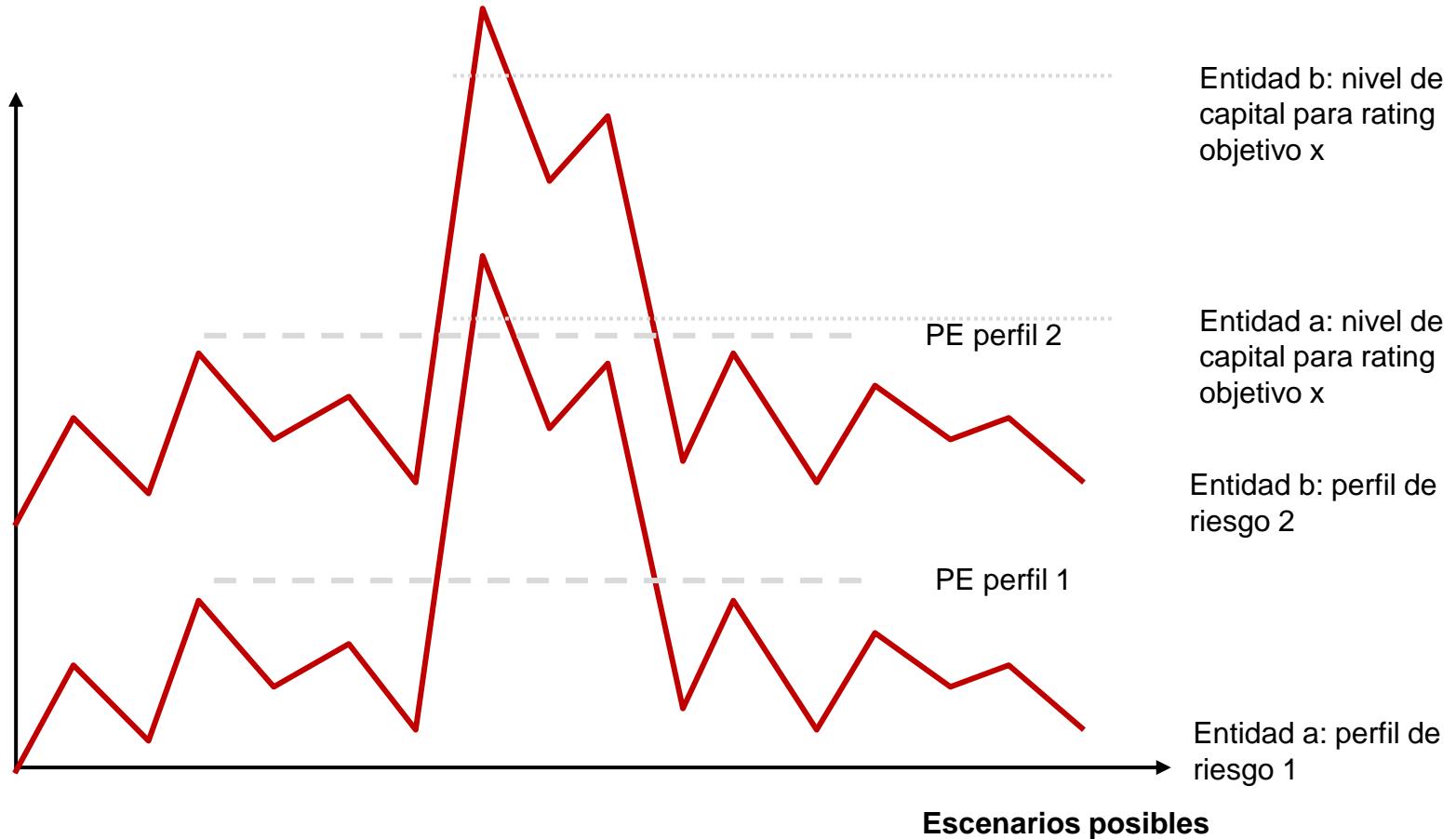
Activos ponderados por riesgo de crédito

**Perfil de riesgo de la banca española**



Fuente: Afi a partir del Informe de Estabilidad Financiera del Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

**2. Estructura de balance****2.5. Ratios relacionados con el balance (ii)****Pérdidas**

*Perfil de riesgo 1: préstamos hipotecarios a empleados sin riesgo de despido  
Perfil de riesgo 2: préstamos sin garantías a empleados con trabajo eventual*

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

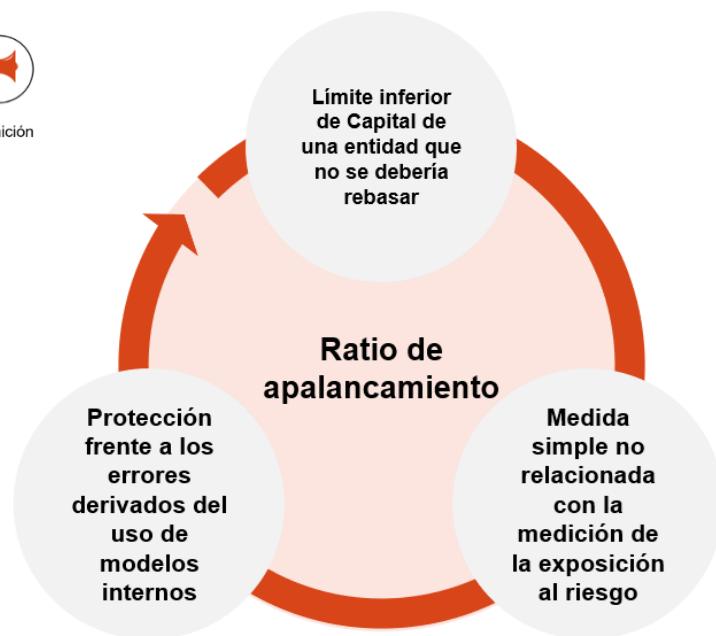
#### 2.5. Ratios relacionados con el balance (iii)

**Apalancamiento = Recursos propios / Exposición (activo total + cuentas de orden ponderadas)**

#### Ratio de apalancamiento como límite

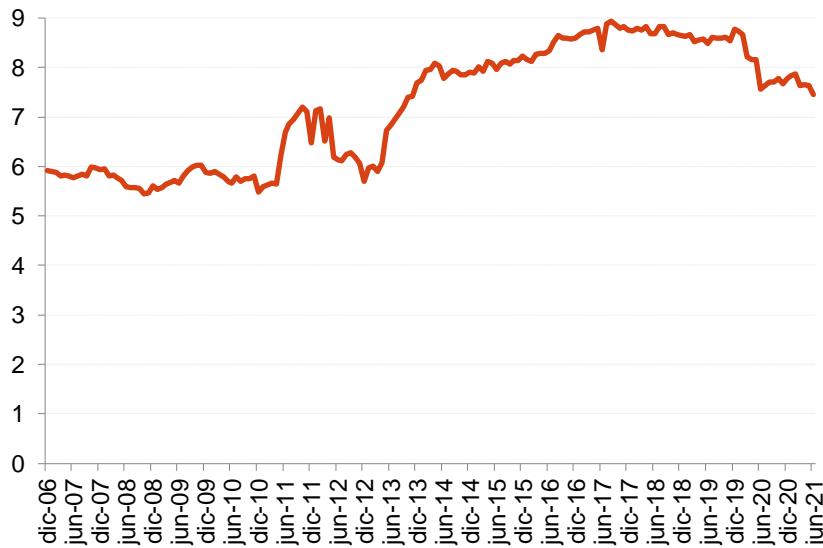


Definición



Fuente: Afi a partir de Banco de España

#### Ratio de apalancamiento de la banca española (%)



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.6. Recursos de clientes fuera del balance

**El modelo de negocio y la captación de ahorro de clientes también puede materializarse a través de productos que no tienen reflejo en el balance de la entidad, sino que forman parte de los productos comercializados registrándose en cuentas de orden (fuera de balance) bajo el concepto de comercialización de productos financieros no bancarios**

#### Recursos de clientes fuera de balance

- Fondos de inversión
- Fondos de pensiones
- Productos financieros de seguro
- Depósitos en custodia
  - Renta fija: pública y privada
  - Renta variable

Se trata de partidas que no generan de forma directa un coste o un ingreso financiero, sino que su comercialización generan un rendimiento en forma de comisión

- Activos rentables
- Pasivos con coste
- Recursos de clientes fuera de balance



Ingresos financieros (+)

Costes financieros (-)

Comisiones (+)

Margen financiero

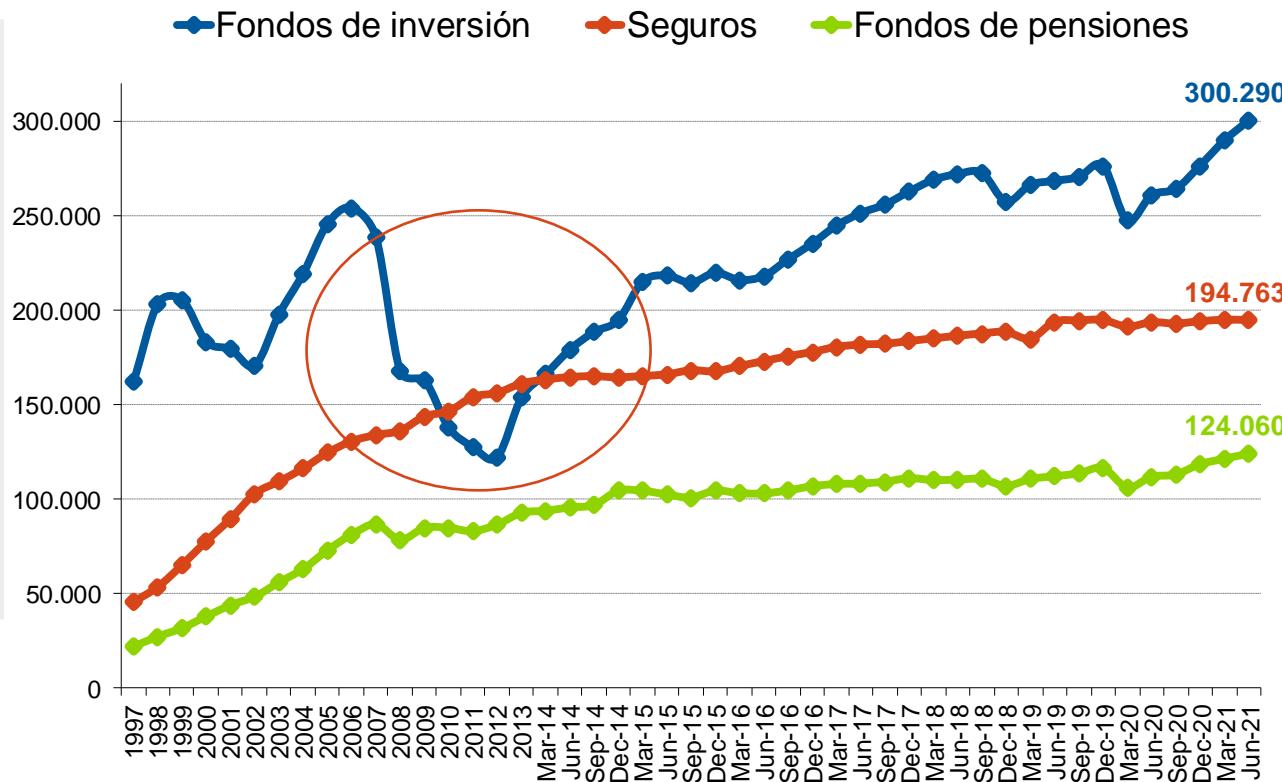
## Análisis de entidades de crédito

### 2. Estructura de balance

#### 2.6. Recursos de clientes fuera del balance

#### Evolución de recursos fuera de balance del sistema bancario español (millones euros)

Derivado de los problemas de liquidez que tuvo la banca en la crisis de 2008, se deshicieron posiciones de Fondos de inversión de las familias para que se destinaren a depósitos



Fuente: Afi a partir de INVERCO e ICEA

1. Posicionamiento de mercado
2. Estructura de balance

### **3. Análisis de la cuenta de resultados**

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Posicionamiento de mercado



#### Posicionamiento en el mercado

Indica el poder de negociación y la capacidad de influir de la entidad en su mercado de referencia. Aquellas entidades cuyo grado de influencia en la economía local sea mayor se considerarán sistémicas



#### Estructura de balance

La representación puntual de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado. Refleja el origen de los fondos y la aplicación o inversión de los mismos



#### Análisis de la cuenta de resultados

Refleja las consecuencias económicas y financieras fruto del posicionamiento, modelo de negocio y gestión del modelo. **Es el reflejo de la función de producción, es un análisis de indicadores sintéticos retardados**



#### Análisis de ratios de gestión

A diferencia del análisis de la cuenta de resultados, el análisis de ratios de gestión es un análisis de indicadores de detalle, en los que se despliega la situación patrimonial y el modelo de negocio. **La actuación temprana sobre las variables incluidas en los ratios de gestión permitiría modificar (mejorar) las consecuencias económico financieras del modelo de negocio**

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.1 ¿Qué es la cuenta de resultados?

## Cuenta de resultados

## Análisis de la cuenta de resultados

Es el reflejo de la función de producción. Resume la rentabilidad de las inversiones y los gastos necesarios para generarlas (variable flujo)

- Modelo de negocio
- Políticas de la entidad
- Perfil de la clientela (minorista / mayorista)
- Perfil de riesgo

**Acumula** los resultados de un periodo de tiempo determinado  
(variable flujo)

**Anualizar**

**% Activos totales medios**

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (i)

- **Ingresos financieros (intereses y rendimientos asimilados)**: el grueso de los ingresos de las entidades de crédito continúan siendo los intereses obtenidos como remuneración de los fondos prestados.
  - Comprende los intereses devengados en el ejercicio por los activos con rendimiento, implícito o explícito, así como las rectificaciones por operaciones de coberturas contables.
  - Comisiones financieras o crediticias que forman parte integral del rendimiento o coste efectivo de una operación de financiación (ej: actividades como la evaluación de la situación financiera del prestatario, la evaluación y el registro de garantías personales, garantías reales y otros acuerdos de garantía, la negociación de las condiciones de la operación, la preparación y el tratamiento de los documentos y el cierre de la transacción).
  - Los intereses se registrarán por su importe bruto.
  - Las principales masas de balance que generan ingresos financieros son:
    - **Inversión crediticia**: obtenidos como remuneración de los fondos prestados.
    - **Renta fija**: cupones de los títulos de renta fija.
    - **Interbancario activo**: derivados de los depósitos abiertos en otras entidades de crédito o en bancos centrales.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Análisis de la cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (ii)

- **Costes financieros (intereses y cargas asimiladas):** son los intereses que la entidad tiene que pagar para remunerar los recursos obtenidos que le permiten llevar a cabo su actividad.
  - Comprende los intereses devengados en el ejercicio por los pasivos con rendimiento , implícito o explícito, las rectificaciones por operaciones de coberturas contables y el coste por intereses computable a los fondos de pensiones constituidos.
  - Las principales masas de balance que devengan costes financieros son:
    - **Cuentas corrientes** (productos con tipos de interés asociados muy bajos) , **cuentas de ahorro** (remuneraciones cada vez más similares a las de las cuentas corrientes) y **depósitos a plazo** (mayor remuneración para el cliente (coste para la entidad), dada la iliquidez del producto hasta el vencimiento).
    - **Cesión de activos financieros**: cesión de títulos de la cartera de valores de la entidad, generalmente deuda pública (rendimiento ligeramente superior al de una IPF).
    - **Interbancario pasivo**: remuneración de fondos que se han tomado prestados a otras entidades de crédito o al BCE.
    - **Débitos representados por valores negociables**: costes derivados de la emisión de instrumentos en mercados mayoristas (pagarés, bonos, deuda senior, cédulas, titulizaciones, etc.)
    - **Pasivos subordinados**: coste financieros derivados de la emisión de participaciones preferentes y deuda subordinada.
- **Margen de intereses:** Diferencia entre los ingresos financieros y los costes financieros. Es el margen más representativo de la actividad de intermediación financiera.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (iii)

- **Dividendos (rendimiento de instrumentos de capital):** incluye los dividendos y retribuciones de instrumentos de capital, que corresponden a beneficios generados por las entidades participadas con posterioridad a la adquisición de la participación, o por las inversiones en renta variable de las entidades.
- **Comisiones netas:** Diferencia entre las comisiones percibidas no financieras y las comisiones pagadas por la entidad.
  - Comisiones percibidas: todas las comisiones devengadas a favor de la entidad durante el ejercicio, excepto las que formen parte del tipo de interés efectivo de los instrumentos financieros.
  - Tipología de comisiones:
    - Por riesgos contingentes (avales, créditos documentarios)
    - Por compromisos contingentes (comisiones de disponibilidad)
    - Por cambio de divisas
    - Por servicio de cobros y pagos (efectos, cuentas a la vista, tarjetas, cheques, órdenes)
    - Por servicio de valores (aseguramiento y colocación, compraventa, administración y custodia)
    - Por comercialización de productos financieros no bancarios (fondos de inversión, fondos de pensiones, seguros)
  - Comisiones pagadas: todas las comisiones pagadas o a pagar por la entidad devengadas en el ejercicio, excepto las que formen parte del tipo de interés efectivo de los instrumentos financieros.
- **Margen básico:** El agregado del margen de intereses y las comisiones netas.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (iv)

- **Resultados de operaciones financieras (neto)**: resultados derivados de su operativa con la cartera de valores. Esta partida se desglosa en función de la categoría en que se clasifiquen los instrumentos financieros a efectos de su valoración (valor razonable con cambios en P&G o en otro resultado global)
- **Diferencias de cambio (neto)**: recoge los resultados obtenidos en la compraventa de divisas y las diferencias que surjan al convertir las partidas monetarias en moneda extranjera a la moneda funcional.
- **Otros productos de explotación (neto)**: la diferencia entre otros productos de explotación y otras cargas de explotación.
  - **Otros productos de explotación**: ingresos no procedentes de la actividad bancaria, sino de servicios como consultoría, servicios informáticos, rendimientos por alquiler de inmuebles en propiedad, etc. Incorpora además comisiones compensadoras de costes directos (hasta el 0,4% del principal, máximo 400 euros).
  - **Otras cargas de explotación**: gastos por actividades de explotación no incluidos en otras partidas como contribuciones al Fondo de Garantía de Depósitos, gastos por explotación de inversiones inmobiliarias, etc.
- **Margen bruto**: el resultado de añadir al margen básico el ROF, las diferencias de cambio y los productos de explotación (neto).

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (v)

- **Gastos de administración:** recoge los gastos incurridos correspondientes al coste de personal y al resto de gastos generales de administración.
  - **Gastos de personal:** comprende todas las retribuciones del personal en nómina, fijo o eventual, devengados durante el ejercicio, incluidos el coste de los servicios corrientes por planes de pensiones, las remuneraciones basadas en instrumentos de capital propio y los gastos que se incorporen al valor de los activos. Los importes reintegrados por la Seguridad Social se deducirán en los gastos de personal.
  - **Otros gastos generales de administración:** recoge el resto de gastos de administración del ejercicio.
- **Amortización:** incluye la amortización de los activos materiales (excepto los correspondientes a la Obra Social) y de los activos intangibles que sean amortizables, realizada en el ejercicio.
- **Margen de explotación:** la diferencia entre el margen bruto y los gastos explotación (gastos de administración + las amortizaciones).
- **Dotaciones por provisiones:** comprende los importes dotados en el ejercicio, netos de las recuperaciones de importes dotados en ejercicios anteriores, para provisiones por pensiones, prejubilaciones, impuestos y riesgos contingentes, con las que se pretende anticipar el impacto en cuenta de resultados que tendrán algunos gastos que se producirán en el futuro.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.2 Análisis de cuenta de resultados (vi)

- **Pérdidas por deterioro de activos financieros:** El grueso de este epígrafe se refiere a la pérdida por deterioro de inversiones crediticias, que recogen la dotación efectuada en el periodo a tres tipos de provisiones (normal, normal en vigilancia especial y dudosos).
- **Resultado de la actividad de explotación:** se obtiene restando al margen bruto los gastos de explotación, las dotaciones por provisiones y las pérdidas por deterioro de activos financieros.
- **Pérdidas por deterioro del resto de activos:** recoge las pérdidas por deterioro de activos no financieros tales como el fondo de comercio, otros activos intangibles o inversiones inmobiliarias.
- **Otras ganancias y pérdidas extraordinarias:** son aquellos ingresos y gastos cuyo origen no se encuentra en la actividad ordinaria de la entidad sino que se producen debido a una transacción no habitual, como por ejemplo el beneficio o pérdida derivado de la enajenación de un elemento del inmovilizado o por ventas de títulos de renta variable contabilizados en la cartera de participaciones permanentes.
- **Resultado antes de impuestos (RAI/BAI):** es el resultado de detraer del resultado de la actividad de explotación las pérdidas por deterioro del resto de activos y los resultados extraordinarios.
- **Impuesto sobre beneficios:** recoge el importe neto del gasto por impuesto de sociedades.
- **Resultado del ejercicio (RN/BN):** recoge el beneficio o pérdida generado por la entidad en el ejercicio.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.3 Cuenta de resultados del sistema bancario español (i)

Desde 2008, la caída del volumen de negocio, en primer lugar, y el posterior descenso de los tipos, condicionan la evolución de los ingresos financieros, compensados en parte por la bajada de los costes financieros. Las comisiones se mantienen estables, ganando peso en la generación de ingresos, y los gastos de explotación no descienden acorde a la reducción de la capacidad operativa. En 2020, se revierte la tendencia por el impacto de la pandemia.

	2008	2012	2013	2014	2017	2018	2019	1S20	2020	1S21
Cuenta de resultados	Miles mill. €									
Ingresos financieros	141,7	80,5	65,0	54,7	33,0	32,6	33,0	15,4	31,1	15,0
Costes financieros	106,5	47,7	38,2	27,6	9,8	9,3	9,8	4,2	8,1	3,6
<b>Margen de intereses</b>	<b>35,2</b>	<b>32,7</b>	<b>26,8</b>	<b>27,1</b>	<b>23,2</b>	<b>23,3</b>	<b>23,1</b>	<b>11,2</b>	<b>23,0</b>	<b>11,4</b>
Dividendos	12,0	14,9	8,9	9,9	10,5	10,7	14,1	2,7	9,8	3,5
Comisiones	13,0	11,3	10,9	11,3	11,8	12,2	12,3	6,2	12,4	6,7
ROF	4,9	3,3	9,9	8,6	2,5	2,5	2,2	1,5	2,7	1,2
Diferencias de cambio	0,8	-0,6	0,7	-0,1	0,5	0,5	-0,7	-0,2	0,0	0,1
Otros productos de explo.	0,5	-2,0	-1,7	-1,4	-1,7	-1,7	-1,6	-0,5	-1,8	-0,9
<b>Margen bruto</b>	<b>66,4</b>	<b>59,5</b>	<b>55,5</b>	<b>55,4</b>	<b>46,7</b>	<b>47,4</b>	<b>49,4</b>	<b>20,8</b>	<b>46,1</b>	<b>22,0</b>
Gastos de explotación	29,5	27,0	26,8	26,1	26,7	24,2	26,3	12,5	25,3	12,3
<b>Margen de explotación</b>	<b>36,9</b>	<b>32,6</b>	<b>28,7</b>	<b>29,3</b>	<b>20,1</b>	<b>23,2</b>	<b>23,1</b>	<b>8,3</b>	<b>20,8</b>	<b>9,7</b>
Provisiones	3,4	6,4	2,2	1,9	3,6	1,3	2,7	1,1	2,2	2,0
Pérdidas por deterioro	16,2	116,0	25,9	16,0	18,4	11,3	6,0	12,5	18,2	3,5
Extraordinarios	3,2	2,7	3,5	1,7	1,3	1,7	0,7	0,0	-1,8	4,1
<b>Resultado antes de impuestos:</b>	<b>20,5</b>	<b>-87,1</b>	<b>4,2</b>	<b>13,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>12,4</b>	<b>15,1</b>	<b>-5,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>8,3</b>
Impuestos	1,9	-13,4	-4,7	1,7	3,2	0,8	1,3	1,8	1,6	0,5
<b>Resultado neto</b>	<b>18,42</b>	<b>-73,71</b>	<b>8,79</b>	<b>11,34</b>	<b>-3,92</b>	<b>11,6</b>	<b>13,9</b>	<b>-7,1</b>	<b>-3,1</b>	<b>7,8</b>
ROE (%)	11,3	-33,3	4,2	5,1	-1,8	5,4	6,5	-6,7	-1,5	7,5

Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.3 Cuenta de resultados del sistema bancario español (ii)

Los márgenes de intereses en el negocio español no compensan los gastos de explotación, y son necesarias las comisiones para compensarlo. El ROF pierde peso desde 2014, en relación a la fuerte relajación de las TIR de los bonos soberanos tras las medidas del BCE. Las pérdidas por deterioro, tras la entrada en vigor de la IFRS 9 en 2018, experimentan una caída importante en peso sobre activos totales medios, hasta 2020 que con el impacto de la pandemia vuelven a crecer con fuerza.

	2008	2012	2013	2014	2017	2018	2019	1S20	2020	1S21
Cuenta de resultados	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM	% ATM
Ingresos financieros	4,78	2,44	2,12	1,93	1,30	1,30	1,31	1,14	1,16	1,08
Costes financieros	3,59	1,45	1,25	0,97	0,39	0,37	0,39	0,31	0,30	0,26
<b>Margen de intereses</b>	<b>1,19</b>	<b>0,99</b>	<b>0,87</b>	<b>0,96</b>	<b>0,92</b>	<b>0,93</b>	<b>0,92</b>	<b>0,83</b>	<b>0,85</b>	<b>0,82</b>
Dividendos	0,41	0,45	0,29	0,35	0,42	0,43	0,56	0,20	0,36	0,25
Comisiones	0,44	0,34	0,36	0,40	0,46	0,49	0,49	0,46	0,46	0,48
ROF	0,16	0,10	0,32	0,30	0,10	0,10	0,09	0,11	0,10	0,09
Diferencias de cambio	0,03	-0,02	0,02	0,00	0,02	0,02	-0,03	-0,02	0,00	0,01
Otros productos de explotación	0,02	-0,06	-0,06	-0,05	-0,07	-0,07	-0,07	-0,04	-0,07	-0,07
<b>Margen bruto</b>	<b>2,24</b>	<b>1,80</b>	<b>1,81</b>	<b>1,95</b>	<b>1,85</b>	<b>1,90</b>	<b>1,96</b>	<b>1,54</b>	<b>1,71</b>	<b>1,58</b>
Gastos de explotación	1,00	0,82	0,87	0,92	1,05	0,97	1,04	0,93	0,94	0,88
<b>Margen de explotación</b>	<b>1,24</b>	<b>0,99</b>	<b>0,94</b>	<b>1,03</b>	<b>0,79</b>	<b>0,93</b>	<b>0,91</b>	<b>0,61</b>	<b>0,77</b>	<b>0,70</b>
Provisiones	0,11	0,19	0,07	0,07	0,14	0,05	0,11	0,08	0,08	0,14
Pérdidas por deterioro de activos	0,55	3,51	0,84	0,56	0,73	0,45	0,24	0,92	0,68	0,25
Extraordinarios	0,11	0,08	0,12	0,06	0,05	0,07	0,03	0,00	-0,07	0,29
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>0,69</b>	<b>-2,64</b>	<b>0,14</b>	<b>0,46</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,50</b>	<b>0,60</b>	<b>-0,39</b>	<b>-0,05</b>	<b>0,60</b>
Impuestos	0,06	-0,41	-0,15	0,06	0,13	0,03	0,05	0,13	0,06	0,04
<b>Resultado neto</b>	<b>0,62</b>	<b>-2,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>	<b>-0,15</b>	<b>0,46</b>	<b>0,55</b>	<b>-0,53</b>	<b>-0,12</b>	<b>0,56</b>

Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.4 Rentabilidad y costes

El margen natural de una entidad bancaria proviene de la rentabilidad que obtiene de su activo (crédito por lo general) menos los costes de fondeo. Pero también puede haber margen de pasivo, si la remuneración de los depósitos está por debajo del tipo interbancario (Euribor), hecho que sucedía en el contexto anterior a la crisis.

**Margen de interés** = Ingresos financieros – Costes financieros

**Rentabilidad/coste:**

**Rentabilidad del activo** =

$$\frac{\text{Ingresos financieros}}{\text{Activos rentables}}$$

(inversión crediticia + interbancario activo + cartera de valores)

**Coste del pasivo** =

$$\frac{\text{Costes financieros}}{\text{Pasivos onerosos}}$$

**Márgenes:**

(Depósitos de clientes + interbancario pasivo + valores emitidos)

**Margin de activo = Rentabilidad – Euribor (¿cuál)?**

Rentabilidad del activo = Euribor + Margen

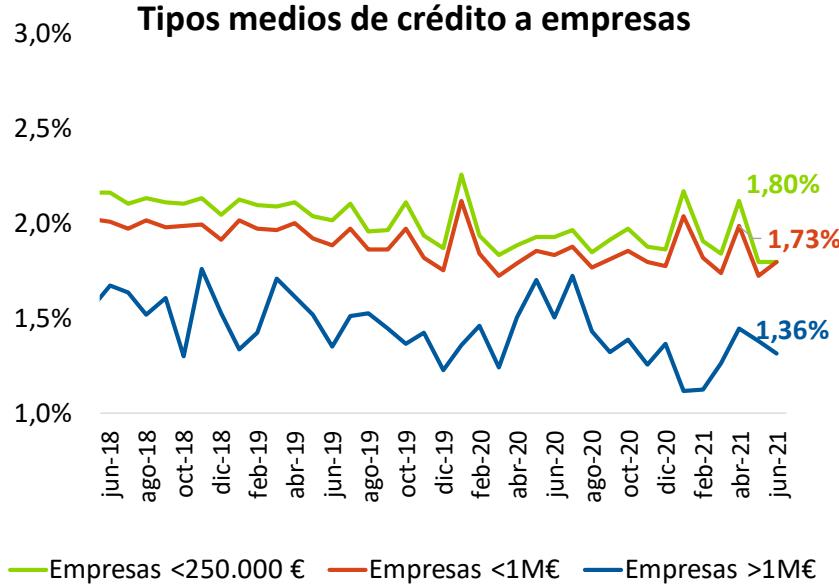
**Margin del pasivo = Euribor - Coste**

Coste del pasivo = Euribor - Margen

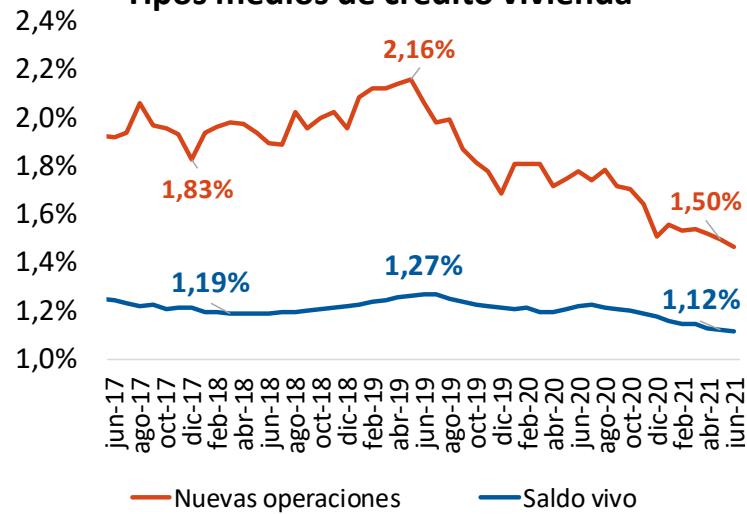
## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

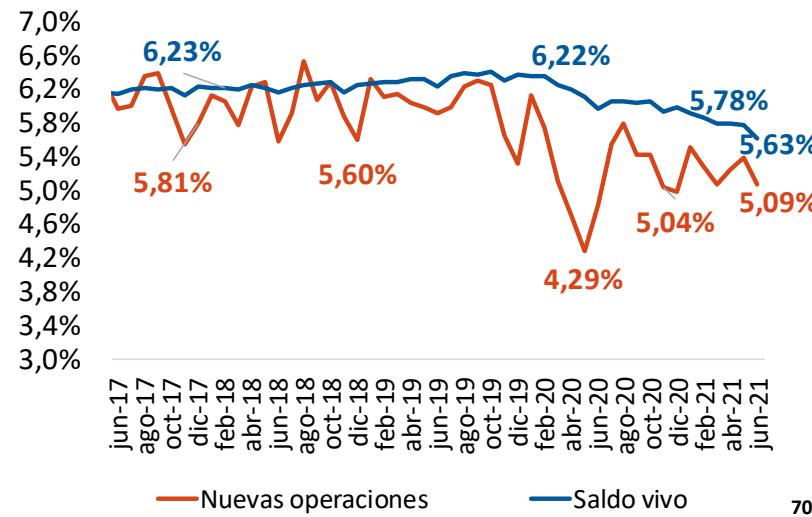
#### 3.4 Tipos de la inversión crediticia



#### Tipos medios de crédito vivienda



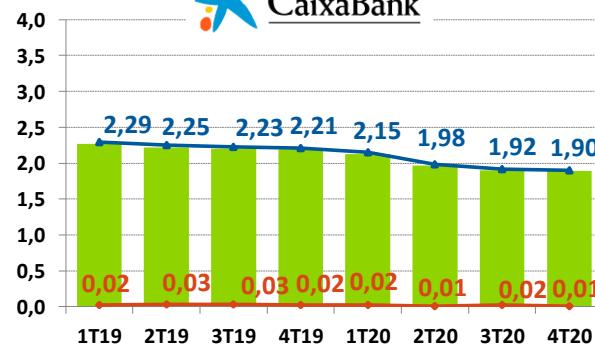
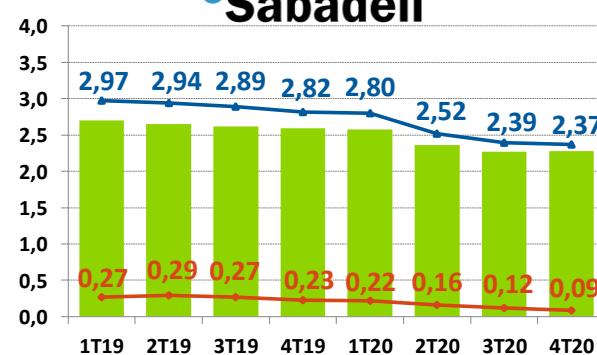
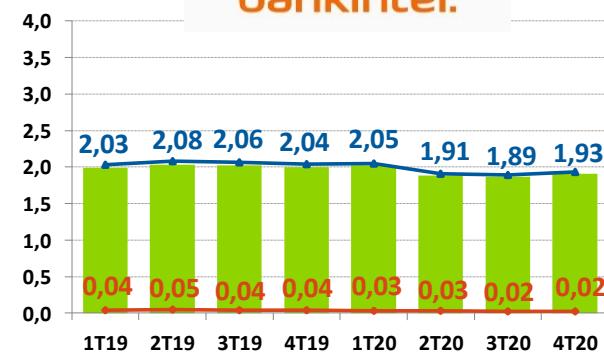
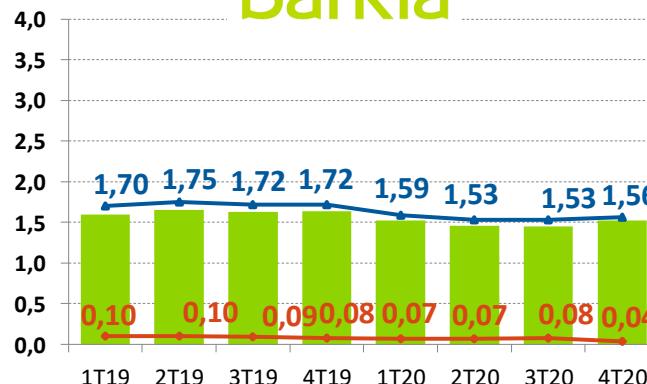
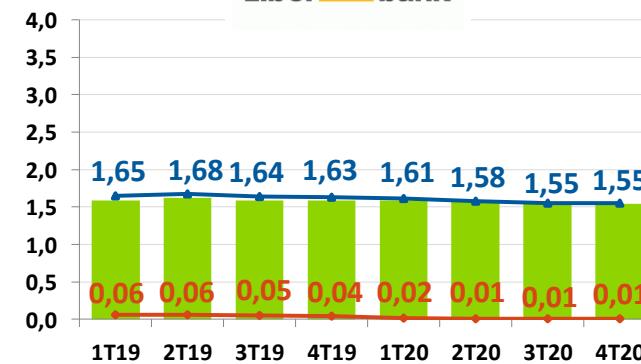
#### Tipos medios de crédito al consumo



## Análisis de entidades de crédito

## 3. Cuenta de resultados

## 3.4 Cuenta de resultados del sistema bancario español (ii)

**Diferencial de la clientela****Rentabilidad del crédito****Coste de los recursos minoristas**CaixaBank**Sabadell****bankinter.****Bankia****Liberbank**

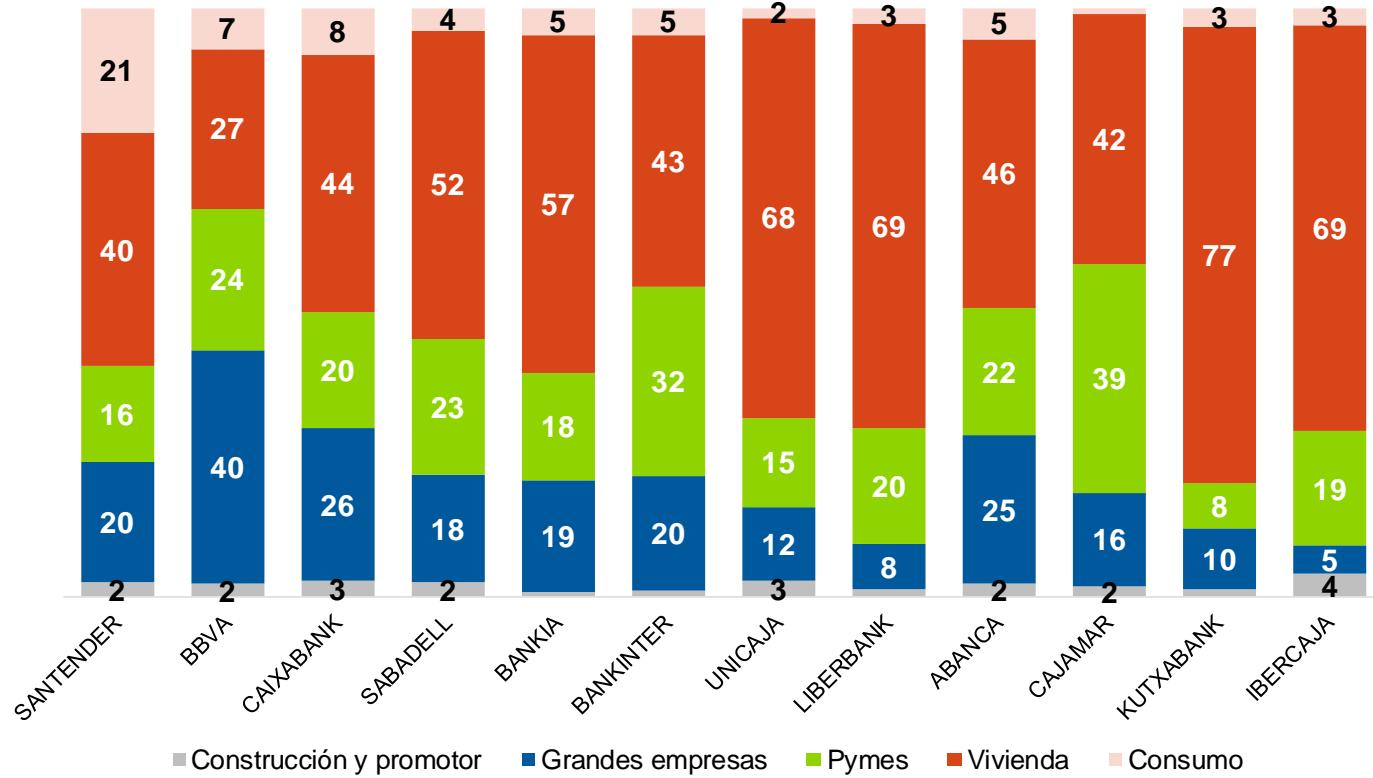
Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.4 Distribución del riesgo de crédito.

**Distribución por segmentos de clientes en la banca española (diciembre 2020)**



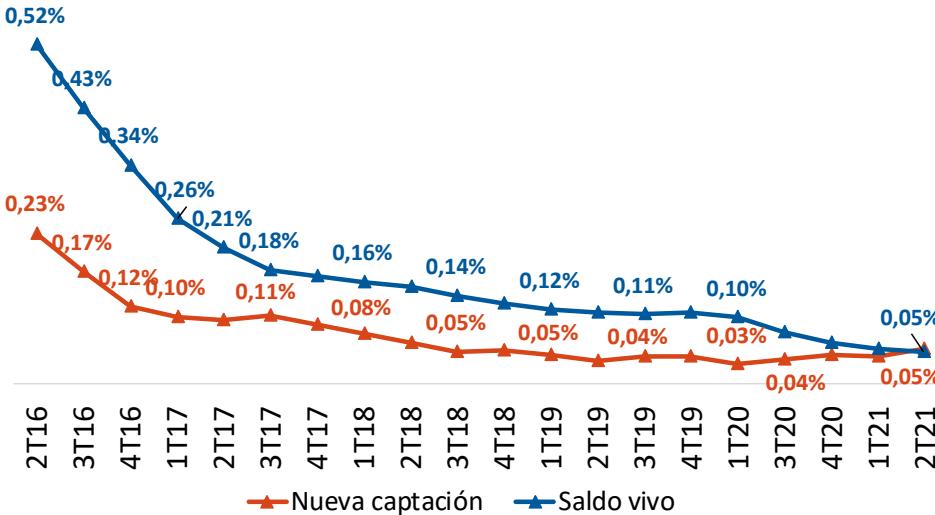
Fuente: Afí a partir de las propias entidades.

## Análisis de entidades de crédito

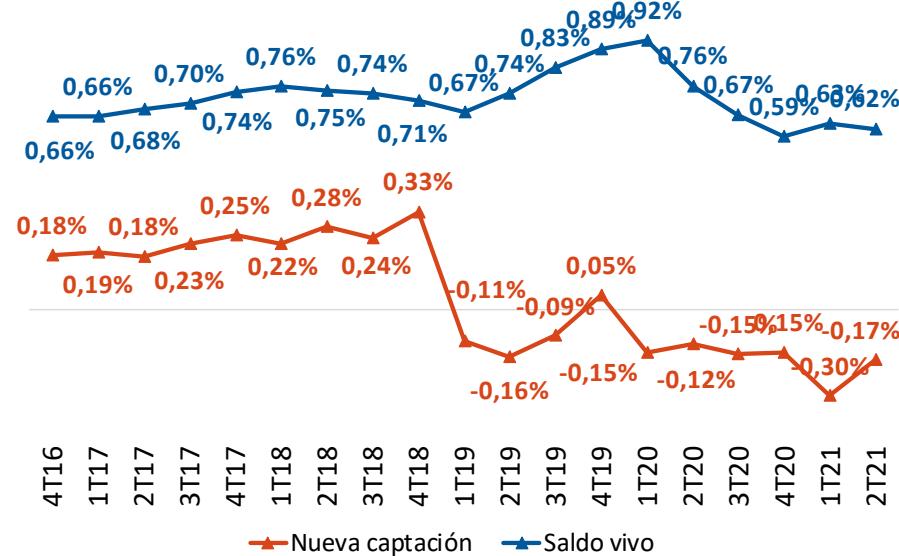
### 3. Cuenta de resultados

#### 3.4 Tipos de los depósitos

**Tipos medios de depósitos de hogares**



**Tipos medios de depósitos de empresas**

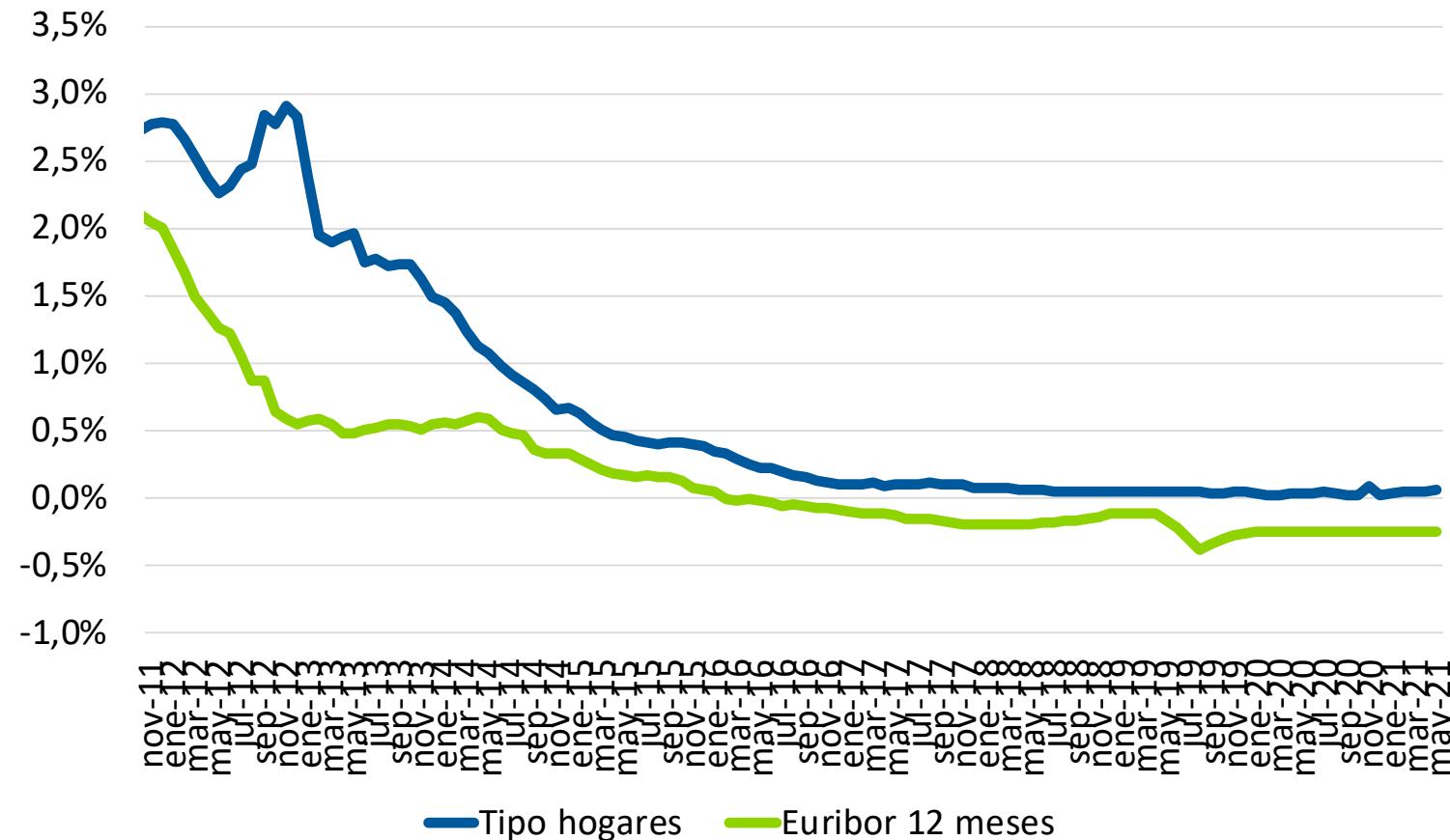


Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.4 Tipos de los depósitos



Fuente: Banco de España.

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.5 Comisiones no financieras

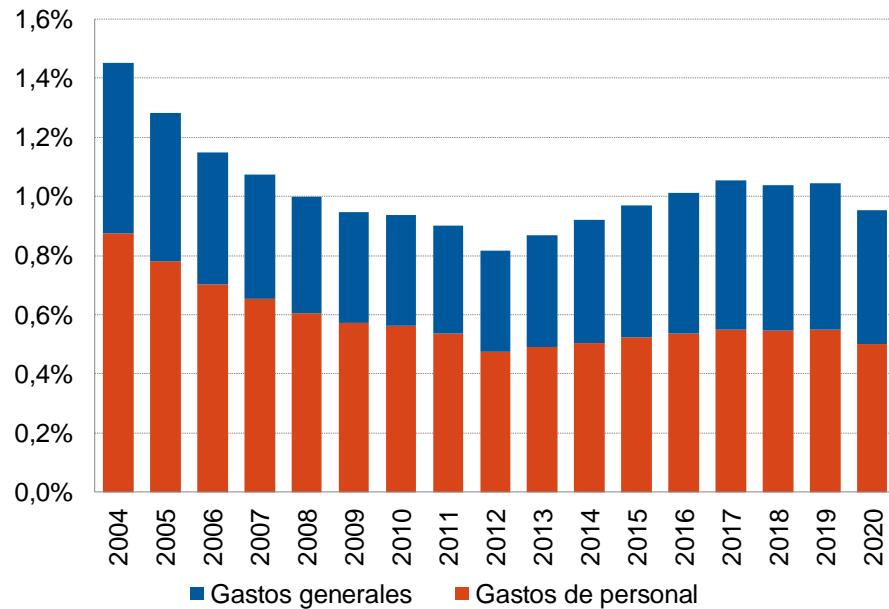


## Análisis de entidades de crédito

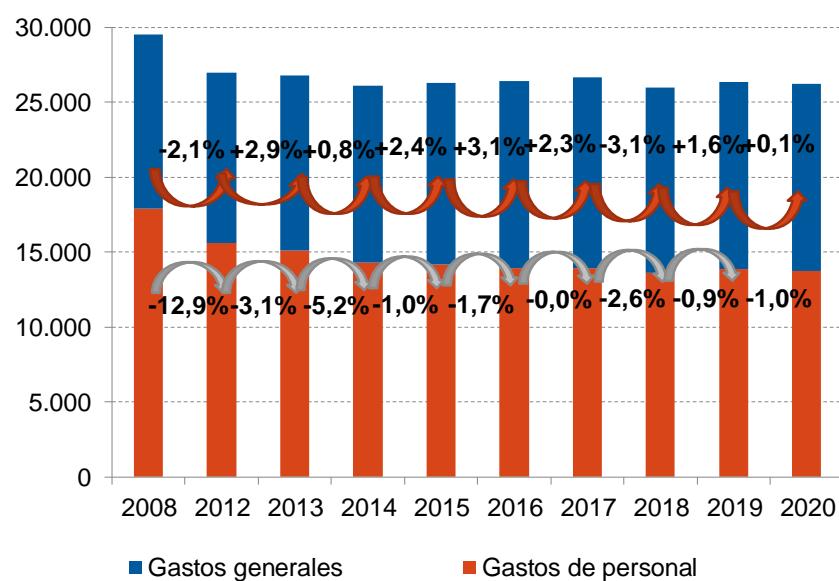
### 3. Cuenta de resultados

#### 3.6 Gastos de explotación

##### Sobre activos totales medios



##### En millones de €



**Total gastos (2020 vs. 2008):**

**-11,2% → -3.309 mill€**

Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.6 Gastos de explotación

Tras la crisis financiera de 2007/2008, se inició un importante proceso de ajuste

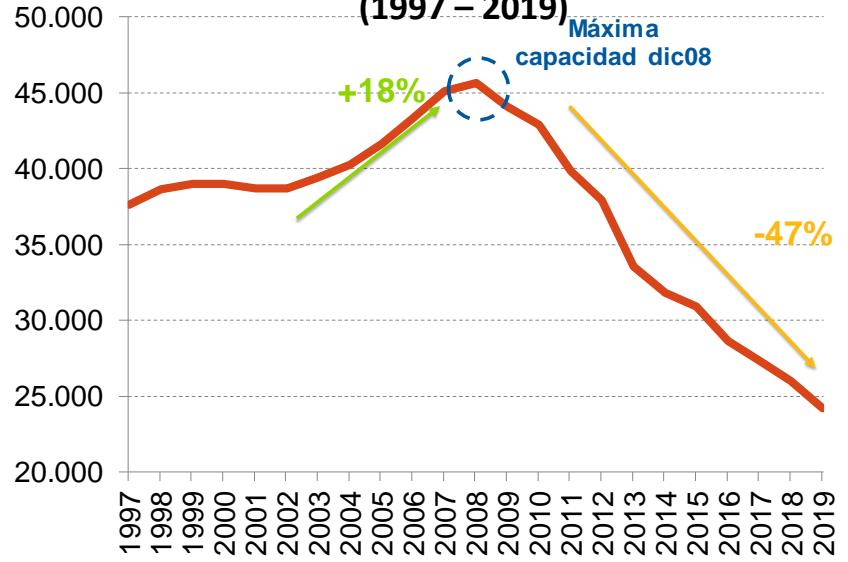


**-47%**

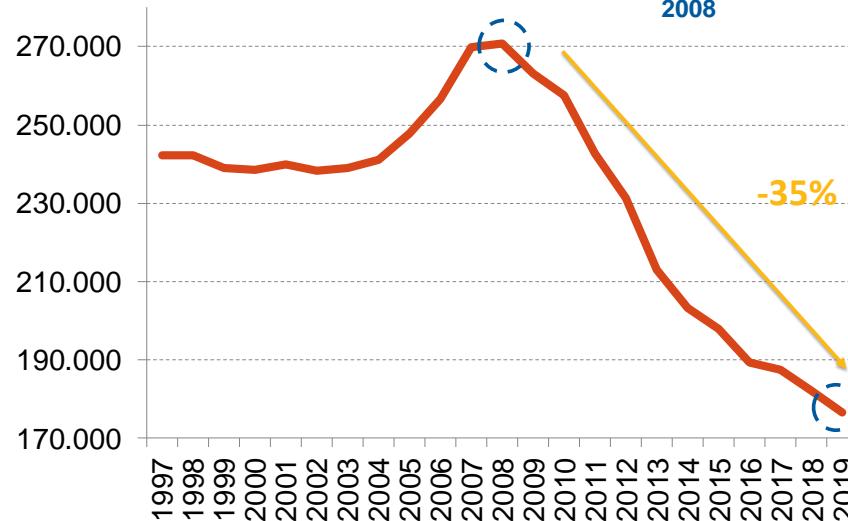


**-35%**

#### Ajuste de capacidad en España: oficinas y empleados (1997 – 2019)



Máxima capacidad  
2008



Fuente: Afi a partir de Banco de España

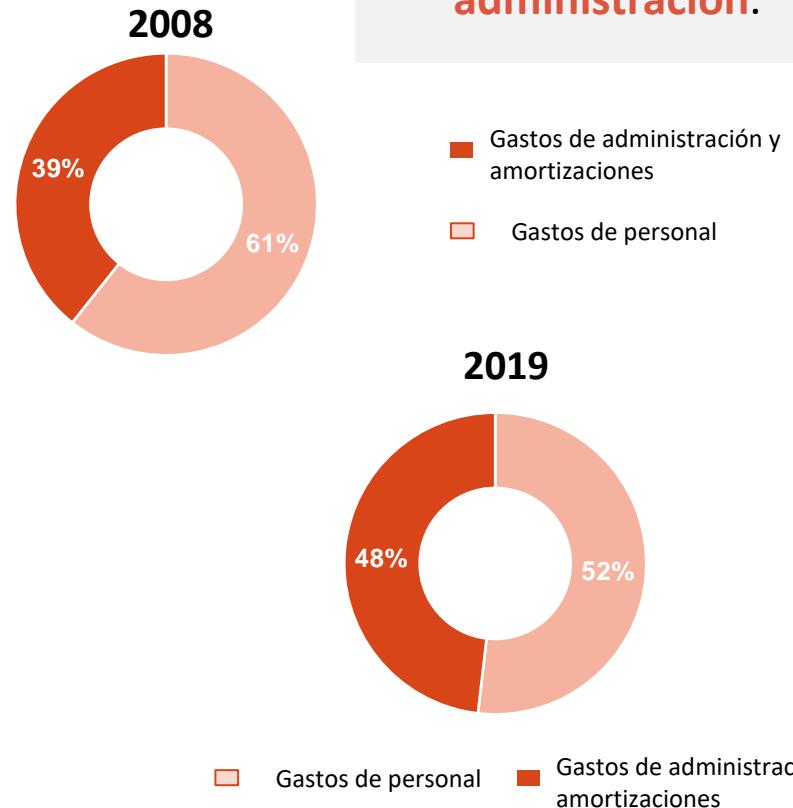
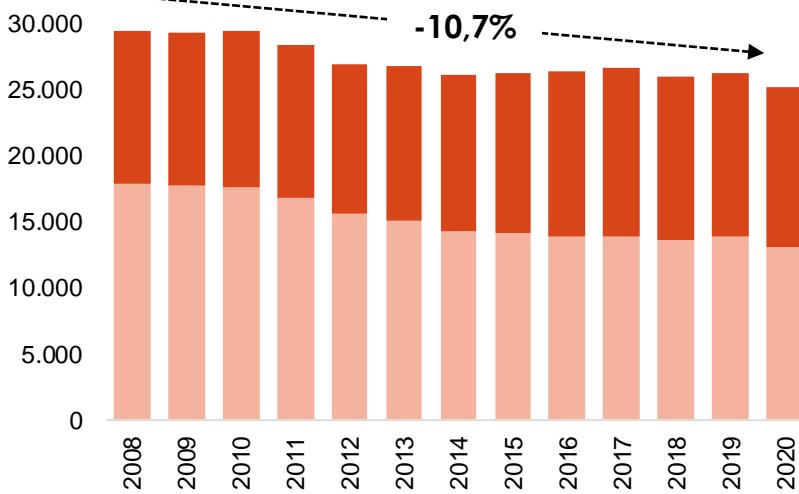
## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.6 Gastos de explotación

¿Pero se ha traducido en una reducción de los gastos de explotación?

#### Desglose de los gastos de explotación del sector bancario español (millones €)



Fuente: Afi a partir de Banco de España

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.6 Gastos de explotación

##### ¿Qué ha puesto esto de manifiesto?



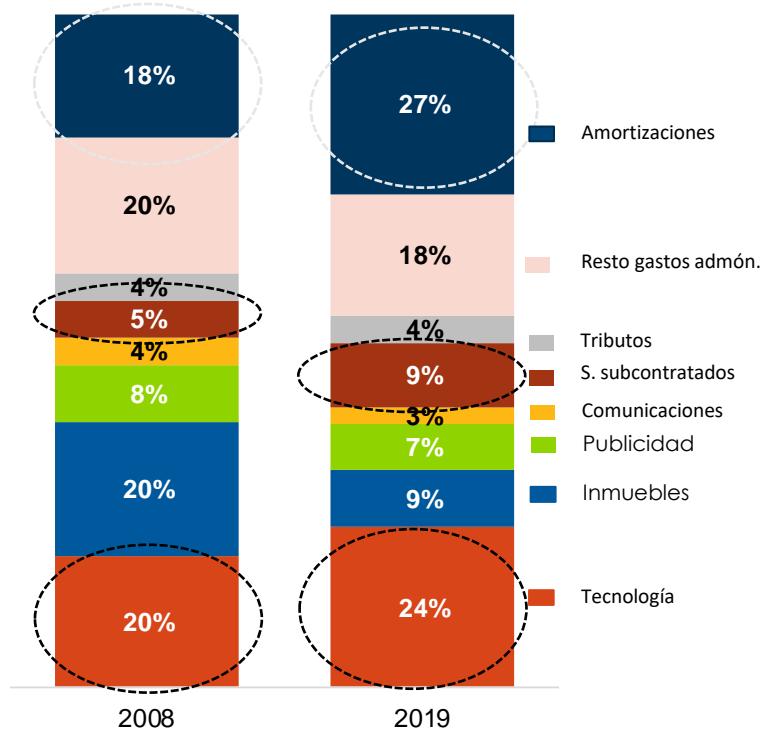
**Rigidez** de los gastos aunque elevada **variabilidad** en su composición.

Mantener funciones esenciales.

Dar respuesta a nuevos requerimientos.

Inicio de una estrategia de mayor presencia de canales digitales.

**Distribución de los gastos de administración (2008 – 2019, %)**



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.7 Función de producción de una entidad de crédito (i)

Al igual que cualquier empresa, puede considerarse que las entidades financieras tienen una función de producción:

#### Detalle de la función de producción bancaria

##### Valor Añadido Bruto (VAB)

Margen de activos (MA)

+

Margen de pasivos (MP)

+

Comisiones (C)

+

Otros resultados (O)

=

Saneamientos o pérdida esperada (PE)

+

Gastos de personal (GP)

+

Gastos generales (GG)

+

Retribución al capital (B)



$$MA + MP + C + O = GP + GG + PE + B$$

$$B = MA + MP + C + O - GP - GG - PE$$

$$\frac{B}{Equity} = \frac{(VAB - GP - GG - PE)}{Equity}$$

$$ROE = \left( \frac{VAB}{A} - \frac{GP}{A} - \frac{GG}{A} - \frac{PE}{A} \right) * \frac{A}{Equity}$$

↓                    ↓                    ↓                    ↓

Rentabilidad negocio      Estructura de gastos      Coste del riesgo      Apalancamiento

## Análisis de entidades de crédito

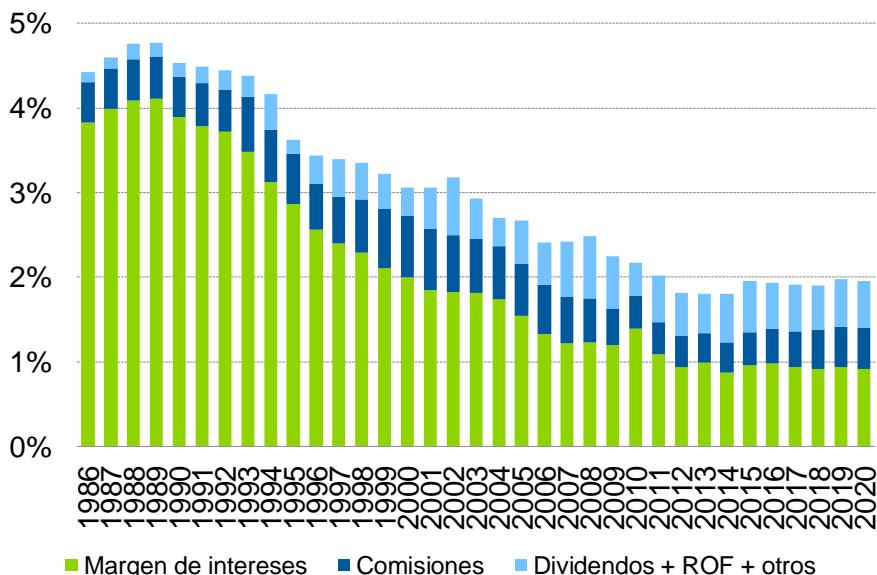
### 3. Cuenta de resultados

#### 3.7 Función de producción de una entidad de crédito (i)

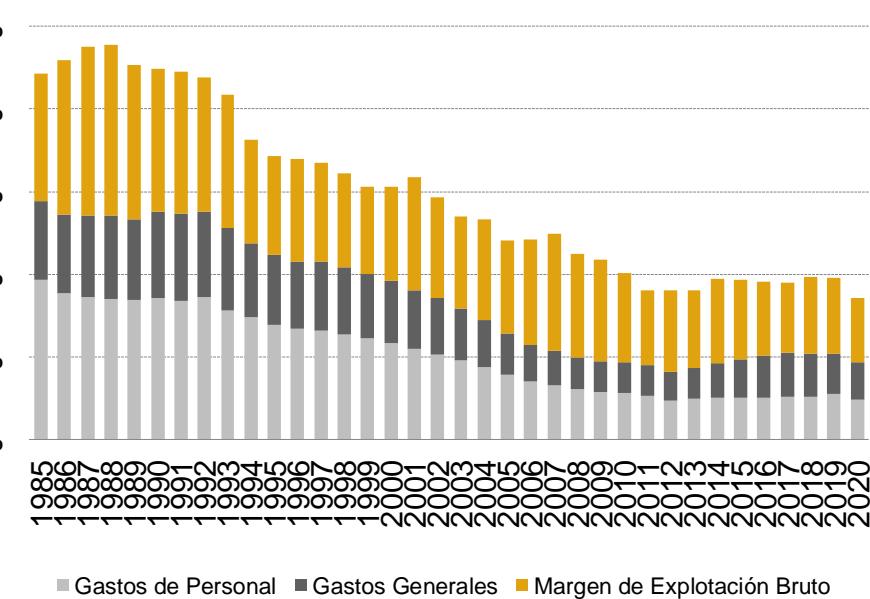
Desde la incorporación a la Unión Europea, la homogeneización de tipos de concesión impactó en la generación de márgenes, aunque también en el coste. Actualmente, tras la crisis, el margen de intereses no cubre la totalidad de gastos, y son necesarios otros ingresos (comisiones) para compensarlos.

#### VAB sobre activos gestionados (s/ATM)

Evolución de la generación del VAB sobre activos gestionados



Evolución de la asignación del VAB sobre activos gestionados



Fuente: Afi a partir de Banco de España

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

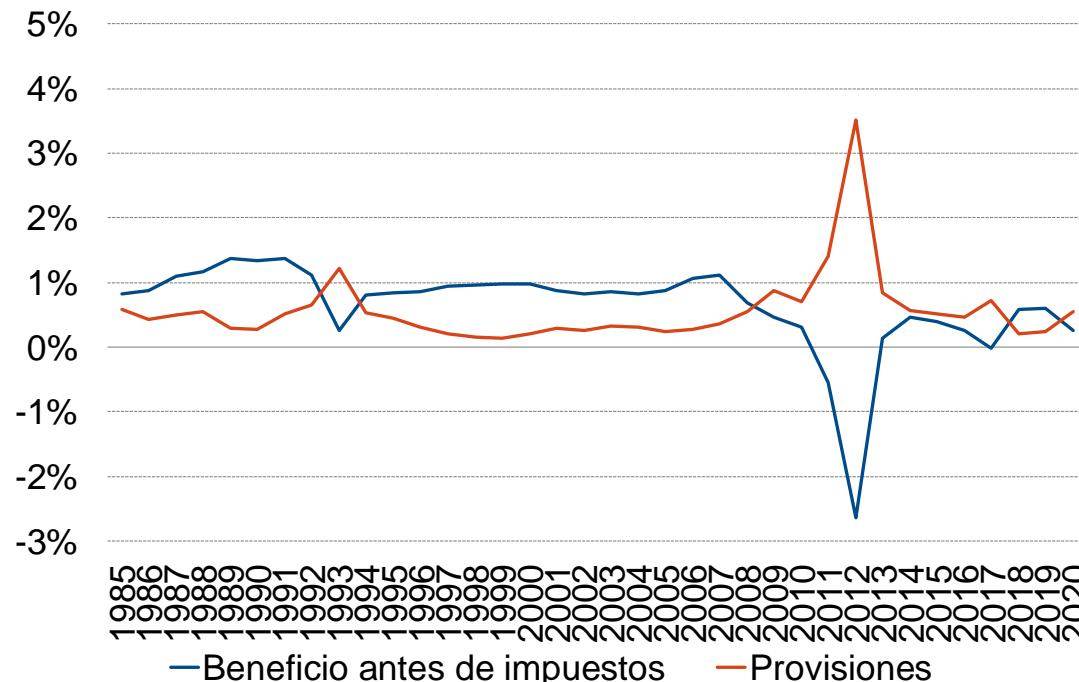
## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados

#### 3.7 Función de producción de una entidad de crédito (i)

Las provisiones en las épocas de crisis (por incremento de la morosidad especialmente) condicionan los beneficios de la banca. En concreto, en 2012, con la entrada en vigor de los Reales Decretos de febrero y mayo de saneamiento del sector bancario, las provisiones ascendieron a más de 115.000 en un año, y más de 280.000 desde el comienzo de la crisis, aproximadamente. un 25% del PIB.

#### VAB sobre activos gestionados (s/ATM)



## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados



#### Palancas de gestión



	<b>dic.-19</b>	<b>v.i.a.</b>	<b>%s/ATM</b>															
Ingresos financieros	56.785	4,5%	3,81%	664	0,4%	1,23%	114	-1,4%	1,55%	53	3,3%	1,95%	236	-0,4%	1,48%			
Costes financieros	21.502	7,6%	1,44%	116	31,1%	0,22%	6	-2,7%	0,08%	2	-41,6%	0,07%	82	-12,6%	0,51%			
<b>Margen de intereses</b>	<b>35.283</b>	<b>2,7%</b>	<b>2,37%</b>	<b>547</b>	<b>-4,4%</b>	<b>1,01%</b>	<b>108</b>	<b>-1,3%</b>	<b>1,46%</b>	<b>51</b>	<b>6,5%</b>	<b>1,88%</b>	<b>154</b>	<b>7,7%</b>	<b>0,96%</b>			
Comisiones netas	11.779	2,6%	0,79%	394	5,0%	0,73%	43	6,5%	0,59%	24	6,4%	0,87%	202	-5,2%	1,27%			
ROF	2.463	-0,5%	0,17%	7	-83,8%	0,01%	-1	c.s.	-0,02%	-2	c.s.	-0,06%	30	472,1%	0,19%			
Dividendos + REVMP	858	-22,6%	0,06%	13	20,6%	0,02%	5	55,5%	0,07%	2	72,5%	0,07%	45	-75,0%	0,28%			
Diferencias de cambio	-932	37,4%	-0,06%	1	70,9%	0,00%	0	-18,0%	0,00%	0	n.a.	0,00%	25	-28,6%	0,16%			
Otros productos de explotación (neto)	-342	-4,0%	-0,02%	-35	0,7%	-0,07%	-13	32,8%	-0,18%	-6	34,0%	-0,21%	-11	-145,5%	-0,07%			
Ingresos y gastos de seguros y reaseguros	120	136,3%	0,01%	0	n.a.	0,00%	0	n.s.	0,00%	0	n.a.	0,00%	-5	n.a.	-0,03%			
<b>Margen bruto</b>	<b>49.229</b>	<b>1,7%</b>	<b>3,30%</b>	<b>927</b>	<b>-4,1%</b>	<b>1,71%</b>	<b>142</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,93%</b>	<b>69</b>	<b>3,5%</b>	<b>2,55%</b>	<b>441</b>	<b>-26,3%</b>	<b>2,76%</b>			
Gastos de explotación	23.280	2,2%	1,56%	600	-10,3%	1,11%	88	6,8%	1,19%	37	4,7%	1,37%	271	-13,1%	1,69%			
<b>Margen de explotación</b>	<b>25.949</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,74%</b>	<b>326</b>	<b>9,7%</b>	<b>0,60%</b>	<b>55</b>	<b>-5,6%</b>	<b>0,74%</b>	<b>32</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,18%</b>	<b>170</b>	<b>-40,6%</b>	<b>1,06%</b>			
Pérdidas por deterioro	10.975	19,4%	0,74%	130	-18,4%	0,24%	-34	c.s.	-0,45%	3	-59,1%	0,11%	3	-129,0%	0,02%			
Dotaciones de pasivo y otros	2.431	8,0%	0,16%	68	18,1%	0,13%	37	c.s.	0,50%	2	-45,5%	0,06%	-1	c.s.	-0,01%			
<b>BAI</b>	<b>12.543</b>	<b>c.s.</b>	<b>0,84%</b>	<b>129</b>	<b>59,1%</b>	<b>0,24%</b>	<b>52</b>	<b>54,9%</b>	<b>0,70%</b>	<b>28</b>	<b>28,9%</b>	<b>1,01%</b>	<b>168</b>	<b>-29,9%</b>	<b>1,05%</b>			
Impuestos	4.427	-9,4%	0,30%	45	11,5%	0,08%	6	47,2%	0,08%	5	36,4%	0,18%	27	-21,0%	0,17%			
<b>Beneficio neto</b>	<b>8.115</b>	<b>c.s.</b>	<b>0,54%</b>	<b>84</b>	<b>105,8%</b>	<b>0,16%</b>	<b>46</b>	<b>55,9%</b>	<b>0,63%</b>	<b>23</b>	<b>27,5%</b>	<b>0,84%</b>	<b>142</b>	<b>-31,3%</b>	<b>0,89%</b>			
<b>ROE</b>			<b>5,41</b>				<b>2,70</b>			<b>8,90</b>			<b>11,9</b>			<b>7,84</b>		
<b>ROA</b>			<b>0,84</b>				<b>0,24</b>			<b>0,70</b>			<b>1,01</b>			<b>1,05</b>		
<b>Eficiencia ordinaria</b>			<b>47,29</b>				<b>64,76</b>			<b>61,44</b>			<b>53,65</b>			<b>61,45</b>		

Fuente: Afi a partir de AEB, CECA, UNACC y SNL

## Análisis de entidades de crédito

### 3. Cuenta de resultados



**Palancas de gestión**



Fuente: Afi a partir de AEB, CECA, UNACC y SNL

## BIBLIOGRAFÍA

### Principales referencias bibliográficas consultadas:

Analistas Financieros Internacionales (2019): Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición), capítulos 6 y 7, 217-342.

Se pueden consultar los siguientes links para más información:

<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.banksupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.eba.europa.eu/>

<https://www.bde.es/bde/es/>

# Medidas de riesgo

Noviembre 2021



**Máster Finanzas Cuantitativas y Máster Data Science  
y Big Data**

Marta Alberni – [malberni@afi.es](mailto:malberni@afi.es)

María Rodríguez – [mrodriguez@afi.es](mailto:mrodriguez@afi.es)

## ÍNDICE

- 1. Introducción a los riesgos bancarios**
- 2. Análisis de ratios de gestión**

# 1. Introducción a los riesgos bancarios

2. Análisis de ratios de gestión

## RIESGOS BANCARIOS

### 1.1. Definición de riesgo

**La posibilidad de sufrir una pérdida inesperada o bien de no alcanzar los objetivos debido a hechos o actuaciones, internos o externos, que impacten de forma negativa en la organización.**



#### LIGADO A LA INCERTIDUMBRE



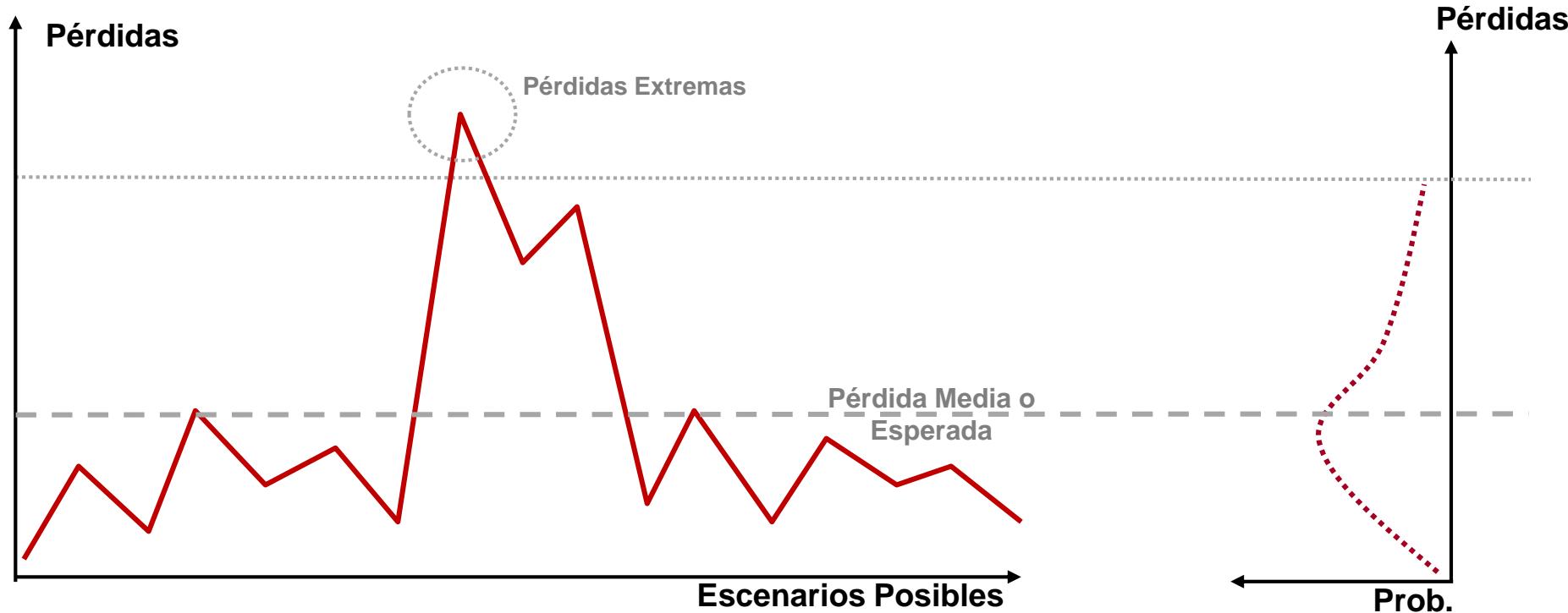
En los beneficios ya se habrán considerado los aspectos previstos o realizados:

- Ingresos
- Costes
  - Gastos de personal
  - Costes de financiación
  - **Pérdidas previstas (provisiones o pérdidas esperadas)**

## RIESGOS BANCARIOS

### 1.2 Riesgos y conceptos básicos sobre gestión de riesgos en banca

El riesgo de crédito (y el resto de riesgos) dan lugar a pérdidas:



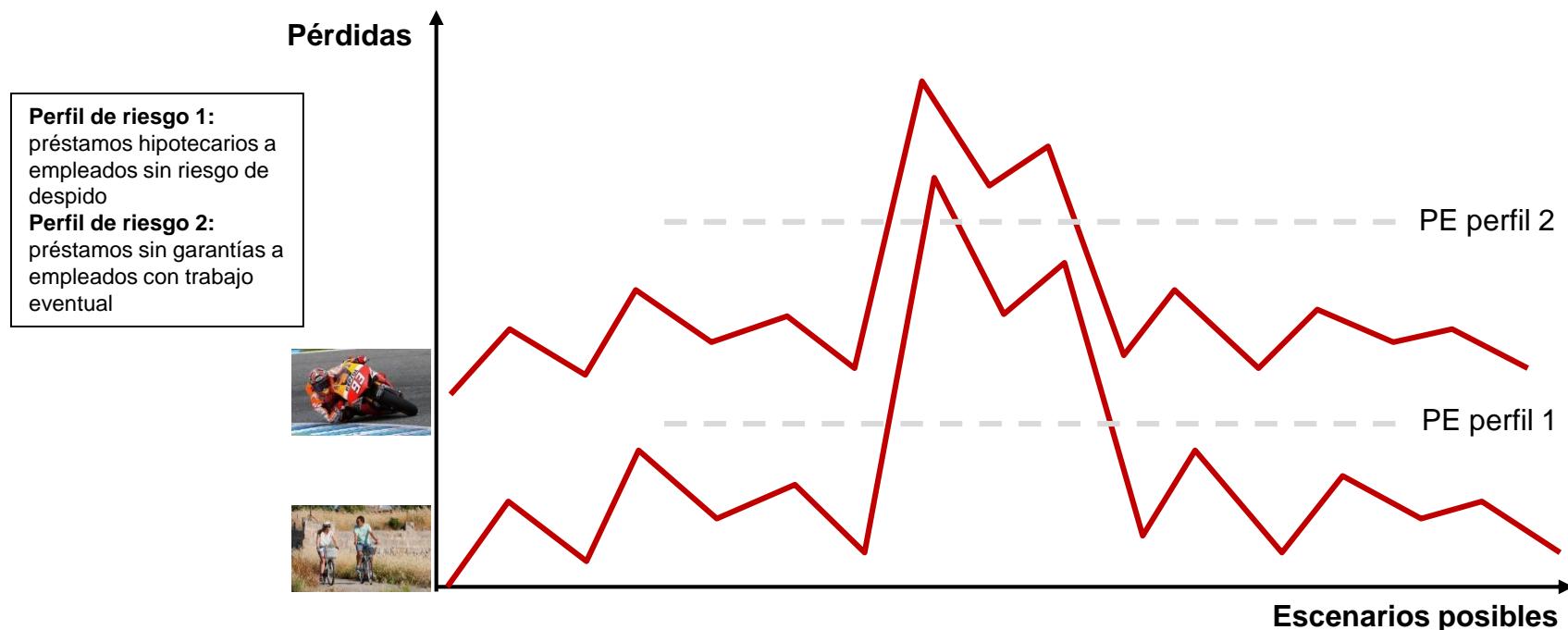
La pérdida esperada es el valor que se puede perder en promedio en un horizonte temporal determinado.

- En el gráfico de la izquierda, se muestra que la pérdida esperada es el promedio de las pérdidas incurridas en cada uno de los escenarios posibles.
- En el gráfico de la derecha se muestra la probabilidad de que se suceda una pérdida concreta (la distribución de probabilidad de pérdidas).

## RIESGOS BANCARIOS

### 1.2 Riesgos y conceptos básicos sobre gestión de riesgos en banca

La pérdida esperada de una entidad prestataria será mayor cuanto mayor sea el riesgo asumido en el mismo:

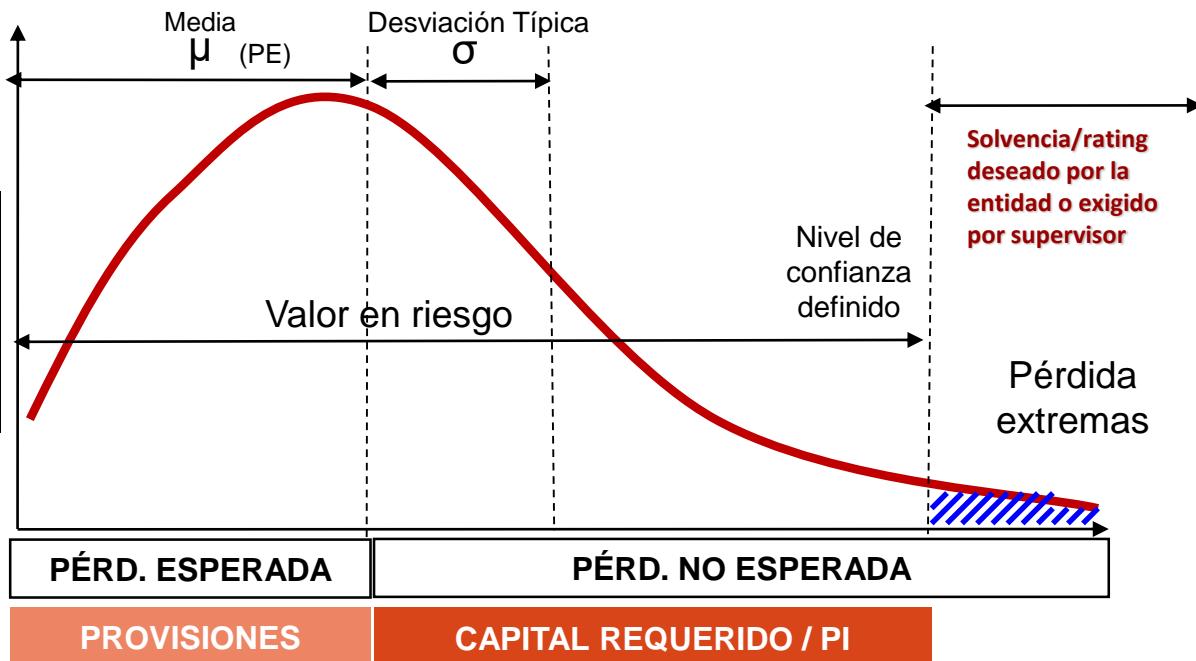


En el gráfico, las pérdidas potenciales en los distintos escenarios del perfil 2 son mayores que las del perfil 1 (por tratarse de un activo con mayor riesgo) y, por tanto, su pérdida esperada es superior.

## RIESGOS BANCARIOS

### 1.2 Riesgos y conceptos básicos sobre gestión de riesgos en banca

La distribución de la probabilidad de pérdidas adopta la siguiente forma:



En el gráfico:

- **La pérdida esperada** es la media o esperanza matemática de las pérdidas incurridas en cada uno de los escenarios posibles.
- **La pérdida no esperada** es toda aquella pérdida superior a la esperada (representa el riesgo o incertidumbre sobre el suceso esperado)



**Recuerde** La **pérdida esperada** se detrae del resultado (**se cubre con provisiones**) mientras que parte de la pérdida no esperada, de producirse, se cubriría con capital.

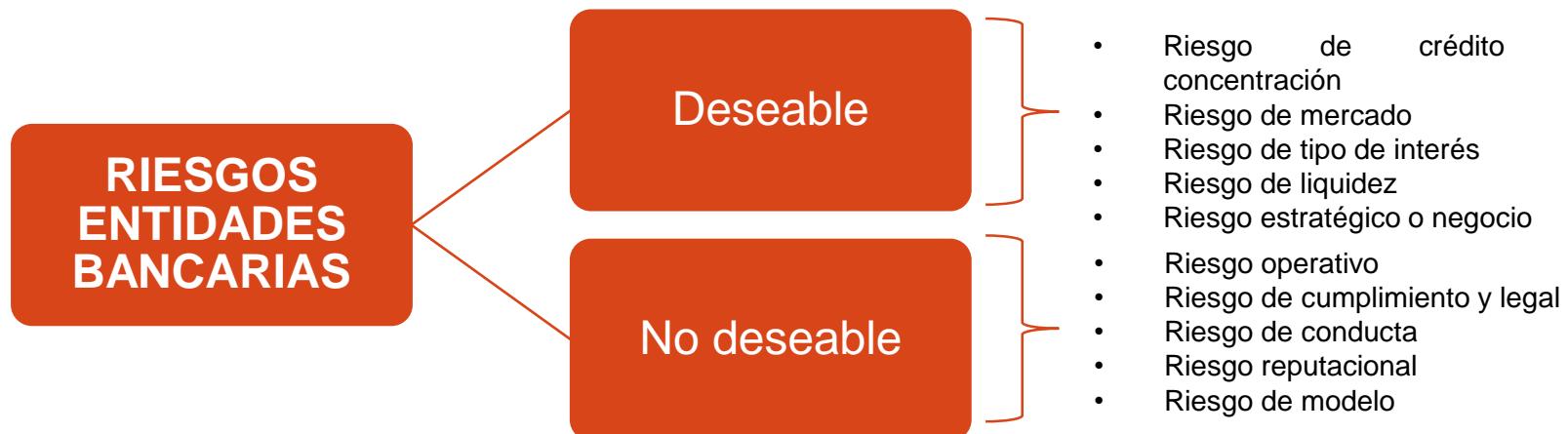
El nivel de **pérdida no esperada cubierta con capital** determinará el grado de solvencia y el rating que le corresponde a la Entidad.

## RIESGOS BANCARIOS

### 1.3 Tipología de riesgos: deseables y no deseables

Los riesgos se clasifican en función de si el mismo los considera riesgos deseables o no deseables en función de la siguiente definición:

- **Riesgos deseables:** aquellos en los que la entidad realiza una asunción “consciente” del riesgo, que tienen un objetivo estratégico y para los que hay que tener en cuenta el binomio rentabilidad riesgo. Será necesario realizar una gestión adecuada de dichos riesgos, así como llevar a cabo un correcto control y seguimiento del mismo.
- **Riesgos no deseables:** aquellos que la entidad no toma de manera “consciente” sino que son inevitables de forma íntegra por la propia actividad bancaria. Es necesario poner en marcha medidas mitigantes y planes de contingencia para minimizar su impacto.

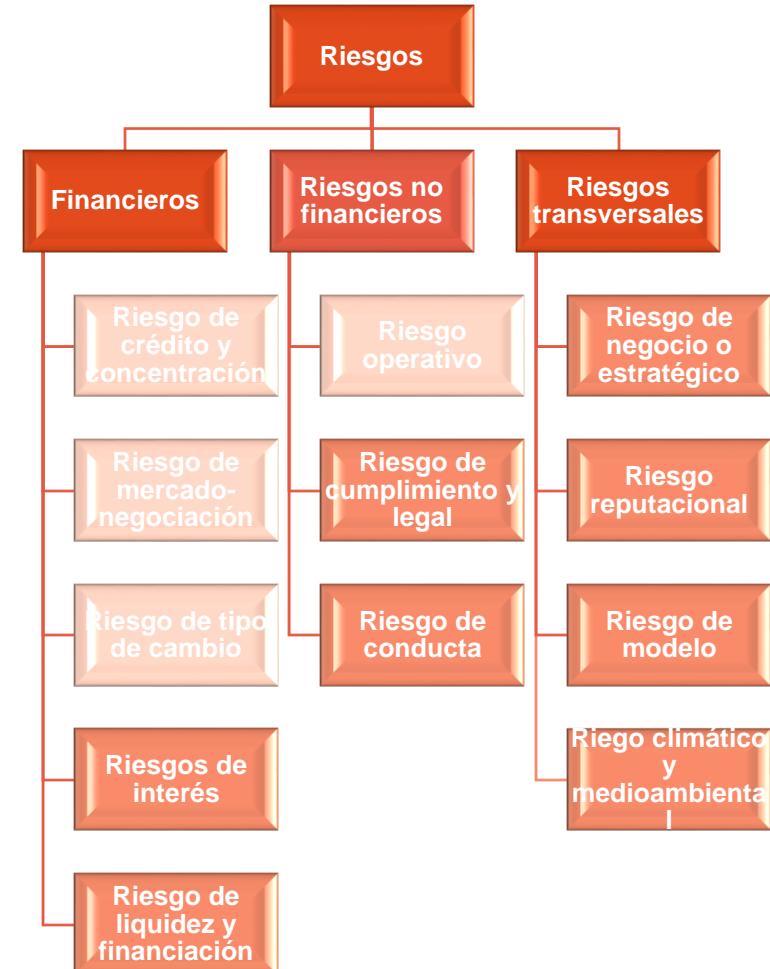


## RIESGOS BANCARIOS

### 1.4 Tipología de riesgos: principales fuentes de riesgo

Dentro del ámbito de las entidades de crédito se entiende por riesgo:

- **la posibilidad de sufrir una pérdida inesperada en el valor económico-financiero de la entidad**
- **la posibilidad de no alcanzar los objetivos y estrategias de la entidad debido a hechos internos o externos que impacten de forma negativa en la organización**



Riesgos de Pilar 1: requerimientos mínimos de capital

Riesgos de Pilar 2: autoevaluación de capital (IAC/ICAAP) y/o de la revisión supervisora

1. Introducción a los riesgos bancarios

## 2. Análisis de ratios de gestión

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión



#### Posicionamiento en el mercado

Indica el poder de negociación y la capacidad de influir de la entidad en su mercado de referencia. Aquellas entidades cuyo grado de influencia en la economía local sea mayor se considerarán sistémicas



#### Estructura de balance

La representación puntual de la situación patrimonial y del modelo de negocio de una entidad de crédito en un momento de tiempo determinado. Refleja el origen de los fondos y la aplicación o inversión de los mismos



#### Análisis de la cuenta de resultados

Refleja las consecuencias económicas y financieras fruto del posicionamiento, modelo de negocio y gestión del modelo. Es el reflejo de la función de producción, es un análisis de indicadores sintéticos retardados



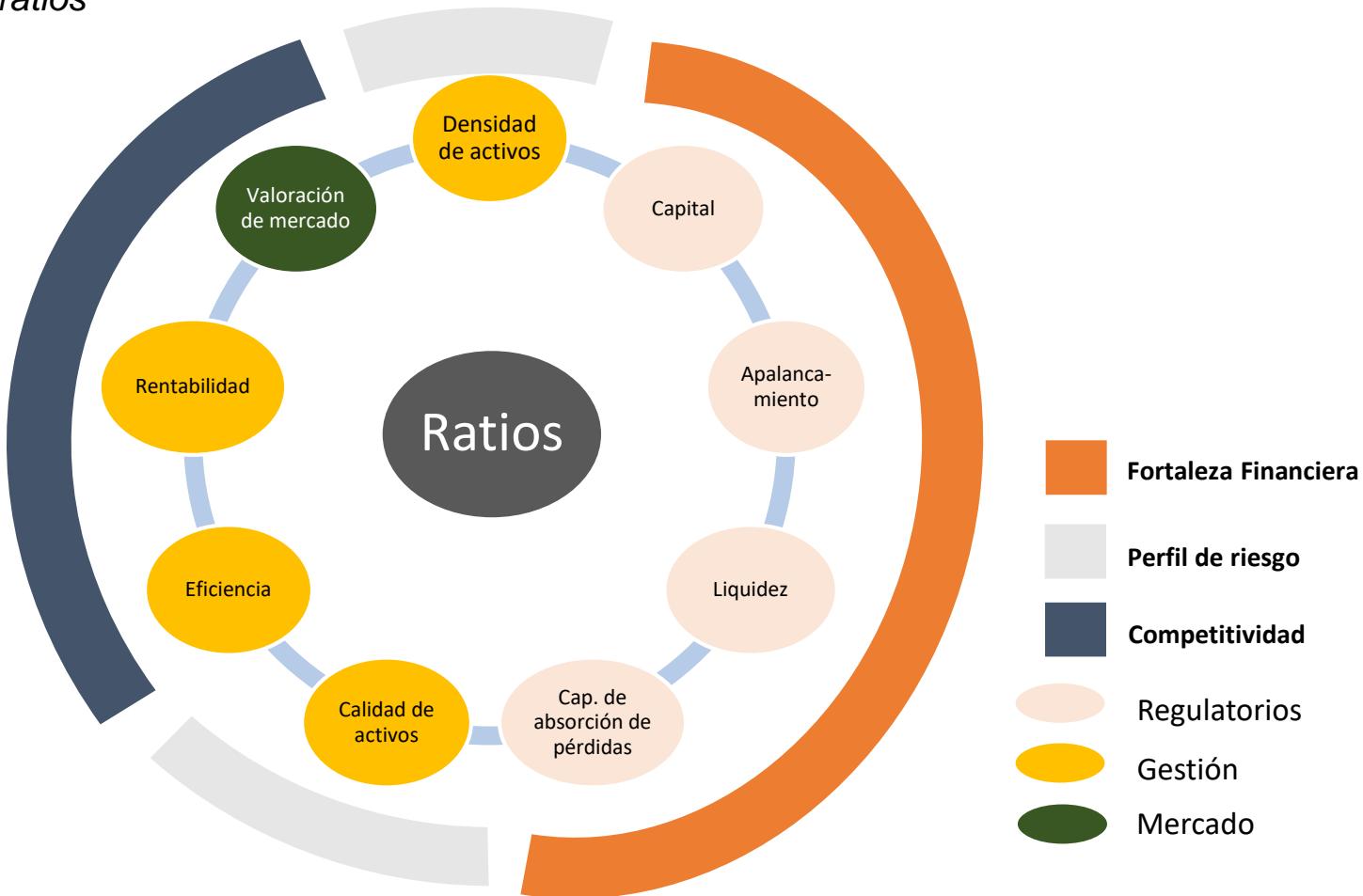
#### Análisis de ratios de gestión

A diferencia del análisis de la cuenta de resultados, el análisis de ratios de gestión es un análisis de indicadores de detalle, en los que se despliega la situación patrimonial y el modelo de negocio. **La actuación temprana sobre las variables incluidas en los ratios de gestión permitiría modificar (mejorar) las consecuencias económico financieras del modelo de negocio**

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.1 Principales ratios

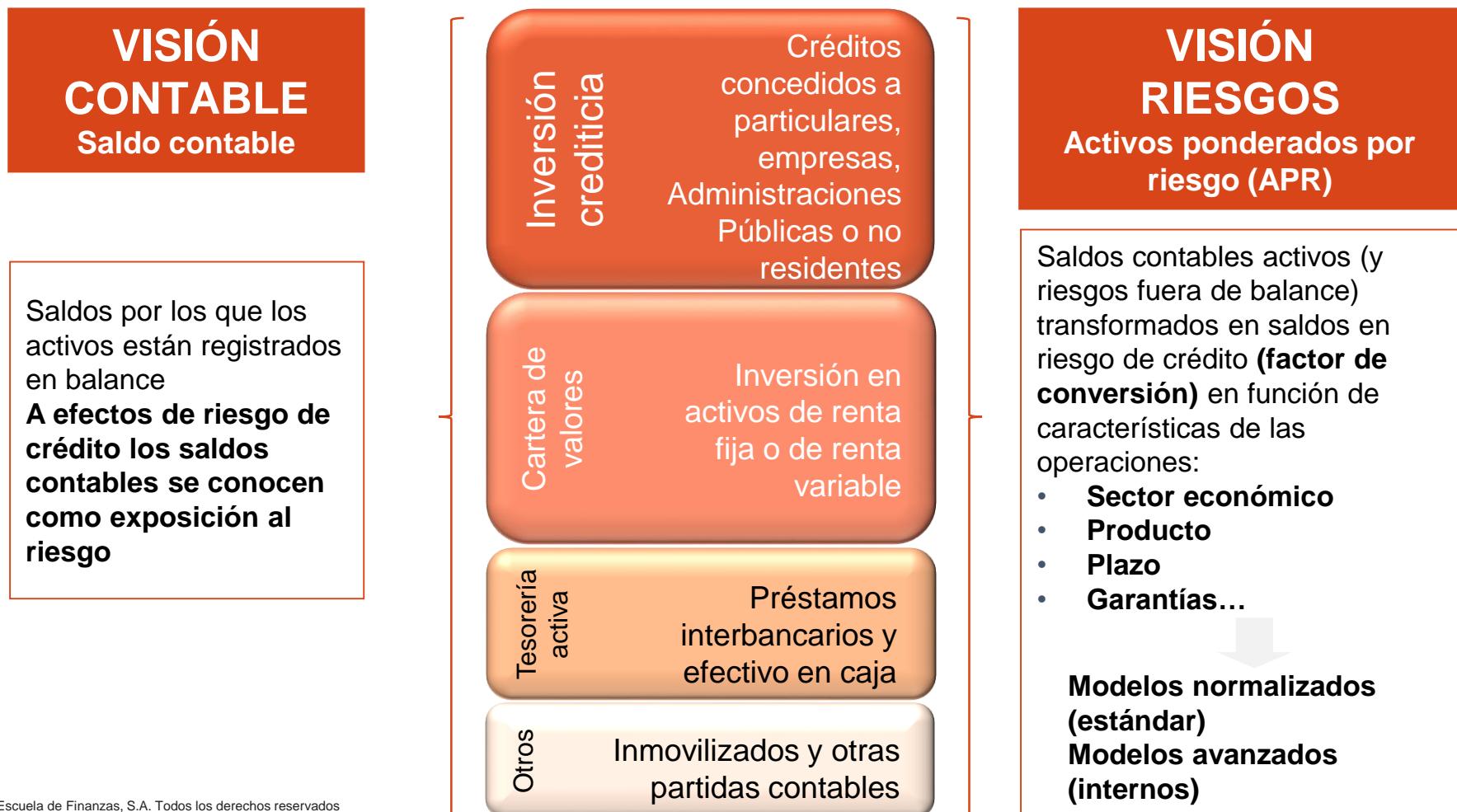


## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.2 Densidad de activos

Densidad de activos

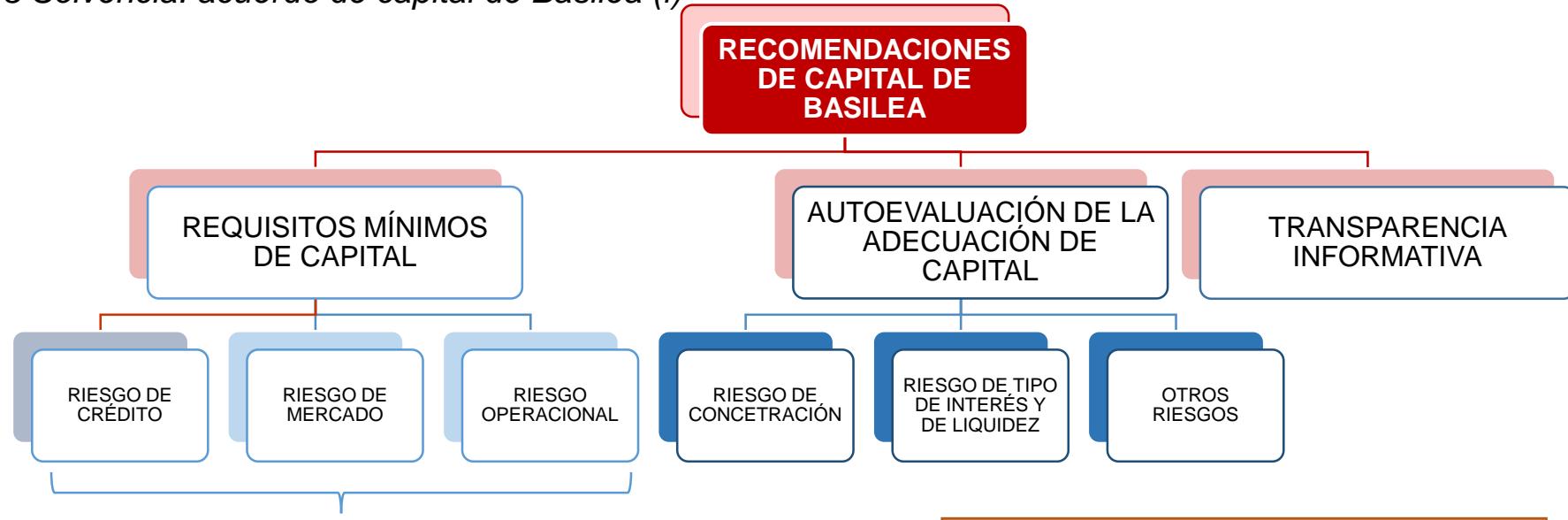


## Análisis de entidades de crédito

Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: acuerdo de capital de Basilea (i)



$$\text{Ratios de solvencia} = \frac{\text{Capital computable}}{\text{Activos ponderados por riesgo}}$$

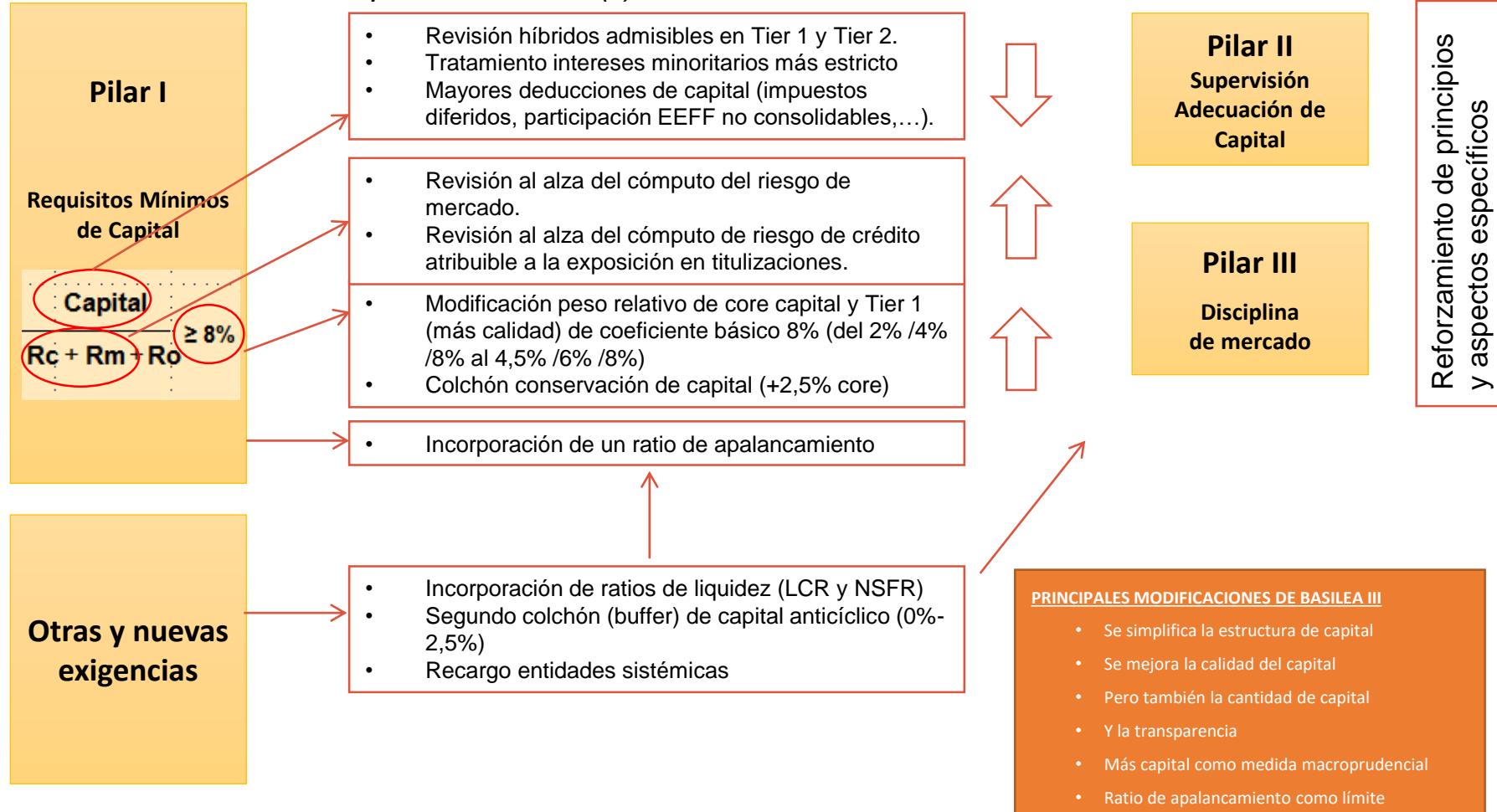
#### PRINCIPALES MODIFICACIONES DE BASILEA III

- Se simplifica la estructura de capital
- Se mejora la calidad del capital
- Pero también la cantidad de capital
- Y la transparencia
- Más capital como medida macroprudencial
- Ratio de apalancamiento como límite

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: acuerdo de capital de Basilea (ii)



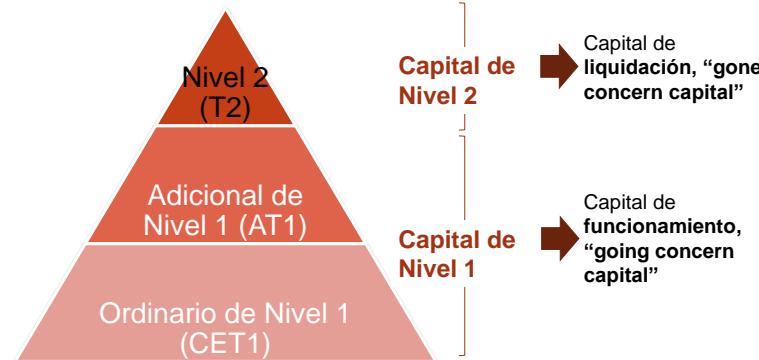
## Análisis de entidades de crédito

Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: capital computable

Cada uno de estos capitales se compone de los siguientes instrumentos financieros dependiendo de la capacidad de absorción de pérdidas:



#### Capital ordinario de Nivel 1 (CET1)

- Instrumentos de capital
- Cuentas de prima de emisión
- Ganancias acumuladas
- Otro resultado integral acumulado
- Otras reservas



#### 14 condiciones a cumplir por el CET1

A estos elementos de CET1 se le deben aplicar unos ajustes por filtros prudenciales y una serie de deducciones

#### Capital adicional de Nivel 1 (AT1)

- Instrumentos de capital convertible en acciones
- Primas de emisión conexas



#### 14 condiciones a cumplir por el AT1

A estos elementos de AT1 se le deben aplicar una serie de deducciones

#### Capital de Nivel 2 (T2)

- Instrumentos de capital y préstamos subordinados
- Cuentas de primas de emisión conexas
- Importes positivos, sin ajustes fiscales, del ajuste por PE, hasta un max. del 0,6% de los APR



#### 9 condiciones a cumplir por el T2

A estos elementos de T2 se le deben aplicar una serie de deducciones

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia



**Basilea III**

Capital



#### COLCHONES MICROPRUDENCIALES

**Colchón de conservación del capital (CCC):** complemento de los requerimientos individuales para fortalecer el sistema bancario en su conjunto. Se establecen **limitaciones** al pago de dividendos y a la remuneración variable en caso de que no esté cubierto.

#### COLCHONES MACROPRUDENCIALES

**Colchón de capital anticílico (CCA):** se trata de un requerimiento de capital exigido a todos los bancos durante las fases expansivas del ciclo crediticio.

**Colchón contra riesgos sistémicos:** este instrumento persigue prevenir o mitigar los riesgos sistémicos de naturaleza acíclica (estructural) que no estén cubiertos por el colchón para entidades de importancia sistémica.

**Colchón de capital para entidades de importancia sistémica:** se aplica a las entidades de mayor importancia sistémica, con el objetivo de mitigar problemas de riesgo moral.

## Análisis de entidades de crédito

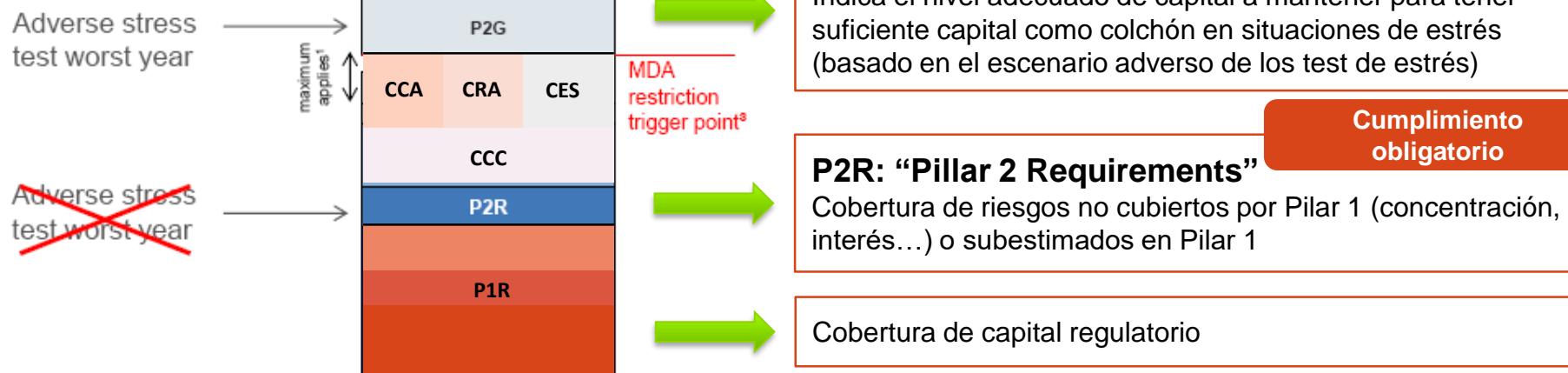
Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: capital supervisor

- El supervisor divide las exigencias de capital por Pilar 2 en dos:
  - P2R: “Pillar 2 Requirements”**
  - P2G: “Pillar 2 Guidance”**
- En la determinación del P2R se tienen en cuenta los aspectos cualitativos de gestión de riesgos y el riesgo de cumplimiento
- Para la determinación del P2G se tiene en cuenta la prueba de estrés realizada en el seno del IACL o ICAAP así como ciertos resultados cualitativos al evaluar la gobernanza y la gestión de riesgos de los bancos, y la calidad y adecuación de los datos. Sin embargo, su cumplimiento no se tiene en cuenta a la hora de imponer limitaciones a la distribución de beneficios o de pago de retribución variable a la alta dirección.

\* Scale not meaningful



## Análisis de entidades de crédito

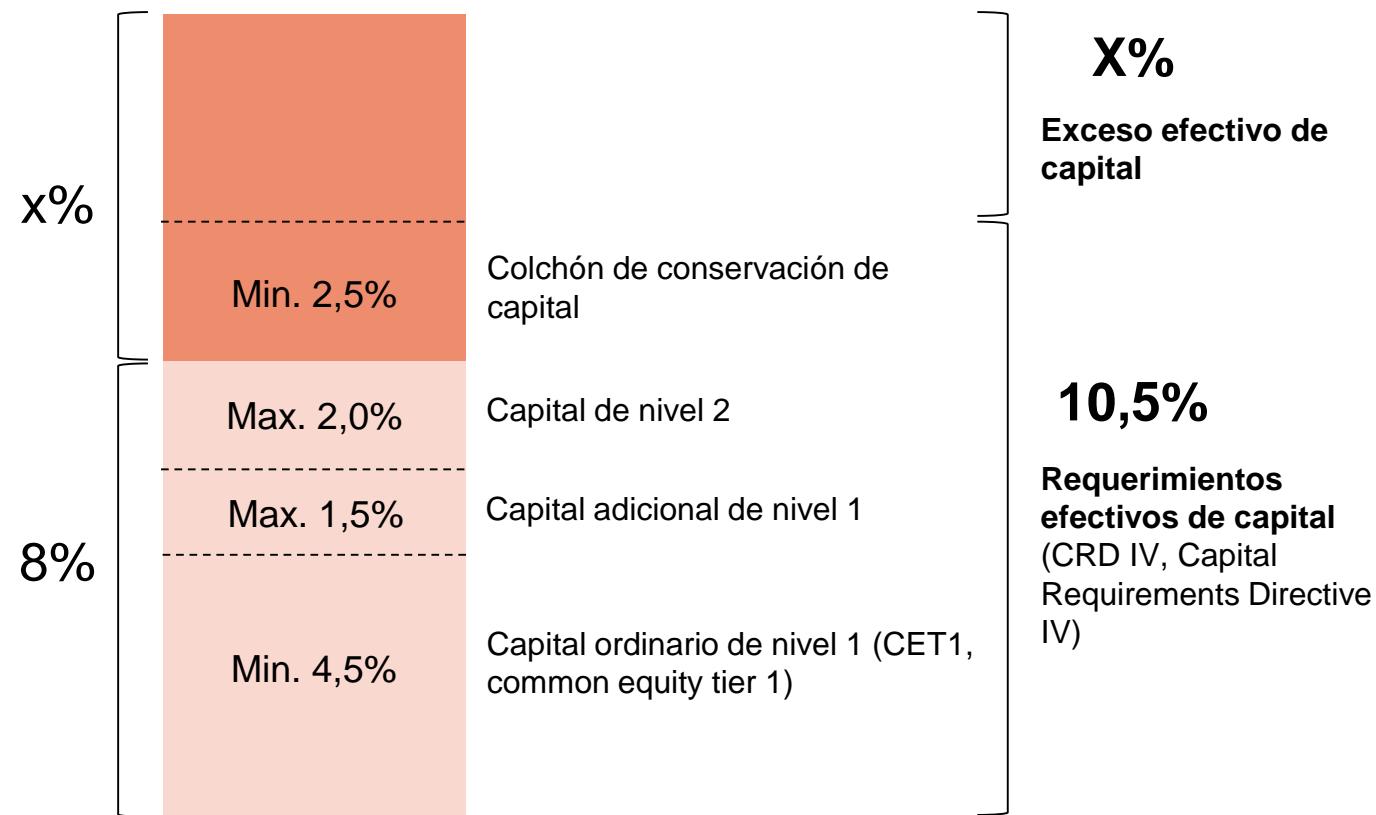
Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: cobertura de requisitos de capital

Exceso de recursos propios sobre los requerimientos mínimos:  
Objetivo del IAC/ICAAP y/o  
requerimientos del supervisor

Requerimientos mínimos de capital (capital de nivel 1 + capital de nivel 2)



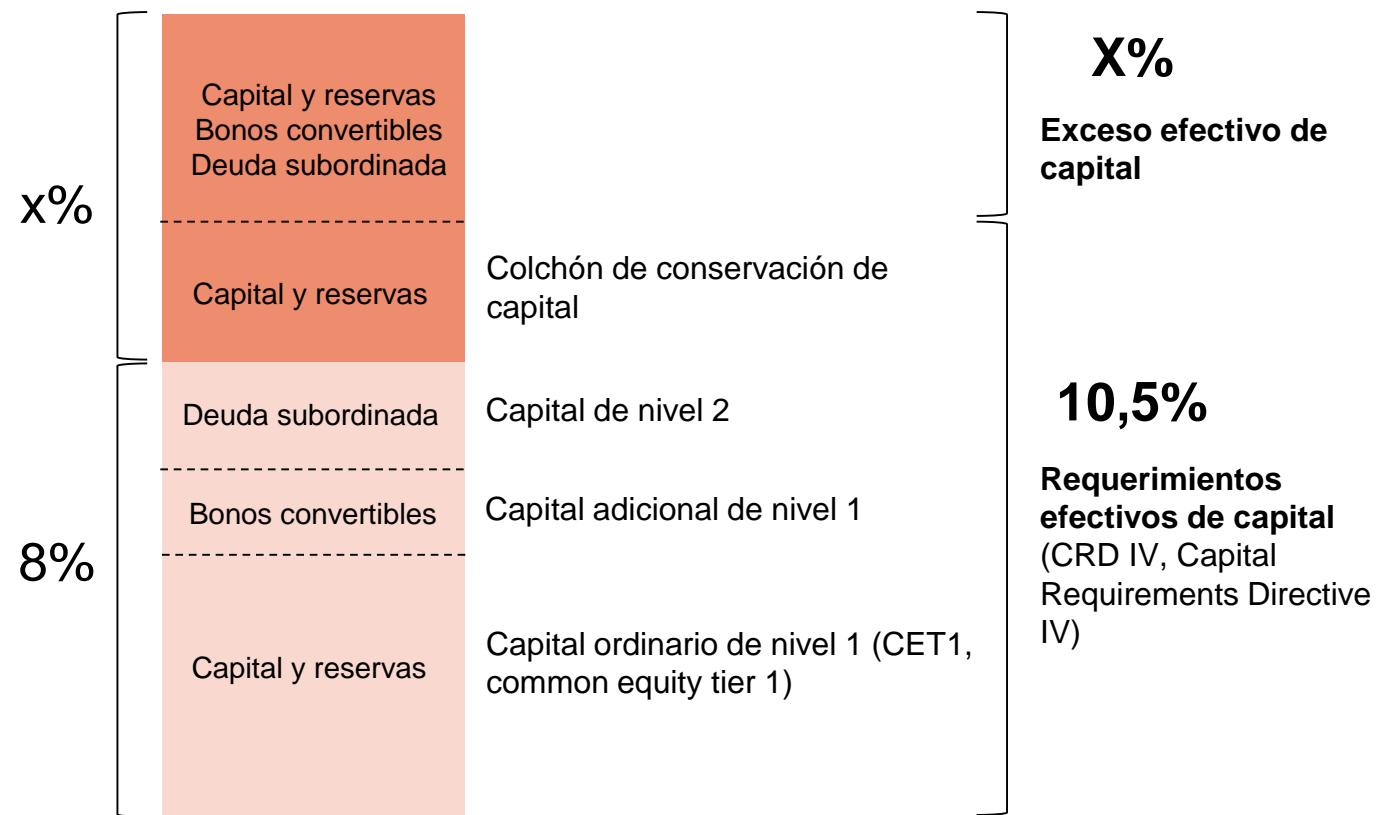
## Análisis de entidades de crédito

Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: cobertura de requisitos de capital

Exceso de recursos propios sobre los requerimientos mínimos:  
Objetivo del IAC/ICAAP y/o requerimientos del supervisor



## Análisis de entidades de crédito

Capital

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.3 Solvencia: capital supervisor

	Requerimientos SREP 2021 (% APR)												Capital supervisor		Solvencia total *		Estimación solvencia total	
	Capital regulatorio								P2R CET 1	P2R Total	Estimación P2G							
	P1: CET 1	P1: CCC	Colchón Anticíclico	EISM/ OEIS	Capital regulatorio CET 1	AT 1	Tier 2	Total capital regulatorio	P2R CET 1	P2R Total	Estimación P2G	Capital supervisor	Solvencia total *	Estimación solvencia total				
<b>SAN (CON)</b>	4,5	2,5	0,01	1,00	<b>8,01</b>	1,5	2,00	<b>11,51</b>	0,84	0,66	1,5	<b>3,00</b>	<b>13,01</b>	<b>14,51</b>				
<b>BBVA (CON)</b>	4,5	2,5	0,01	0,75	<b>7,76</b>	1,5	2,00	<b>11,26</b>	0,84	0,66	1,5	<b>3,00</b>	<b>12,76</b>	<b>14,26</b>				
<b>CAIXABANK</b>	4,5	2,5	0,01	0,25	<b>7,26</b>	1,5	2,00	<b>10,76</b>	0,84	0,66	1,5	<b>3,00</b>	<b>12,26</b>	<b>13,76</b>				
<b>SABADELL</b>	4,5	2,5	0,00	0,25	<b>7,25</b>	1,5	2,00	<b>10,75</b>	1,27	0,98	1,5	<b>3,75</b>	<b>13,00</b>	<b>14,50</b>				
<b>BANKINTER</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	0,68	0,52	1,5	<b>2,70</b>	<b>11,70</b>	<b>13,20</b>				
<b>UNICAJA</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	0,98	0,77	1,5	<b>3,25</b>	<b>12,25</b>	<b>13,75</b>				
<b>IBERCAJA</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	1,13	0,87	1,5	<b>3,50</b>	<b>12,50</b>	<b>14,00</b>				
<b>KUTXABANK</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	0,68	0,52	1,5	<b>2,70</b>	<b>11,70</b>	<b>13,20</b>				
<b>LIBERBANK</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	1,41	1,09	1,5	<b>4,00</b>	<b>13,00</b>	<b>14,50</b>				
<b>ABANCA</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	0,98	0,77	1,5	<b>3,25</b>	<b>12,25</b>	<b>13,75</b>				
<b>CAJAMAR</b>	4,5	2,5	0,00	0,00	<b>7,00</b>	1,5	2,00	<b>10,50</b>	1,41	1,09	1,5	<b>4,00</b>	<b>13,00</b>	<b>14,50</b>				

\*En marzo de 2020, el BCE actualizó los requerimientos mínimos a raíz de las exenciones tomadas en el marco de la pandemia de la COVID – 19 que se han mantenido estables para 2021, lo que ha provocado que los requerimientos mínimos sean inferiores a los de iniciales de 2020.

Fuente: Hechos relevantes publicados por las propias entidades.

## Análisis de entidades de crédito

Apalancamiento

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.5 Ratio de apalancamiento

$$RA\% = \frac{Capital}{Exposición Total}$$

Se calculará como media aritmética simple de las ratios de apalancamiento mensuales durante un trimestre.

**Capital de nivel 1**

Suma de los **valores** de exposición de **todos los activos y partidas fuera de balance no deducidos** al determinar el capital

Se testará un nivel del **3%** en el **período transitorio** (1-ene-14 al 1-ene-17)

- Normativa:
  - Reglamento (UE) nº 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión
  - Reglamento Delegado (UE) 2015/621 de la Comisión, de 10 de octubre de 2014

**Exigido el 1 de enero de 2018**

Fuente: Afi.

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.5 Ratio de apalancamiento

##### Coeficiente de apalancamiento



En general para todas las entidades

$\geq 3\%$

Para entidades de importancia sistémica global (G-SIB)

$\geq 3\%$  + colchón

- El colchón del coeficiente de apalancamiento para cada G-SIB se fijará en el 50% de su colchón de capital como G-SIB
  
- Por ejemplo, un banco con un colchón de capital como G-SIB del 1% (como el B. Santander) tendrá un colchón del coeficiente de apalancamiento del 0,5%, por lo que tendrá que mantener un coeficiente de apalancamiento como mínimo del 3,5%



Apalancamiento

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Análisis de ratios de gestión

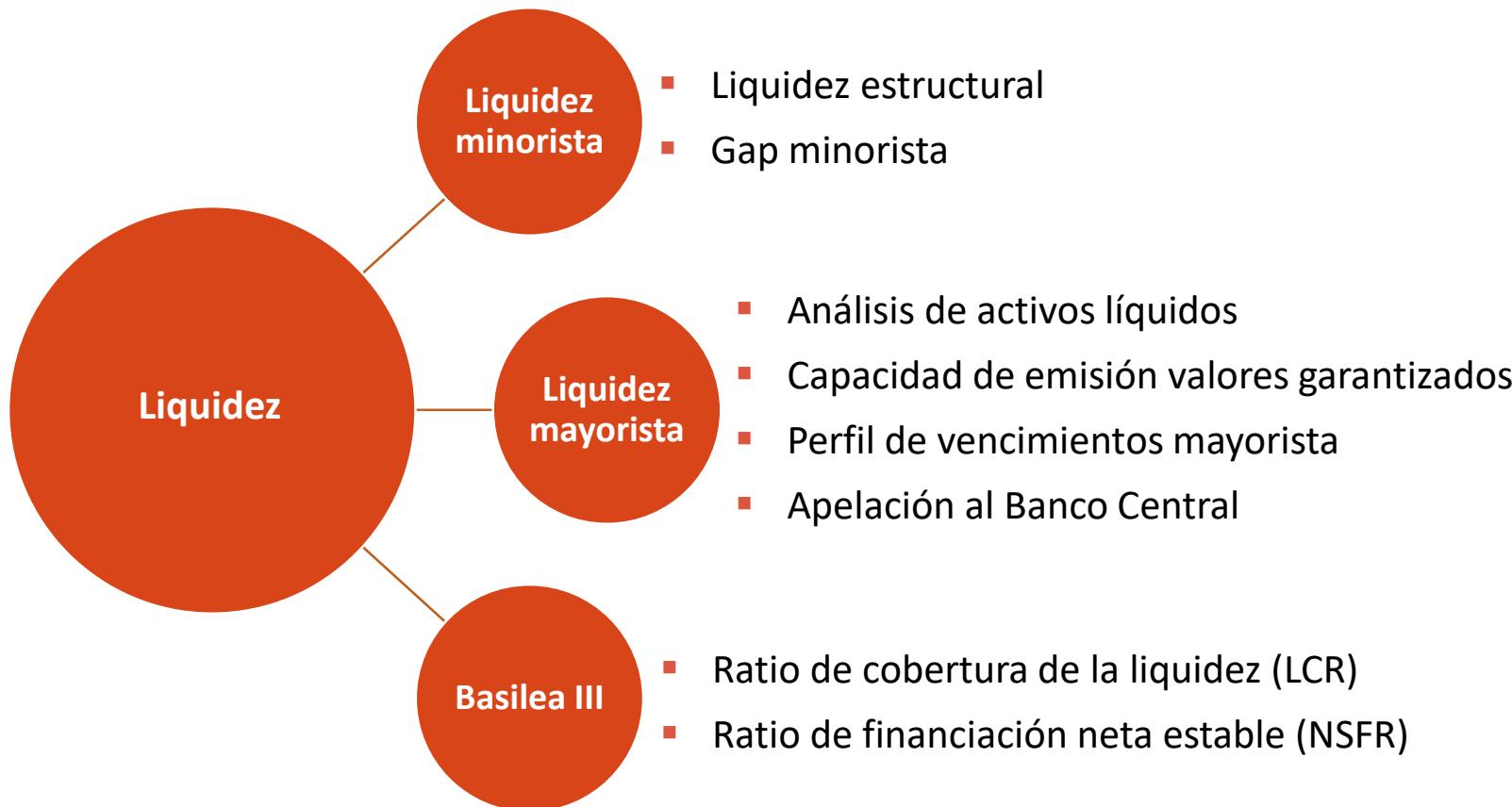
Liquidez

## 2.6 Ratio de liquidez



Definición

Las ratios de liquidez más importantes incluyen las regulatorias incorporadas por Basilea III (LCR, NSFR), como ratios de gestión como la liquidez estructural o el *Loan to deposits*.



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Liquidez

#### 2.6 Ratio de liquidez

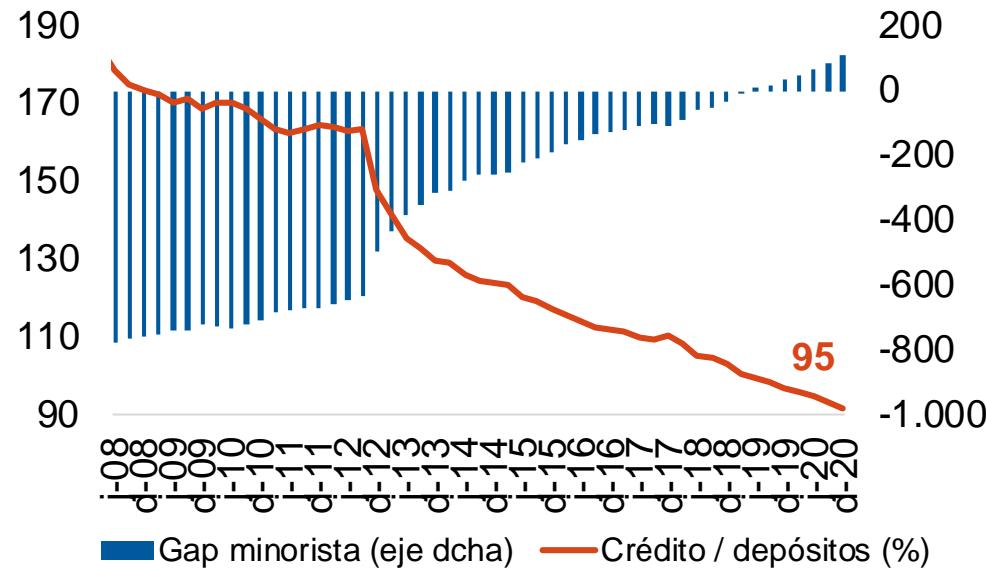
**Liquidez estructural (Loan to Deposits): Inversión crediticia / Depósitos de clientes**

**Gap minorista: Depósitos de clientes - Inversión crediticia**

Si  $> 0$  liquidez positiva, superávit de fondos

Si  $< 0$  liquidez negativa, déficit de fondos

#### Liquidez estructural y gap minorista



Fuente: Afi, BdE

## Análisis de entidades de crédito

## 2. Análisis de ratios de gestión

Liquidez

## 2.6 Ratio de liquidez

1. Coeficiente de cobertura de liquidez: *liquidity coverage ratio* (LCR)

**Objetivo:** Poder enfrentar tensiones de liquidez a corto plazo

- Disposición de suficientes recursos líquidos de alta calidad para **cubrir un escenario de crisis aguda durante un mes**
- Ese escenario está caracterizado y atiende a **factores específicos de cada entidad y a efectos sistémicos**

2. Coeficiente de financiación neta estable: *net stable funding ratio* (NSFR)

**Objetivo:** Garantizar cobertura suficiente del riesgo de liquidez sobre un horizonte a largo plazo

- Disposición de **fondos estables desde una perspectiva estructural** para que las entidades financien sus actividades

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.6 Ratio de liquidez: LCR



Liquidez

El Coeficiente de Cobertura de Liquidez (*Liquidity Coverage Ratio-LCR*), determina a las entidades la obligación de mantener colchones de activos de elevada liquidez y calidad crediticia (*High Quality Liquid Assets-HQLA*), con el fin de poder hacer frente a las salidas netas de liquidez que se derivan de la aplicación de un conjunto de supuestos sobre los distintos elementos de balance (escenario de tensión de liquidez del sistema financiero), durante 30 días.

$$\text{LCR} = \frac{\text{Colchón Activos Líquidos (HQLA)}}{\text{Salidas liquidez} - \text{Min (Entradas}} > 100\% \\ \text{Liquidez; 75\% Salidas liquidez)}$$

El objetivo del LCR es promover la resistencia a corto plazo del perfil de riesgo de liquidez de los bancos.

- **HQLA.** Un fondo adecuado de activos líquidos de alta calidad y libres de cargas que pueden convertirse fácil e inmediatamente en efectivo en los mercados privados, a fin de cubrir sus necesidades de liquidez en un escenario de problemas de liquidez de 30 días naturales.
- **Salidas de efectivo netas totales;** donde se considera: (i) Salidas de efectivo totales previstas menos, (ii) las entradas de efectivo totales previstas, sujetas a determinados techos del total salidas, generalmente 75%... en un escenario de tensión especificado durante los siguientes 30 días naturales

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Liquidez

#### 2.6 Ratio de liquidez: NSFR



El **Coeficiente de Financiación Estable Neta** (*Net Stable Funding Ratio-NSFR*), determina a las entidades la obligación de mantener una financiación estable (*Available Stable Funding-ASF*) para atender a las características de liquidez de los activos, y por consiguiente a sus requerimientos de financiación estable (*Required Stable Funding-RSF*) para un horizonte temporal de 1 año.

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Financiación Estable Disponible (ASF)}}{\text{Financiación Estable Requerida (RSF)}} > 100\%$$

El objetivo del NSFR es de limitar la excesiva dependencia de la financiación a corto plazo. Por ello, plantea la necesidad de disponer de recursos financieros estables al largo plazo.

- **Numerador.** La proporción de los recursos propios y ajenos que son clasificados como fiables durante el horizonte temporal de un año. La cantidad de ASF se calcula asignando, primero, el valor contable de los recursos propios y ajenos de una entidad a una de las cinco categorías que se describen después. El importe asignado a cada categoría se multiplica después por un factor ASF y el ASF total es la suma de los importes ponderados.
- **Denominador.** La cantidad de RSF es una función de las características de liquidez y vencimientos residuales de sus diversos activos y de sus posiciones fuera de balance: La cantidad de RSF se calcula asignando, primero, el valor contable de los activos de la institución a las categorías enumeradas. El importe asignado a cada categoría se multiplica después por su factor de financiación estable requerida (RSF) asociado y la RSF total es la suma de los importes ponderados.

## Análisis de entidades de crédito

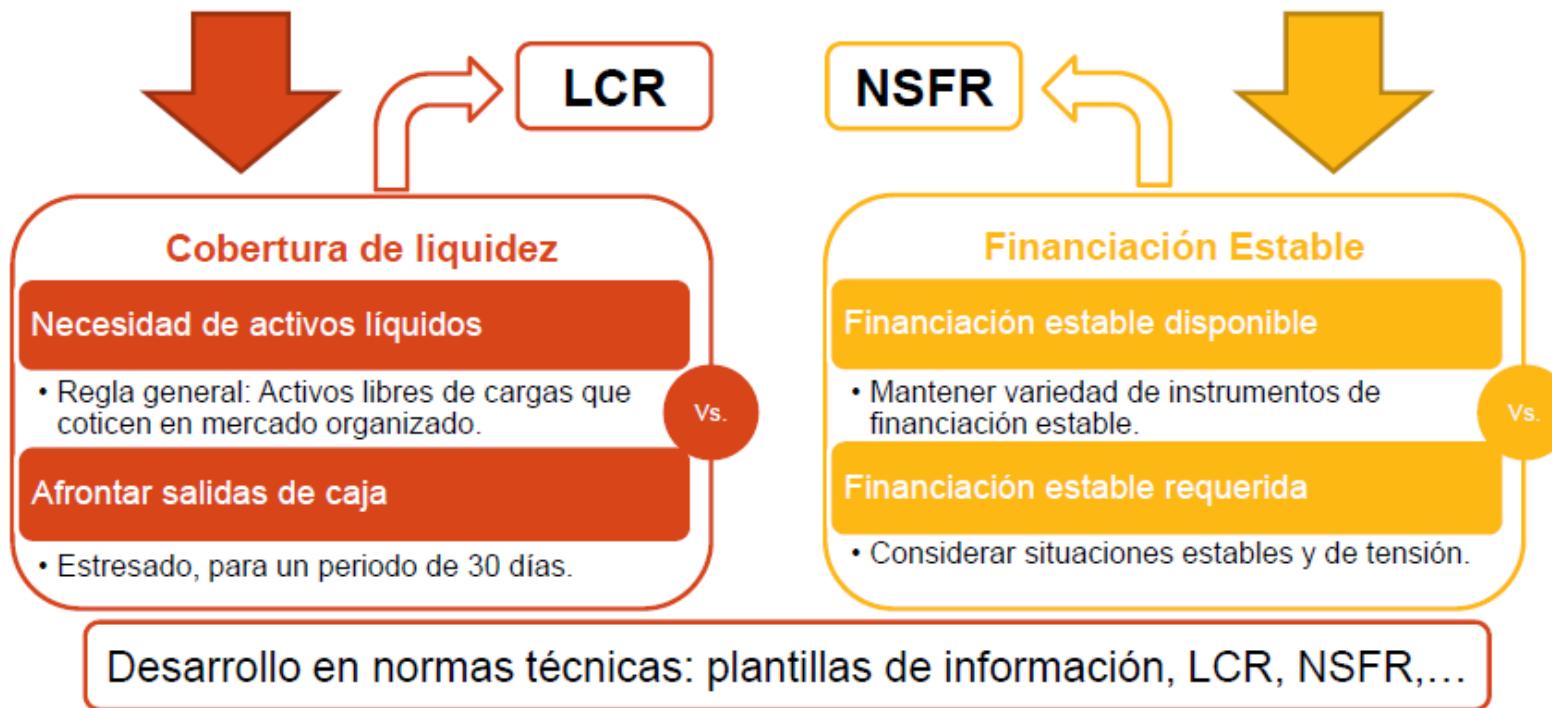
## 2. Análisis de ratios de gestión

### Liquidez

## *2.6 Ratio de liquidez*

Reglamento  
CRD IV

## Cambio total de enfoque. De lo cualitativo a lo cuantitativo: indicadores



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Liquidez

#### 2.6 Ratio de liquidez

Las ratios regulatorias se dividen en dos: el LCR a corto plazo (1 mes) y el NSFR a largo plazo (1 año).

$$LCR = \frac{\text{Activos Líquidos de Alta Calidad}}{\text{Salidas Netas en 30 días}} \geq 100\%$$

**60% desde 1-oct-15**  
 (100% 1-ene-19)  
 100% 1-ene-18 según CRR

Se calculará como media aritmética diaria de los ratios de liquidez a corto plazo durante un trimestre.

Salidas de flujos de caja  
 menos entradas de flujos.

Entradas limitadas al 75%  
 de las salidas

Pasivo estable de la entidad

$$NSFR = \frac{\text{Fondos estables disponibles}}{\text{Fondos estables requeridos}} \geq 100\%$$

Activos que hay que financiar

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

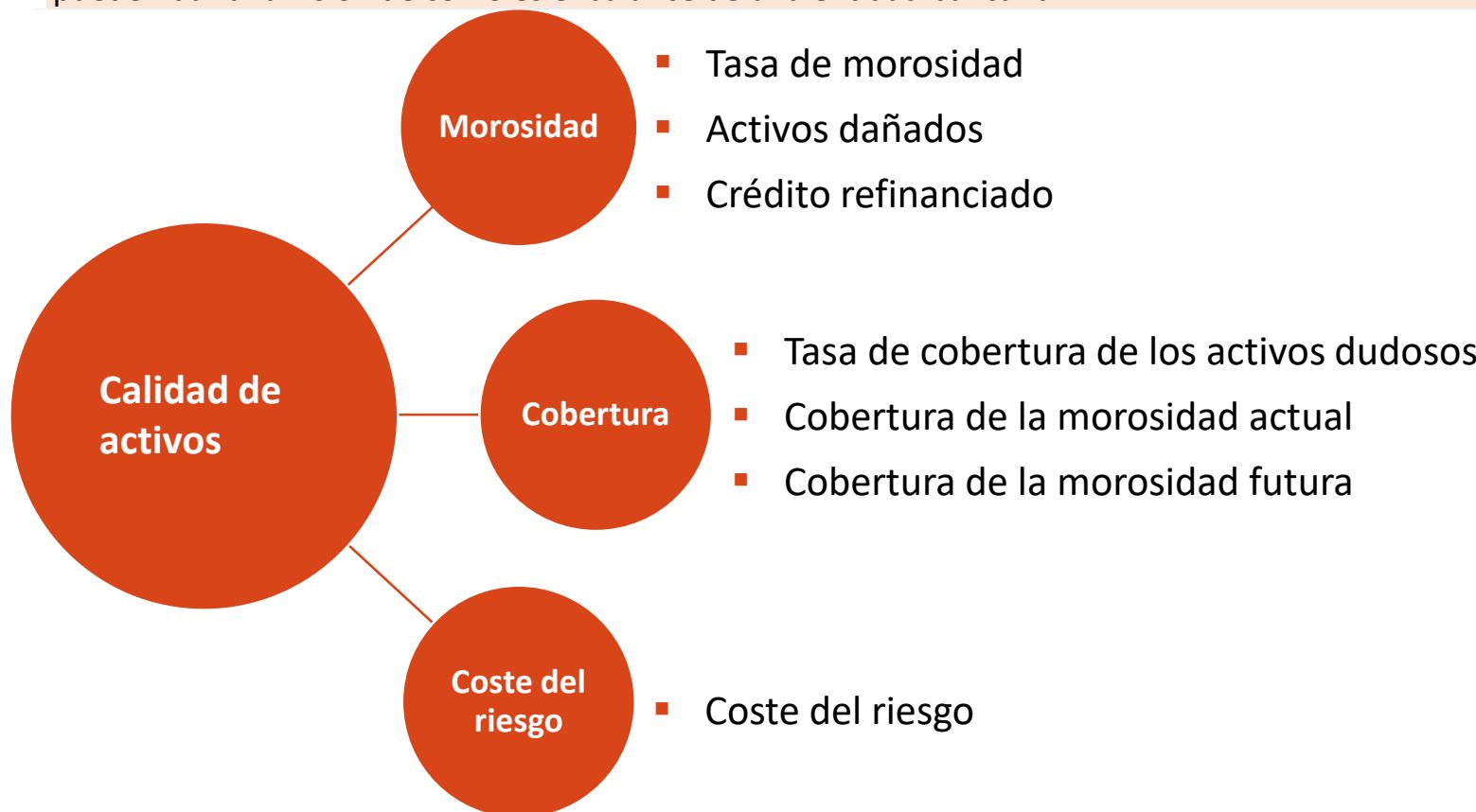
Calidad de activos

#### 2.7 Calidad de los activos



Definición

El primer ratio puramente de gestión que analizaremos es la calidad de los activos, que se puede dividir en tres: tasa de morosidad, tasa de cobertura de esa morosidad y el coste del riesgo. Entre los tres, nos pueden dar una visión de cómo es el balance de una entidad bancaria.



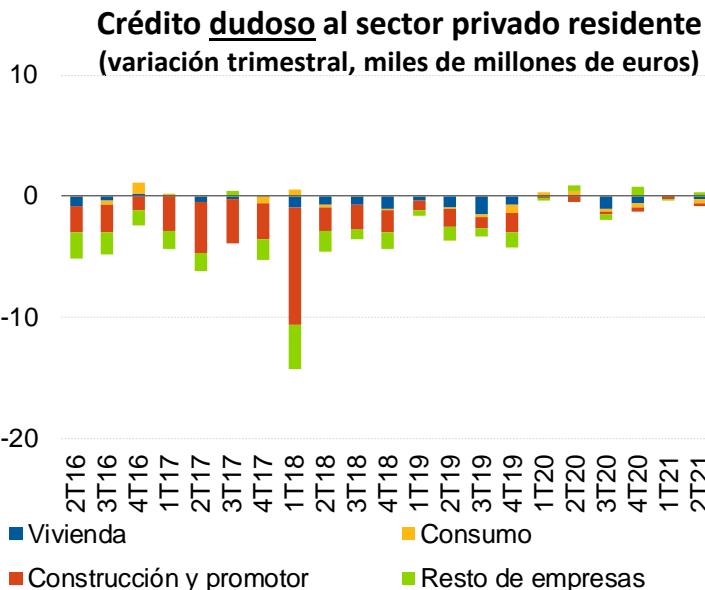
## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

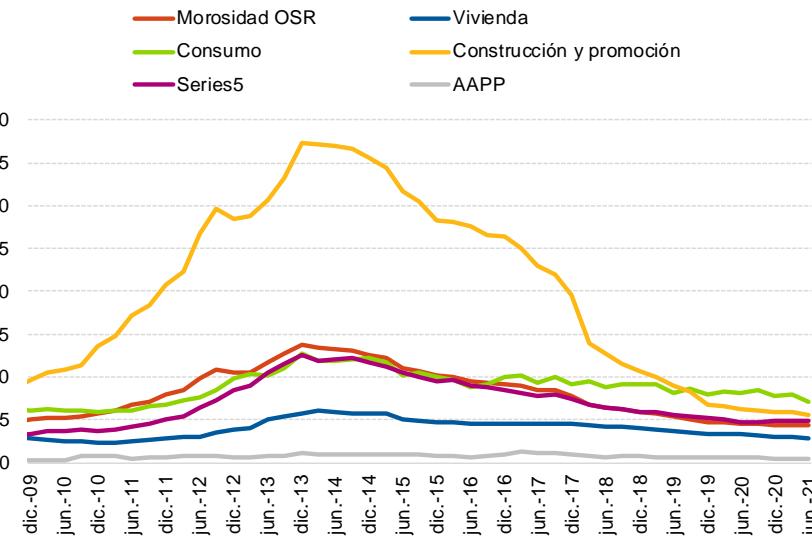
Calidad de activos

#### 2.7 Calidad de los activos

Tasa de morosidad = crédito dudoso / crédito bruto



#### Tasa de morosidad por segmento (%)



Hay cuatro formas de salida de dudosos: recuperaciones, traspaso a fallidos tras provisionar esos préstamos completamente, traspaso a adjudicados los que tengan un colateral (otros activos improductivos) y ventas de carteras.

Saldo dudoso inicial



Entradas en mora



Salidas de dudosos



Saldo dudoso final

- Recuperaciones
- Pase a fallidos
- Adjudicados
- Venta de carteras

Fuente: Afi, BdE

## Análisis de entidades de crédito

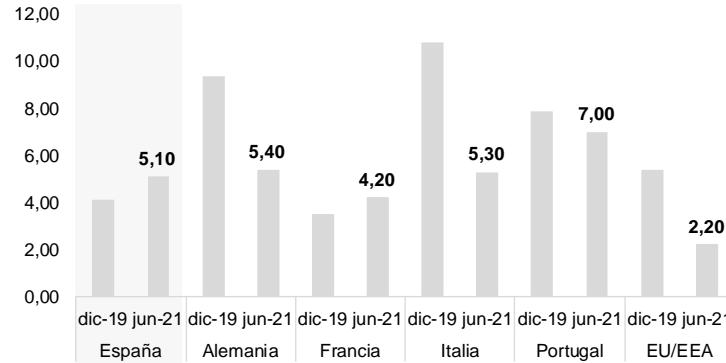
Calidad de activos

### 2. Análisis de ratios de gestión

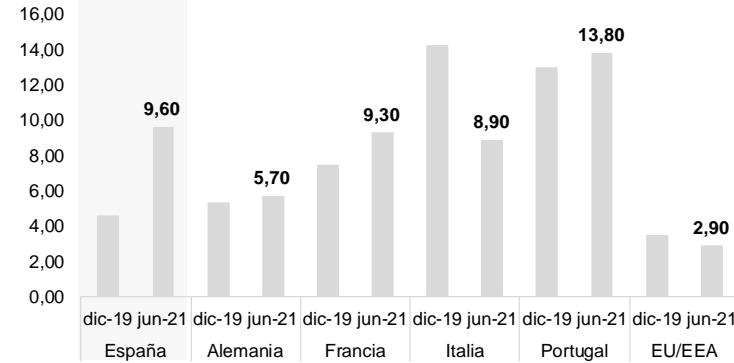
#### 2.7 Calidad de los activos

**Tasa de morosidad = crédito dudoso / crédito bruto**

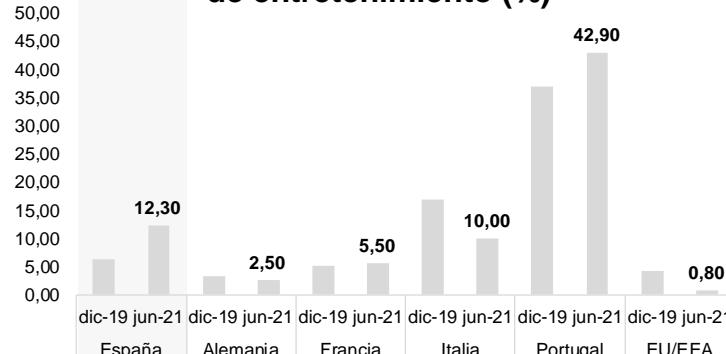
**Tasa de mora sector transportes y almacenamiento (%)**



**Tasa de mora sector hostelería (%)**



**Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (%)**



Fuente: Afi a partir de EBA Risk Dashboard 2Q21

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

## Análisis de entidades de crédito

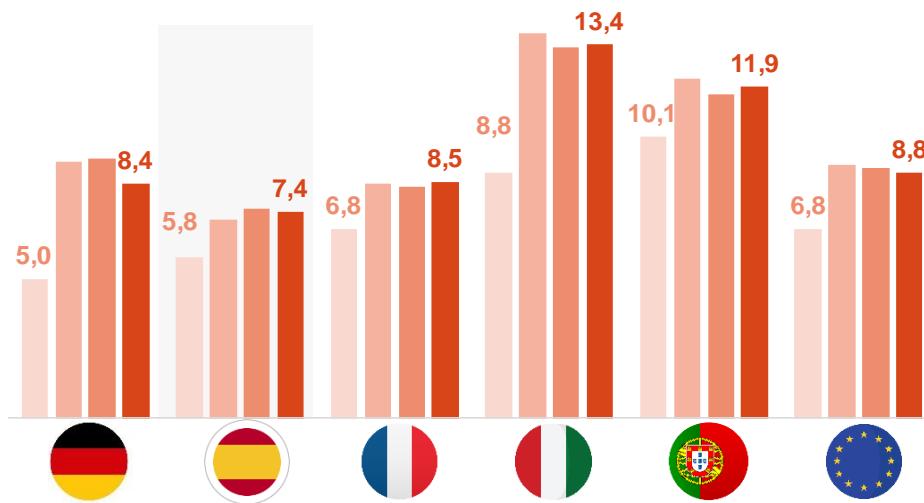
### 2. Análisis de ratios de gestión

Calidad de activos

#### 2.7 Calidad de los activos

**Vigilancia especial o Stage 2:** operaciones que, sin cumplir los criterios para clasificarlas individualmente como riesgo dudoso o fallido, presentan aumentos significativos del riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial.

Peso del *Stage 2* sobre la cartera total (%)



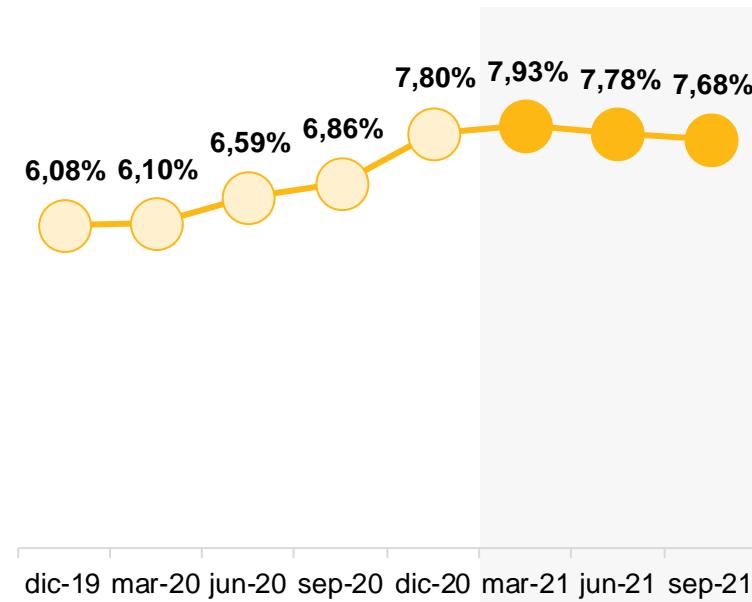
Dic -19

Dic -20

Mar -21

Jun -21

Evolución de *Stage 2\** (%)



\* Evolución de *Stage 2* estimada a partir de la información disponible de entidades cotizadas

Fuente: Afi a partir de EBA Risk Dashboard 2Q21 y Entidades

## Análisis de entidades de crédito

Calidad de activos

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.7 Calidad de los activos

**Activos improductivos: (Créditos morosos + fallidos + activos adjudicados) / (Inversión crediticia bruta + fallidos + adjudicados)**

#### Tasas de activos improductivos (%)

Miles millones €	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	dic-18	dic-19	mar-20	jun-20	sep-20	dic-20	mar-21	jun-21
Vivienda	592	568	541	525	511	504	500	498	495	494	494	494	497
Consumo	98	97	95	97	103	107	112	112	119	110	115	114	124
Empresas	456	452	444	425	428	411	401	405	451	443	446	442	445
Construcción y promoción	232	196	175	157	142	115	112	112	112	110	108	107	107
<b>Crédito al sector privado</b>	<b>1.392</b>	<b>1.328</b>	<b>1.275</b>	<b>1.223</b>	<b>1.199</b>	<b>1.150</b>	<b>1.136</b>	<b>1.139</b>	<b>1.187</b>	<b>1.168</b>	<b>1.175</b>	<b>1.170</b>	<b>1.184</b>
<b>Crédito a AAPP</b>	<b>77</b>	<b>95</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>64</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>77</b>	<b>83</b>
Miles millones €	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	dic-18	dic-19	mar-20	jun-20	sep-20	dic-20	mar-21	jun-21
Vivienda	34,1	32,3	25,2	23,9	23,3	19,9	16,4	16,3	16,4	15,4	14,8	14,7	14,5
Consumo	12,4	11,9	9,5	9,7	9,4	9,8	9,0	9,3	9,6	9,3	9,0	9,2	8,9
Empresas	56,9	52,6	42,6	35,8	31,7	24,3	20,8	20,6	21,1	20,7	21,6	21,4	21,7
Construcción y promoción	86,6	69,7	49,6	41,6	27,8	12,3	7,5	7,4	7,0	6,8	6,4	6,3	6,0
<b>Crédito dudoso (miles de mill. €)</b>	<b>191,8</b>	<b>167,5</b>	<b>130,0</b>	<b>112,3</b>	<b>94,2</b>	<b>67,2</b>	<b>54,3</b>	<b>54,1</b>	<b>54,5</b>	<b>52,6</b>	<b>52,2</b>	<b>52,0</b>	<b>51,4</b>
<b>Adjudicados (miles de mill. €)</b>	<b>79,0</b>	<b>83,0</b>	<b>81,5</b>	<b>79,5</b>	<b>63,5</b>	<b>44,5</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>24,2</b>	<b>24,2</b>	<b>24,2</b>	<b>24,2</b>	<b>24,2</b>
<b>Tasa de mora de empresas</b>	<b>20,9</b>	<b>18,9</b>	<b>14,9</b>	<b>13,3</b>	<b>10,4</b>	<b>6,9</b>	<b>5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
Tasa de morosidad (%)	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	dic-18	dic-19	mar-20	jun-20	sep-20	dic-20	mar-21	jun-21
Vivienda	5,8	5,7	4,7	4,6	4,6	3,9	3,3	3,3	3,3	3,1	3,0	3,0	2,9
Consumo	12,7	12,2	10,1	10,0	9,2	9,2	8,0	8,3	8,1	8,4	7,8	8,0	7,2
Empresas	12,5	11,7	9,6	8,4	7,4	5,9	5,2	5,1	4,7	4,7	4,8	4,8	4,9
Construcción y promoción	37,3	35,6	28,3	26,5	19,6	10,7	6,7	6,6	6,2	6,1	6,0	5,8	5,6
<b>Tasa de morosidad (%)</b>	<b>13,8</b>	<b>12,6</b>	<b>10,20</b>	<b>9,18</b>	<b>7,85</b>	<b>5,84</b>	<b>4,78</b>	<b>4,75</b>	<b>4,59</b>	<b>4,51</b>	<b>4,44</b>	<b>4,44</b>	<b>4,34</b>
<b>Tasa de mora + adjudicados (%)</b>	<b>18,4</b>	<b>17,7</b>	<b>15,6</b>	<b>14,7</b>	<b>12,5</b>	<b>9,3</b>	<b>7,2</b>	<b>7,2</b>	<b>6,5</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>
<b>Tasa de mora de empresas</b>	<b>20,9</b>	<b>18,9</b>	<b>14,9</b>	<b>13,3</b>	<b>10,4</b>	<b>6,9</b>	<b>5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
<b>Tasa de morosidad (%)</b>	<b>13,8</b>	<b>12,6</b>	<b>10,2</b>	<b>9,2</b>	<b>7,9</b>	<b>5,8</b>	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,3</b>

\* Tasa de mora ampliada calculada como (Crédito dudoso + activos adjudicados) / (crédito bruto + adjudicados)

Fuente: Afi, BdE

©Afi Escuela de Finanzas, S.A. Todos los derechos reservados

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Calidad de activos

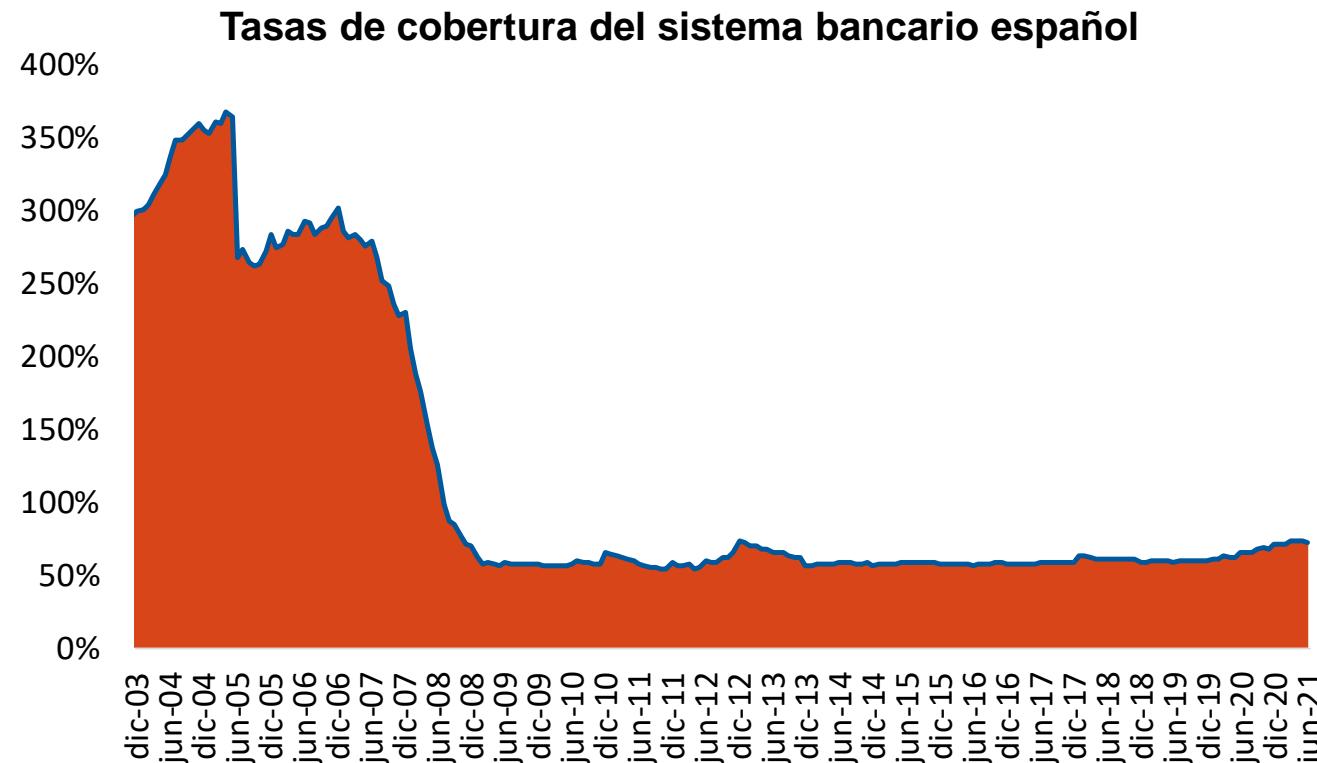
#### 2.7 Calidad de los activos



Definición

La tasa de cobertura se define como la parte de activos dudosos que las entidades han reconocido ya su pérdida de valor, porcentaje que si empeora el riesgo de esos activos, no impactará en el capital ni en la cuenta de resultados.

#### Tasa de cobertura de los activos dudosos: Provisiones / Activos dudosos (créditos de dudoso cobro)



Fuente: Afi, BdE

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Calidad de activos

#### 2.7 Calidad de los activos

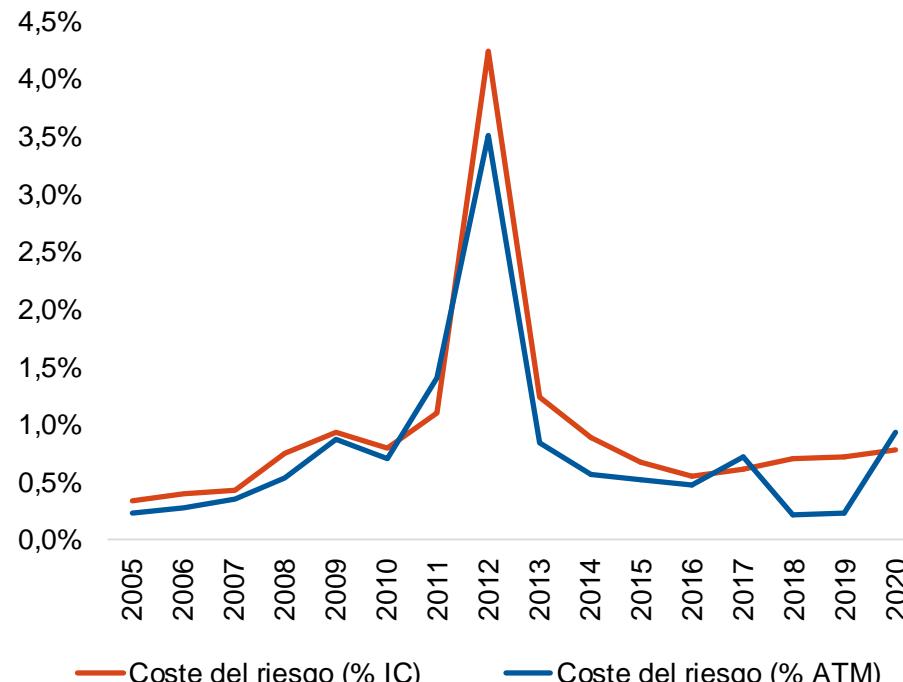


Definición

El coste de riesgo mide, sobre el total de activos medios o el crédito bruto medio, el volumen de provisiones que ha realizado la entidad en el presente año. La evolución dependerá de empeoramientos de la solvencia de las contrapartes de crédito o renta fija, o cambios legislativos.

**Coste del riesgo: saneamientos de la inversión crediticia en cuenta de resultados / Activos totales medios**

**Coste del riesgo del sistema bancario español**



Fuente: Afi, BdE

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

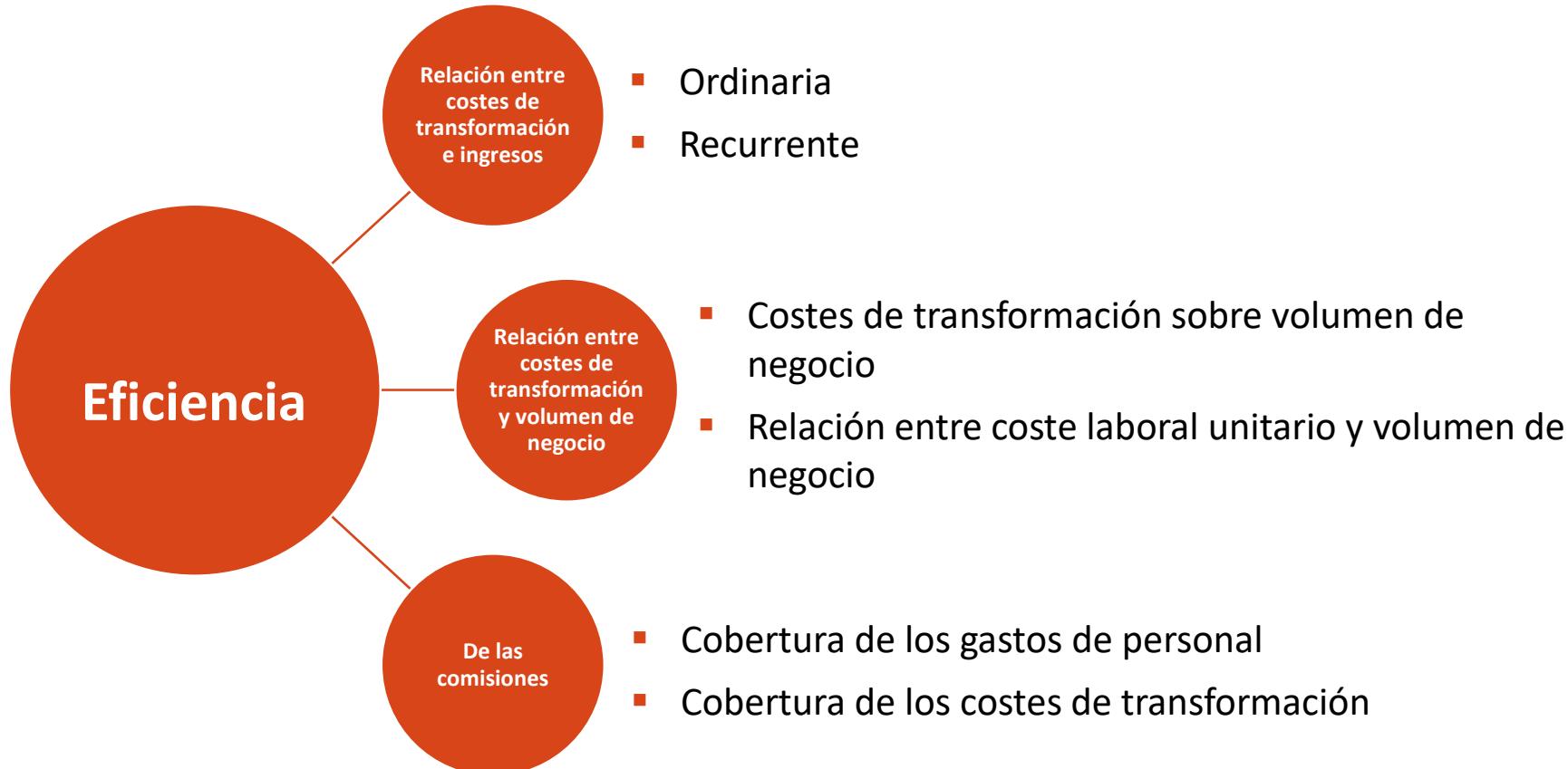
Eficiencia

#### 2.8 Ratio de eficiencia



Definición

La eficiencia mide cuál es la capacidad de la entidad de cubrir sus gastos con sus ingresos, y tiene una lectura inversa: cuanto mayor es la ratio, peor es la eficiencia. Se divide en dos: ordinaria, en el que se tienen en cuenta la totalidad de ingresos; y recurrente, cuando solo se mide con el margen de intereses y comisiones.



## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Eficiencia

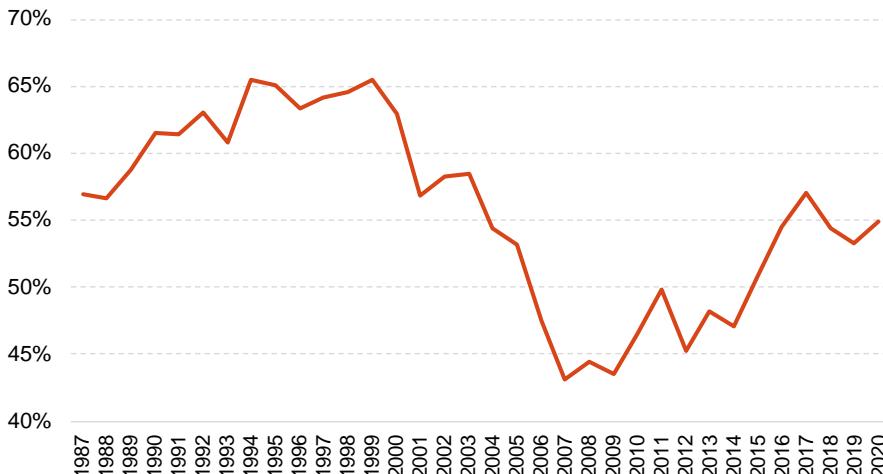
#### 2.8 Ratio de eficiencia

**Eficiencia ordinaria:** Volumen de costes de transformación necesario para generar 100 unidades monetarias de ingresos, incluyendo los resultados por operaciones en mercados y extraordinarios

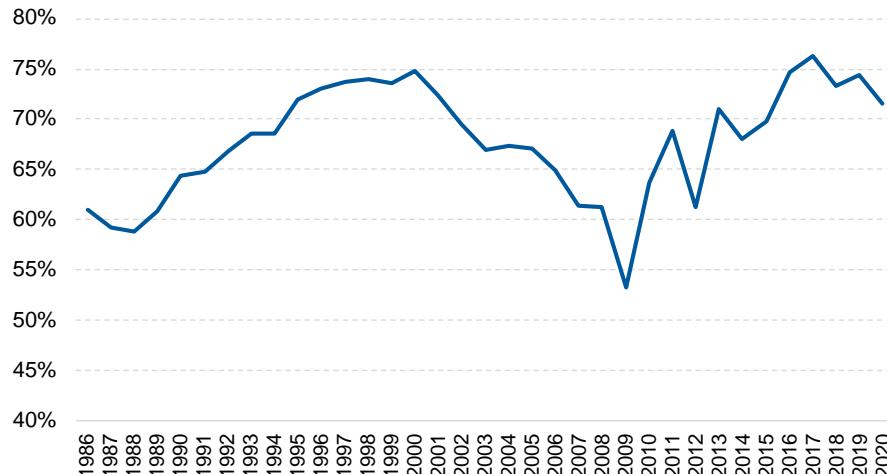
**Eficiencia recurrente:** Volumen de costes de transformación necesario para generar 100 unidades monetarias de ingresos no extraordinarios

#### Eficiencia de sistema bancario español

##### Eficiencia ordinaria



##### Eficiencia recurrente



## Análisis de entidades de crédito

## 2. Análisis de ratios de gestión

Eficiencia

## 2.8 Ratio de eficiencia

## Análisis de la eficiencia por factores – Comprobación de por qué evoluciona la ratio

$$\text{Eficiencia Recurrente} = \frac{\text{Gastos de transformación}}{\text{Margen financiero} + \text{comisiones}}$$



$$\text{ER} = \left( \text{Empleados} \times \left[ \frac{\text{G. Personal}}{\text{Empleados}} + \frac{\text{G. Generales} + \text{Amort.}}{\text{Oficinas}} \times \frac{\text{Oficinas}}{\text{Empleados}} \right] \right) \times \left( \text{Empleados} \times \frac{\text{Vol. Negocio}^*}{\text{Empleados}} \times \frac{\text{Marg. fin.} + \text{com.}}{\text{Vol. Negocio}^*} \right)$$

1.- COSTES LABORALES UNITARIOS      2.- OTROS COSTES UNITARIOS

Coste de estructura por oficina      Ratio empleado

3.- PRODUCTIVIDAD POR EMPLEADO

4.- RENTABILIDAD DEL NEGOCIO

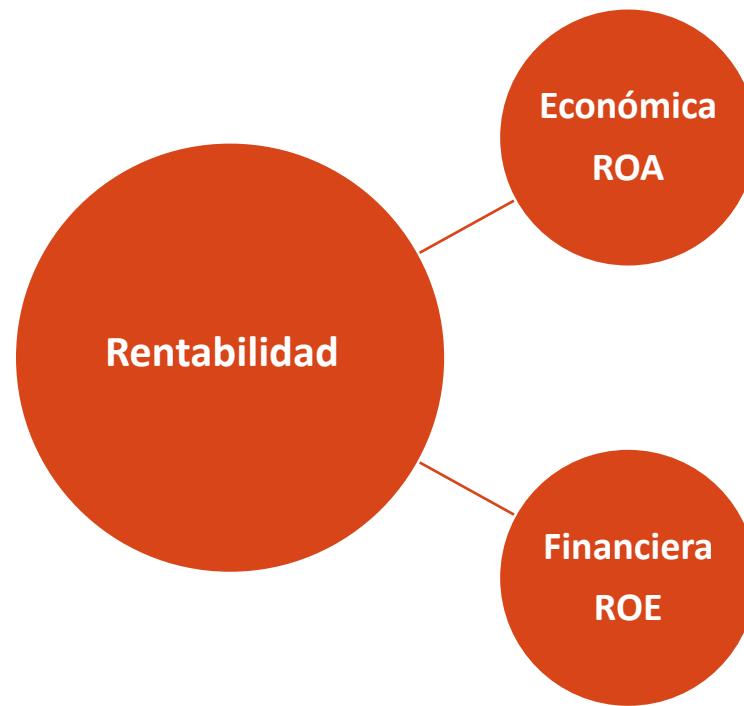
(\*) Volumen de negocio intermediado, incluyendo recursos fuera de balance y renta fija

## Análisis de entidades de crédito

Rentabilidad

## 2. Análisis de ratios de gestión

### 2.9 Ratio de rentabilidad



Volumen de beneficio que la entidad ha generado a final de año por cada 100 unidades monetarias de balance medio (*Return on Assets*)

Volumen de beneficio que la entidad ha generado a final de año por cada 100 unidades monetarias de recursos propios (*Return on Equity*)

## Análisis de entidades de crédito

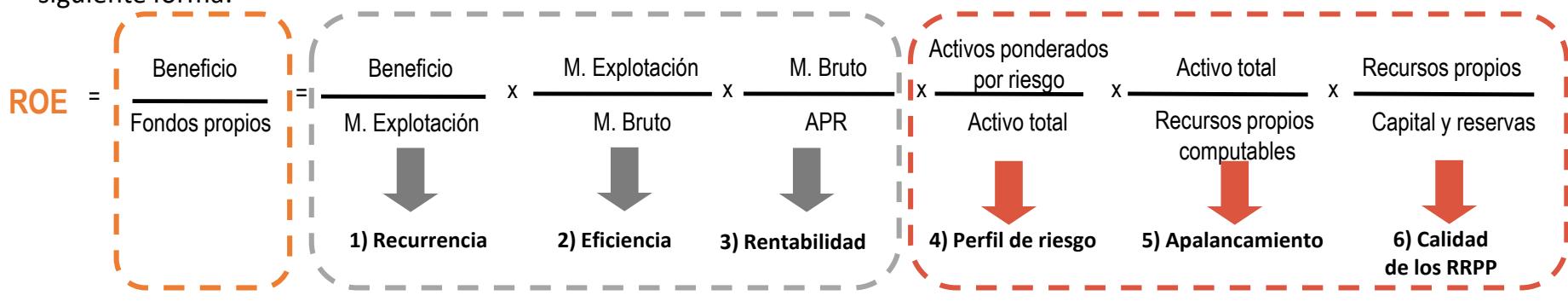
### 2. Análisis de ratios de gestión

Rentabilidad

#### 2.9 Ratio de rentabilidad

##### Análisis del ROE por componentes

El ROE de una entidad de depósito es un resumen de los efectos de una serie de variables, que podemos descomponer de la siguiente forma:



El ROE aumenta al aumentar estos 6 factores, pero la lectura es distinta:

Como consecuencia de ello, un aumento del ROE tendrá una lectura distinta si se ha producido por una mejora en la eficiencia que si se ha debido a un incremento en la exposición al riesgo o en el apalancamiento financiero

## Análisis de entidades de crédito

Rentabilidad

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.9 Ratio de rentabilidad

##### Análisis del ROE por componentes

1. El primer componente hace referencia al **peso de la parte baja de la cuenta en el resultado final** de la entidad. En este sentido, un aumento de esta ratio se puede entender de dos formas distintas:
  - Una menor detacción de resultados por cobertura de los diferentes riesgos o por pérdidas extraordinarias. Si este es el caso, el aumento del ROE es indicio de una mayor fortaleza económica.
  - Un aumento puntual de los beneficios extraordinarios. En este caso, el aumento del ROE no sería más que transitorio, no pudiéndose asociar a una mejor gestión de la entidad
2. El segundo factor puede expresarse como:  $1 - EO$ , es decir, **1 menos la ratio de eficiencia ordinaria** (gastos de explotación/margen ordinario). En consecuencia, un aumento del ROE debido a este factor indica una mejora en la eficiencia de la entidad.
3. El tercer componente es un indicador de la **rentabilidad ajustada al riesgo** de la entidad, de modo que todo incremento del ROE asociado a este factor puede interpretarse como un indicio de que la entidad está generando más ingresos por cada euro de activo, ajustado por el riego asumido.
4. El cuarto componente es un indicador del **perfil de riesgo** de la entidad. Un aumento del ROE motivado por elevaciones de este factor es el resultado de un cambio hacia una estructura del balance con más presencia de activos con riesgo. En este sentido, la previsible contribución positiva de la mayor rentabilidad de estos activos implica también un incremento en el riesgo asumido por la entidad

## Análisis de entidades de crédito

### 2. Análisis de ratios de gestión

Rentabilidad

#### 2.9 Ratio de rentabilidad

##### Análisis del ROE por componentes

5. El quinto componente del ROE es un indicador del nivel de endeudamiento de la entidad o **apalancamiento financiero**, de manera que los aumentos del ROE inducidos por este factor (incremento del apalancamiento) no pueden ser contemplados como aumentos de rentabilidad sobre el capital invertido porque el efecto negativo del consiguiente aumento del coste de capital neutraliza el efecto positivo del incremento de rentabilidad.
6. Por último, el sexto componente es un **indicador de la calidad de los recursos propios** en sentido inverso, ya que el numerador incluye la financiación subordinada y las participaciones preferentes. Si la ratio aumenta es porque aumenta el peso de estos componentes dentro de los recursos propios computables, lo que a su vez incrementa el coste de capital, pudiéndose neutralizar así el efecto positivo de la mayor rentabilidad.

El crecimiento del ROE de una entidad tendrá una **lectura positiva o negativa** dependiendo de qué componentes de los seis que acabamos de ver hayan contribuido positiva y negativamente a la variación final del ROE. Podemos dividir los seis componentes en dos grupos:

- Por un lado, **los tres primeros ratios** (recurrencia de los resultados, eficiencia ordinaria y rentabilidad ajustada al riesgo). Desde el punto de vista prudencial, un aumento del ROE provocado por estos componentes debe ser considerado positivamente.
- Por otro lado, **los tres últimos ratios** (perfil de riesgo, apalancamiento financiero y calidad de los recursos propios). Estos componentes están estrechamente ligados a la estabilidad de la entidad a largo plazo. Así, un incremento del perfil de riesgo, del apalancamiento financiero o un deterioro de la calidad de los recursos propios provocarán un crecimiento del ROE, pero pondrán en peligro la sostenibilidad a plazos más largos del nivel de rentabilidad alcanzado.

## Análisis de entidades de crédito

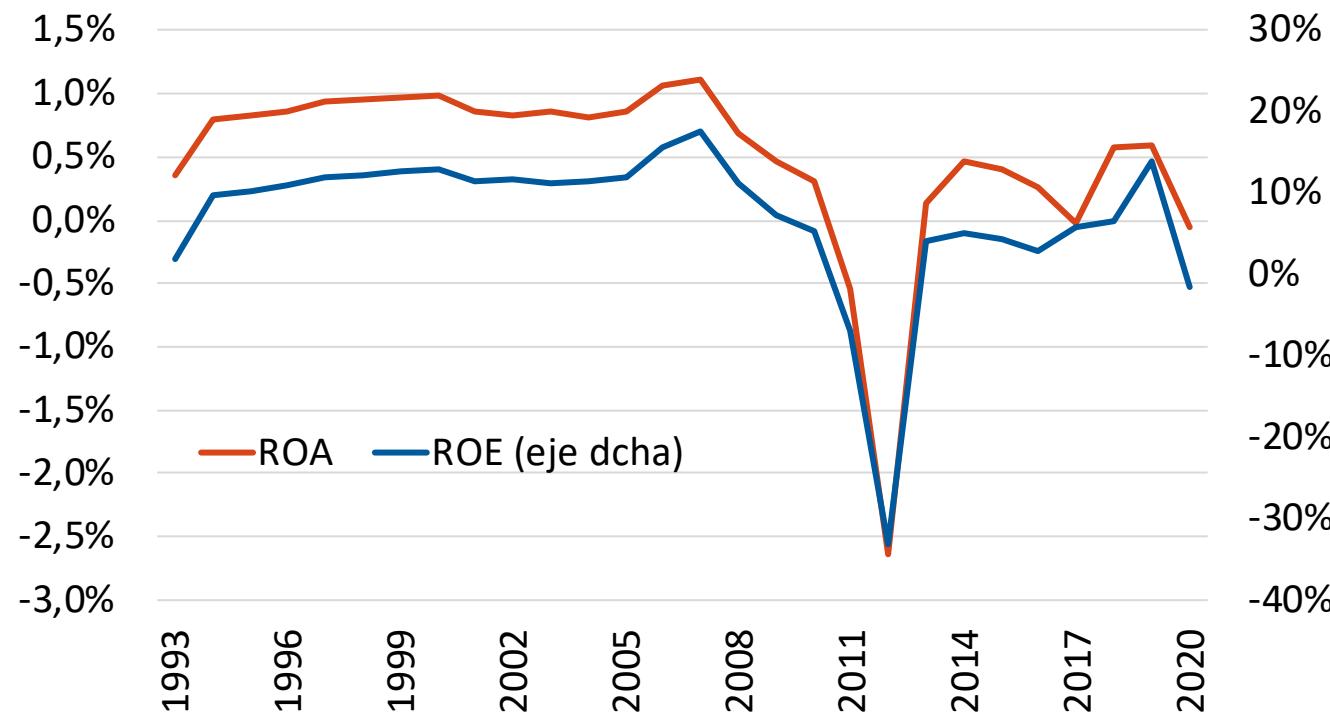
### 2. Análisis de ratios de gestión

Rentabilidad

#### 2.9 Ratio de rentabilidad

La rentabilidad de la banca española se vio deteriorada en 2012 como consecuencia del ingente volumen de pérdida de valor de activos que tuvieron que reconocer. Antes de la crisis, la ROE se situaba en torno al 18%, mientras que ahora se sitúa entre el 4% y el 6%.

**Rentabilidad financiera y económica. España**



Fuente: Afi, BdE

## Análisis de entidades de crédito

Valoración de mercado

### 2. Análisis de ratios de gestión

#### 2.10 Relación entre el valor de mercado de la banca española y su valor contable

Como de cualquier activo financiero, el valor actual del capital es la suma del valor actual de sus flujos futuros, de tal manera que **si la rentabilidad anual futura se encuentra por debajo del coste de capital, su valor económico será inferior al valor contable**. Al contrario si el valor actual de sus resultados futuros se encuentra por encima del coste de capital la relación entre la capitalización bursátil y su valor contable (conocida también como relación *price to book*, P/BV) será superior a 1.

#### Relación entre capitalización y valor contable en la banca española

	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	jun-21
Bankia				0,38	0,22	1,26	1,11	0,97	0,87	0,89	0,59	0,41	0,37	
Bankinter	1,34	1,34	0,75	0,85	0,57	1,32	1,64	1,55	1,63	1,64	1,41	1,22	0,92	0,80
BBVA	1,18	1,55	0,95	0,84	0,92	1,15	1,00	0,85	0,82	0,96	0,65	0,63	0,66	0,69
Sabadell	1,21	0,97	0,72	0,78	0,71	0,79	0,86	0,72	0,57	0,70	0,46	0,44	0,18	0,25
Santander	0,83	1,42	0,94	0,67	0,72	0,95	1,07	0,72	0,80	0,91	0,67	0,61	0,60	0,58
Caixabank	0,62	0,88	0,89	0,70	0,59	0,84	0,97	0,76	0,77	0,94	0,79	0,66	0,57	0,84
Popular	1,09	0,85	0,63	0,62	0,55	0,83	0,69	0,51	0,31					
Liberbank							0,70	0,62	0,36	0,48	0,48	0,31	0,23	0,28
Unicaja										0,55	0,47	0,39	0,28	0,35
<b>Mean</b>	<b>1,05</b>	<b>1,17</b>	<b>0,81</b>	<b>0,69</b>	<b>0,61</b>	<b>1,02</b>	<b>1,01</b>	<b>0,84</b>	<b>0,77</b>	<b>0,88</b>	<b>0,69</b>	<b>0,58</b>	<b>0,48</b>	<b>0,54</b>

Fuente: Afi

## BIBLIOGRAFÍA

### Principales referencias bibliográficas consultadas:

Analistas Financieros Internacionales (2019): Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición), capítulos 6 y 7, 217-342.

Se pueden consultar los siguientes links para más información:

<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

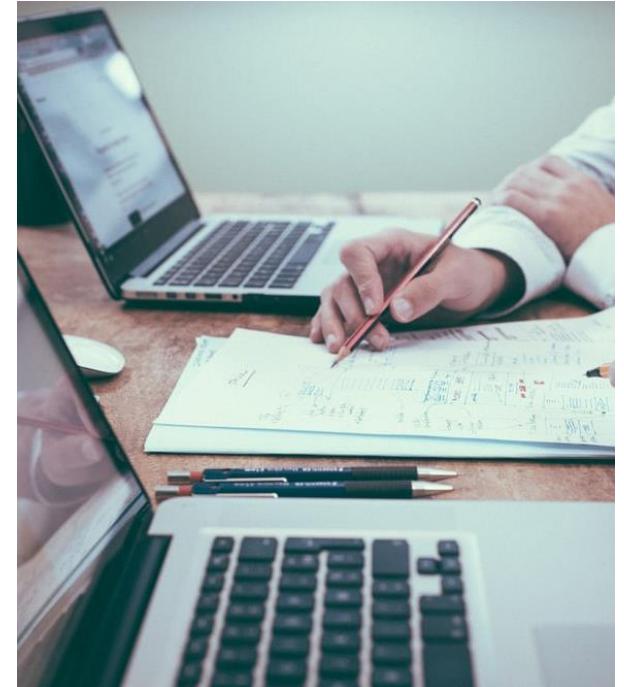
<https://www.banksupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.eba.europa.eu/>

<https://www.bde.es/bde/es/>

# Ejercicio práctico

Diciembre 2021



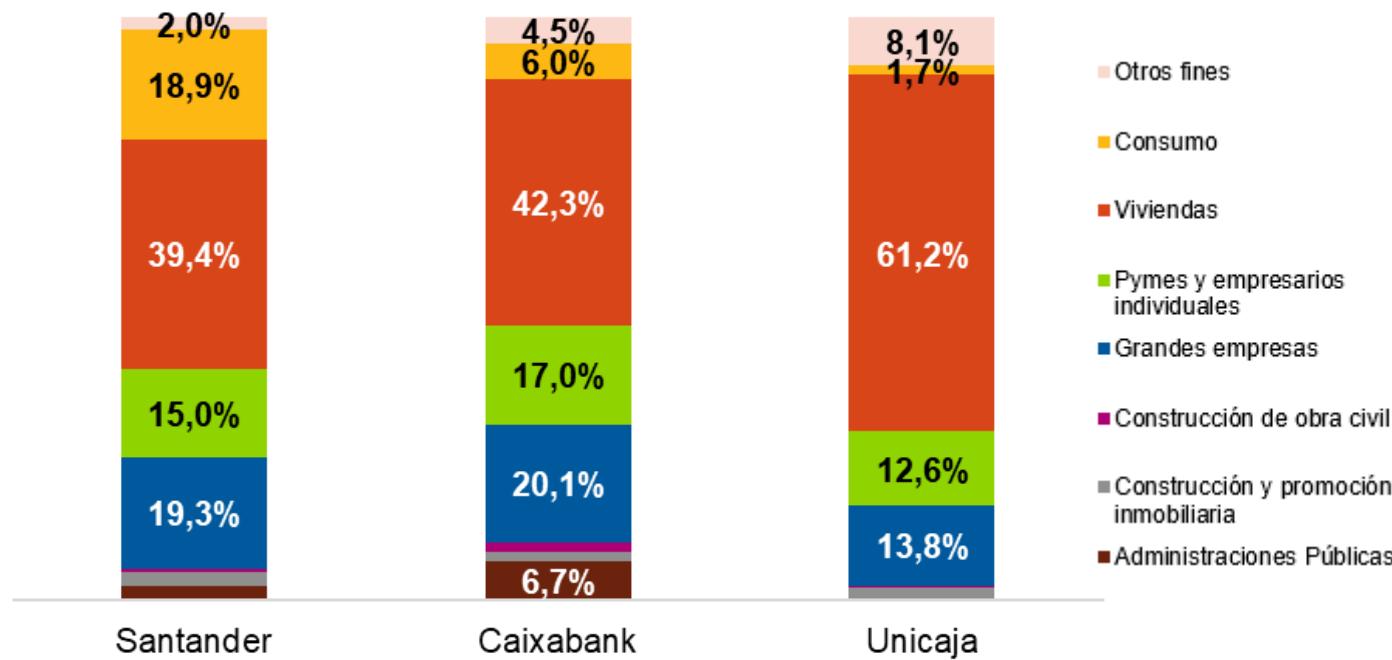
**Máster Finanzas Cuantitativas y Máster Data Science y Big Data**

Marta Alberni – [malberni@afi.es](mailto:malberni@afi.es)

María Rodríguez – [mrodriguez@afi.es](mailto:mrodriguez@afi.es)

## RIESGOS BANCARIOS

### Distribución del riesgo de crédito (junio 2021)



Fuente: Afi a partir de AEB, CECA y las propias Entidades.

## RIESGOS BANCARIOS

### Cuenta de resultados

	<b>Santander</b>				<b>Caixabank</b>				<b>Unicaja</b>			
	<b>1S21</b>	<b>v.i.a.</b>	<b>1S20 -% s/ATM</b>	<b>1S21 -% s/ATM</b>	<b>1S21</b>	<b>v.i.a.</b>	<b>1S20 -% s/ATM</b>	<b>1S21 -% s/ATM</b>	<b>1S21</b>	<b>v.i.a.</b>	<b>1S20 -% s/ATM</b>	<b>1S21 -% s/ATM</b>
Ingresos por intereses	21.933	-10,5%	3,17%	2,84%	3.741	12,1%	1,60%	1,40%	336	-5,42%	1,19%	1,09%
Gastos por intereses	5.737	-30,8%	1,07%	0,74%	914	0,09%	0,44%	0,34%	51	-34,7%	0,26%	0,17%
<b>Margen de intereses</b>	<b>16.195</b>	<b>-0,04%</b>	<b>2,09%</b>	<b>2,10%</b>	<b>2.827</b>	<b>16,6%</b>	<b>1,16%</b>	<b>1,06%</b>	<b>285</b>	<b>2,83%</b>	<b>0,93%</b>	<b>0,93%</b>
Comisiones netas	5.169	0,65%	0,66%	0,67%	1.640	29,5%	0,61%	0,62%	126	10,6%	0,38%	0,41%
Resultado por operaciones financieras	980	-59,3%	0,31%	0,13%	68	-62,4%	0,09%	0,03%	27	-57,4%	0,21%	0,09%
Dividendos + REVMP	472	261,5%	0,02%	0,06%	357	87,1%	0,09%	0,13%	30	-1,26%	0,10%	0,10%
Diferencias de cambio	-85	93,7%	-0,17%	-0,01%	12	c.s.	-0,02%	0,00%	1	n.d.	0,00%	0,00%
Otros resultados de explotación	-37	-86,6%	-0,04%	0,00%	-21	-122,9%	0,04%	-0,01%	2	-95,8%	0,15%	0,01%
<b>Margen bruto</b>	<b>22.695</b>	<b>1,92%</b>	<b>2,88%</b>	<b>2,94%</b>	<b>4.883</b>	<b>18,6%</b>	<b>1,97%</b>	<b>1,83%</b>	<b>471</b>	<b>-10,9%</b>	<b>1,77%</b>	<b>1,53%</b>
Gastos de personal	5.438	-0,58%	0,71%	0,70%	3.590	146,8%	0,69%	1,35%	175	-4,89%	0,61%	0,57%
Gastos de administración y amortizaciones	4.938	-5,69%	0,68%	0,64%	1.128	26,6%	0,43%	0,42%	106	1,04%	0,35%	0,35%
Gastos de explotación	10.377	-3,08%	1,38%	1,34%	4.717	101,2%	1,12%	1,77%	281	-2,73%	0,97%	0,91%
<b>Margen de explotación</b>	<b>12.319</b>	<b>6,56%</b>	<b>1,49%</b>	<b>1,59%</b>	<b>166</b>	<b>-90,7%</b>	<b>0,85%</b>	<b>0,06%</b>	<b>190</b>	<b>-20,7%</b>	<b>0,80%</b>	<b>0,62%</b>
Dotación de provisiones	1.490	142,8%	0,08%	0,19%	147	-4,7%	0,07%	0,06%	26	55,5%	0,06%	0,09%
Pérdidas por deterioro de activos financieros	3.804	-45,9%	0,91%	0,49%	337	-75,3%	0,65%	0,13%	76	-40,9%	0,43%	0,25%
Pérdidas por deterioro de resto de activos	130	-98,7%	1,32%	0,02%	13	-17,6%	0,01%	0,00%	0	-103,5%	0,03%	0,00%
Extraordinarios	20	-122,9%	-0,01%	0,00%	4.298	n.d.	-0,02%	1,61%	5	246,2%	0,00%	0,02%
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>6.914</b>	<b>c.s.</b>	<b>-0,83%</b>	<b>0,89%</b>	<b>3.967</b>	<b>n.d.</b>	<b>0,10%</b>	<b>1,49%</b>	<b>92</b>	<b>7,35%</b>	<b>0,29%</b>	<b>0,30%</b>
Impuesto sobre beneficios	2.474	-37,0%	0,51%	0,32%	-214	c.s.	0,00%	-0,08%	22	-11,5%	0,08%	0,07%
<b>Resultado consolidado del ejercicio</b>	<b>4.440</b>	<b>c.s.</b>	<b>-1,34%</b>	<b>0,57%</b>	<b>4.181</b>	<b>n.d.</b>	<b>0,10%</b>	<b>1,57%</b>	<b>70</b>	<b>15,0%</b>	<b>0,20%</b>	<b>0,23%</b>
Resultado atribuido a intereses minoritarios	765	66,2%	0,06%	0,10%	1	n.d.	0,00%	0,00%	0	n.d.	0,00%	0,00%
Beneficio ordinario atribuido a la dominante	3.675	c.s.	-1,40%	0,48%	4.181	n.d.	0,10%	1,57%	70	15,0%	0,20%	0,23%

Fuente: Afi a partir de AEB, CECA y las propias Entidades.

## RIESGOS BANCARIOS

### Ratios de gestión

	Santander		Caixabank		Unicaja	
	1S20	1S21	1S20	1S21	1S20	1S21
<b>Rentabilidad</b>						
ROE	-18,38%	6,13%	1,55%	26,7%	3,07%	3,49%
ROA	-0,83%	0,89%	0,10%	1,49%	0,29%	0,30%
<b>Descomposición del ROE</b>						
Recurrencia	-93,4%	29,8%	11,4%	2526,0%	25,5%	36,9%
Eficiencia	51,9%	54,3%	43,0%	3,4%	45,3%	40,3%
Rentabilidad	7,8%	7,8%	5,6%	4,4%	4,6%	5,0%
Perfil de riesgo	36,1%	37,3%	33,1%	32,7%	36,4%	28,4%
Apalancamiento	17,9	17,0	18,9	17,5	17,2	17,9
Calidad de los RRPP	74,8%	77,2%	90,1%	123,1%	92,2%	92,2%
<b>Eficiencia</b>						
Ordinaria	48,1%	45,7%	57,0%	96,6%	54,7%	59,7%
Recurrente	50,2%	48,6%	63,5%	105,6%	74,0%	68,5%
<b>Descomposición de la eficiencia</b>						
Costes laborales unitarios (miles €)	56,3	57,0	82,1	140,1	58,7	58,7
Otros costes unitarios (miles €)	53,9	51,8	50,3	44,0	33,5	35,6
Rentabilidad del negocio (%)	2,16%	2,06%	1,29%	1,00%	0,90%	0,91%
Productividad por empleado (mill.€)	10,16	10,89	16,19	17,40	13,86	15,11
<b>Calidad crediticia</b>						
Coste del riesgo	2,23%	0,51%	0,66%	0,13%	0,46%	0,25%
Tasa de morosidad	3,51%	3,46%	3,75%	3,94%	4,53%	3,79%
Tasa de morosidad ampliada	4,35%	4,25%	5,33%	5,55%	8,13%	7,24%
Tasa de cobertura	72%	73%	42%	64%	66%	69%
Tasa de cobertura ampliada	67%	69%	38%	54%	65%	66%
<b>Solvencia</b>						
Ratio de CET 1	11,84%	12,11%	12,26%	12,87%	14,45%	17,69%
Ratio de solvencia total	15,48%	15,82%	15,95%	17,44%	15,94%	19,63%
Perfil de riesgo	36,08%	37,29%	33,10%	32,73%	36,43%	28,42%

## BIBLIOGRAFÍA

### Principales referencias bibliográficas consultadas:

Analistas Financieros Internacionales (2019): Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición), capítulos 6 y 7, 217-342.

Se pueden consultar los siguientes links para más información:

<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.banksupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.eba.europa.eu/>

<https://www.bde.es/bde/es/>

# Negocio asegurador

Máster en Data Science  
Máster en Finanzas Cuantitativas

**Ignacio Blasco Paniego**

[iblasco@afi.es](mailto:iblasco@afi.es)



[@nacho\\_blasco](https://twitter.com/nacho_blasco)

**Javier Guijosa González**

[jguijosa@afi.es](mailto:jguijosa@afi.es)

30 de noviembre de 2021

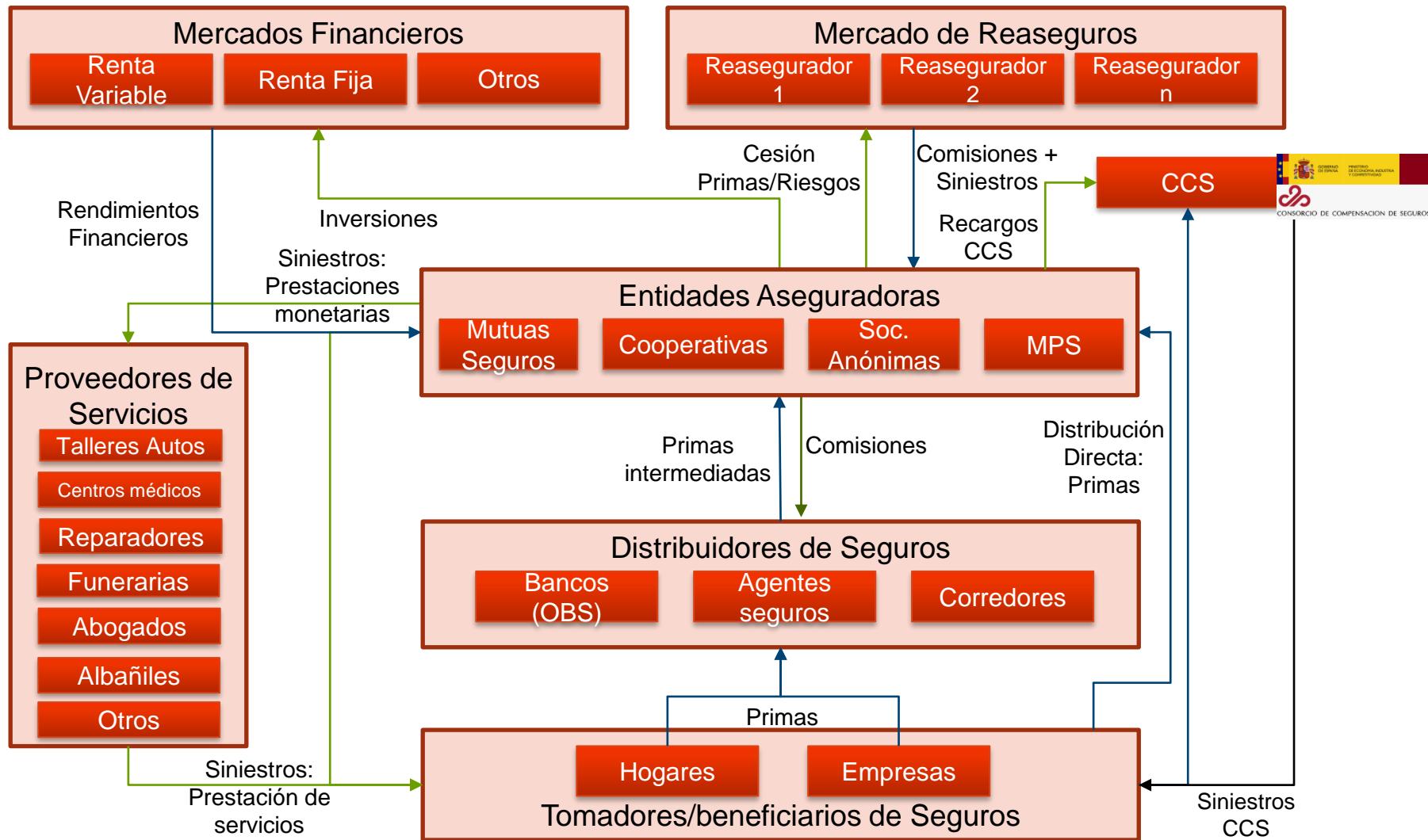
# Índice

- 
1. El negocio asegurador
  2. Productos del negocio asegurador
  3. Riesgos del negocio asegurador
  4. Introducción a Solvencia II
  5. La Industria de los Planes y Fondos de Pensiones
  6. Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y Analytics
  7. Bibliografía recomendada para ampliar

# 1 | El negocio asegurador

1. El negocio asegurador

# El negocio asegurador: ciclo de actividad



1. El negocio asegurador

# Concepto de riesgo

**“NOTHING IS CERTAIN, BUT DEATH AND TAXES”**

- El riesgo está por tanto ligado al concepto de incertidumbre, es decir, acciones **desconocidas** y por tanto **imprevistas** que pueden suceder en el futuro.
- El concepto de “riesgo” se puede entender como:
  - ✓ Contingencia o proximidad de un **daño**.
  - ✓ Cada una de las contingencias que pueden ser **objeto de un contrato de seguro**.
- Los riesgos a los que estamos expuestos son múltiples y variados, una de las posibles clasificaciones es:

Tipologías Riesgos	Definiciones
<b>Riesgos Puros:</b> posibilidad de consecuencia económica negativa o Desfavorable	<p><b>Riesgos personales:</b> tienen impacto directo sobre la vida, la salud o la integridad física o psíquica de las personas. <i>Ejemplos: fallecimiento, invalidez, enfermedad, accidente...</i></p> <p><b>Riesgos materiales:</b> originan un perjuicio económico a las personas como consecuencia de daños producidos a objetos de su propiedad. <i>Ejemplos: incendio, robo, inundaciones...</i></p> <p><b>Riesgos patrimoniales:</b> no afectan a bienes u objetos concretos, sino al patrimonio general de las personas, el cual podría verse reducido como consecuencia de su acaecimiento fortuito. <i>Ejemplo: la responsabilidad civil por daños originados a terceros, seguros de desempleo,...</i></p>
<b>Riesgos Especulativos:</b> beneficio o pérdida	<p><b>Riesgos financieros:</b> tienen un efecto positivo o negativo en el patrimonio de la persona (física o jurídica) sujeta al riesgo, como consecuencia de la variación futura de una determinada variable financiera. <i>Ejemplo: incremento de los tipos de interés, depreciación de la moneda...</i></p>

## 1. El negocio asegurador

# Gestión de Riesgos

- La gestión de los riesgos a los que estamos expuestos dependerá de las diferentes actitudes que pueden tomar las personas frente al riesgo que les puede afectar:
  - **Elusión:** evitar la exposición a un riesgo determinado.  
*Ejemplo: si no se quiere tener un accidente de coche, no se monte en un coche ni conduzca uno.*
  - **Asunción:** el titular del interés asegurable asume personalmente el riesgo al que está expuesto y las posibles consecuencias derivadas de que se produzca el evento que se pretende evitar (“autoseguro”).  
*Ejemplo: por ejemplo, realizar imposiciones periódicas en un depósito o cuenta corriente para hacer frente a los gastos de los estudios de los hijos.*
  - **Transferencia:** esta actitud se puede materializar en dos procedimientos básicos, diferenciados:
    - **Aseguramiento:** en este caso, se transfieren las consecuencias económicas negativas que pudieran derivarse de acontecer el riesgo en cuestión a una entidad de seguros que está dispuesta a asumirlo a cambio del cobro de una prima determinada. Cuando los riesgos son de carácter personal, material o patrimonial, el aseguramiento es prácticamente la única técnica de gestión del riesgo que se puede utilizar.
    - **Cobertura:** para los riesgos financieros existen también productos o instrumentos de cobertura diversos en función del tipo de riesgo. El mercado de productos derivados aportaría las soluciones necesarias de este enfoque (*swaps, futuros y opciones, principalmente*).

## 1. El negocio asegurador

# Riesgos asegurables

- Para que un **riesgo** pueda ser **asegurable**, deben cumplirse los siguientes requisitos:

**1) Que exista un interés asegurable, o riesgo en cuestión.**



**4) Que el riesgo sea accidental**

... es decir, causado de forma fortuita e independiente de la voluntad de quien lo sufre.



**2) Que haya un colectivo expuesto**

... al mismo tipo de riesgo que permita su distribución entre todas las personas de tal colectivo (mutualización de los riesgos).



**5) Que sea un negocio lícito o actividad legal.**



**3) Que el riesgo sea susceptible de valoración económica**

Ya que, si bien a veces no será posible la reparación del daño sufrido, sí podrá ser al menos reducido o eliminado su efecto negativo mediante la oportuna indemnización o compensación económica (por ejemplo, el fallecimiento de una persona).



**6) Que no genere lucro, o enriquecimiento ilícito a su beneficiario.**



Sobreseguro: cuando la suma asegurada es (notablemente) superior al valor real del bien asegurado

[LINK](#)

## 1. El negocio asegurador

# Concepto de Seguro

- El **concepto de seguro** puede ser analizado desde diversos puntos de vista:



- **Principio de contraprestación**, al decir que el seguro es una operación (**un contrato**) en virtud de la cual, una parte (el asegurado) se hace acreedor, mediante el pago de una remuneración (la prima), de una prestación que habrá de satisfacerle la otra parte (el asegurador) en caso de que se produzca un siniestro.



- **Aspecto social**, asociación de masas para el apoyo de los intereses individuales.



- **Matemático**, como transformación de un valor eventual en un valor cierto.

- **De coste**, el medio más económico para satisfacer una necesidad eventual, etc.



- **ICEA** (Investigación Cooperativa entre Entidades de Seguros y Fondos de Pensiones) define el seguro como: "*un acuerdo o contrato por el que se establece el traspaso o transferencia de las consecuencias económicas desfavorables producidas por la realización del riesgo asegurado, a otra persona llamada Asegurador, distinta de la que puede sufrirlas, llamada Asegurado*"



- Por tanto, el principio estratégico básico de las operaciones de seguro, no es otro que:

*"La distribución entre un número elevado de personas expuestas al mismo tipo de riesgo de las consecuencias económicas adversas que sufren sólo algunas de ellas"*

## 1. El negocio asegurador

# Concepto de Seguro – Ejemplos tipos de seguros

**Kim Kardashian** contrata una póliza para su trasero de alrededor de 10 millones de dólares.



Esta estrella de reality estadounidense contrató un seguro para su trasero por valor de casi 10 millones de dólares. Su famosa silueta está asegurada y si algo malo le pasara a su trasero, recibiría este suculento importe

Fuente: <https://blog.terranea.es/famosos-que-aseguran-partes-de-su-cuerpo/>

## 1. El negocio asegurador

# Concepto de Seguro – Ejemplos tipos de seguros

## Amazon Protect

Amazon Protect ofrece cobertura adicional contra daños accidentales, averías o robos en determinados productos electrónicos.

Puedes comprar una extensión de la garantía legal de 24 meses a cargo del vendedor y un seguro contra daños accidentales o robo en la página de detalles del producto en Amazon.es.



- Ofrece seguros de daños accidentales y averías, no se extiende la cobertura a robos, pérdidas, daños estéticos, daños voluntarios, uso comercial, ni artículos consumibles.
- London General Insurance Company Limited, es quien realmente presta el servicio.
- Ejemplos: Seguro de daño accidental, para ordenadores portátiles, de 150 a 199,90 euros, tiene un precio de 29,99 euros; para portátiles de 950 a 999,90 euros hay un precio de 84,49 euros. Pago único.

Fuente: Acierto.com <https://www.adslzone.net/reportajes/e-commerce/amazon-protect-seguros>

## 1. El negocio asegurador

# Concepto de Seguro – Ejemplos tipos de seguros

## Cómo funcionarían las aseguradoras ante una cancelación como la de la Liga de fútbol

- “En todos los contratos de seguro anteriores al conocimiento de esta crisis, la pandemia se podía asegurar. Se trataba de un riesgo asegurable.”
- “Pero si el seguro se ha hecho con anterioridad a la aparición de la pandemia del coronavirus, ese seguro sí cubre la suspensión o aplazamiento del evento.”
- “Todas las causas de fuerza mayor que no se excluyan se entienden por incluidas en un seguro, según nuestro propio ordenamiento jurídico.”

[https://blogs.elconfidencial.com/deportes/mata-dor/2020-03-30/aseguradora-seguros-futbol-liga-coronavirus-covid-19\\_2523783/](https://blogs.elconfidencial.com/deportes/mata-dor/2020-03-30/aseguradora-seguros-futbol-liga-coronavirus-covid-19_2523783/)



# Características del Contrato de Seguro

1. **Bilateral:** intervienen como mínimo dos personas: tomador del seguro (puede coincidir o no con el asegurado) y asegurador, con diferentes y recíprocas obligaciones y derechos.
2. **Oneroso:** existe contraprestación, cierta o contingente, susceptible de valoración económica entre las partes. El tomador del seguro paga la prima y el asegurador la prestación si aconteciera el riesgo.
3. **Adhesión:** el tomador se limita a aceptar o adherirse al condicionado del contrato que le propone el asegurador.
4. **Aleatorio:** la ocurrencia del riesgo en el futuro es incierta.
5. **Buena fe:** el asegurador acepta el riesgo y calcula la prima correspondiente, en función de la descripción del mismo que realiza el tomador/asegurado. No obstante, si se demostrara la existencia de dolo, engaño o mala fe del tomador/asegurado, el contrato quedaría invalidado y el asegurador no estaría obligado al cumplimiento de sus obligaciones.
6. **Tracto continuo:** implica una relación permanente entre las partes durante el plazo de vigencia del contrato.

1. El negocio asegurador

# Elementos Personales del Contrato de Seguro

## Tomador del Seguro



Es la persona, física o jurídica, que **solicita y contrata el seguro**, por cuenta propia o ajena, obligándose al **pago** de la **prima** al asegurador.

## Asegurado



Es la persona **expuesta al riesgo** que se desea cubrir, o que tiene un interés económico sobre el bien objeto de seguro. Está facultado para cumplir con las obligaciones del tomador en el caso de que éste se inhibiera de hacerlo.

## Beneficiario

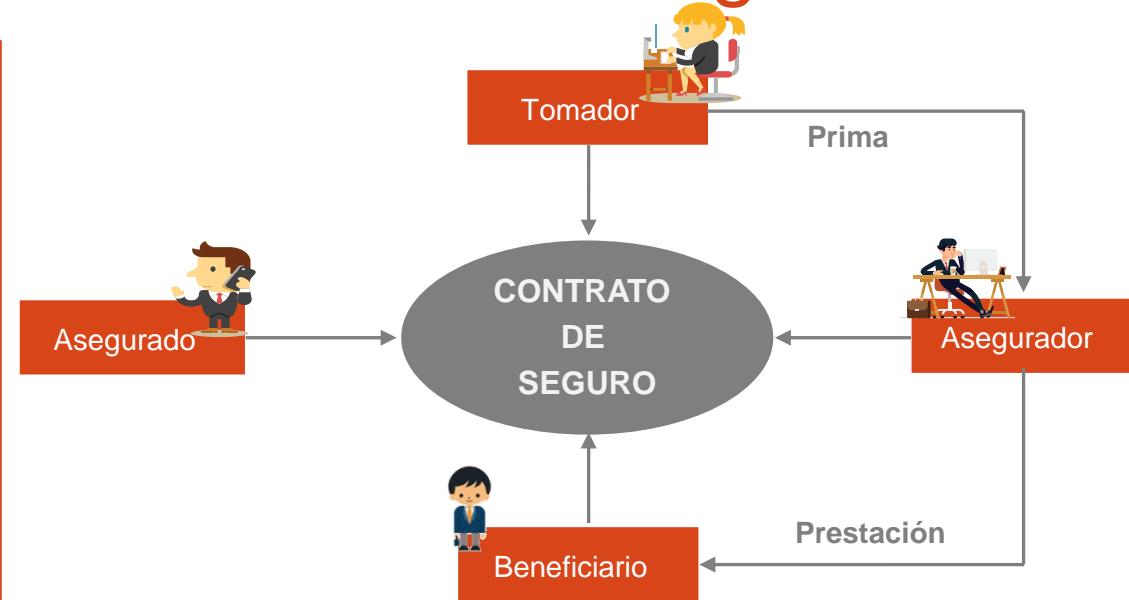


Es la persona, física o jurídica, que tiene **derecho a recibir la prestación** convenida en el contrato. Su designación la realiza el tomador del seguro, quien podrá modificarla durante la vigencia del contrato sin requerir el consentimiento del asegurador, a no ser que hubiera renunciado a ello de manera expresa y por escrito. La identidad del beneficiario podrá figurar en la póliza, en una declaración posterior, o en testamento, siendo válida su designación en este último caso, aunque no sea conocida ni por el asegurador ni por el beneficiario.

## Asegurador



Es la persona jurídica que **asume la cobertura del riesgo**, estando obligada a satisfacer al beneficiario una determinada prestación económica o de servicios en caso de acaecimiento del riesgo, a cambio del **cobro** de una **prima** a su tomador.



- El tomador del seguro, el asegurado y el beneficiario pueden ser, dependiendo del seguro de que se trate, personas coincidentes o distintas.
- La relación entre las figuras del contrato, en algunos seguros como pueden ser los seguros de vida, son muy importantes porque pueden determinar diferencias en la tributación de los mismos.

## 1. El negocio asegurador

# Elementos Reales del Contrato de Seguro (i)

- **Interés Asegurado.** Es la relación entre el asegurado y el elemento expuesto al riesgo, en virtud de la cual el acaecimiento de un siniestro le produce a aquel una pérdida económica. Lo que realmente se asegura no es un determinado bien, sino el interés que el asegurado tiene sobre ese bien, de forma que si tal interés no existiera, el contrato de seguro sería nulo. Con el fin de evitar la confusión entre términos similares, podemos establecer:
  - El **objeto asegurado** es el elemento expuesto al riesgo.
  - El **interés asegurado** es el interés que la persona tiene por el objeto asegurado.
  - En consecuencia, el interés asegurado es el **objeto del contrato de seguro** (no el objeto asegurado).
- **Prima.** Es el precio que tiene que pagar el tomador del seguro al asegurador para que este acepte la cobertura del riesgo. La prima puede ser:
  - **Única:** El tomador realiza un solo pago en el inicio del período de cobertura.
  - **Periódica:** El tomador paga la prima periódicamente, siendo el período más habitual el anual.
- Si el período de cobertura por el seguro es inferior al año, la prima puede ser:
  - **Fraccionada:** se calcula para un período anual, pero el pago se realiza en períodos inferiores (mensual, trimestral ...). En caso de siniestro, el asegurador exigirá al tomador del seguro el abono de las fracciones de prima aún no desembolsadas, o descontará su importe de la prestación que estuviera obligado a pagar.
  - **Fraccionaria:** se calcula estrictamente para un período de cobertura inferior al año. En caso de siniestro, el asegurador deberá satisfacer la indemnización pactada sin tener derecho a reclamación alguna por primas pendientes de pago.

## 1. El negocio asegurador

# Elementos Reales del Contrato de Seguro (ii)

- **Duración.** Se define en el contrato de seguro y es el período durante el cuál el asegurador estará obligado a indemnizar al asegurado en caso de que acaezca alguno de los riesgos objeto de cobertura en el contrato.
- **Prestación.** Es el importe monetario, o prestación de servicio, que el asegurador debe satisfacer al beneficiario de la póliza, en caso de producirse el riesgo asegurado (siniestro), en concepto de indemnización por el perjuicio económico que se le haya podido originar. Los tipos de prestaciones se pueden clasificar según diferentes criterios:

Según la posibilidad de cuantificar el riesgo:

- **Plena:** se produce en aquellos seguros que cubren riesgos susceptibles de cuantificación económica, como por ejemplo, el seguro del automóvil o el de hogar.
- **Parcial:** cuando el riesgo cubierto no es cuantificable, como por ejemplo, la vida de una persona en un seguro de vida. La prestación dependerá del capital que el tomador haya asegurado en el contrato.

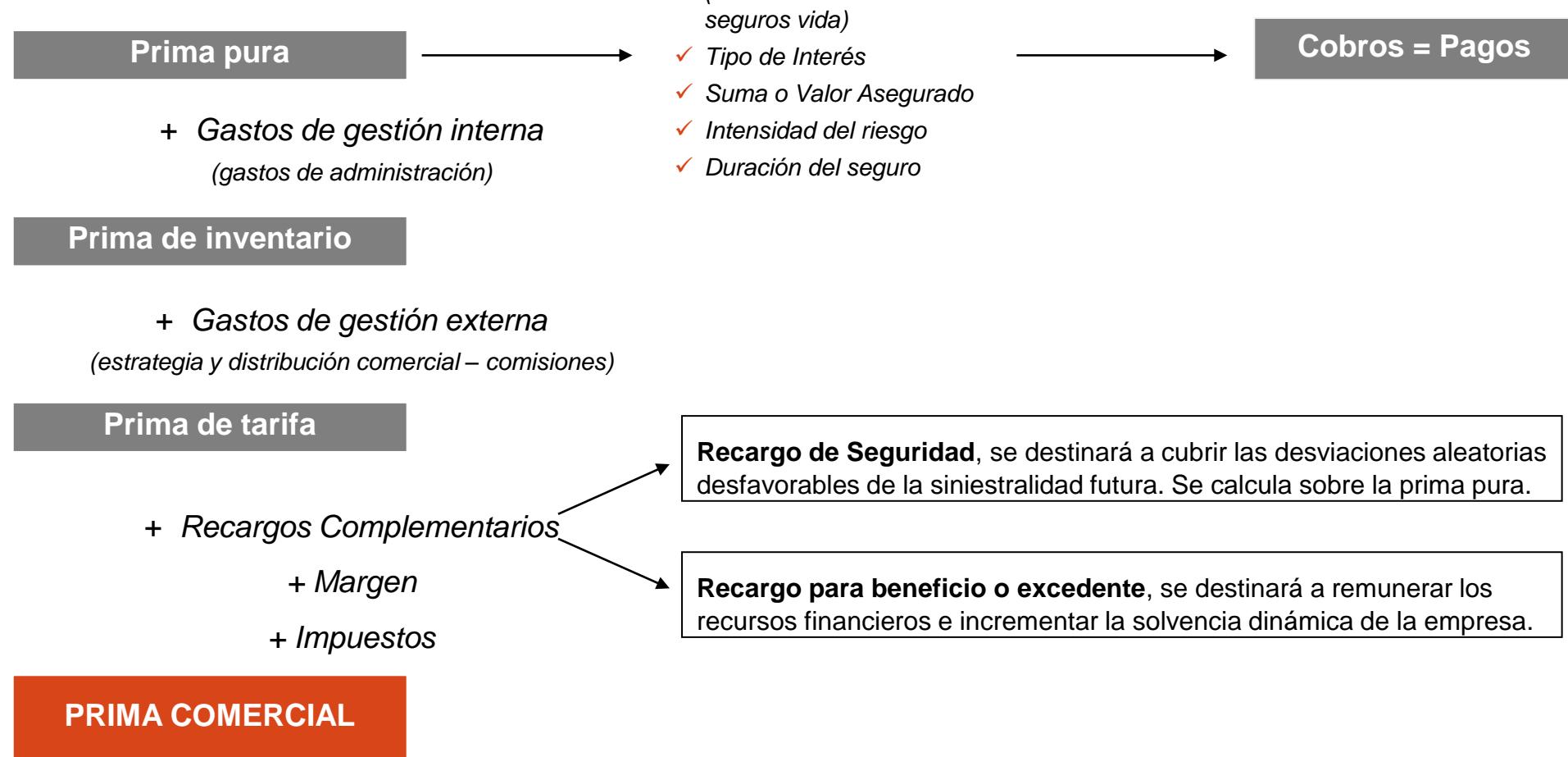
Según la modalidad de pago:

- **Prestación económica:** en forma de capital (una sola vez) o de renta (vitalicia, temporal, inmediata, diferida...).
- **Prestación en especie:** puede ir desde la reposición del objeto siniestrado hasta el suministro de algún producto.
- **Prestación de servicios:** este tipo de prestación puede ser de muy diversa tipología, como por ejemplo, la defensa del asegurado por un abogado, la asistencia sanitaria, la reparación de un vehículo, etc.

1. El negocio asegurador

# Elementos Reales del Contrato de Seguro (iii)

## Composición de las primas de seguros:



## 1. El negocio asegurador

# Pregunta

Señalar la respuesta correcta:

- a) A menor probabilidad de ocurrencia de un siniestro, mayor prima.
- b) Cuanto más bajo sea el tipo de interés de mercado, más alta deberá ser la prima.
- c) Algunos de los impuestos en seguros son el impuesto sobre primas y el IVA.
- d) La prima de inventario equivale a la prima de tarifa.

## 1. El negocio asegurador

# Las compañías aseguradoras

- Las compañías aseguradoras son entidades financieras no crediticias: no proveen de crédito al público.
- No obstante, cumplen con algunas funciones económico-financieras (cobertura de la inversión productiva ante sucesos desfavorables, estabilidad de su inversión en mercados financieros).
- Peculiaridad en sus flujos operativos con respecto a empresas comerciales:



- En las entidades aseguradoras **se produce en primer lugar el flujo de los ingresos / cobros y con posterioridad, el flujo de los gastos técnicos**.
- Esto es relevante para el análisis de una compañía aseguradora desde el punto de vista del período de maduración: el período que transcurre entre que una empresa invierte una unidad monetaria en el ciclo productivo de la entidad, hasta que lo recupera cuando “vende” y “cobra” el producto.

## 1. El negocio asegurador

# Naturaleza y forma jurídica de las Entidades Aseguradoras (i)

- Toda la actividad aseguradora está regulada por la Ley 50/1980, de Contrato de Seguro (LCS) y por la Ley y el Reglamento de Ordenación y Supervisión de las entidades aseguradoras y reaseguradoras (LOSSEAR y ROSSEAR).

“La actividad aseguradora únicamente podrá ser realizada por entidades privadas que adopten la forma de **sociedad anónima, mutua, cooperativa y mutualidad de previsión social**”.

ENTIDADES														2008 - 2020 (en %)
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Sociedades anónimas	204	202	195	188	183	178	168	156	147	145	134	126	126	-38,24%
Mutuas	35	34	35	34	32	32	31	31	31	31	30	30	29	-17,14%
Mutualidades de previsión social	55	56	55	55	53	52	53	50	50	48	48	47	44	-20,00%
<b>TOTAL ENTIDADES SEGURO DIRECTO</b>	<b>294</b>	<b>292</b>	<b>285</b>	<b>277</b>	<b>268</b>	<b>262</b>	<b>252</b>	<b>237</b>	<b>228</b>	<b>224</b>	<b>212</b>	<b>203</b>	<b>199</b>	<b>-32,31%</b>
<b>ENTIDADES REASEGURADORAS</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL ENTIDADES DE SEGUROS</b>	<b>296</b>	<b>294</b>	<b>287</b>	<b>279</b>	<b>270</b>	<b>264</b>	<b>255</b>	<b>240</b>	<b>231</b>	<b>227</b>	<b>215</b>	<b>211</b>	<b>201</b>	<b>-32,09%</b>
Variación interanual TOTAL (%)	-0,30%	-0,70%	-2,40%	-2,80%	-3,20%	-2,20%	-3,40%	-5,90%	-3,80%	-1,70%	-5,30%	-1,90%	-4,70%	-4,40%
<b>PRIMAS SEGURO DIRECTO (Millones €)</b>	<b>60.225</b>	<b>61.931</b>	<b>58.373</b>	<b>61.053</b>	<b>57.745</b>	<b>56.263</b>	<b>56.016</b>	<b>57.073</b>	<b>64.921</b>	<b>64.514</b>	<b>65.913</b>	<b>64.248</b>	<b>60.162</b>	<b>-0,10%</b>
<b>PRIMAS / ENTIDADES DE SEGUROS (Millones € por compañía)</b>	<b>203</b>	<b>211</b>	<b>203</b>	<b>219</b>	<b>214</b>	<b>213</b>	<b>220</b>	<b>238</b>	<b>281</b>	<b>284</b>	<b>307</b>	<b>305</b>	<b>300</b>	<b>47,78%</b>

Fuente: Afi a partir de Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP)

## 1. El negocio asegurador

# Naturaleza y forma jurídica de las Entidades Aseguradoras (ii)

## Mutuas y Cooperativas de seguros.

- Son sociedades de carácter mercantil **sin ánimo de lucro** en las que los asegurados son socios, ostentando, por tanto, derechos y obligaciones políticos y económicos.
- Todos los socios tienen la misma representación, aunque el reparto de los beneficios se hará proporcionalmente a las primas pagadas por cada uno.
- Pueden ser de dos tipos:
  - **De prima fija.**

Son entidades aseguradoras que tienen por objeto la cobertura a sus socios de los riesgos asegurados mediante una prima fija, por tanto **las primas son conocidas y pagadas por los socios en el inicio del periodo**, respondiendo la sociedad con su patrimonio en el caso de que las prestaciones satisfechas superen a las primas recibidas. Análogo a las sociedades anónimas de seguros.

- **De prima variable.**

Son entidades aseguradoras que tienen por objeto **la cobertura**, por cuenta común, a sus socios, personas físicas o jurídicas, **de los riesgos asegurados mediante el cobro de derramas con posterioridad a la declaración de los siniestros**, y cuya responsabilidad es mancomunada, proporcional al importe de los respectivos capitales asegurados en la propia entidad y limitada a dicho importe.

**Solvencia II no permite operar a las mutuas de prima variable.**

## 1. El negocio asegurador

# Naturaleza y forma jurídica de las Entidades Aseguradoras (iii)

## Mutualidades de Previsión Social.

- Las mutualidades de previsión social **son entidades aseguradoras privadas sin ánimo de lucro** que ejercen una modalidad aseguradora **de carácter voluntario complementaria al sistema de Seguridad Social obligatoria**, mediante aportaciones a prima fija o variable de los mutualistas, personas físicas o jurídicas, o de otras entidades o personas protectoras.
- **La condición de tomador del seguro o de asegurado será inseparable de la de mutualista.**
- La responsabilidad de los mutualistas por las deudas sociales estará limitada a una cantidad mínima inferior al tercio de la suma de las cuotas que hubieren satisfecho en los tres últimos ejercicios, con independencia de la cuota del ejercicio presente.
- Las **MPS podrán ser alternativas al régimen de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.**
- Cuando en una mutualidad de previsión social todos sus mutualistas sean empleados, sus protectores o promotores sean las empresas, instituciones o empresarios individuales en las cuales presten sus servicios y las prestaciones que se otorguen sean únicamente consecuencia de acuerdos de previsión entre estas y aquellos, se entenderá que la mutualidad de previsión social actúa como instrumento de previsión social empresarial.
- Podrán realizar operaciones de gestión de fondos de pensiones en los términos previstos en la legislación de planes y fondos de pensiones. Podrán otorgar prestaciones sociales cuando cumplan una serie de requisitos: autorizadas por la DGSFP, separación de las operaciones de seguro, dispongan del fondo mutual mínimo ...

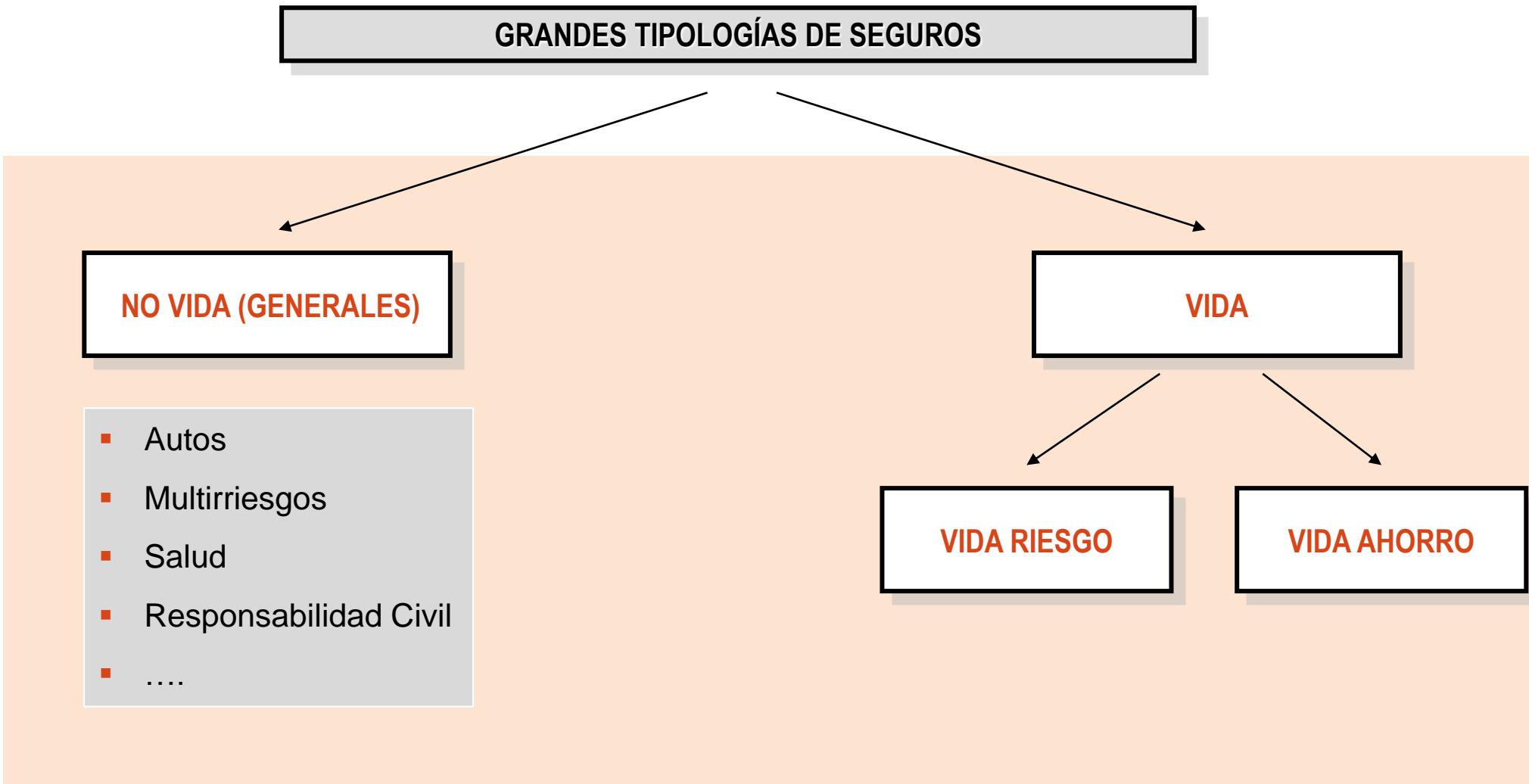
1. El negocio asegurador

# Diferenciación entre Seguros de Vida y No Vida



1. El negocio asegurador

# Clasificación de Riesgos por Ramos de Seguros (i)



## 1. El negocio asegurador

# Clasificación de Riesgos por Ramos de Seguros (ii)

- Entre los **Seguros No Vida** la clasificación por ramos de seguros es:

**1. Accidentes.**

*Las prestaciones pueden ser: a tanto alzado, de indemnización, mixta de ambos y de cobertura de ocupantes de vehículos.*

**2. Enfermedad (comprendida la asistencia sanitaria y la dependencia).**

**3. Vehículos terrestres (no ferroviarios).**

**4. Vehículos ferroviarios.**

**5. Vehículos aéreos.**

**6. Vehículos marítimos, lacustres y fluviales.**

**7. Mercancías transportadas (comprendidos los equipajes y demás bienes transportados).**

**8. Incendio y elementos naturales.**

*Incluye todo daño sufrido por los bienes (distinto de los comprendidos en los ramos 3, 4, 5, 6 y 7) causado por incendio, explosión, tormenta, elementos naturales distintos de la tempestad, energía nuclear y hundimiento de terreno.*

**9. Otros daños a los bienes.**

*Incluye todo daño sufrido por los bienes (distinto de los comprendidos en los ramos 3, 4, 5, 6 y 7) causado por el granizo o la helada, así como por robo u otros sucesos distintos de los incluidos en el ramo 8.*

**10. Responsabilidad civil en vehículos terrestres automóviles (comprendida la responsabilidad del transportista).**

**11. Responsabilidad civil en vehículos aéreos (comprendida la responsabilidad del transportista).**

## 1. El negocio asegurador

# Clasificación de Riesgos por Ramos de Seguros (iii)

- 12. Responsabilidad civil en vehículos marítimos, lacustres y fluviales (comprendida la responsabilidad civil del transportista)
- 13. Responsabilidad civil en general.

*Comprende toda responsabilidad distinta de las mencionadas en los ramos 10, 11 y 12.*

- 14. Crédito.

*Comprende insolvencia general, venta a plazos, crédito a la exportación, crédito hipotecario y crédito agrícola.*

- 15. Caución (directa e indirecta).

- 16. Pérdidas pecuniarias diversas.

*Incluye riesgos del empleo, insuficiencia de ingresos (en general), mal tiempo, pérdida de beneficios, subsidio por privación temporal del permiso de conducir, persistencia de gastos generales, gastos comerciales imprevistos, pérdida del valor venal, pérdidas de alquileres o rentas, pérdidas comerciales indirectas distintas de las anteriormente mencionadas, pérdidas pecuniarias no comerciales y en otras pérdidas pecuniarias.*

- 17. Defensa jurídica.

- 18. Asistencia.

*Asistencia a las personas que se encuentren en dificultades durante desplazamientos o ausencias de su domicilio o de su lugar de residencia permanente. Comprenderá las asistencia a las personas que se encuentren en dificultades en circunstancias distintas, determinadas reglamentariamente, siempre que no sean objeto de cobertura en otros ramos de seguro.*

- 19. Decesos.

*Incluye operaciones de seguro que garanticen únicamente prestaciones en caso de muerte, cuando estas prestaciones se satisfagan en especie o cuando su importe no exceda del valor medio de los gastos funerarios por un fallecimiento.*

## 1. El negocio asegurador

# Concepto de reaseguro

- Según establece la Ley de Contrato de Seguro, se define como contrato de reaseguro «*aquél por el que el reasegurador se obliga a reparar, dentro de los límites del contrato, la deuda que nace en el patrimonio del reasegurado a consecuencia de la obligación asumida por éste como asegurador en un contrato de seguro*».
- En definitiva, las entidades aseguradoras no están dispuestas a asumir cualquier riesgo, o asumir unos capitales asegurados por encima de unos límites que en caso de producirse el siniestro podría provocar dificultades patrimoniales a la entidad. En estos casos, las entidades aseguradoras tienen varias opciones:
  - **No aceptar** esos riesgos.
  - Aceptar el riesgo en **coaseguro** con otra entidad, normalmente cuando los riesgos son muy grandes, varias entidades aseguradoras concurren simultáneamente a asegurar el riesgo. Estas entidades son conocidas por el asegurado y cada una de ellas se hace cargo de una parte del riesgo.
  - Aceptar la totalidad del riesgo y transferir (ceder) a otras entidades (**reasegurador**) la parte del mismo que excede el límite que la entidad aseguradora pueda soportar.
- La transferencia de riesgos a través del **reaseguro** permite que las entidades aseguradoras lleven a cabo una gestión más eficaz de los riesgos y de los requerimientos de capital que tienen que cumplir.
  - El **reaseguro** es un contrato entre el asegurador y otra entidad reaseguradora que al asegurado no le afecta.
  - En el **coaseguro**, varios aseguradores participan en la cobertura del riesgo y responden directamente ante el asegurado.

## 1. El negocio asegurador

# Tipos de reaseguro

- Existen dos tipos de reaseguros:
  - **Reaseguro Proporcional:** suele involucrar a más de un reasegurador, cada uno de ellos acepta un porcentaje de los riesgos suscritos por la entidad aseguradora. De este modo, el reasegurador percibirá un porcentaje determinado de las primas cobradas por la entidad aseguradora y deberá pagar el mismo porcentaje de los siniestros en los que incurra el asegurador. Además, el reasegurador pagará a la entidad aseguradora una comisión por la captación de los riesgos y la gestión de los mismos.
  - **Reaseguro No Proporcional:** en este caso el reasegurador sólo responderá cuando los siniestros superen una determinada cuantía (prioridad o límite de retención). La prima con la que se queda la reaseguradora por aceptar una parte del siniestro se expresa en forma de tasa sobre las primas recaudadas por la entidad aseguradora. Esta tasa suele obtenerse en función de la experiencia de siniestros de los ejercicios recientes. A su vez puede ser de dos modalidades:

## 1. El negocio asegurador

# Tipos de reaseguro

- **Excess of Loss, XL o exceso de pérdidas:** se suman los siniestros del mismo acontecimiento y la prioridad se aplica sobre esa suma. Ejemplo de CAT XL: protege de un evento como tormenta o terremoto.
- **Stop Loss:** la entidad aseguradora establece un límite conjunto para todos los siniestros en los que puede suceder a lo largo del año. Se aplican Loss ratios (Siniestralidad / Prima). Por ejemplo, la prioridad es de 110% y el Loss Ratio es de 130%. El reasegurador paga el exceso (20%).

1. El negocio asegurador

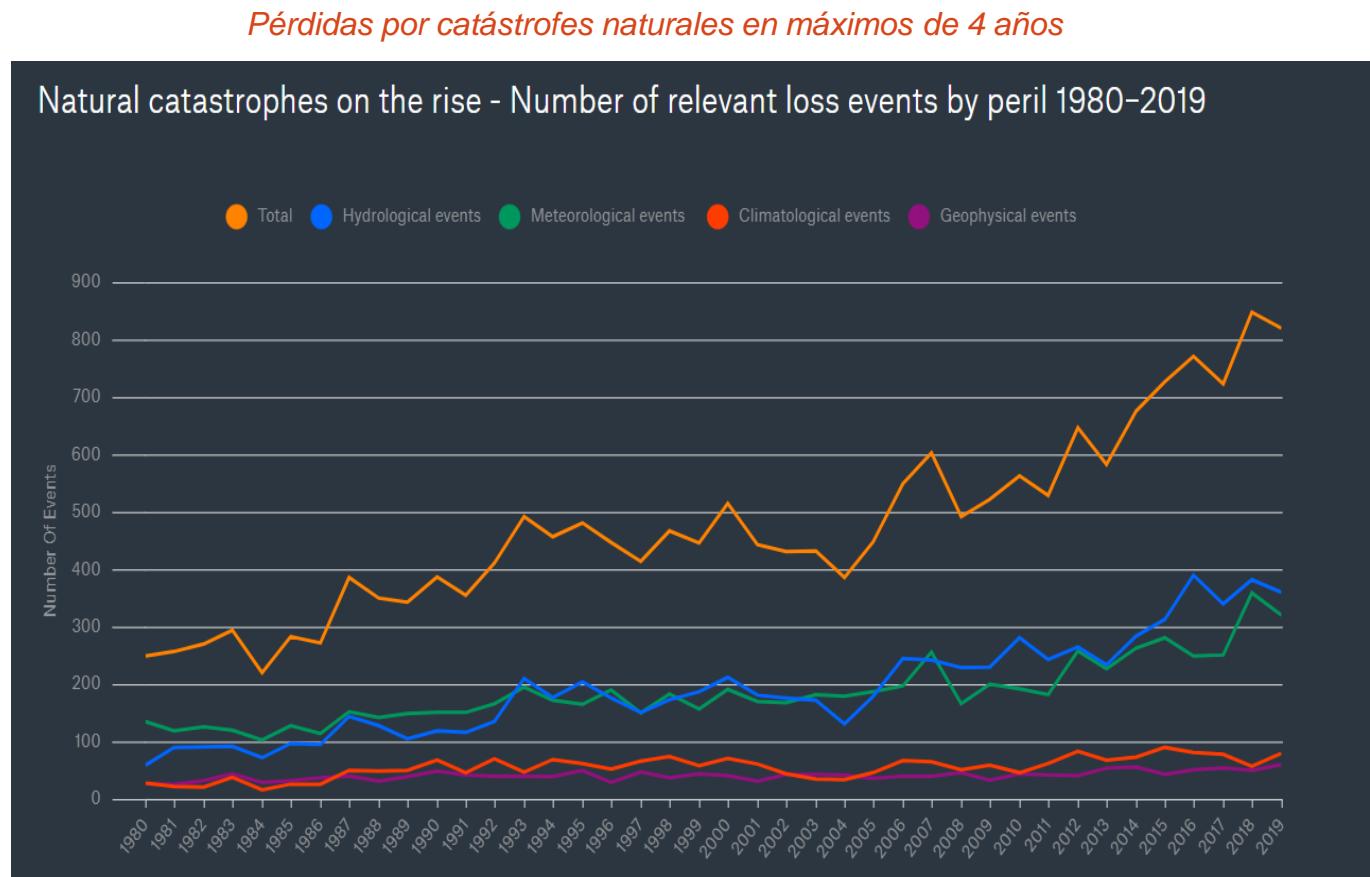
# Reaseguro en la cobertura de grandes riesgos (i)



Zona residencial inundada en Houston

## 1. El negocio asegurador

# Reaseguro en la cobertura de grandes riesgos (iii)



Fuente: Munich Re

<https://www.munichre.com/en/risks/natural-disasters-losses-are-trending-upwards.html>

## 1. El negocio asegurador

# El Consorcio de Compensación de Seguros (i)

- **Es una entidad pública empresarial**, adscrita al Ministerio de Economía y Competitividad, a través de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones.
- A pesar una entidad de carácter público, está sujeta a:
  - Ley de Ordenación y Supervisión de Seguros Privados.
  - Ley de Contrato de Seguro.
- Desde 1954 es el agente que gestiona la cobertura de riesgos extraordinarios en España.
- El Consorcio de Compensación de Seguros tiene una doble actividad:
  - **Actividades aseguradoras:** el Consorcio compensa los daños producidos por los Riesgos Extraordinarios (fenómenos de la naturaleza y hechos de carácter político o social), a condición de tener suscrita, con cualquier entidad aseguradora, una póliza en ramos de daños en los bienes, o de vida y/o de accidentes:
    - Inundaciones, terremotos, maremotos, ...
    - Cubre costes de reparación, de reposición y gastos complementarios.
    - Terrorismo, rebelión, sedición, tumulto popular, ...
    - Seguro directo: vehículos a motor, cuando al menos dos aseguradoras te hayan rechazado.
    - Coasegurador en el seguro agrario.
    - Reaseguro de aseguradoras de crédito.
  - **Actividades no aseguradoras:**
    - Liquidación de entidades aseguradoras.



1. El negocio asegurador

# Supervisión aseguradora: coordinación europea



Fuente: Comisión Europea  
[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/170920-esas-factsheet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/170920-esas-factsheet_en.pdf)

## 1. El negocio asegurador

# Legislación aplicable: supervisor

- Las competencias en la ordenación y supervisión de los seguros privados, incluido el reaseguro, son ejercidas por el Ministerio de Economía y Hacienda a través de la **Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP)**.
- Por tanto, es la DGSFP el organismo encargado de regular y controlar la **actividad aseguradora y de fondos de pensiones**.
- El Banco de España (BE) **no regula** la actividad aseguradora y de fondos de pensiones.
- Las **Comunidades Autónomas** que con arreglo a sus Estatutos de Autonomía hayan asumido competencia en la ordenación de seguros la tendrán respecto a las entidades aseguradoras y reaseguradoras cuyas actividades se circunscriban al territorio de la respectiva Comunidad Autónoma con arreglo a los siguientes criterios:
  - En el ámbito de las **competencias normativas**, les corresponde el desarrollo legislativo de las bases de ordenación y supervisión de los seguros privados, y en cuanto a las cooperativas y mutualidades de previsión social, tendrán, además la competencia sobre su organización y funcionamiento.
  - En el ámbito de las **competencias de ejecución** les corresponden las de control e inspección de las entidades aseguradoras. En cuanto a las cooperativas de seguros y mutualidades de previsión social también les corresponde conceder la autorización administrativa y su revocación previo informe de la Administración General del Estado en ambos casos.

Fuente: <http://www.dgsfp.mineco.es/es/Distribuidores/Paginas/competenciasCCAA.aspx>

# 2

# Productos del negocio asegurador

## 3. Productos del negocio asegurador

# Tipología de Seguros (i)

## **SEGUROS PERSONALES**

- SEGUROS DE VIDA
  - Fallecimiento.
  - Circunstancias de la Vida:
    - Jubilación.
    - Invalidez.
    - Ahorro infantil.
    - Estudios.
- SEGUROS DE ACCIDENTES
- SEGUROS DE SALUD
- SEGUROS DE DEPENDENCIA

El objeto asegurado es la **persona**.  
Se protege ante la ocurrencia de un **evento que le afecte directamente**.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Tipología de Seguros (ii)

## **SEGUROS DE DAÑOS (MATERIALES) Y PATRIMONIALES**

- SEGUROS DE AUTOS
- SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- SEGUROS DE PÉRDIDA PECUNIARIAS
- SEGUROS DE CRÉDITO Y CAUCIÓN
- SEGUROS DE ROBO
- SEGUROS MULTIRRIESGOS
  - Hogar
  - Comercio
  - Comunidades
  - ...

Indemnización sobre la pérdida que un asegurado puede **sufrir en su patrimonio** como consecuencia de un siniestro.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Tipología de Seguros (iii)

## **SEGUROS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

- SEGUROS DE DEFENSA JURÍDICA
- SEGUROS DE ASISTENCIA EN VIAJE
- SEGUROS DE DECESOS

La obligación del asegurador consiste en la **prestación de un servicio** al asegurado a partir de un siniestro.

## 3. Productos del negocio asegurador

# La planificación financiera (i)

- Una adecuada planificación financiera debe incluir el uso de instrumentos de cobertura que protejan al cliente frente a los diferentes riesgos que le puedan afectar a lo largo de su vida. Es conveniente un **conocimiento amplio de productos**.
- Por lo tanto, dicha **planificación debe ir ligada al propio ciclo de vida de las personas**, y por ello, a las necesidades que van surgiendo como consecuencia de los eventos que nos suceden y a las decisiones que tomamos a lo largo de nuestras vidas. Por ello, debe ser un **proceso dinámico**.
- Así, podríamos establecer un **cronograma genérico, que variará en función de las características particulares de cada cliente**, con las diferentes fases de nuestras vidas, asignando en cada una de ellas los diferentes seguros y tipos de productos que nos sirven para evitar, reducir y **cubrir en lo posible las pérdidas** que pueden provocarnos los diferentes riesgos a los que estamos expuestos a lo largo de nuestras vidas.
- Los **riesgos** en cada una de las fases del ciclo vital irán **cambiando** a medida que vayamos tomando decisiones y cumpliendo etapas en la vida.

### 3. Productos del negocio asegurador

## CICLO DE VIDA DEL CLIENTE



## 3. Productos del negocio asegurador

# La planificación financiera (ii)

## 2<sup>a</sup> Fase: < 30 años.

- Surgen las primeras necesidades, como la compra de un coche, lo que indudablemente nos conduciría a contratar seguros que protejan dichos bienes de una forma directa como son los **seguros de vehículos**: automóviles y motocicletas.
- Pero en aquellos casos en los que durante esta fase de la vida ya se haya **formado una familia**, para tener una protección completa debiéramos contratar otros seguros que protegiesen la economía de la unidad familiar. Por ejemplo, la compra de la vivienda habitual suele suponer el mayor esfuerzo económico de nuestras vidas, por tanto es lógico que tratemos de protegernos ante cualquier eventualidad que nos impida hacer frente al pago de la hipoteca, para ello podemos contratar algún seguro de **amortización de préstamos** hipotecarios o de **protección de pagos**, que protegerán al asegurado y a sus seres queridos de eventualidades como el fallecimiento, invalidez, incapacidad temporal, desempleo, etc.

## 3. Productos del negocio asegurador

# La planificación financiera (iii)

## 3<sup>a</sup> Fase: 30 – 40 años.

- Creación de una familia y por tener descendencia, lo que provocará que tengamos que ampliar nuestra protección a todo el círculo familiar, por tanto será conveniente la contratación de un **seguro de salud** para toda la unidad familiar. O por ejemplo, la contratación de un **seguro de ahorro periódico** que nos permita constituir un capital para poder hacer frente en el futuro al coste de los estudios de nuestros hijos (universidad, estudios en el extranjero...).
- En este sentido, es importante recordar que el **aumento de la esperanza de vida** hace que en el futuro este período sea cada vez más largo, lo que nos hace pensar que en el futuro el sistema público de Seguridad Social tendrá dificultades para mantener el nivel actual de prestaciones.
- Para planificar correctamente la jubilación los productos más adecuados serían los seguros de ahorro de primas periódicas como pueden ser los **Planes de Previsión Asegurados (PPA)** o los **Plan de Pensiones Individuales (PPI)**.

## 3. Productos del negocio asegurador

# La planificación financiera (iv)

## 4<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup> Fase: 40 – 65 años.

- La jubilación, este período suele caracterizarse por tener mayores ingresos y disponer de ciertos ahorros acumulados, lo que hace que podamos destinar más ahorros a la consecución de ese objetivo, pero es conveniente esperar a los últimos años previos a la jubilación. En este marco un producto idóneo para contratar en esta fase son los **Planes Individuales de Ahorro Sistemático**, cuyo horizonte temporal mínimo son 5 años.
- **Seguro de dependencia:** estas situaciones suelen conllevar fuertes necesidades económicas derivadas de diferentes situaciones como la adaptación de la vivienda habitual, necesidad de recibir cuidados por terceras personas, residencias, etc.
- No hay que olvidar que en esta fase de la vida es habitual que se produzcan otro tipo de hechos puntuales como pueden ser la **compra de una segunda vivienda, la entrada de nuestros hijos en la universidad**, etc., que a su vez expondrán a nuevos riesgos a la familia y a los que también habrá que hacer frente.

## 3. Productos del negocio asegurador

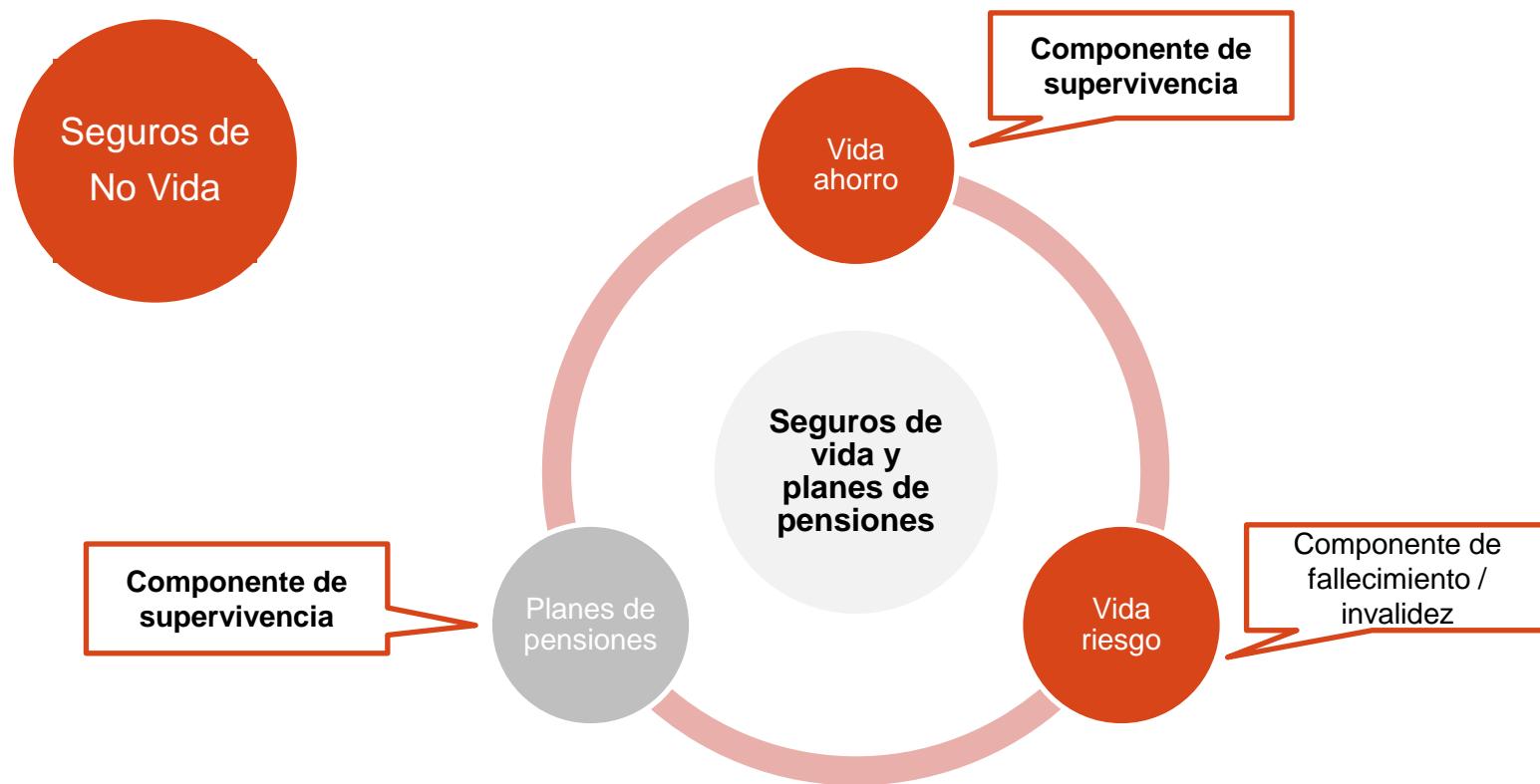
# La planificación financiera (v)

## 6<sup>a</sup> Fase: > 65 años.

- En esta fase la preocupación principal debe ser **mantener nuestro nivel de vida**, complementando la pensión pública de jubilación con los ahorros acumulados a esa fecha.
- Las fases anteriores del ciclo de vida descrito, pueden entenderse como **fases de acumulación de ahorro**, mientras que la fase que comienza con la jubilación (65-67 años) puede entenderse como la fase de cobro o consumo de rentas, en la que el cliente empieza a consumir los ahorros acumulados para complementar las pensiones públicas y mantener así un nivel de vida digno.
- Para ello, los productos más adecuados son los seguros de rentas vitalicias, cuya fiscalidad es muy ventajosa para edades superiores a 70 años. Otra alternativa en algunos casos son los **seguros vivienda-pensión o la hipoteca inversa** que permiten hacer líquido nuestro principal patrimonio, la vivienda, sin perder su propiedad y el derecho de uso hasta el fallecimiento.

3. Productos del negocio asegurador

# Distinción entre productos de seguro y pensiones



## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de vida riesgo: características generales (i)

- **Definición:** Garantiza el pago al beneficiario del seguro, del capital asegurado en la contratación en caso de que se produzca alguna de las garantías cubiertas por el seguro.
- **Coberturas Básicas:** Fallecimiento e Invalidez Absoluta Permanente.
- **Coberturas Opcionales:** Suelen incorporar más coberturas para aumentar la protección del asegurado y hacer más atractivo el producto:
  - Doble capital en caso de Fallecimiento Accidental del Asegurado.
  - Doble capital en caso de Invalidez Accidental del Asegurado.
  - Triple capital en caso de Fallecimiento por Accidente de Circulación del Asegurado.
  - Triple capital en caso de Invalidez por Accidente de Circulación del Asegurado.
  - Enfermedades Graves.
- **Capital Asegurado:** Constante, el capital contratado en la póliza.
- **Duración:** Los seguros de riesgo más habituales son los TAR (Temporal Anual Renovable), pero existen seguros a plazos superiores al año natural (seguros temporales).
- **Forma de Pago:** La prima y el período de cobertura suele ser anual, renovable cada año de forma automática. También se suele permitir el fraccionamiento de la prima.
- **Beneficiarios:** Los designados por el tomador del seguro.
- **Selección de riesgos:** Cuestionario de salud. <http://www.unespa.es/frontend/unespa/Ha-Fallecido-Un-Familiar-Y-Quieres-Saber-Si-Tenia-Un-Seguro-De-Vida-O-Accidente-vn2747-vst16>
- **Seguros de amortización de préstamos.**

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de vida riesgo: características generales (ii)

## ➤ **Aspectos Contractuales:**

- Edad de Contratación: normalmente entre 18 y 60 años (edad de salida del colectivo 65 - 70 años).
- Españoles y extranjeros con residencia fiscal en España.
- Algunas garantía complementarias (por ej. Enfermedades Graves) tienen períodos de carencia.
- Antes de realizar la contratación del seguro se suele requerir al menos un cuestionario médico. Según las respuestas al mismo o el importe del capital asegurado suele ser habitual que se requiera de un reconocimiento médico previo a la contratación del seguro.
- De los resultados del reconocimiento médico se puede establecer una sobreprima (un porcentaje sobre la prima natural).

## ➤ **Exclusiones típicas (riesgos no asegurados por defecto):**

- Conflictos Armados precedidos o no de declaración oficial de guerra.
- Calificación del Gobierno como “Catástrofe o calamidad nacional”.
- Suicidio del Asegurado o su intento, acaecido durante el Primer Año.
- Radiación nuclear o contaminación radiactiva.
- Riesgos amparados por el Consorcio de Compensación de Seguros.

### 3. Productos del negocio asegurador

## Seguros de vida riesgo: selección de riesgos (i)

- El tomador tiene el deber precontractual de declarar el riesgo que puede existir, pero **no tiene la obligación de declarar el riesgo, sino de responder a las preguntas de un cuestionario previo.**
- **El deber de informar a la aseguradora de un agravamiento del riesgo sólo se debe hacer acerca de las cuestiones declaradas en el cuestionario previo.**

 <p><b>CAJA DE SEGUROS REUNIDOS</b>  <b>Cia. de Seguros y Reaseguros, S.A. -CASER-</b>            Avenida de Burgos, 109 - 28050 Madrid  <a href="http://www.caser.es">www.caser.es</a></p>	<b>Número de Póliza</b> <hr/>
<b>CUESTIONARIO DE SALUD</b> <b>ASISTENCIA SANITARIA</b>	
<p><b>MUY IMPORTANTE:</b> Debe llenar un cuestionario de Salud por <b>cada uno de los asegurados incluidos en la Póliza.</b></p>	
<b>Datos personales</b>	
Nombre y apellidos: DNI: _____ Edad: _____ Nº de Hijos: _____ Peso Actual: (Kg) _____ Altura: (cm) _____ Teléfono de contacto: _____	
¿Padece usted alguna enfermedad en la actualidad? <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Tiene lesiones, secuelas de enfermedades, trastornos congénitos o accidentes padecidos? <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Ha sufrido alguna intervención o ha estado ingresado en hospital, clínica o sanatorio, en los últimos 5 años? <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Le han prescrito o recomendado recientemente algún tratamiento médico o quirúrgico? <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Toma alguna medicación? <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Padece alguna de estas enfermedades?: Diabetes, hipertensión arterial, reumatismo, arritmia o angina de pecho, insuficiencia coronaria. <b>Sí</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<small>-CONFIDENCIAL-</small>	
<small> cumplimentación de todos los datos de forma legible y sin enmiendas</small>	

## 3. Productos del negocio asegurador

## Seguros de vida riesgo: selección de riesgos (v)

Boletín del Seguro (28/10/2016)

### **El Consejo de Europa propone prohibir a las aseguradoras la exclusión de clientes por su perfil genético**

El Consejo de Europa ha propuesto a los gobiernos de sus Estados miembros que garanticen la privacidad de los ciudadanos ante las compañías aseguradoras y prohíban a estas empresas realizar test genéticos que puedan conllevar posibles discriminaciones o exclusiones basadas en este criterio.

“Los datos relacionados con la salud y los genes de las personas son muy sensibles y deben ser protegidos adecuadamente. Y los gobiernos deben garantizar que nadie es discriminado por sus características genéticas”, ha defendido Thorbjorn Jagland, secretario general del Consejo de Europa, en declaraciones recogidas por Europa Press.

La nueva recomendación adoptada este miércoles establece los principios esenciales que deben proteger a los ciudadanos cuando sus datos personales son procesados por una aseguradora. Aunque admiten el interés legítimo de las aseguradoras para evaluar el nivel de riesgo que presentan sus asegurados, entienden que deben preservarse determinadas salvaguardas para la recogida y tratamiento de los datos relacionados con la salud, como la prohibición de exigir pruebas genéticas que puedan condicionar la contratación de un producto.

Como primer instrumento jurídico internacional en este campo, la recomendación pretende determinar que cualquier manejo de estos datos no estaría justificado, y también defiende la necesidad de que las aseguradoras faciliten el acceso con condiciones más asequibles a quienes presenten un mayor riesgo para la salud.

## 3. Productos del negocio asegurador

## Seguros de vida riesgo: selección de riesgos (vi)

Boletín del Seguro (13/06/2018)

### **La Ley 4/2018 incorpora “la no discriminación por razón de VIH/SIDA u otras condiciones de salud” en la Ley de Contrato de Seguro**

El 12/06/2018 se publicó en el Boletín Oficial del Estado (BOE), y entró en vigor, la Ley 4/2018 por la que se modifica el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, incorporando la **no discriminación por razón de VIH/SIDA al sector seguros**.

La Ley 4/2018 entró en vigor el mismo 12 de junio y resulta de aplicación a las cláusulas, estipulaciones, condiciones o pactos que se suscriban o que, ya suscritos, sean aplicables.

La primera disposición final afecta directamente al sector asegurador al incluir en la [Ley 50/1980, de 8 de octubre, del Contrato de Seguro](#), una nueva disposición adicional quinta:

#### ***Disposición adicional quinta. No discriminación por razón de VIH/SIDA u otras condiciones de salud.***

*No se podrá discriminar a las personas que tengan VIH/SIDA u otras condiciones de salud. En particular, se prohíbe la denegación de acceso a la contratación, el establecimiento de procedimientos de contratación diferentes de los habitualmente utilizados por el asegurador o la imposición de condiciones más onerosas, por razón de tener VIH/SIDA u otras condiciones de salud, salvo que se encuentren fundadas en causas justificadas, proporcionadas y razonables, que se hallen documentadas previa y objetivamente.*

## 3. Productos del negocio asegurador

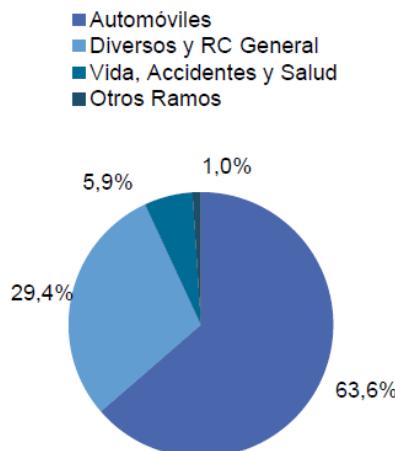
# Gestión de siniestros (fraude)

Boletín del Seguro (20/04/2018)

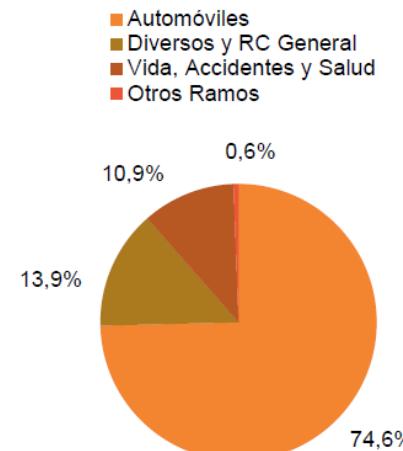
## Las aseguradoras recuperan 48 euros por cada euro dedicado a investigar el fraude

Investigar el fraude es rentable para las aseguradoras. Por cada euro invertido en su detección las entidades han logrado un ahorro de 48,10 euros. Este es uno de los datos relevantes del informe 'El fraude al seguro español. Año 2017' que acaba de publicar ICEA a partir de los datos aportados por 38 aseguradoras. Estas entidades (tres menos que en la anterior edición) reúnen una cuota de mercado del 54,5% y detectaron 165.959 intentos de estafa el pasado año (frente a las cerca de 180.000 del año 2016).

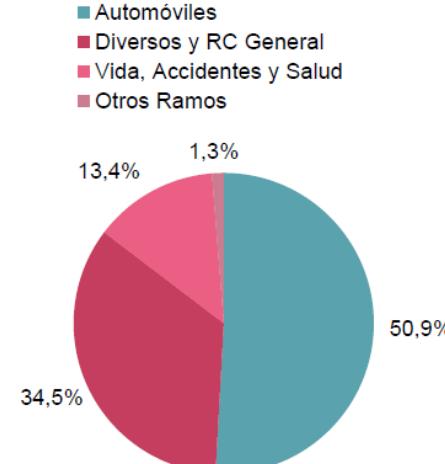
Distribución de fraudes  
por productos



Distribución del coste pagado



Distribución del fraude evitado



## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: características generales

- Su finalidad principal es la **percepción de un capital o una renta** por parte del asegurado, con la obtención de la correspondiente rentabilidad, en una **fecha prefijada** o cuando el asegurado alcance una **determinada edad** (por ejemplo, la edad legal de jubilación).
- El **capital garantizado** es el resultado de la capitalización de las primas pagadas por el cliente, que puede esperar al vencimiento el plazo fijado en el seguros, o rescatarlo con anterioridad a dicho vencimiento (si se reconoce dicho derecho).
- Los seguros de vida ahorro suelen incorporar **tipo de interés técnico garantizado mínimo** durante toda la vida del contrato (salvo riesgo tomador).
- Inicialmente, su única finalidad era la percepción de un capital a la **fecha de jubilación** del asegurado pero ahora hay multitud de opciones, como los **seguros de estudios** para los hijos, que buscan constituir un capital que garantice los gastos derivados de los estudios de los hijos, o **seguros indexados o referenciados a índices o cestas de valores**, que buscan aprovechar las posibles revalorizaciones de la renta variable con una rentabilidad mínima, etc.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: coberturas

- La mayoría de los denominados seguros de ahorro son seguros mixtos que combinan las coberturas de supervivencia y fallecimiento (aunque el componente de riesgo suela ser menos relevante).
- La **cobertura principal** es la de **supervivencia**, por la que se paga un determinado capital o renta si el cliente llega vivo a una determinada fecha.
- Puede haber **coberturas adicionales**: fallecimiento, invalidez, dependencia o accidentes.
- Así, la prima del seguro se puede desglosar en función de su destino en dos partes:
  - ✓ **Prima de Ahorro**: se destina a constituir el capital garantizado en caso de supervivencia.
  - ✓ **Prima de Riesgo**: se destina a la cobertura de riesgo de fallecimiento. Para el cálculo de esta parte de la prima se utilizan las tablas de mortalidad y el interés técnico.
- El **capital adicional** al saldo acumulado en caso de fallecimiento suele ser un importe muy pequeño, establecido como un porcentaje del saldo acumulado o como un importe fijo ya que la finalidad principal del producto es el ahorro.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: elementos (i)

- La **rentabilidad** de los seguros de vida depende de varios factores:
  - ✓ Rentabilidad obtenida por las **inversiones** de la entidad.
  - ✓ El **margin** que desea llevarse la entidad.
  - ✓ El **tipo de interés garantizado**.
  - ✓ La **participación en beneficios**.
  - ✓ La **probabilidad de supervivencia** (que dependerá de la edad y del sexo del asegurado en el momento de contratación).
  - ✓ El importe de las garantías en caso de **fallecimiento o invalidez**.
- **Tipo de Interés Técnico**, es el tipo de interés aplicable al cálculo de la provisión de los seguros de vida, y por tanto es el tipo de interés garantizado al cliente. Todos los años la Dirección General de Seguros define el tipo de interés máximo aplicable al cálculo de la provisión para el ejercicio corriente 2020: 0,59% para 2020 (en 2014 era del 2,37%).
- **Tipo de Interés Neto**, es el tipo de interés técnico descontados los gastos de gestión interna (gastos de administración) y externa (gastos de estrategia, distribución comercial, comisiones) que aplican las entidades de seguros.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: elementos (ii)

- **Participación en Beneficios**, es un porcentaje del excedente obtenido por las inversiones que la entidad aseguradora ha asociado al producto.



## Participación en Beneficios

- Tipo de interés técnico: 2%
- Participación en Beneficios: 90%
- Rentabilidad de las inversiones de la entidad aseguradora: 5%
- En este caso la participación en beneficios del año es:  $90\% \times (5\%-2\%) = 2,7\%$ , que habrá que sumar al tipo de interés técnico de la póliza.
- Tipo pagado por la aseguradora =  $2\% + 2,7\% = 4,7\%$

- **Rentabilidad Financiero-Fiscal**, se trata de la rentabilidad obtenida por el cliente una vez pagados los impuestos correspondientes. Es un término muy publicitado en la comercialización de seguros de ahorro, debido a que estos disfrutan en algunos casos de una tributación ventajosa en comparación con otros productos de ahorro financiero.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: elementos (i)

- ¿La **rentabilidad** de los seguros de vida será mayor cuando ...?:
  - ✓ ¿Mayor o menor sea la rentabilidad obtenida por las **inversiones** de la entidad?
  - ✓ ¿Mayor o menor sea el **margen** que desea llevarse la entidad?
  - ✓ ¿Mayor o menor sea el **tipo de interés garantizado**?
  - ✓ ¿Mayor o menor sea la **participación en beneficios**?
  - ✓ ¿Mayor o menor sea la **probabilidad de supervivencia**?
  - ✓ ¿Mayor o menor sea el importe de las garantías en caso de **fallecimiento o invalidez**?

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: valores garantizados (i)

- **Valor de rescate**, es el valor económico que reconoce el asegurador a ciertos contratos de seguros de vida cuando el tomador decide rescindir de forma anticipada el contrato. El Rescate puede ser **total** o **parcial**.
  - ✓ Este derecho podrá ser ejercido por el tomador del seguros **una vez pagada la prima**, quedando la póliza a partir de ese momento anulada a todos los efectos (rescate total).
  - ✓ Cada entidad establece las **limitaciones** que considera oportunas a la liquidez del producto, estableciendo **períodos** en los que no se puede rescatar la póliza o **penalizaciones** sobre el importe rescatado.
  - ✓ La existencia de **valor de rescate** va ligada a la existencia de una prestación en caso de **fallecimiento en el seguro de vida**.
  - ✓ Si no existe prestación en caso de fallecimiento, no hay valor de rescate.
  - ✓ Su importe es equivalente a la **reserva matemática** constituida hasta ese momento.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: elementos (i)

- ¿Qué seguros tienen reconocido el derecho de rescate?:
  - a. Seguros temporales
  - b. Seguros de vida entera
  - c. a y b son correctas
  - d. Seguros de ahorro puro y seguros temporales

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: valores garantizados (ii)

- **Valor de reducción**, existe reducción cuando el asegurado o tomador del seguro deja de pagar las primas y queda asegurado por un **capital reducido** que es el valor de reducción o valor reducido liberado dentro de la misma modalidad de seguro. La reducción de una póliza no supone la resolución del contrato.
- **Valor de anticipo**, es el derecho que asiste al tomador del seguro una vez cumplidos los requisitos establecidos en la póliza para recibir en efectivo parte del capital asegurado antes del vencimiento del contrato o que se produzca el hecho previsto.
  - ✓ El anticipo se diferencia del rescate en que su ejercicio no supone la resolución del contrato que continua vigente en las mismas condiciones, ya que no varía ni la prima ni el capital asegurado, esto diferencia al anticipo también de la reducción, ya que ésta también implica la liberación del pago de las primas sucesivas y la reducción de la suma asegurada.
  - ✓ A diferencia del rescate total, permite continuar con la vigencia de la póliza.
  - ✓ Considérese como un préstamo contra la póliza.

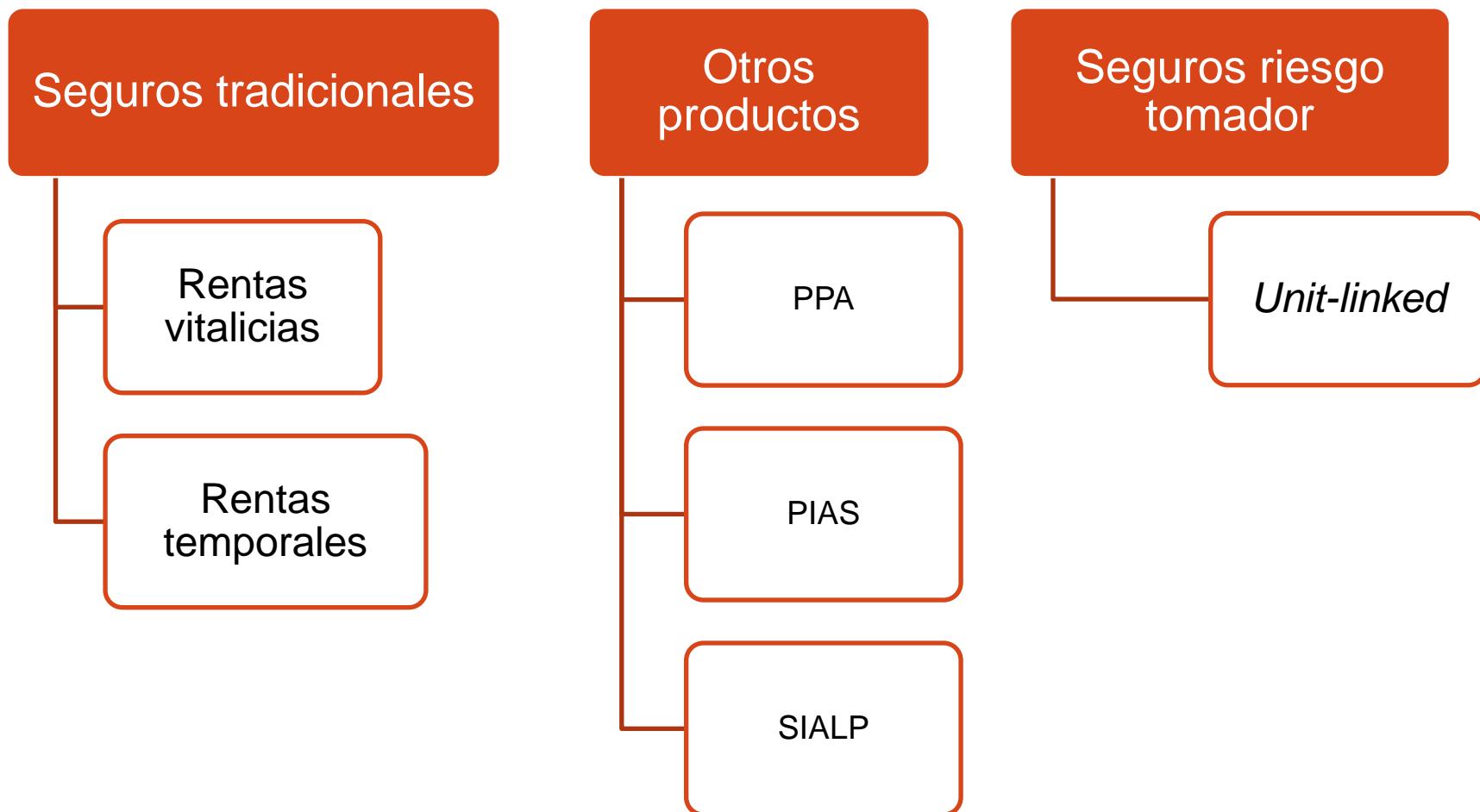
## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: elementos (i)

- Sobre valores garantizados ... (señalar la respuesta correcta):
  - a. En el rescate total la póliza queda rescindida.
  - b. En la reducción la póliza no queda rescindida.
  - c. En el anticipo la póliza no queda rescindida.
  - d. Todas las anteriores son correctas.

3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: tipologías



## 3. Productos del negocio asegurador

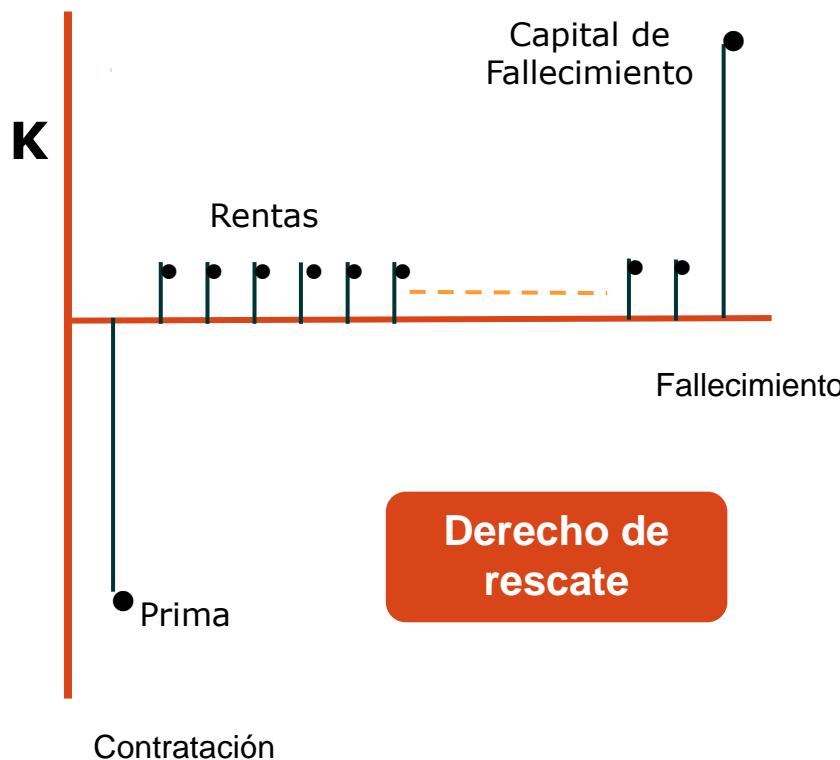
# Seguros de vida ahorro: Rentas

- Son seguros en los que mediante la capitalización de las primas únicas o periódicas a un tipo de interés técnico se busca **constituir una renta vitalicia o temporal**.
- El momento de inicio de cobro de la prestación/renta puede ser **inmediato a la entrega** de la prima o diferido a un momento posterior.
- El capital garantizado vendrá determinado por el tipo de interés técnico, la duración de la operación y por la edad del asegurado (probabilidad de fallecimiento/supervivencia) en el momento de la contratación.
- Se pueden constituir con o sin garantía en caso de fallecimiento del asegurado:
  - ✓ **Con garantía**, se percibirá una renta en los términos establecidos en el contrato mientras que el asegurado siga vivo, pero si fallece dentro de la vigencia del contrato sus beneficiarios percibirán un importe como capital de fallecimiento.
  - ✓ **Sin garantía**, se percibirá una renta en los términos establecidos en el contrato mientras que el asegurado siga vivo, pero si fallece dentro de la vigencia del contrato sus beneficiarios no percibirán ningún tipo de prestación, la renta de supervivencia es, por tanto más elevada.
- Es habitual que estos productos se contraten con reversión de la renta, de modo que el caso típico sería que al fallecimiento del asegurado, la renta la empiece a cobrar su cónyuge o beneficiario.

3. Productos del negocio asegurador

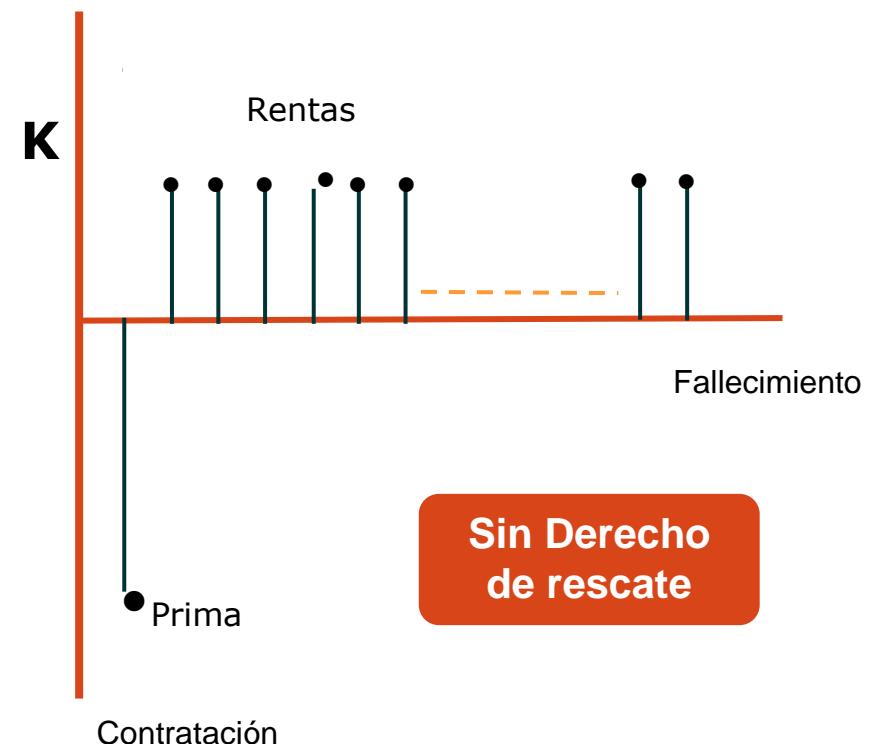
# Seguros de vida ahorro: Rentas

Seguros de Rentas Vitalicias  
CON Garantía de Fallecimiento



**Derecho de rescate**

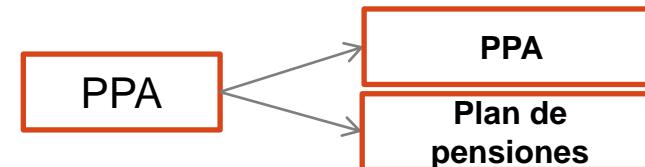
Seguros de Rentas Vitalicias  
SIN Garantía de Fallecimiento



**Sin Derecho de rescate**

# Seguros de ahorro: Planes de Previsión Asegurados (PPA)

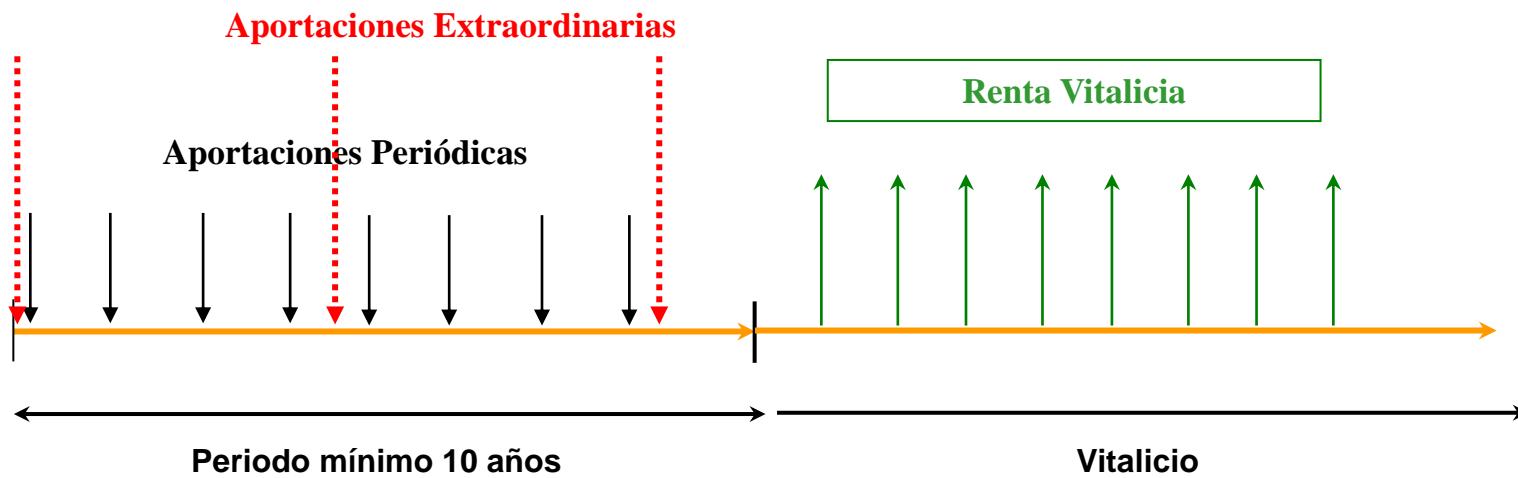
- Se trata de un seguro de vida con las mismas **características y fiscalidad** que un **plan de pensiones individual**, por tanto tiene por objeto garantizar un capital para la cobertura de las contingencias de jubilación, invalidez, dependencia y fallecimiento, permitiendo la disposición anticipada en supuestos excepcionales como enfermedad grave, desempleo de larga duración y aportaciones con 10 años de antigüedad.
- La principal diferencia con los planes de pensiones individuales es que al ser un seguro de vida tienen una **rentabilidad garantizada** por el tipo de interés técnico y por tanto unos capitales garantizados desde el inicio del contrato.
- A diferencia del resto de seguros de vida, los PPA tienen **limitado el derecho de rescate** antes de la jubilación, pero al igual que los planes de pensiones se puede recuperar el saldo acumulado en caso de **enfermedad grave, desempleo** de larga duración y **aportaciones con 10 años de antigüedad**.
- Una novedad relativa a los PPA, a partir del año 2008, es que el tomador podrá movilizar la totalidad o parte de su provisión matemática a otro u otros PPA de los que sea tomador, o a uno o varios planes de pensiones del sistema individual o asociado de los que sea partícipe.



## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: Planes Individuales de Ahorro Sistemático (PIAS)

- El PIAS es un Plan de Ahorro que acumula recursos con la finalidad de **financiar una Renta Vitalicia**.
- Canalizador del ahorro del asegurado mediante primas periódicas y/o extraordinarias cuya prestación se cobra en forma de Renta Vitalicia.
- Coberturas: Supervivencia y Fallecimiento.



## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de ahorro: Planes Individuales de Ahorro Sistemático (PIAS)

- Tomador del Seguro = Asegurado = Beneficiario de Supervivencia.
- **Límite de Aportaciones Anual:** **8.000 euros**, y el importe total acumulado por las aportaciones del asegurado no pueden superar los 240.000 euros. Límite independiente de otros sistemas de previsión social (PPI, PPE, PPA, PPSE, Dependencia).
- **Período Mínimo de Aportaciones: 10 años** --- Sin límite máximo de duración.
- Desde la primera aportación hasta la percepción de la prestación de supervivencia (renta vitalicia).

## **FISCALIDAD**

- Si se cumplen las anteriores características el asegurado disfrutará de la exención de los rendimientos generados durante el período de aportaciones.
- Las Rentas Vitalicias percibidas tributan como Rentas Vitalicias Inmediatas. Solo tributa un porcentaje de la renta, porcentaje que dependerá de la edad del asegurado en el momento de cobro de la prestación.
- Producto Líquido, pero si rescata pierde las ventajas fiscales, los rendimientos generados tributarán al tipo correspondiente según el tramo de ahorro.

# SIALP

- Disposición adicional vigésima sexta IPRF. SIALP significa **Seguros Individuales de Ahorro a Largo Plazo**.
  - ✓ No se permiten disposiciones parciales.
  - ✓ Garantiza el 85% de las aportaciones (vencimiento y cancelación anticipada).
  - ✓ Los intereses generados no se cobran hasta el vencimiento. No hay pago periódico de intereses.
  - ✓ Se podrá cobrar sólo en forma de capital, no de renta.
- Surgen en paralelo a los CIALP (Cuentas Individuales de Ahorro a Largo Plazo).
- Los primeros son productos de seguros y los segundos son productos bancarios.
- Permite exenciones en los rendimientos, siempre que
  - ✓ Se mantenga el producto como mínimo 5 años (se permitirá encadenar productos por períodos de 5 años, la ventaja fiscal operará a partir del 10º año). En el caso de vencimiento de un SIALP y contratación de otro SIALP, la acumulación previa no computa para el máximo anual.
  - ✓ La aportación máxima anual es de 5.000 €.

## 3. Productos del negocio asegurador

## Unit-linked: rasgos

- **Definición:** Seguros de ahorro, aunque es frecuente el componente de riesgo (mixtos), instrumentados a través de unidades de cuenta (“Unit”) asociadas (“Linked”) a participaciones en fondos de inversión.
- **No tienen una rentabilidad garantizada**, es el tomador del seguro quien asume el riesgo de la inversión.
- La **prestación de supervivencia** será equivalente al **valor de las participaciones** de los fondos de inversión en el momento de rescate, **menos los gastos** de administración del producto.



# Riesgo de inversión asumido por el tomador

- A diferencia de los **seguros tradicionales** en los que la entidad aseguradora garantiza al tomador (inversor) del seguro un **tipo de interés mínimo** durante toda la operación, en aquellos seguros en los que el riesgo de la inversión es asumido por el tomador no hay **ninguna garantía** de tipos de interés.
- En los *unit-linked*, **no existe** por tanto una **rentabilidad garantizada**, es decir, al vencimiento del contrato se abona el valor de las unidades de cuenta, cada una de las partes alícuotas en las que se divide las opciones de inversión que integran la póliza.
- Esto implica que en la práctica, esto supone que el inversor **puede perder tanto el principal invertido como los intereses generados** durante la operación de seguro. Aunque como se verá, en algunos *unit-linked* comercializados se garantiza el capital, e incluso, una rentabilidad mínima.
- Son **productos transparentes**, ya que al cliente se le comunica:
  - ✓ Recargos y gastos.
  - ✓ Diferencia entre precio de venta (en cada cierre de mercado) y de compra (al que entró el inversor) de las unidades de cuenta.
  - ✓ Porcentajes de primas que se invierten en activos.
  - ✓ Evolución de valores liquidativos.

### 3. Productos del negocio asegurador

## *Unit-linked vs. seguros tradicionales*

	SEGURO CONVENCIONAL	UNIT LINKED
<b>ASUNCIÓN RIESGO</b>	La Compañía Aseguradora	El Tomador
<b>TIPO DE INTERÉS GARANTIZADO</b>	SI	NO
<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	La Cía Aseguradora gestiona la inversión de los recursos afectos al seguro	El Tomador decide entre los activos que la Cía Aseguradora pone a su disposición
<b>IMPORTE DE PRESTACIONES</b>	Predeterminado o Determinable Participación en Beneficios	Valor de los activos afectos menos gastos

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros No Vida: Multirriesgos del hogar

- Seguro de no vida con **mayor desarrollo por parte de las entidades de banca-seguros**, debido a la facilidad de colocar el producto al vincularlo con los créditos hipotecarios.
- Este mayor desarrollo ha sido propiciado por la **legislación hipotecaria española**, que establece que para que sobre un bien pueda constituirse una garantía hipotecaria éste debe contar con un seguro de daños adecuado a la naturaleza del mismo, y en el que la suma asegurada coincida con el valor de tasación del bien asegurado.
- Los bienes asegurables son:
  - ✓ El **continente**, valor de la estructura de la vivienda, excluido el valor del terreno: paredes, suelos, cubiertas e instalaciones o elementos fijos incorporados a la vivienda.
  - ✓ El **contenido**, todo aquello que se encuentra dentro de la vivienda: mobiliario, electrodomésticos, aparatos electrónicos y objetos de valor que superen un determinado importe.
- Los **riesgo básicos** que suelen cubrir las pólizas son: incendios, daños materiales, robo, inhabitabilidad del hogar, responsabilidad civil, etc., y **de forma opcional** se pueden contratar garantías de todo tipo como atraco fuera del hogar, pérdida alimentos, pérdida de llaves, asistencia 24 horas, seguros de mascotas, smartphones, etc.

# Seguros No Vida: Protección de Pagos

- Su denominación técnica es la de Seguros para **Pérdidas Pecuniarias**.
- Son seguros que al igual que los seguros de amortización de préstamos o de hogar **suelen estar ligados a la contratación de una hipoteca con la entidad financiera, y su finalidad es la de cubrir los pagos de la deuda contraída con la entidad de crédito si sucede alguna de las contingencias cubiertas**:
  - ✓ **Desempleo** (trabajador por cuenta ajena): la prestación consistirá en el pago de la cuota periódica del préstamo con los límites de importe y número de cuotas que se establezcan en el contrato.
  - ✓ **Incapacidad Temporal** (trabajador por cuenta propia): la prestación consistirá en el pago de la cuota periódica del préstamo con los límites de importe y número de cuotas que se establezcan en el contrato.
- La **prima puede ser periódica o única**, es habitual que las entidades de crédito financien la prima única dentro de la cuota del préstamo para que inicialmente no sea tan gravoso para el asegurado.
- En muchos casos, **las entidades combinan este seguro con un seguro de vida de amortización de préstamos para cubrir todas las coberturas** (fallecimiento, invalidez, desempleo e incapacidad temporal) en un solo contrato.

# Seguros No Vida: Seguros de Automóviles

## Seguro Obligatorio (“a terceros”)

- La legislación distingue entre el denominado **seguro obligatorio**, destinado a la cobertura (con límites) de los daños personales o materiales causados a tercera personas, y el **seguro voluntario**, que cubre el exceso de los límites del seguro obligatorio, así como otras garantías complementarias.
- En España, **todo propietario de un vehículo a motor está obligado a contratar** y mantener en vigor una póliza de seguro que cubra, hasta la cuantía que en cada momento se determine, la responsabilidad civil del conductor que se derive de los daños, tanto personales como materiales, **ocasionados a tercera personas** como consecuencia de un hecho de la circulación.
- Esta obligación impuesta al propietario del vehículo contrasta con la **designación del conductor como sujeto responsable**. Es decir, aunque el propietario del vehículo sea el tomador del seguro, el sujeto asegurado es el conductor del mismo, porque **lo que se cubre no es la responsabilidad del propietario, sino la del conductor**. Por tanto, el seguro obligatorio de automóviles cubre la responsabilidad del conductor por las lesiones corporales o daños materiales que, con motivo de la circulación de su vehículo, pueda producir a tercero.
- Por tanto, **el seguro obligatorio no cubre los daños sufridos ni por el vehículo asegurado, ni por el conductor del mismo, pero si que lo hace con el resto de ocupantes, ya que éstos son tercero**.
- El seguro obligatorio responde hasta una cantidad de 70 millones de euros por siniestro, para atender los daños personales de un accidente, y de hasta 15 millones para indemnizar los daños a los bienes.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros No Vida: Seguros de Automóviles

**Cualquier vehículo apto para circular debe estar asegurado, aunque esté inutilizado**

- El Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TUE) ha dictaminado (STJUE 04/09/2018)\* que **cualquier vehículo matriculado en la Unión Europea (UE) que cuente con permiso de circulación** y, por tanto, sea apto para circular, **debe estar cubierto por un seguro de responsabilidad civil** aunque el propietario “*no tenga intención de conducirlo y haya decidido estacionarlo (permanentemente) en un terreno privado*”.
- La sentencia también hace referencia a los casos de accidentes e insiste en que los organismos nacionales de indemnización tienen derecho a exigir responsabilidades, tanto al responsable o los responsables del accidente como a la persona que incumple la obligación de suscribir un seguro, “aun cuando dicha persona no sea civilmente responsable” del incidente en la carretera.
- Esta decisión de la Justicia europea tiene su origen en un caso ocurrido en Portugal en 2006, donde tras un grave accidente de tráfico en el que murió el conductor y dos de los ocupantes, el Fondo de seguros del automóvil portugués demandó a la madre del conductor por ser la titular del vehículo y no haber suscrito un seguro para este, a pesar de que el vehículo estaba estacionado en la casa e inutilizado y el joven cogió el coche sin el permiso de la madre.
- El TJUE no resuelve el litigio nacional y es el tribunal nacional, en este caso el Tribunal Supremo de Portugal, el que debe resolver el litigio de conformidad con la decisión de la Justicia europea. Dicha decisión vincula igualmente a los demás tribunales nacionales que conozcan un problema similar.

\*[http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=9ea7d2dc30d8c348356719af4000b183cdee0e284f69.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxyPax10?text=&docid=205320&pageIndex=0&doclang=ES&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=420275&&utm\\_source=exacttarget&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=bds+5+de+septiembre+de+2018+general](http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=9ea7d2dc30d8c348356719af4000b183cdee0e284f69.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxyPax10?text=&docid=205320&pageIndex=0&doclang=ES&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=420275&&utm_source=exacttarget&utm_medium=email&utm_campaign=bds+5+de+septiembre+de+2018+general)

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros No Vida: Seguros de Automóviles

## Seguro Voluntario

- En algunas ocasiones, la indemnización que corresponde al tercero o perjudicado **excede** a los capitales fijados para el seguro obligatorio de automóviles. En este caso, **el conductor responsable será quien, con su patrimonio, deba hacer frente al exceso de indemnización fijada.**
- Para evitar esta situación, las entidades aseguradoras ofrecen la **posibilidad de contratar un seguro de responsabilidad civil que amplía la cobertura indemnizatoria del seguro obligatorio.**
- Esta garantía cubre, dentro de los límites pactados, las indemnizaciones que excedan del límite de la responsabilidad civil de suscripción obligatoria.
- La mayoría de las entidades aseguradoras suelen ofrecer en sus pólizas, siempre que se haya contratado la cobertura de responsabilidad civil voluntaria, **la garantía de defensa penal, fianzas y reclamaciones, también llamado seguro de protección jurídica del automovilista.**

## Franquicia

- “**franquicia**”, o valor del siniestro por debajo del cual el asegurador no está obligado a pagar la prestación ya que lo asume el asegurado (“autoseguro”). Muy típica en seguros de automóviles y multirriesgo del hogar.
- Si valor siniestro > franquicia, el importe de la prestación será igual a la diferencia entre aquél y dicho límite.
- Los aseguradores se ahorran los costes derivados de siniestros de escasa magnitud pero de elevada ocurrencia.
- Los tomadores del seguro pagan unas primas inferiores y aumentan la prevención del riesgo.

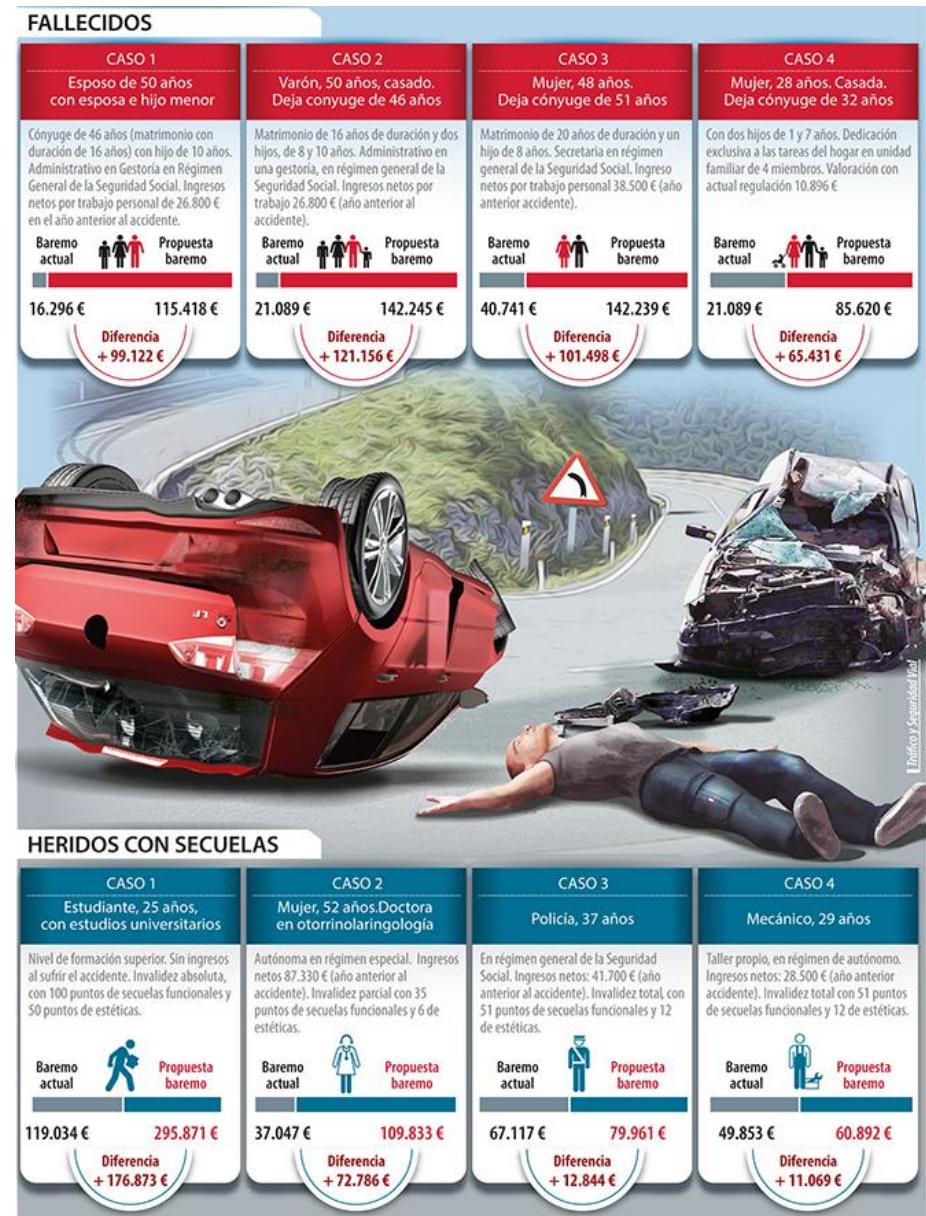
### 3. Productos del negocio asegurador

#### Baremo de autos

- Respecto a la media del periodo 2005 - 2011, según los daños causados en cada accidente de circulación, las indemnizaciones correspondientes se modifican de la siguiente manera:
  - ✓ Indemnizaciones por muerte: se incrementan un 50% de media.
  - ✓ Indemnizaciones por secuelas: se incrementan un 35% de media.
  - ✓ Indemnizaciones por lesiones: se incrementan un 12,8% de media.
- En la infografía preparada por la DGT\*, se pueden apreciar las diferencias en las cuantías indemnizatorias, según hablamos de accidentes con resultado de muerte (fallecidos) o con resultado de lesiones con secuelas (heridos con secuelas).

\*<http://revista.dgt.es/es/multimedia/infografia/2015/0706-Nuevo-baremo-de-indemnizaciones-8-casos.shtml.html#.VqlpLZvSncu>

[http://www.dgsfp.mineco.es/sector/documentos/legislacion/2017/Circulaci%C3%B3n%20de%20veh%C3%A9culos%20a%20motor/Tablas\\_indemnizatorias\\_2017.pdf](http://www.dgsfp.mineco.es/sector/documentos/legislacion/2017/Circulaci%C3%B3n%20de%20veh%C3%A9culos%20a%20motor/Tablas_indemnizatorias_2017.pdf)



## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de Salud

- Modalidades de seguros de Salud: Asistencia Sanitaria, Reembolso de Gastos y Subsidios e Indemnizaciones.
- La mayoría de seguros de salud que conocemos en España son los de **Asistencia Sanitaria**, en los que a cambio de una prima, generalmente se trata de una prima anual renovable, se tiene derecho a percibir un determinado servicio sanitario.
- Por el contrario los seguros de **Reembolso de Gastos** son aquellos en los que a cambio de una prima, el asegurado tiene derecho a la devolución de los gastos médicos u hospitalarios en los que haya incurrido, siempre y cuando se deban a alguna de las enfermedades cubiertas por la póliza.
- Aunque podemos encontrar **seguros mixtos** que combinen una prestación económica o el reembolso de los gastos médicos con la prestación sanitaria por parte de la lista de facultativos del cuadro médico del asegurador.
- En muchos seguros de salud la tendencia es trasladar parte del coste de los seguros de salud a los asegurados, a través del **co-pago**, que consiste en que además de la prima anual correspondiente el asegurador cobra al asegurado una **cantidad simbólica cada vez que éste hace uso de los servicios médicos o sanitarios**.
- Los seguros salud están adquiriendo cada día más importancia, debido tanto al creciente desarrollo de la sanidad privada, el impacto de la COVID o la **creciente contratación de pólizas colectivas** de salud a favor de sus trabajadores como retribución en especie.

## 3. Productos del negocio asegurador

# Seguros de Decesos

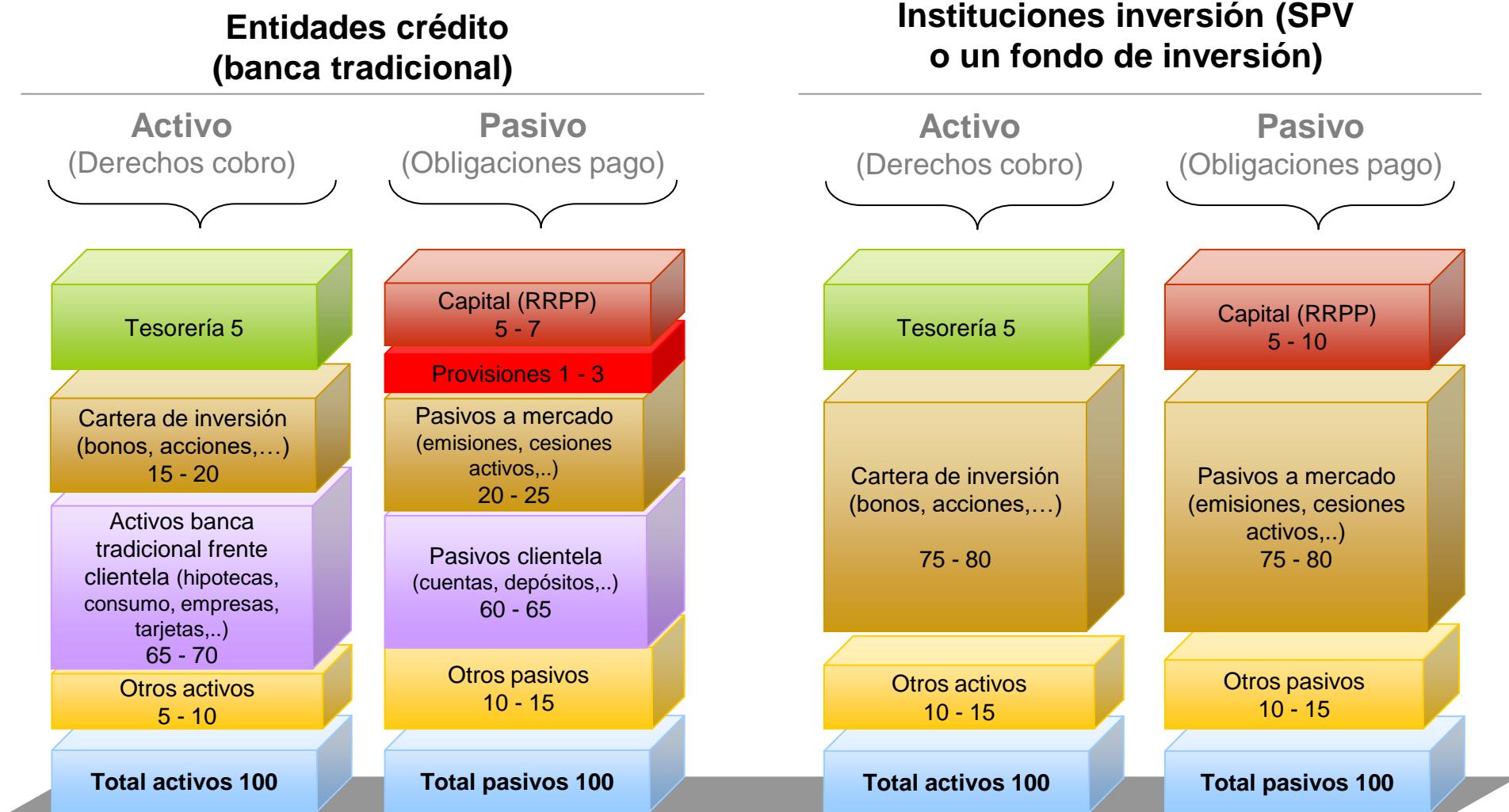
- Los seguros de decesos o de enterramiento son aquellos en cuya virtud, en caso de fallecimiento del asegurado, se entrega a sus familiares la indemnización prevista en el contrato y/o se prestan los servicios necesarios para el acto de sepelio.
- Los seguros de decesos son un ramo de seguros propio de España, ya que no hay ningún comparable en el mercado internacional de seguros. Pero en el fondo no deja de ser un seguro de vida anual renovable/vida entera cuyo capital garantizado es el coste del enterramiento del asegurado.
- En los últimos años los seguros de decesos han ampliado la gama de las coberturas que cubren, más allá de cubrir las garantías principales tradicionales:
  - ✓ Servicio de decesos: gastos, trámites, gestiones
  - ✓ Traslado nacional e internacional en caso de fallecimiento
- Y cubren otras garantías complementarias como:
  - ✓ Orientación legal
  - ✓ Asistencia psicológica para los familiares del difunto
  - ✓ Asesoramiento legal telefónico

# 3

# Riesgos del negocio asegurador

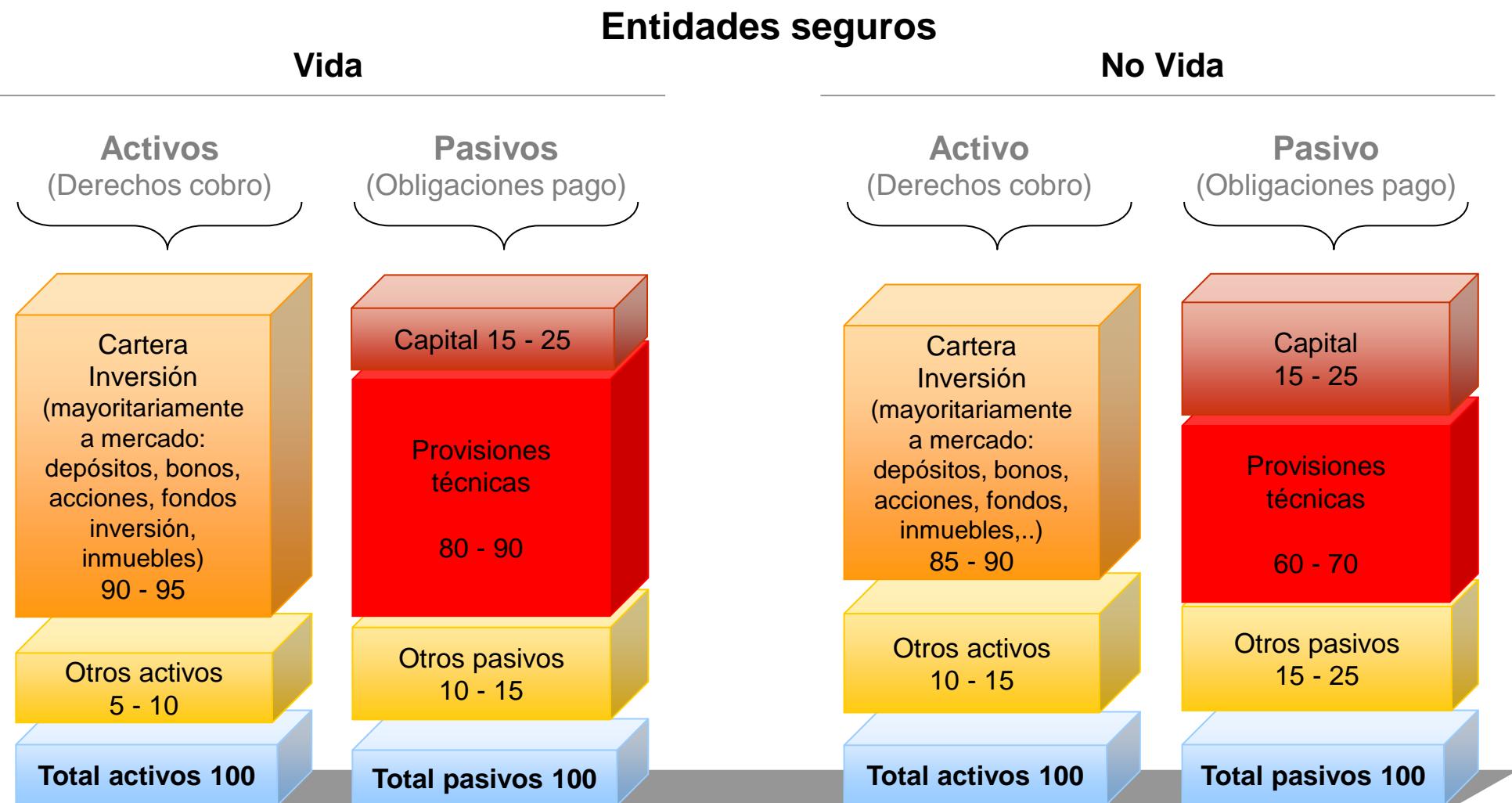
3. Riesgos del negocio asegurador

# Negocio y composición del balance de las EE.FF.



3. Riesgos del negocio asegurador

# Negocio y composición del balance de las EE.FF.



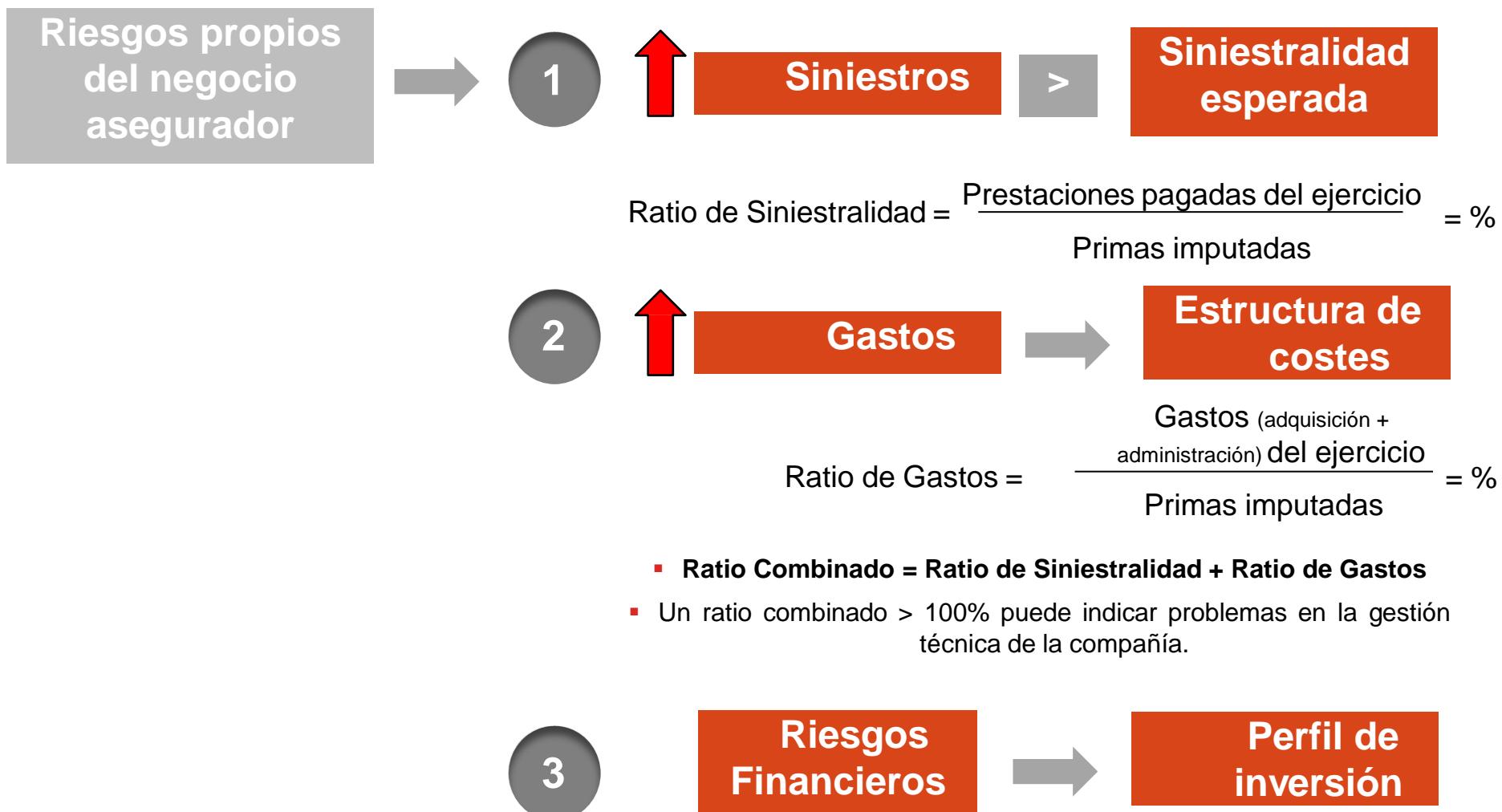
### 3. Riesgos del negocio asegurador

# Riesgos del negocio asegurador (i)



### 3. Riesgos del negocio asegurador

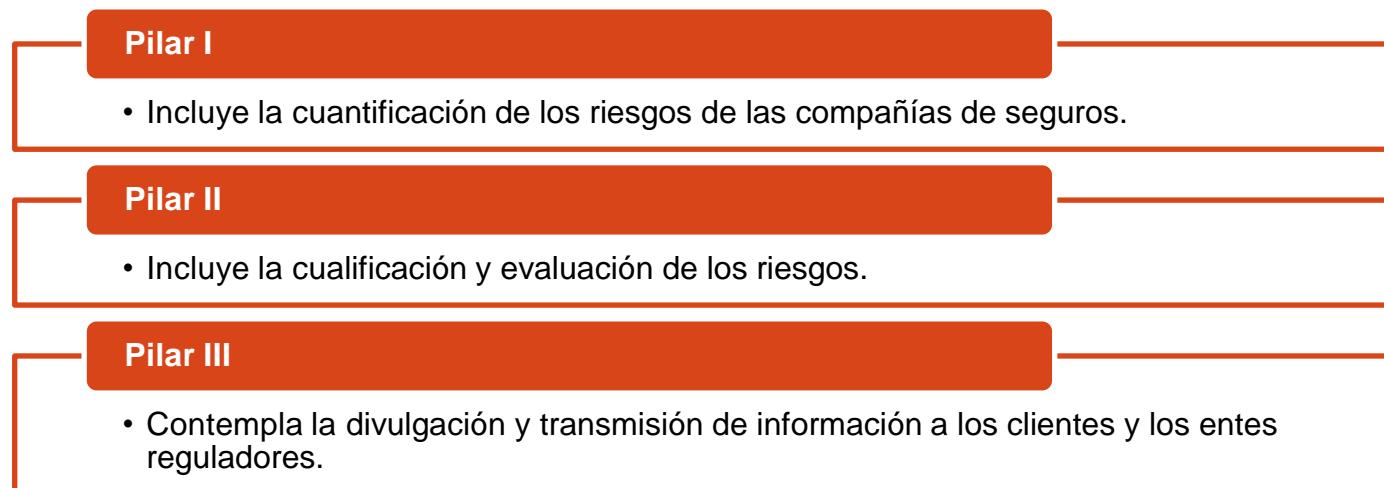
## Riesgos del negocio asegurador (ii)



# 4 | Solvencia II

# Solvencia II – Contextualización a Solvencia II

- **Solvencia II es una normativa europea, obligatoria para todas las empresas de seguros y reaseguros** con un ingreso bruto superior a 5 millones de € de primas o con unas provisiones técnicas de 25 millones de €.
- El **principal objetivo** de Solvencia II reside en **mejorar el control y medición de los riesgos** (de mercado, operacionales, de crédito y de liquidez) **a los que están expuestos las compañías de seguros**, para **garantizar que cuentan con capital suficiente**.
- Solvencia II **se estructura en tres pilares**:



# Solvencia II – Contextualización a Solvencia II

¿Por qué  
Solvencia II?

- **Mayor sensibilidad al riesgo** asumido por las compañías.
- **Homogeneidad en el cálculo** de provisiones, capital y *reporting* a reguladores / mercado.
- **Homogeneidad en la Supervisión de Grupos** por parte diferentes reguladores.

¿A quién  
aplica?

- Solvencia II se aplicará **obligatoriamente** a todas las empresas de seguros y reaseguros con **un ingreso bruto superior a 5 millones de € de primas** o con unas **provisiones técnicas de 25 millones de €** (art. 4 Directiva).

¿Qué  
plazos?

- La **entrada en vigor** de la normativa de Solvencia II en los países miembros de la Unión Europea fue en **enero 2016**.
- **Desde Enero 2014 se empezó a trabajar con las medidas interinas de Solvencia II** publicadas el 27 de Septiembre de 2013 (Sistema de Gobierno y ORSA, Pre aplicación a modelos internos, y *reporting*).

# Solvencia II – EIOPA

## Organismo Supervisor europeo: ¿Qué es EIOPA?

**EIOPA** (“European Insurance and Occupational Pensions Authority”) es el comité independiente formado por representantes de los reguladores del sector asegurador de los Estados Miembros de la UE involucrado en los niveles segundo y tercero del proceso de adopción de Solvencia II

## ¿Cuáles son las funciones de EIOPA?

Ofrecer consejo a la Comisión Europea en el desarrollo de medidas de ejecución sobre el marco regulatorio y la normativa sobre seguros y pensiones (segundo nivel).

Elaboración de estándares, directrices y recomendaciones para potenciar la convergencia y la aplicación efectiva de la normativa y facilitar la cooperación entre reguladores de los diferentes Estados Miembros.



Siguiendo los principios de responsabilidad, consulta y transparencia, **EIOPA ha venido generando un conjunto de documentos directores e interpretativos de la Directiva** (*Consultation papers* en su nombre inglés o CPs que finalmente han derivado en los *Implementing Measures*) para proveer los reguladores y las compañías del sector privado de mayor definición y concreción para adopción del proceso a nivel nacional e individual.

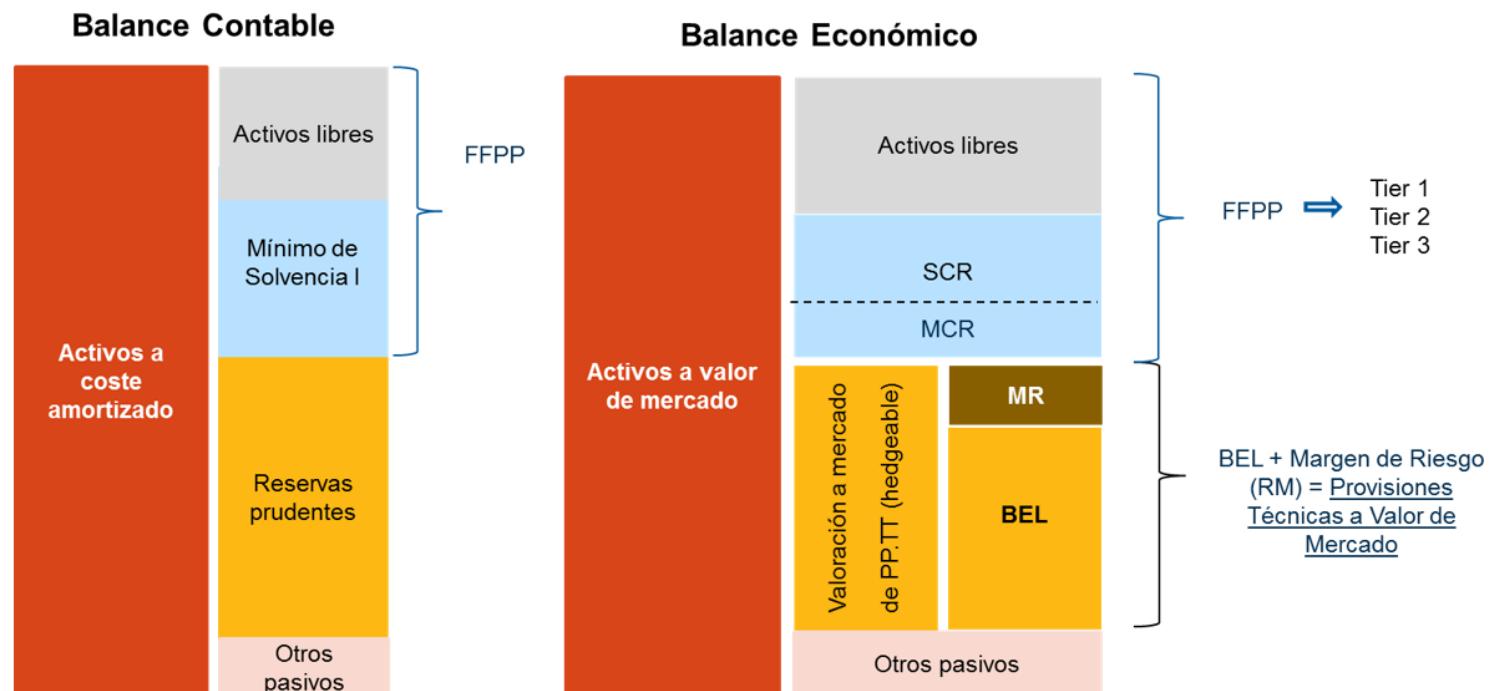
# Solvencia II vs Solvencia I

➤ El siguiente cuadro se reflejan las diferencias entre Solvencia I y el nuevo marco de Solvencia II

SOLVENCIA I	SOLVENCIA II
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ No se refiere a un requerimiento de capital basado en riesgo. No existe vínculo directo con los riesgos subyacentes. No aborda un concepto de riesgo basado en pérdidas inesperadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Requerimiento de capital basado en todos los riesgos cuantificables. Los riesgos no cuantificables también se tienen en cuenta, vía Pilar II.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Para contratos de vida, el capital requerido es del 4% de provisiones técnicas contables.</li> <li>❑ Para los contratos de no vida, el cálculo de capital requerido se realiza en base a las primas brutas y las provisiones de siniestros pendientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ El capital debe ser suficiente para cubrir las pérdidas inesperadas en un horizonte temporal de un año, con 99,5% de confianza.</li> <li>❑ Posibilidad de un capital añadido (<i>add-on</i> de capital) para cubrir los riesgos no-cuantificables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ No se aplica una valoración económica de activos y pasivos; los pasivos se valoran por valor contable y los activos por valor de mercado en ciertas situaciones (ligado a criterio contable).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Valoración económica de balance; estrechamente vinculado con las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), activos y pasivos a precio de mercado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Diferencias entre los países en la determinación de provisiones técnicas estatutarias admitidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Se busca la armonización en Europa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ No existe un reconocimiento explícito de la mitigación del riesgo (aparte del reaseguro cedido).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Reconocimiento explícito de técnicas de mitigación de riesgo y los elementos que tengan capacidad de absorción de pérdidas (reaseguro, derivados de cobertura, ...).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ No existe una clasificación de los Fondos Propios según su calidad para cumplir los requisitos de capital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Existe una clasificación de los Fondos Propios según su calidad para cumplir los requisitos de capital.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Requerimientos de desglose de información limitada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Requerimientos de desglose de información más completa.</li> </ul>

# Solvencia II – Tratamiento de Activos y Pasivos

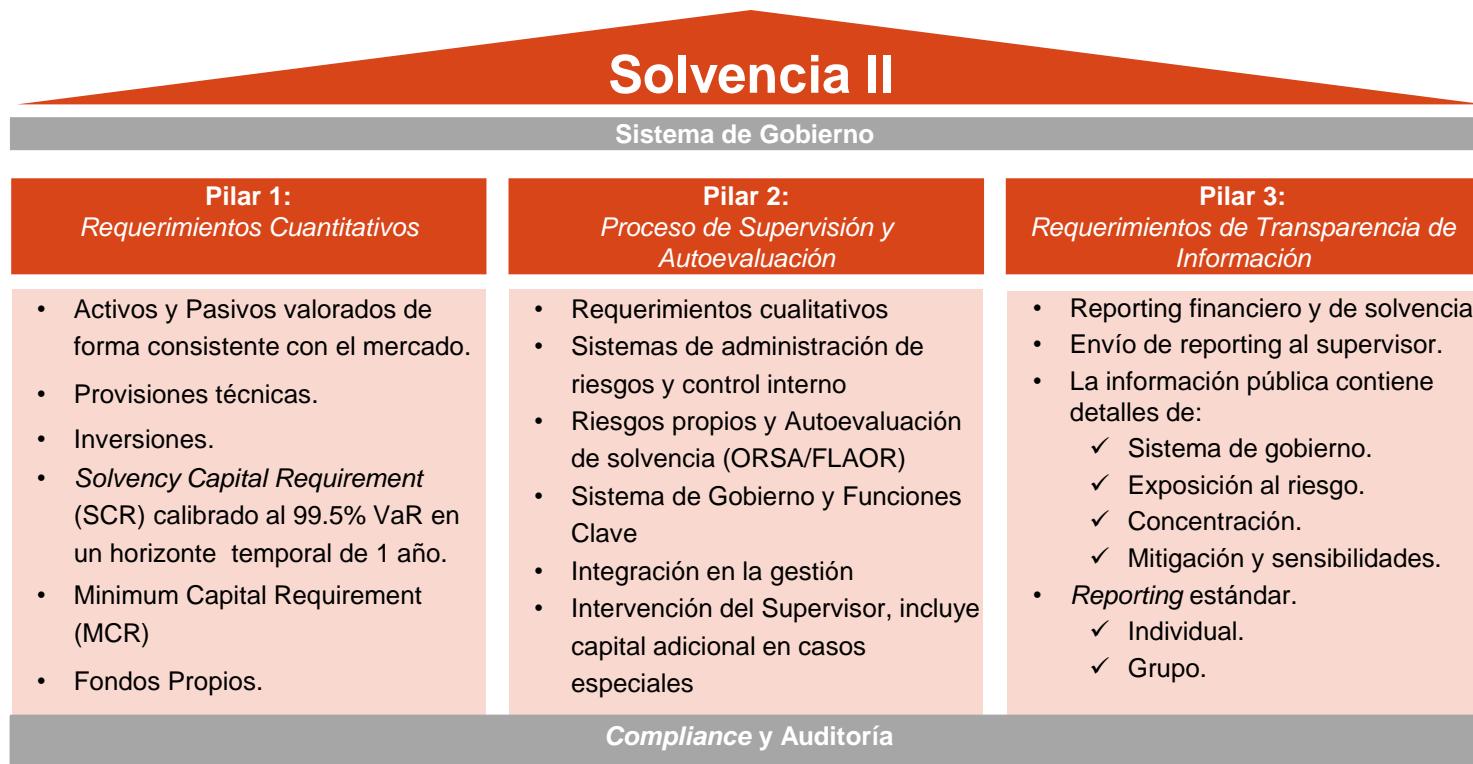
- Las diferencias entre la anterior normativa de Solvencia I y Solvencia II, han propiciado las siguientes diferencias en la composición del Balance:



#### 4. Solvencia II

## Solvencia II – Tres Pilares

- La **Directiva de Solvencia II**, entró en vigor el 1 de enero de 2016.
- Se fundamenta en **3 pilares básicos**: requerimientos cuantitativos, supervisión y autoevaluación, y transparencia de información.



# Solvencia II – Pilar I (Introducción)

- El principal objetivo del Pilar I de Solvencia II consiste en establecer la cifra de capital que necesita la compañía de seguros para hacer frente a los compromisos asumidos con los asegurados.
- Solvencia II considera el capital disponible por la aseguradora como la diferencia entre el valor de mercado de los activos (lo que tiene la aseguradora) y el de los pasivos (lo que debe la aseguradora).
- El Pilar I conlleva la estimación por la compañía de seguros de dos cantidades:

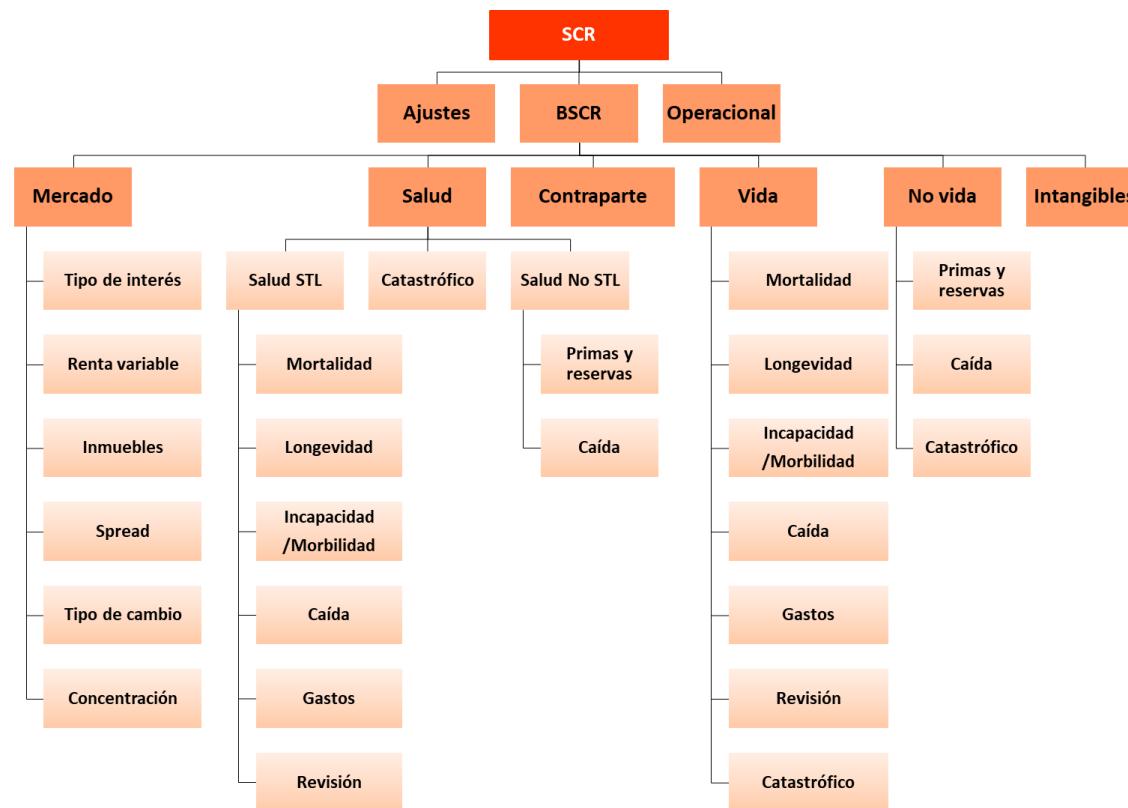
El **capital de solvencia exigido**, en inglés, *Solvency Capital Requirement (SCR)*

El **capital mínimo exigido**, en inglés, *Minimum Capital Requirement (MCR)*.

- La cuantía del SCR se puede determinar mediante el uso de:
  - **Modelos estándar**, comunes para todas las entidades, que permiten calcular el capital requerido en función de unos parámetros facilitados a nivel europeo.
  - **Modelos propios o internos**, basados en los parámetros de la experiencia de cada entidad. Estos modelos son particulares de cada entidad, por lo que deben ser aprobados por el supervisor nacional.

# Solvencia II – Pilar I (SCR)

- Esquema de módulos de riesgo para el cálculo del Capital de Solvencia Obligatorio (SCR) mediante fórmula estándar:



#### 4. Solvencia II

## Solvencia II – Pilar I (Agregación)

- La agregación se realiza aplicando las siguientes correlaciones:

BSCR	Mercado	Contraparte	Vida	Salud	No Vida
<b>Mercado</b>	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>Contraparte</b>	0,25	1,00	0,25	0,25	0,50
<b>Vida</b>	0,25	0,25	1,00	0,25	0,00
<b>Salud</b>	0,25	0,25	0,25	1,00	0,00
<b>No Vida</b>	0,25	0,50	0,00	0,00	1,00

- La agregación se realiza aplicando las siguientes correlaciones:
- Por tanto, el capital requerido, una vez aplicada la agregación, será menor que la suma de los diferentes submódulos que lo componen.
- El submódulo de intangibles se agrega sin aplicar diversificación, no obstante forma parte del BSCR.
- Posteriormente se agregan el módulo de riesgo operacional y los ajustes por absorción de pérdidas de las provisiones técnicas y por impuestos diferidos, sin aplicar diversificación, para obtener el SCR.

# Solvencia II – Pilar II

- **El Pilar II de Solvencia II** contempla la regulación de la actuación de los organismos supervisores de las compañías de seguros.
- **Los objetivos de este Pilar son:**
  - **Garantizar que la compañía de seguros está bien dirigida y cumple adecuadamente con los niveles de gestión de riesgo, es decir, que todos los riesgos están controlados.** Ello exige que la compañía se comprometa en el proceso de evaluación del riesgo y, el capital que necesita y que el supervisor luego evalúe este compromiso de la compañía.
  - **Asegurarse de que la compañía está adecuadamente capitalizada,** es decir, dispone de recursos suficientes para hacer frente al pago de los siniestros que puedan acontecer.
- Para una gestión sana y prudente de la actividad aseguradora ha de existir una interacción de **varios niveles del sistema de gobierno de la compañía:**
  - **Nivel A:** Funciones del Consejo de Administración
  - **Nivel B:** Comité de riesgos
  - **Nivel C:** Función de gestión de riesgos; Función de cumplimiento; Función actuarial; Función de auditoría interna

# Solvencia II – Pilar III

- El objetivo principal del Pilar III de Solvencia II es el de fomentar una disciplina de mercado mediante una mayor transparencia de información y una tendencia a la contabilidad internacional, considerando IFRS (*International Financial Reporting Standards*). Ello exige que se facilite información relevante.
- Estas informaciones irían destinadas a los participantes del mercado tales como accionistas, bonistas, reaseguradoras y asegurados. Su objetivo es tal que si la disciplina de mercado es efectiva, incentivará a las compañías a tomar medidas que promocionen el cumplimiento de objetivos deseados por la regulación, tales como una mayor gestión del riesgo.
- La información a la que hace referencia el Pilar III se puede agrupar en **tres bloques**:
  - **Bloque 1:** medidas sobre actuaciones financieras y rendimientos: es la información contable tradicional e incluiría el balance, la cuenta de resultados y el cuadro de flujos de caja.
  - **Bloque 2:** medidas de los perfiles de riesgo: generalmente la atención de los reguladores incluye medidas sobre el nivel de riesgo y de diversificación de carteras

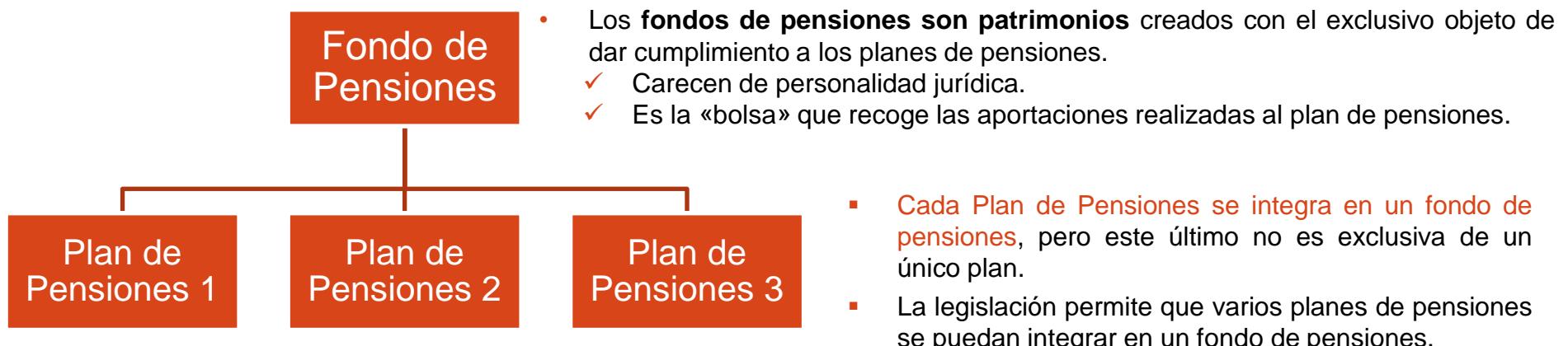
# 5 | La Industria de los Planes y Fondos de Pensiones

# Planes de pensiones vs. Seguros de vida

ELEMENTOS PERSONALES	PLANES DE PENSIONES	SEGUROS DE AHORRO
PROMOTOR	Entidad que insta a la creación del plan de pensiones o participa en su desarrollo.	N/A
ASEGURADORA	N/A	Entidad que emite la póliza, asumiendo la cobertura de los riesgos contratados y garantizando el pago de la prestación.
GESTORA	Es la entidad encargada de la administración y gestión del fondo de pensiones.	N/A
PARTÍCIPLE	Persona que contrata el producto y se obliga a realizar las aportaciones al mismo.	N/A
TOMADOR	N/A	Persona que contrata el seguro, se obliga al pago de las primas y designa a los beneficiarios.
ASEGURADO	N/A	Persona sobre cuya vida se estipula el seguro (supervivencia y fallecimiento para la modalidad de seguro de vida "mixto temporal" y fallecimiento para la de "vida entera").
BENEFICIARIO	Persona con derecho a recibir la prestación: el propio partícupe (en los casos de jubilación, invalidez o dependencia) o su cónyuge, hijos o herederos legales (en el caso de fallecimiento del partícupe).	Persona con derecho a recibir la prestación: el propio tomador o un tercero designado en el contrato (cónyuge, hijos, ....).

# ¿En qué se diferencia un plan de pensiones de un fondo de pensiones?

Pese a que se suelen utilizar como términos sinónimos, un plan de pensiones y un fondo de pensiones son dos instrumentos diferentes, aunque uno no puede existir sin el otro:



- Los **planes de pensiones** definen:
  - ✓ **el derecho de las personas** a cuyo favor se constituyen, a percibir rentas o capitales por jubilación u otras contingencias (ver diapos siguientes);
  - ✓ **las obligaciones a contribuir** a los mismos y las reglas de constitución y funcionamiento del patrimonio.

Es decir, cada plan de pensiones es un auténtico **modelo de previsión** en el que se establece quién lo promueve, para quién lo promueve, cómo lo financia, qué prestaciones prevén y quién lo gestiona y controla.

Los planes de pensiones se constituyen voluntariamente, de manera que **las prestaciones tendrán carácter privado y nunca serán sustitutivas de las preceptivas en el régimen general de la Seguridad Social**.

## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

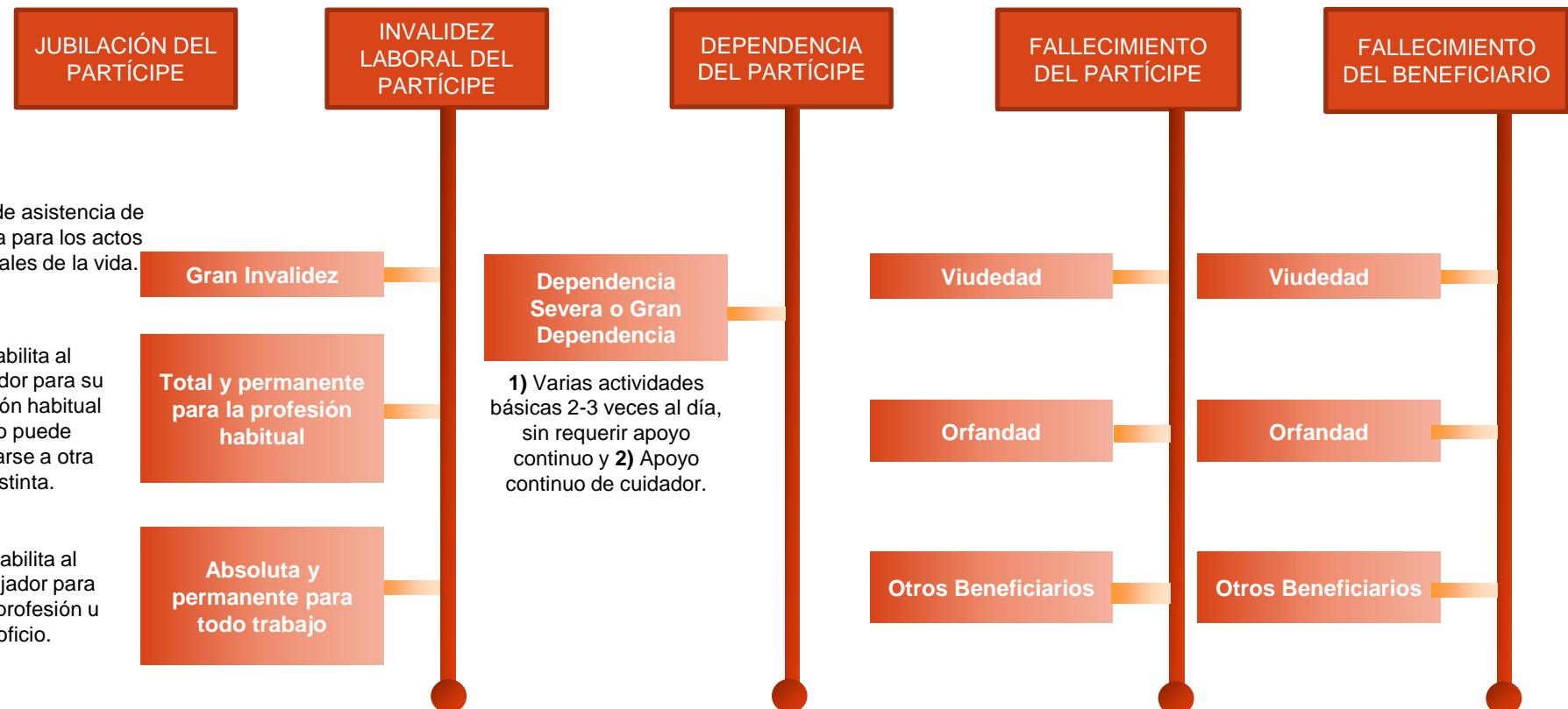
# ¿En qué se diferencia un plan de pensiones de un fondo de pensiones?

- El **esquema de funcionamiento** es el siguiente:



## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

# Contingencias



## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Inversión de un plan de pensiones

En el continuo afán de preservar la seguridad del producto, los fondos de pensiones tienen unas limitaciones muy estrictas para que no concentren en exceso sus inversiones, lo que supondría también una peligrosa concentración del riesgo. En consecuencia, la inversión de un fondo de pensiones no podrá exceder de los siguientes límites:

- El 5 por ciento de inversión de los títulos en circulación de **una misma entidad**.
- El 10 por ciento en varias empresas **de un mismo grupo**.
- El 10 por ciento en un solo inmueble y el 30 por ciento en inmuebles, créditos hipotecarios y derechos reales inmobiliarios.

**Las anteriores limitaciones no son de aplicación** cuando se trate de activos emitidos o avalados por:

- El Estado o sus organismos autónomos.
- Las Comunidades Autónomas.
- Las entidades públicas extranjeras.

## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Inversión de un plan de pensiones

El resultado de estas limitaciones en cuanto a la concentración del riesgo no impide que los fondos actúen, en definitiva, como cualquier inversor institucional, con capacidad para colocar el dinero en todo tipo de activos financieros:

- Activos del mercado de renta fija.
- Títulos de renta variable.
- Títulos del mercado hipotecario.
- Títulos de Deuda Pública.
- Activos del mercado monetario.
- Activos Inmobiliarios.

## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Vocación Inversora

INVERCO ha agrupado los fondos de pensiones en seis categorías diferentes en función del mayor o menor riesgo de su política de inversiones

- **Renta fija a corto plazo:** no incluye activos de renta variable en su carteras de contado, ni derivados cuyo subyacente no sea de renta fija, y la duración media de la cartera será inferior o igual a 2 años.
- **Renta fija a largo plazo:** no incluye activos de renta variable en su cartera de contado, ni derivados cuyo subyacente no sea de renta fija, y la duración media de la cartera será superior a 2 años.
- **Renta fija mixta:** su cartera incorpora activos de renta variable con un máximo del 30% del patrimonio.
- **Renta variable mixta:** su cartera incorpora activos de renta variable con un porcentaje comprendido entre el 30% y el 75% del patrimonio.
- **Renta variable:** su cartera está integrada por activos de renta variable con un porcentaje de inversión mínimo del 75% del patrimonio.
- **Garantizados:** planes para los que existe garantía externa de un determinado rendimiento, otorgada por un tercero, distinto a la entidad gestora.

## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Valoración

- El valor liquidativo diario (VL) de las participaciones (P) de un fondo de pensiones es el valor de su patrimonio neto (PN) dividido por el número total de participaciones.

$$VL = \left( \frac{PN}{\sum P} \right) \times 100$$

- El patrimonio neto del fondo se compone de los siguientes elementos:
  - El valor de los activos que componen la cartera.
  - La periodificación diaria de:
    - ✓ Los rendimientos (intereses, dividendos...)
    - ✓ Las comisiones y otros gastos.
- La rentabilidad de los planes y fondos de pensiones se calcula sobre el valor liquidativo del fondo de pensiones. Así es la diferencia, entre el valor liquidativo de las participaciones en la fecha de devengo de la prestación y los respectivos de compra.

$$\text{Rentabilidad} = \left( \frac{\text{Valor liquidativo u.c. final} - \text{Valor liquidativo u.c. inicial}}{\text{Valor liquidativo u.c. inicial}} \right) \times 100$$

## 6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Modalidades de Planes de Pensiones (i)

- **Sistema individual:** son planes cuyo promotor es una o varias Entidades de carácter financiero y cuyos partícipes son cualesquiera personas físicas. Este es el caso más popularmente conocido de los planes de pensiones suscritos a iniciativa propia de los inversores, a través de un banco, una caja de ahorros o una cooperativa de crédito.
- **Sistema de Empleo:** son planes cuyo promotor es cualquier Entidad, Corporación, Sociedad o Empresa y cuyos partícipes son sus empleados.
- **Sistema Asociado:** son planes cuyo promotor es cualquier Asociación, Sindicato, Gremio o Colectivo, siendo los partícipes sus asociados, miembros o afiliados. Estos entes asociativos o colectivos deberán estar delimitados por alguna característica común diferente al mero propósito de configurar un plan de pensiones.

MODALIDAD	PROMOTOR	PARTÍCIPES
<i>Sistema Individual</i>	Entidades financieras	Cualquier persona física
<i>Sistema de empleo</i>	Empresa o grupo empresarial	Empleados
<i>Sistema asociado</i>	Asociación, sindicato o colectivo	Miembros

6. La industria de los planes y fondos de pensiones

## Modalidades de Planes de Pensiones (ii)

- **Planes de prestación definida**, en los que se define como objeto la cuantía de las prestaciones que tienen que percibir los beneficiarios. Es decir, que en el momento en que un partícipe se integre en el plan, **conoce la fórmula que se utilizará para calcular la cantidad que le quedará al pasar a ser beneficiario**, algo que sucederá cuando le ocurra alguna de las contingencias cubiertas en el plan.
- **Planes de aportación definida**, en los que **se define en contrato la cuantía de las contribuciones** de los promotores (en caso de los planes de empleo) o de los partícipes al plan. En estos planes, el partícipe tendrá derecho en su día a una prestación que vendrá dada por sus aportaciones y la rentabilidad obtenida por las mismas.
- **Planes mixtos**, en los que se define simultánea o separadamente la cuantía de la prestación y la cuantía de la contribución.

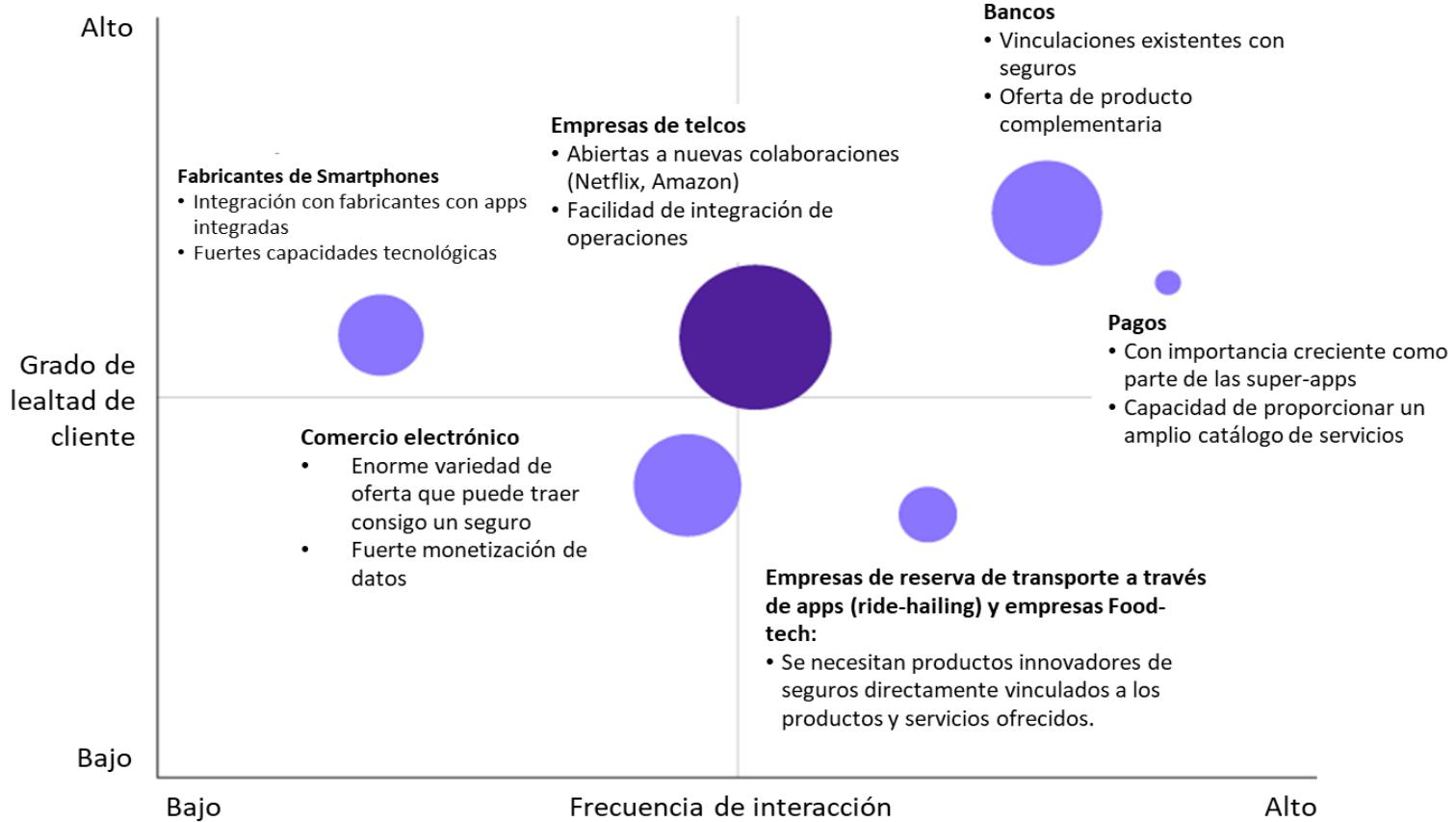
Modalidad	Promotor	Partícipes	Régimen Financiero
Sistema Empleo	Cualquier entidad, corporación, sociedad o empresa	Empleados del promotor	Prestación definida (se conoce la cuantía de la prestación)
			Aportación definida (se conoce la cuantía de la aportación)
			Mixto (para unas contingencias es aportación definida y para otras prestación definida)
Sistema Asociado	Asociación, sindicato o colectivo	Asociados, miembros o afiliados	Prestación definida (se conoce la cuantía de la prestación)
			Aportación definida (se conoce la cuantía de la aportación)
Sistema Individual	Una o varias entidades financieras	Cualquier persona física	Mixto (para unas contingencias es aportación definida y para otras prestación definida)
			Aportación definida (se conoce la cuantía de la aportación)

# 6

## Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y BigData & Analytics

Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y Analytics

## 6. Proposiciones generales de colaboración entre seguros y otras plataformas



● El diámetro representa el tamaño de la base de cliente

<https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2020/jul/insurance-post-covid-19-digital-partnership-models.html>

Fuente: Traducción de Afi a partir de Oliver Wyman

## 6. Caso BlablaCar y Axa

### Seguro adicional en daños personales del conductor

Por defecto, todas las pólizas de seguro ya cubren daños a terceros, incluidos los pasajeros. Si eres conductor, incrementamos tu nivel de protección para los viajes con reserva on-line independientemente de la cobertura ya contratada con tu seguro. En caso de accidente grave (fallecimiento o incapacidad absoluta y permanente), tú o tus beneficiarios recibiríais una cantidad adicional de 25.000 €.

### Seguro adicional en protección legal

En caso de algún incidente que tuviera lugar en un viaje compartido con reserva on-line, dispones de asesoría legal gratuita a través de una línea telefónica y de una cobertura de gastos legales derivados de dicho incidente de hasta 10.000 €, especialmente para:

- Reclamación de daños
- Disputas sobre siniestros
- Protección para el conductor frente a multas debidas al comportamiento de los pasajeros

### Seguro adicional en objetos olvidados

Si un pasajero olvida alguna de sus pertenencias en el coche del conductor, cubrimos los costes de envío por correo postal.

<https://blog.blablacar.es/blablalife/reinventing-travel/seguro-adicional-axa>

## 6. Proposiciones generales de colaboración entre seguros y telcos

### Integración del enfoque al cliente



#### Ciber seguros

Cobertura e-wallet, cobertura en fraude de transacciones, protección de tarjetas de crédito



#### Planes de uso de telecomunicaciones

Cobertura de seguros de vida pre-aprobada top-up, compensación ante caídas de redes de telecomunicaciones, restauración de datos de teléfonos



#### Seguros bit-sized (“en miniatura”)

Planes para tickets / entradas (por ejemplo, cobertura COVID-19)



#### Integración de servicios adicionales

Servicios de valor añadido de *partners* de compañías de seguros (por ejemplo, consultas médicas gratis durante 5 años con una cobertura sencilla de vida)

### Orientación a la comunidad



#### Planes de seguros basados en dispositivos

Protección contra daños físicos por cambios de tarjeta SIM a un nuevo teléfono.



#### Seguro de salud

Seguro personalizado basado en el gasto histórico con recompensas por ausencia de demoras en los pagos.



#### Seguro de viaje

Basado en datos de GPS, productos personalizados a los viajeros frecuentes.



#### Otras ofertas personalizadas

Planes de ahorro en seguros o seguro de hogar para clientes con altos gastos mensuales.

Fuente: Traducción de Afi a partir de Oliver Wyman <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2020/jul/insurance-post-covid-19-digital-partnership-models.html>

Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y Analytics

# Casos de éxito

Nuevos Seguros

Insurtech

BigData & Analytics



logía > Ciberseguridad

Ciberseguridad Newsletter Tecnología

Grupo Catalana Occidente incluye nuevos servicios gratuitos en su seguro de ciberriesgos

Por David Leonor · 24 abril, 2020 · 639 · 0

[LINK](#)

The Power Of Purpose: How Lemonade Is Disrupting Insurance With Goodness (And A New Foundation)

 Afshin Aziz Contributor  
CMO Network  
Founder and Chief Purpose Officer, Conspiracy of Love, a brand purpose consulting advising Fortune 500 brands. Inspiring keynote speaker, Co-author "Good is the New Cool: Start Set Like You Give A Damn"



[LINK](#) (youtube)  
[LINK 2](#)



[LINK](#) (youtube)

# Nuevos seguros

- Ciberriesgos
- Seguros de pago por uso
- Seguros personalizados (wearables)
- Seguros de coches autónomos
- Seguros de cobertura de la Inteligencia Artificial (medicina, autos, entrega de productos mediante drones, aspiradores autónomos ...)
- Seguros de nanotecnología (aplicaciones en medicina)

Supondrá nuevos retos en cálculo de primas de seguros (no hay experiencia), análisis de rentabilidad, estructura de costes (muchos se contratan por Internet), ...

# Insurtech

**Insurtech:** “Fenómeno de startups que están innovando utilizando la tecnología para mejorar, fundamentalmente, el modelo de negocio de seguros actual.”

- Aumenta la pensión personal a través del consumo y el comportamiento sostenible.
- Intervienen: cliente final, comercio y aseguradora
- **¿Qué gana el cliente?** Cada vez que hace una compra, un pequeño porcentaje de la compra se destina a su plan de pensiones.
- **¿Qué gana el comercio?** A cambio de hacer un pequeño descuento (que va al plan de pensiones), fideliza al cliente procurando la compra por repetición.
- **¿Qué gana la aseguradora?** Ahorro de costes de gestión (app e interfaz de la compañía), y captación de negocio.



<https://blog.segurostv.es/el-mundo-insurtech-explora-nuevas-formas-de-ahorro-para-la-jubilacion/>

# BigData & Analytics

- Aseguradoras de no vida**

DRIVER DE NEGOCIO	FACTORES	ANALYTICS
<b>Control de costes</b>	Experiencia en siniestros por la volatilidad en fenómenos meteorológicos	Gestión efectiva de siniestros, captación efectiva de clientes.
<b>Gestión del fraude</b>	Entorno económico, comportamiento del consumidor	Gestión del fraude en la declaración del siniestro y en la declaración de la suscripción
<b>Retención de clientes y crecimiento</b>	Sobrecapacidad de los mercados locales de seguros, seguros como una commodity, baja lealtad, retención de clientes	Analítica de cliente para entender y evitar las tasas de caída.
<b>Cumplimiento regulatorio</b>	Solvencia y otros regímenes locales	Gestión del riesgo y de capital

Fuente: Traducción de Afi a partir de Analytics for insurance. The real business of big data. Tony Boobier. Wiley.

# BigData & Analytics

- Aseguradoras de salud**

DRIVER DE NEGOCIO	FACTORES	ANALYTICS
<b>Coste de las provisiones de salud</b>	Estilo de vida y comportamiento, eficacia y extensión del seguro público de salud	Suscripción
<b>Incremento de los costes de siniestralidad</b>	Incremento de los costes de tratamiento	Triaje, gestión de siniestros, detección y prevención del fraude
<b>Cambios regulatorios</b>	Copagos, colaboraciones público-privadas	Analítica de clientes y gestión de riesgos, incluyendo riesgo operacional

Fuente: Traducción de Afi a partir de *Analytics for insurance. The real business of big data.* Tony Boobier. Wiley.

Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y BigData & Analytics

# BigData & Analytics

- **Ecosistema de Internet of Things**



- **Aseguradoras de salud**

[LINK](#)

- **Aseguradoras de auto**



# 7 | Bibliografía recomendada para ampliar

Bibliografía recomendada para ampliar

# 1. El negocio asegurador

- Informe de Seguros y Fondos de Pensiones 2018. [ENLACE AQUÍ](#).

Bibliografía recomendada para ampliar

## 2. Productos del negocio asegurador

Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición). Analistas Financieros Internacionales Daniel Manzano y Francisco J. Valero (directores)

- CAPÍTULO 14. PLANES Y FONDOS DE PENSIONES
- CAPÍTULO 15. SEGUROS

Bibliografía recomendada para ampliar

### 3. Riesgos del negocio asegurador

Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición). Analistas Financieros Internacionales Daniel Manzano y Francisco J. Valero (directores)

- CAPÍTULO 15. SEGUROS

Bibliografía recomendada para ampliar

## 4. Introducción a Solvencia II

Guía del Sistema Financiero Español (8<sup>a</sup> Edición). Analistas Financieros Internacionales Daniel Manzano y Francisco J. Valero (directores)

- CAPÍTULO 15. SEGUROS

Bibliografía recomendada para ampliar

## 5. La Industria de los Planes y Fondos de Pensiones

- Portal de BBVA de Pensiones: <https://www.jubilaciondefuturo.es/>
- <https://www.jubilaciondefuturo.es/es/blog/en-que-se-diferencia-un-plan-de-pensiones-de-un-fondo-de-pensiones.html>
- <https://www.jubilaciondefuturo.es/es/blog/novedad-rescate-anticipado-del-plan-de-pensiones-en-caso-de-estar-afectado-por-un-erte-o-cese-de-actividad-por-coronavirus.html>
- Portal de Instituto Santa Lucía de Pensiones: <https://institutosantalucia.es/>

Bibliografía recomendada para ampliar

## 6. Nuevas tendencias: Nuevos Seguros, Insurtech y Analytics

- Analytics for insurance. The real business of big data. Tony Boobier. Wiley.
- Five New Business Insurance Products You Might Need:  
<https://www.entrepreneur.com/article/315418>
- [https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-05-11/banca-ciberseguros-pymes-teletrabajo-hackers-coronavirus\\_2586599/](https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-05-11/banca-ciberseguros-pymes-teletrabajo-hackers-coronavirus_2586599/)
- <https://bigdatamagazine.es/5-casos-de-uso-del-big-data-en-la-industria-de-los-seguros>
- <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2020/jul/insurance-post-covid-19-digital-partnership-models.html>

# Afi

Calle Marqués de Villamejor, 5  
28006 Madrid España

## Afi

+34 915 200 100  
[www.afi.es](http://www.afi.es)  
[info@afi.es](mailto:info@afi.es)



## Afi Escuela de Finanzas

+34 915 200 150 / 180  
[www.afiescueladefinanzas.es](http://www.afiescueladefinanzas.es)  
[efa@afi.es](mailto:efa@afi.es)



## Fundación Afi

+34 915 200 100  
[www.fundacionafi.org](http://www.fundacionafi.org)  
[info@fundacionafi.org](mailto:info@fundacionafi.org)

