

3. Riesgos

3.1. Modelo General de gestión y control de Riesgos	44
3.2. Riesgo de Crédito y Contraparte	44
3.2.1. Alcance y naturaleza de los sistemas de medición y de información del Riesgo de Crédito a efectos del marco de capital	44
3.2.2. Definiciones y metodologías contables	45
3.2.3. Información sobre los riesgos de crédito	45
3.2.4. Información sobre el método estándar	62
3.2.5. Información sobre el método IRB	66
3.2.6. Información sobre el riesgo de contraparte	87
3.2.7. Información sobre titulizaciones	97
3.2.8. Políticas de cobertura y reducción del riesgo. Estrategias y procesos de supervisión	104
3.2.9. Información sobre técnicas de reducción del riesgo de crédito	104
3.2.10. Densidad de APRs por áreas geográficas	107
3.3. Riesgo de Mercado	108
3.3.1. Alcance y naturaleza de los sistemas de medición y de información del Riesgo de Mercado	108
3.3.2. Diferencias en la cartera de negociación a efectos de la normativa de solvencia y criterios contables	109
3.3.3. Método estándar	109
3.3.4. Modelos internos	109
3.4. Riesgos Estructurales	120
3.4.1. Riesgo estructural de tipo de interés	120
3.4.2. Riesgo estructural de tipo de cambio	121
3.4.3. Riesgo estructural de renta variable	121
3.5. Riesgo de Liquidez	123
3.5.1. Perspectivas de liquidez y financiación	124
3.5.2. Desglose LCR	125
3.5.3. Ratio de financiación neta estable	126
3.5.4. Activos comprometidos en operaciones de financiación	126

3.6. Riesgo Operacional	130
3.6.1. Métodos utilizados para el cálculo de capital	130
3.6.2. Perfil de Riesgo Operacional del Grupo	132

3.1. Modelo General de gestión y control de Riesgos

El Grupo BBVA cuenta con un Modelo general de gestión y control de riesgos adecuado a su modelo de negocio, a su organización, a los países en los que opera y a su sistema de gobierno corporativo, que le permite desarrollar su actividad en el marco de la estrategia y política de gestión y control de riesgos definida por los órganos sociales de BBVA y adaptarse a un entorno económico y regulatorio cambiante, afrontando la gestión de manera global y adaptada a las circunstancias de cada momento.

El Modelo, cuyo responsable es el Director de Riesgos del Grupo (CRO) y que debe ser objeto de actualización o revisión, al menos con carácter anual, se aplica de forma integral en el Grupo y se compone de los elementos básicos que se enumeran a continuación:

- Gobierno y organización
- Marco de Apetito de Riesgo
- Evaluación, seguimiento y reporting
- Infraestructura

El Grupo impulsa el desarrollo de una cultura de riesgos que asegure la aplicación consistente del Modelo en el Grupo, y que garantice que la función de riesgos es entendida e interiorizada a todos los niveles de la organización. Estos elementos quedan descritos en el apartado "Gestión del Riesgo" del Informe de Gestión que acompaña a las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.2. Riesgo de Crédito y Contraparte

3.2.1. Alcance y naturaleza de los sistemas de medición y de información del Riesgo de Crédito a efectos del marco de capital

El Riesgo de crédito tiene su origen en la probabilidad de que una de las partes del contrato del instrumento financiero incumpla sus obligaciones contractuales por motivos de insolvencia o incapacidad de pago y produzca a la otra parte una pérdida financiera.

Representa el riesgo más relevante para el Grupo e incluye la gestión del riesgo de contrapartida, riesgo emisor, riesgo de liquidación y riesgo-país.

El Grupo cuenta con una estrategia de riesgos que viene determinada por el Consejo de Administración de la sociedad matriz, que establece la declaración de Apetito de Riesgo del Grupo, las declaraciones y métricas fundamentales y las métricas por tipo de riesgo en que éste se materializa, así como el Modelo general de gestión y control de riesgos.

La Comisión de Riesgos y Cumplimiento asiste al Consejo de Administración en diferentes ámbitos referidos al control y seguimiento de los riesgos, complementando estas funciones con las de elevación al Consejo de las propuestas sobre estrategia, control y gestión de riesgos del Grupo. Asimismo plantea, de forma consistente con el Marco de Apetito de Riesgo del Grupo aprobado por el Consejo de Administración, las políticas de control y gestión de los diferentes riesgos del Grupo.

La Comisión de Riesgos y Cumplimiento, la Comisión Delegada Permanente y el propio Consejo realizan un adecuado seguimiento de la implementación de la estrategia de riesgos y del perfil de riesgos del Grupo.

La Comisión de Riesgos y Cumplimiento, la Comisión Delegada Permanente y el propio Consejo realizan un adecuado seguimiento de la implementación de la estrategia de riesgos y del perfil de riesgos del Grupo.

A partir de la estrategia de riesgos determinada por el Consejo de Administración, el *Global Risk Management Committee* aprueba la estructura de límites de gestión (*management limits*) que articula el Marco de Apetito de Riesgo a nivel de las geografías, tipos de riesgo, clases de activo y carteras, incluyendo la propuesta de *management limits* de *Asset Allocation* con el nivel de desagregación que se determine. Los límites establecen, con carácter anual, niveles máximos de exposición por tipología de cartera.

Los límites de *Asset Allocation* de las carteras, negocios y riesgos se definen, considerando las métricas establecidas, en términos de exposición, consumo de capital y composición del mix de carteras y orientados a maximizar la generación de beneficio económico recurrente añadido del Grupo, con sujeción al marco de restricciones resultante de la definición del perfil de riesgo objetivo.

El Área Corporativa de Riesgos establece umbrales a la concentración de riesgos, tanto individual, como de cartera, sectorial y geográfico. Dichos umbrales se establecen en términos de EAD y de índices *Herfindahl* con el fin de limitar el impacto en consumo de capital.

Las Áreas de Negocio trabajan alineadas con la visión global y las métricas definidas, optimizando en términos de rentabilidad/riesgo, dentro de los límites y políticas del Grupo, cada una de las carteras de las que son responsables.

Los *gaps* existentes con respecto a la cartera objetivo son identificados a nivel global y transmitidos a las Áreas de Negocio, estableciéndose planes a nivel global y local para adecuar el riesgo al perfil objetivo predefinido y teniendo en cuenta la evolución futura esperada de las carteras.

A efectos de gestión de riesgos y de capital, la cuantificación del riesgo de crédito en BBVA se realiza mediante dos medidas principales: la pérdida esperada ("PE") y el capital económico ("CE"). La pérdida esperada refleja el valor medio de las pérdidas y se considera como coste del negocio. Sin embargo, el capital económico es la cantidad de capital que se considera necesario para cubrir las pérdidas inesperadas surgidas de la posibilidad de que las pérdidas reales sean superiores a las esperadas.

Estas medidas de riesgos se combinan con la información de rentabilidad en el marco de la gestión basada en valor, integrando así el binomio rentabilidad-riesgo en la toma de decisiones, desde la definición de la estrategia de negocio hasta la aprobación de créditos individuales, la fijación de precios, la evaluación de carteras en mora, la incentivación a las áreas del Grupo, etc.

Existen tres parámetros esenciales en el proceso de obtención de las medidas antes citadas (PE y CE): la probabilidad de incumplimiento ("PD"), la severidad ("LGD") y la exposición en el momento del incumplimiento ("EAD"), basada principalmente en la estimación de factores de conversión de crédito ("CCF"), que son generalmente estimados haciendo uso de la información histórica disponible en los sistemas, y que se asignan a las operaciones y clientes dependiendo de sus características.

En este contexto, las herramientas de calificación crediticia (*ratings* y *scorings*) evalúan el riesgo de cada cliente/operación en función de su calidad crediticia mediante una puntuación, que se emplea en la asignación de métricas de riesgo junto con otras informaciones adicionales: antigüedad de los contratos, ratio préstamo/valor, segmento de los clientes, etc.

En el apartado 3.2.5.1. del presente documento se detallan las definiciones, métodos y datos que utiliza el Grupo en el ámbito de la determinación de los requerimientos de Recursos Propios para la estimación de los parámetros de probabilidad de incumplimiento (PD), severidad o pérdida en caso de incumplimiento (LGD) y exposición en el momento del incumplimiento (EAD).

3.2.2. Definiciones y metodologías contables

El modelo de deterioro de "pérdidas esperadas" se aplica a los activos financieros valorados a coste amortizado, a los instrumentos de deuda valorados a valor razonable con cambios en otro resultado global acumulado, a los contratos de garantías financieras y otros compromisos. Se excluyen del modelo de deterioro todos los instrumentos financieros valorados a valor razonable con cambio en resultados.

Para mayor información sobre el modelo de deterioro contable de pérdidas esperadas y sus correspondientes definiciones (en cumplimiento con el artículo 442 de la CRR) véase nota 2.2.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.2.3. Información sobre los riesgos de crédito

3.2.3.1. Exposición al riesgo de crédito

De acuerdo con el artículo 5 de la CRR, en relación con los requerimientos de recursos propios por riesgo de crédito, se entiende por exposición toda partida de activo y toda partida incluida en las cuentas de orden del Grupo que incorpore riesgo de crédito y que no haya sido deducida de recursos propios. En este sentido, se incluyen, principalmente, préstamos y anticipos a la clientela con sus correspondientes saldos disponibles, avales y garantías, valores representativos de deuda e instrumentos de capital, caja y depósitos en bancos centrales y entidades de crédito, cesión y adquisición temporal de activos, derivados financieros y el inmovilizado material.

La exposición al riesgo de crédito se detalla en apartados posteriores de este documento, desglosada por riesgo de crédito por método estándar (apartado 3.2.4.), riesgo de crédito por método avanzado (apartado 3.2.5.), riesgo de contraparte (apartado 3.2.6.), riesgo de crédito de titulizaciones (apartado 3.2.7.) y riesgo estructural de renta variable (apartado 3.4.).

A continuación, además de la exposición al riesgo en el momento de incumplimiento y de los activos ponderados por riesgo, se muestra la exposición original, la exposición neta de provisiones y la exposición aplicados los factores de conversión por el método estándar y avanzado a 31 de diciembre de 2020 y a 31 de diciembre de 2019 (incluye riesgo de contraparte):

Tabla 11. Exposición al Riesgo de Crédito y Contraparte (Millones de euros. 31-12-2020)

Categoría de exposición	Exposición Original ⁽¹⁾	Provisiones ⁽²⁾	Exposición Neta de provisiones ⁽³⁾	Exposición en balance tras técnicas de mitigación ^(4a)	Exposición fuera de balance tras técnicas de mitigación ^(4b)	Valor plenamente ajustado de la exposición ⁽⁵⁾	EAD ⁽⁶⁾	APR ⁽⁸⁾	Densidad APR ^{(9)=(8)/(6)}
Administraciones Centrales y Bancos Centrales	177.273	(120)	177.153	204.373	9.038	213.411	207.083	29.392	14%
Administraciones regionales y Autoridades Locales	19.740	(28)	19.712	6.881	851	7.732	7.207	2.317	32%
Entidades Sector Público y otras Instituciones Públicas	1.926	(1)	1.925	1.678	242	1.920	1.835	768	42%
Bancos Multilaterales de Desarrollo	271	-	271	303	38	341	303	7	2%
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Entidades	35.589	(41)	35.548	15.386	13.541	28.927	17.047	7.827	46%
Empresas	106.523	(1.507)	105.016	64.598	30.885	95.483	79.985	77.822	97%
Exposiciones minoristas	82.631	(1.815)	80.816	46.040	25.794	71.833	49.019	34.362	70%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	35.013	(324)	34.690	34.433	216	34.649	34.614	12.769	37%
Exposiciones en situación de default	8.392	(4.309)	4.083	3.847	170	4.017	3.959	4.480	113%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	4.122	(544)	3.578	3.035	419	3.454	3.172	4.758	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	-	1	1	-	1	1	1	88%
Organismos de Inversión Colectiva	8	-	8	-	5	5	3	3	100%
Otras Exposiciones	20.030	-	20.030	19.964	675	20.638	20.389	12.071	59%
Total Método Estándar	491.521	(8.691)	482.830	400.539	81.872	482.412	424.616	186.576	44%
Administraciones Centrales y Bancos Centrales	13.333	(7)		14.233	193	14.427	14.328	849	6%
Entidades	112.423	(33)		91.252	5.813	97.065	94.455	7.084	8%
Empresas	162.314	(2.335)		82.250	69.516	151.767	115.181	60.324	52%
Empresas (Pymes)	23.254	(1.028)		14.156	4.019	18.175	15.734	11.452	73%
Empresas Financiación Especializada	6.407	(23)		5.790	616	6.407	6.136	4.912	80%
Empresas Otros	132.653	(1.285)		62.304	64.881	127.185	93.312	43.960	47%
Minoristas	115.544	(3.020)		91.886	21.425	113.310	95.236	18.471	19%
Del que: garantizados con bienes inmuebles	76.070	(1.129)		71.737	4.308	76.045	71.824	7.319	10%
Del que: Renovables elegibles	22.516	(734)		6.222	16.293	22.516	9.035	5.987	66%
Del que: Otros	16.959	(1.157)		13.926	823	14.749	14.377	5.165	36%
Minoristas Otros PYMES	5.768	(296)		2.765	813	3.578	3.211	1.289	40%
Minoristas Otros No PYMES	11.191	(862)		11.161	10	11.171	11.166	3.876	35%
Total Método Avanzado	403.615	(5.395)		279.622	96.946	376.568	319.200	86.729	27%
Total Riesgo de Crédito Dilución y Entrega	895.135	(14.086)	482.830	680.161	178.819	858.980	743.816	273.304	37%
Total Posiciones en Titulización⁽⁷⁾	1.723			1.649		1.649	1.649	347	21%
Renta Variable	6.123		6.123	6.123		6.123	6.123	14.532	237%
Método Simple	812		812	812	-	812	812	1.831	226%
Exposiciones de renta variable privada (RW 190%)	586		586	586	-	586	586	1.114	190%
Exposiciones cotizadas en mercados organizados (RW 290%)	147		147	147	-	147	147	425	290%
Resto (RW 370%)	79		79	79	-	79	79	291	370%
Método PD/LGD	1.869		1.869	1.869	-	1.869	1.869	3.945	211%
Modelos Internos	185		185	185	-	185	185	613	331%
Exposiciones sujetas a ponderación del 250%	3.257		3.257	3.257	-	3.257	3.257	8.144	250%
Total Riesgo Crédito	902.981	(14.086)	488.953	687.934	178.819	866.753	751.588	288.184	38%

⁽¹⁾ Exposición bruta de provisiones y antes de la aplicación de las técnicas de reducción de riesgo, excluyendo las contribuciones al fondo de garantía de pago de una ECC.

⁽²⁾ Recoge las provisiones y correcciones por deterioro de los activos financieros y riesgos y compromisos contingentes.

⁽³⁾ Las exposiciones únicamente son ajustadas por provisiones en el caso de las exposiciones por Método Estándar. La exposición original de renta variable se muestra neta de deterioro contable.

^{(4a)(4b)} Se incluyen técnicas de mitigación del riesgo de crédito admisibles, tanto para exposiciones en balance como fuera de balance, de acuerdo al Capítulo 4 de la CRR. En el caso de las exposiciones de titulaciones, se incluye la cobertura del riesgo de crédito con garantías personales.

⁽⁵⁾ Corresponde con el valor de la exposición plenamente ajustada por las técnicas de mitigación del riesgo de crédito admisibles.

⁽⁶⁾ Exposición al riesgo de crédito en el momento del incumplimiento, calculado como (4a)+((4b)*CCF).

⁽⁷⁾ Esta fila incluye los métodos SEC-SA, SEC-ERBA y SEC-IRBA para 2020. Se incluye la exposición correspondiente a las posiciones de titulización con una ponderación de 1.250%, que se deducen de fondos propios (29 millones de euros).

Exposición al Riesgo de Crédito y Contraparte (Millones de euros. 31-12-2019)

Categoría de exposición	Exposición Original ⁽¹⁾	Provisiones ⁽²⁾	Exposición Neta de provisiones ⁽³⁾	Exposición en balance tras técnicas de mitigación ^(4a)	Exposición fuera de balance tras técnicas de mitigación ^(4b)	Valor plenamente ajustado de la exposición ⁽⁵⁾	EAD ⁽⁶⁾	APR ⁽⁷⁾	Densidad APR ^{(8)=(7)/(6)}
Administraciones Centrales y Bancos Centrales	130.050	(128)	129.922	148.210	5.624	153.834	148.863	29.685	20%
Administraciones regionales y Autoridades Locales	10.665	(23)	10.642	6.830	1.049	7.879	7.101	1.644	23%
Entidades Sector Público y otras Instituciones Públicas	1.764	(2)	1.763	1.643	227	1.870	1.779	790	44%
Bancos Multilaterales de Desarrollo	167	(0)	167	210	38	247	210	11	5%
Organizaciones Internacionales	0	-	0	0	0	0	0	-	-
Entidades	36.102	(32)	36.070	12.270	13.202	25.472	13.333	5.366	40%
Empresas	112.830	(1.106)	111.723	72.768	32.558	105.327	89.826	87.486	97%
Exposiciones minoristas	89.038	(1.781)	87.257	52.116	30.403	82.519	54.871	38.493	70%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	39.867	(229)	39.638	39.423	164	39.587	39.561	14.983	38%
Exposiciones en situación de <i>default</i>	8.276	(4.673)	3.603	3.198	328	3.526	3.423	3.808	111%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	4.472	(509)	3.962	3.317	419	3.736	3.424	5.136	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	(0)	1	1	-	1	1	1	96%
Organismos de Inversión Colectiva	22	(0)	22	6	4	10	8	8	100%
Otras Exposiciones	21.063	(45)	21.018	25.346	825	26.172	25.843	12.767	49%
Posiciones en titulización ⁽⁷⁾	3.953	-	3.953	134	-	134	134	61	45%
Total Método Estándar	458.271	(8.529)	449.742	365.472	84.841	450.313	388.379	200.237	52%
Administraciones Centrales y Bancos Centrales	11.018	(5)		13.172	656	13.829	13.498	673	5%
Entidades	115.854	(39)		93.188	5.521	98.708	96.262	6.646	7%
Empresas	156.624	(2.356)		86.917	66.987	153.903	119.106	59.615	50%
Empresas (Pymes)	23.121	(1.029)		17.135	4.588	21.723	18.979	12.478	66%
Empresas Financiación Especializada	7.310	(62)		6.639	671	7.310	6.986	5.407	77%
Empresas Otros	126.192	(1.266)		63.142	61.728	124.870	93.140	41.730	45%
Minoristas	118.897	(2.467)		96.129	22.696	118.825	100.020	22.128	22%
Del que: garantizados con bienes inmuebles	78.379	(941)		73.978	4.376	78.353	74.139	8.904	12%
Del que: Renovables elegibles	24.618	(646)		7.190	17.428	24.618	10.430	7.365	71%
Del que: Otros	15.901	(880)		14.961	893	15.854	15.452	5.859	38%
Minoristas Otros PYMES	4.444	(268)		3.524	878	4.401	4.006	1.636	41%
Minoristas Otros No PYMES	11.456	(611)		11.438	15	11.453	11.445	4.223	37%
Posiciones en titulización ⁽⁷⁾	2.794	-		2.714	-	2.714	2.714	856	32%
Total Método Avanzado	405.188	(4.867)	-	292.120	95.860	387.979	331.600	89.917	27%
Total Riesgo de Crédito Dilución y Entrega	863.459	(13.396)	449.742	657.592	180.701	838.293	719.979	290.153	40%
Renta Variable	7.124	-	7.124	7.124	-	7.124	7.124	16.167	227%
Método Simple	961		961	961	-	961	961	2.309	240%
No cotizadas incluidas en carteras suficientemente diversificadas	563		563	563	-	563	563	1.070	190%
Cotizadas en mercados organizados	290		290	290	-	290	290	841	290%
Resto	108		108	108	-	108	108	399	370%
Método PD/LGD	2.883		2.883	2.883	-	2.883	2.883	5.554	193%
Modelos Internos	138		138	138	-	138	138	449	324%
Exposiciones sujetas a ponderación del 250%	3.142		3.142	3.142		3.142	3.142	7.854	250%
Total Riesgo Crédito	870.583	(13.396)	456.867	664.716	180.701	845.417	727.103	306.321	42%

⁽¹⁾ Exposición bruta de provisiones y antes de la aplicación de las técnicas de reducción de riesgo, excluyendo las contribuciones al fondo de garantía de impago de una ECC.

⁽²⁾ Recoge las provisiones y correcciones por deterioro de los activos financieros y riesgos y compromisos contingentes.

⁽³⁾ Las exposiciones únicamente son ajustadas por provisiones en el caso de las exposiciones por Método Estándar. La exposición original de renta variable se muestra neta de deterioro contable.

^(4a) ^(4b) Se incluyen técnicas de mitigación del riesgo de crédito admisibles, tanto para exposiciones en balance como fuera de balance, de acuerdo al Capítulo 4 de la CRR. En el caso de las exposiciones de titulizaciones, se incluye la cobertura del riesgo de crédito con garantías personales.

⁽⁵⁾ Corresponde con el valor de la exposición plenamente ajustada por las técnicas de mitigación del riesgo de crédito admisibles.

⁽⁶⁾ Exposición al riesgo de crédito en el momento del incumplimiento, calculado como (4a)+((4b)*CCF).

⁽⁷⁾ Se incluye la exposición correspondiente a las posiciones de titulización con una ponderación de 1.250%, que se deducen de fondos propios (25 millones de euros).

3.2.3.2. Distribución y vencimiento de las exposiciones al riesgo de crédito

En el siguiente cuadro, se detalla el valor medio de la exposición por riesgo de crédito durante los ejercicios 2020

y 2019, tanto para el método estándar, como para el método avanzado para cada una de las categorías de exposición:

Tabla 12. EU CRB-B - Importe neto medio y total de las exposiciones (excluye riesgo de contraparte) (Millones de euros)

	31-12-2020		31-12-2019	
	Valor neto de las exposiciones al final del periodo (4T) ⁽¹⁾	Exposiciones netas medias durante el periodo	Valor neto de las exposiciones al final del periodo (4T) ⁽¹⁾	Exposiciones netas medias durante el periodo
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	13.326	11.683	11.014	9.178
Entidades	112.390	124.029	115.815	114.552
Empresas	159.979	161.320	154.267	146.359
De las cuales: Financiación especializada	6.384	6.718	7.249	7.343
De las cuales: PYME	22.227	22.104	22.092	20.810
Exposiciones minoristas	112.524	111.749	116.431	115.975
Garantizadas con hipotecas sobre bienes inmuebles	74.941	75.528	77.437	78.385
Renovables elegibles	21.782	21.001	23.973	23.199
Otras exposiciones minoristas	15.801	15.220	15.021	14.391
PYME	5.472	4.934	4.176	3.984
NO PYME	10.329	10.286	10.845	10.408
Exposiciones de renta variable	6.123	6.008	7.124	7.145
Total Método IRB	404.343	414.790	404.651	393.210
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	177.153	161.564	129.922	125.611
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	19.712	19.456	10.642	10.948
Entidades del Sector Público	1.925	1.697	1.763	1.285
Bancos Multilaterales de Desarrollo	271	273	167	288
Organizaciones Internacionales	-	-	0	0
Entidades	35.548	37.132	36.070	38.088
Empresas	105.016	110.359	111.723	119.071
De las cuales: PYME	14.366	14.509	13.154	22.949
Exposiciones minoristas	80.816	81.897	87.257	86.432
De las cuales: PYME	27.629	26.024	25.382	25.919
Exposiciones garantizadas con hipotecas sobre bienes inmuebles	34.690	36.333	39.638	40.128
De las cuales: PYME	12.458	11.526	13.689	13.111
Exposiciones en situación de <i>default</i>	4.083	3.883	3.603	3.874
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	3.578	3.820	3.962	3.602
Bonos garantizados	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	2	1	3
Organismos de Inversión Colectiva	8	90	22	165
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-
Otras exposiciones	20.030	19.258	21.018	20.177
Total Método Estándar	482.830	475.763	445.789	449.673
Total	887.172	890.553	850.440	842.883

⁽¹⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

A continuación, se muestra la distribución por áreas geográficas de la exposición original, neta de provisiones en función del país de la contraparte. La distribución incluye las

exposiciones al riesgo de crédito y contraparte, así como las exposiciones de renta variable.

Tabla 13. EU CRB-C - Desglose geográfico de las exposiciones (incluye riesgo de contraparte) (Millones de euros. 31-12-2020)

Categoría de exposición	Exposición Original neta de provisiones ⁽¹⁾⁽²⁾						Total
	España	Turquía	México	Estados Unidos	América del Sur	Resto de Países ⁽³⁾	
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	16	-	22	7.078	257	5.555	12.928
Entidades	20.015	48	236	1.931	431	10.708	33.369
Empresas	68.471	384	20.573	18.046	2.604	44.917	154.996
Exposiciones minoristas	96.805	1	15.132	39	62	481	112.521
Exposiciones de renta variable	4.016	176	592	733	275	332	6.123
Total Método IRB	189.323	609	36.556	27.827	3.628	61.993	319.937
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	86.033	12.737	27.838	18.819	9.576	8.644	163.647
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	547	155	3.581	14.743	581	41	19.648
Entidades del Sector Público	14	43	14	582	842	0	1.494
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	121	149	270
Organizaciones Internacionales	0	-	-	-	-	-	0
Entidades	11.717	1.899	4.047	3.331	400	5.061	26.455
Empresas	3.944	23.121	3.945	46.360	16.875	6.629	100.873
Exposiciones minoristas	14.592	20.121	11.725	14.398	17.787	1.765	80.388
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	2.917	2.367	10.724	9.497	7.119	2.066	34.690
Exposiciones en situación de <i>default</i>	696	1.073	519	965	704	127	4.083
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	174	1.964	517	221	654	0	3.531
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	-	-	0	-	3	5
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	1	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	7.420	2.115	5.001	2.348	2.953	192	20.030
Total Método Estándar	128.054	65.594	67.910	111.264	57.612	24.679	455.113
Total	317.377	66.204	104.466	139.091	61.240	86.672	775.050

⁽¹⁾ Áreas geográficas determinadas en base al origen de la contraparte.

⁽²⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

⁽³⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las columnas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

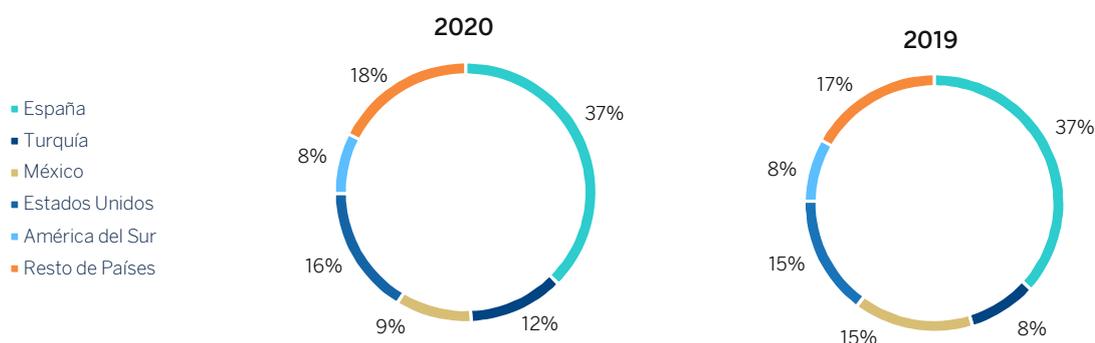
EU CRB-C - Desglose geográfico de las exposiciones (incluye riesgo de contraparte) (Millones de euros. 31-12-2019)

Categoría de exposición	Exposición Original neta de provisiones ⁽¹⁾⁽²⁾						Total
	España	Turquía	México	Estados Unidos	América del Sur	Resto de Países ⁽³⁾	
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	17	-	130	5.365	189	3.713	9.414
Entidades	22.059	32	426	1.276	488	10.014	34.295
Empresas	62.344	495	23.625	18.781	2.685	42.416	150.345
Exposiciones minoristas	98.367	1	17.418	39	69	532	116.427
Exposiciones de renta variable	4.742	198	977	333	458	416	7.124
Total Método IRB	187.461	732	42.288	26.313	3.750	57.062	317.606
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	56.903	13.632	27.222	9.582	8.401	6.587	122.327
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	282	99	3.315	6.726	82	63	10.568
Entidades del Sector Público	-	44	63	625	864	0	1.595
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	144	23	167
Organizaciones Internacionales	0	-	-	-	-	-	0
Entidades	11.620	1.566	3.406	2.694	154	4.299	23.738
Empresas	5.217	25.314	3.378	49.189	20.003	5.665	108.766
Exposiciones minoristas	14.310	20.914	15.798	16.375	17.271	2.065	86.733
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	3.213	3.671	11.395	10.361	8.785	2.213	39.638
Exposiciones en situación de <i>default</i>	703	1.136	408	477	755	123	3.602
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	200	2.259	527	254	689	1	3.931
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	-	-	2	-	7	10
Organismos de Inversión Colectiva	0	-	-	-	1	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	7.564	2.122	5.293	2.485	3.295	260	21.018
Total Método Estándar	100.013	70.758	70.806	98.769	60.443	21.307	422.096
Total	287.474	71.490	113.094	125.082	64.193	78.369	739.702

⁽¹⁾ Áreas geográficas determinadas en base al origen de la contraparte.⁽²⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.⁽³⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las columnas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

A continuación, se muestra de forma gráfica la distribución de la exposición original por geografía del Grupo, donde se puede observar el elevado grado de diversificación geográfica

que presenta el Grupo y que constituye una de las palancas clave en su crecimiento estratégico.

Gráfico 5. Distribución por áreas geográficas de la exposición por Riesgo de Crédito⁽¹⁾ Incluye el resto de países no incluidos en el resto de tramos. Los países con mayor exposición en esta área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

Asimismo, se muestra la distribución por sector económico (método estándar y avanzado) contingentes, excluyendo el riesgo de contraparte e incluyendo renta variable: de la exposición original neta de provisiones de los activos financieros y riesgos

Tabla 14. EU CRB-D - Concentración de las exposiciones por sector o tipo de contraparte (excluye riesgo de contraparte) (Millones de euros. 31-12-2020)

	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industrias extractivas	Industria manufacturera	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	Suministro agua, actividades saneamiento, gestión residuos	Construcción	Comercio por mayor y por menor; reparación vehículo motor	Transporte y almacenamiento	Hostelería	Información y comunicaciones	Actividades financieras y de seguros	Actividades inmobiliarias	Actividades profesionales, científicas y técnicas	Actividades administrativas y servicios auxiliares	Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria	Educación	Actividades sanitarias y de servicios sociales"	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	Otros servicios	Total ⁽¹⁾
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	5.944	-	-	-	6.984	0	-	-	-	12.928
Entidades	4	-	62	455	273	479	17	1.340	2	31	9.903	103	66	189	20.156	2	91	24	170	33.369
Empresas	2.036	5.274	44.855	18.035	1.634	11.469	17.737	6.081	6.171	8.140	13.372	6.663	6.682	3.776	21	291	1.333	985	442	154.996
Exposiciones minoristas	577	45	2.039	98	69	1.976	4.167	1.432	1.523	532	224	455	1.764	655	51	275	745	336	95.558	112.521
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	1.291	0	17	-	925	2.354	(1)	(1)	1	-	-	-	-	1.537	6.123
Total Método IRB	2.617	5.319	46.956	18.588	1.976	15.214	21.921	8.870	7.696	9.628	31.798	7.221	8.511	4.621	27.212	567	2.169	1.345	97.708	319.937
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	-	0	0	-	-	0	0	-	-	-	49.749	-	-	0	111.468	0	-	-	2.430	163.647
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	0	-	29	7	84	53	3	126	-	0	0	70	1	1	16.722	878	937	17	719	19.648
Entidades del Sector Público	(0)	10	247	484	25	(0)	(0)	6	-	61	4	(0)	-	0	650	3	2	0	2	1.494
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229	-	-	-	41	0	-	-	-	270
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Entidades	-	0	-	-	-	0	0	-	-	1	25.145	54	-	-	1.007	-	-	-	246	26.455
Empresas	1.684	2.315	27.778	6.261	356	4.442	10.862	5.895	2.116	2.049	6.384	12.369	1.876	2.282	147	648	3.289	731	9.390	100.873
Exposiciones minoristas	1.218	289	4.441	206	64	2.027	11.251	2.235	1.742	467	307	1.028	2.251	1.370	398	1.346	1.619	353	47.778	80.388
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	335	173	1.369	29	9	525	2.311	401	883	161	301	16.028	1.401	1.095	351	945	962	98	7.314	34.690
Exposiciones en situación de default	69	54	639	36	3	372	559	265	285	33	62	242	117	74	12	60	75	45	1.082	4.083
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	1	1	4	469	-	644	68	1	1	505	567	1.231	12	8	-	0	1	1	18	3.531
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Organismos de Inversión Colectiva	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	0	-	0	-	-	0	0	0	-	1	11.917	906	57	-	0	-	0	-	7.148	20.030
Total Método Estándar	3.307	2.842	34.506	7.492	540	8.062	25.054	8.929	5.027	3.278	94.673	31.927	5.715	4.830	130.794	3.880	6.884	1.245	76.127	455.113
Total	5.925	8.161	81.463	26.080	2.516	23.276	46.976	17.798	12.722	12.906	126.471	39.148	14.226	9.451	158.006	4.447	9.053	2.590	173.835	775.050

⁽¹⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

EU CRB-D - Concentración de las exposiciones por sector o tipo de contraparte (excluye riesgo de contraparte) (Millones de euros, 31-12-2019)

	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industrias extractivas	Industria manufacturera	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	Suministro agua, actividades saneamiento, gestión residuos	Construcción	Comercio por mayor y por menor; reparación vehículo motor	Transporte y almacenamiento	Hostelería	Información y comunicaciones	Actividades financieras y de seguros	Actividades inmobiliarias	Actividades profesionales, científicas y técnicas	Actividades administrativas y servicios auxiliares	Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria	Educación	Actividades sanitarias y de servicios sociales ¹⁾	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	Otros servicios	Total ¹⁾
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	2.474	-	81	-	6.860	0	-	-	0	9.414
Entidades	3	-	170	434	310	594	12	1.342	9	66	11.614	93	67	243	19.189	1	92	19	38	34.295
Empresas	1.923	5.086	44.062	17.235	1.434	11.845	19.697	4.675	4.893	6.304	11.543	9.115	6.223	3.466	38	303	1.378	804	322	150.345
Exposiciones minoristas	581	45	1.858	105	64	1.922	3.814	1.408	1.439	490	223	458	1.711	637	-	252	706	304	100.409	116.427
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	830	0	-	-	2.830	2.352	0	0	-	34	-	-	-	1.078	7.124
Total Método IRB	2.506	5.131	46.090	17.775	1.808	15.190	23.523	7.425	6.341	9.690	28.206	9.666	8.082	4.346	26.121	557	2.175	1.126	101.847	317.606
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	-	-	0	-	-	-	0	1	-	-	27.355	-	-	0	92.720	0	1	0	2.250	122.327
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	0	-	52	27	65	48	4	140	-	0	0	-	1	2	8.614	653	860	10	93	10.568
Entidades del Sector Público	2	0	304	427	25	0	0	8	-	29	44	-	0	0	711	5	0	0	37	1.595
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114	-	-	-	53	-	-	-	-	167
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Entidades	1	0	14	62	-	29	15	53	24	35	21.755	51	215	293	662	0	177	0	354	23.738
Empresas	1.712	1.996	31.688	5.984	339	3.909	13.210	6.404	5.381	3.756	4.902	12.438	2.256	2.696	234	684	3.951	523	6.704	108.766
Exposiciones minoristas	1.109	403	4.619	214	51	2.034	11.192	1.922	1.452	457	680	921	2.420	1.793	-	1.529	1.879	310	53.748	86.733
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	408	218	1.821	179	10	653	2.947	516	1.172	187	321	17.433	1.605	1.494	-	1.076	1.164	123	8.310	39.638
Exposiciones en situación de <i>default</i>	109	65	351	31	5	431	521	221	181	39	72	233	170	107	4	45	52	25	940	3.602
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	2	1	4	660	0	843	356	4	4	1	223	1.123	655	35	-	1	1	1	20	3.931
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	0	-	0	-	-	0	0	0	-	0	12.476	565	53	-	0	-	0	-	7.924	21.018
Total Método Estándar	3.342	2.683	38.853	7.585	496	7.946	28.245	9.269	8.213	4.505	67.955	32.764	7.373	6.419	102.999	3.993	8.085	991	80.380	422.096
Total	5.849	7.814	84.942	25.359	2.304	23.136	51.768	16.694	14.554	14.195	96.161	42.430	15.455	10.765	129.119	4.550	10.260	2.117	182.227	739.702

¹⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

A continuación, se muestra la distribución de la exposición original neta de correcciones y deterioro de valor, por vencimiento residual de los activos financieros y riesgos

contingentes, desglosada por categorías de exposición según los modelos estándar y avanzado, excluyendo el riesgo de contraparte e incluyendo la posición en renta variable:

Tabla 15. EU CRB-E - Vencimiento de las exposiciones (excluye riesgo de contraparte) (Millones de euros. 31-12-2020)

Categoría de exposición	Valor de la exposición neta ⁽¹⁾					Total
	A la vista	≤ 1 año	> 1 año ≤ 5 años	> 5 años	Sin vencimiento establecido	
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	9	4.629	2.435	205	5.649	12.928
Entidades	974	4.768	15.222	5.467	6.937	33.369
Empresas	330	51.184	69.964	24.434	9.085	154.996
Exposiciones minoristas	4	804	9.366	80.243	22.104	112.521
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	6.123	6.123
Total Método IRB	1.317	61.385	96.988	110.349	49.898	319.937
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	52.119	22.439	27.249	31.231	30.610	163.647
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	67	1.274	2.194	15.972	140	19.648
Entidades del Sector Público	10	844	120	520	0	1.494
Bancos Multilaterales de Desarrollo	47	48	38	137	-	270
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	0	0
Entidades	2.928	8.982	3.532	2.698	8.315	26.455
Empresas	4.538	31.990	42.333	17.715	4.298	100.873
Exposiciones minoristas	3.082	23.507	31.781	14.752	7.265	80.388
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	168	3.908	3.002	27.597	14	34.690
Exposiciones en situación de <i>default</i>	37	852	733	1.815	646	4.083
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	58	1.362	1.148	672	291	3.531
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	4	0	0	1	5
Organismos de Inversión Colectiva	1	-	-	-	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	5.475	3.590	30	(628)	11.563	20.030
Total Método Estándar	68.529	98.800	112.159	112.482	63.144	455.113
Total	69.846	160.185	209.147	222.830	113.043	775.050

⁽¹⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

EU CRB-E - Vencimiento de las exposiciones (excluye riesgo de contraparte) (Millones de euros. 31-12-2019)

Categoría de exposición	Valor de la exposición neta ⁽¹⁾					Total
	A la vista	≤ 1 año	> 1 año ≤ 5 años	> 5 años	Sin vencimiento establecido	
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	-	591	6.081	262	2.480	9.414
Entidades	577	9.668	7.971	11.583	4.497	34.295
Empresas	481	52.945	64.965	22.967	8.988	150.345
Exposiciones minoristas	7	2.049	6.624	83.415	24.332	116.427
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	7.124	7.124
Total Método IRB	1.065	65.253	85.640	118.227	47.421	317.606
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	25.424	14.468	30.707	50.840	888	122.327
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	9	640	2.113	7.800	6	10.568
Entidades del Sector Público	84	814	182	516	-	1.595
Bancos Multilaterales de Desarrollo	54	83	16	15	-	167
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	0	0
Entidades	4.303	9.503	4.727	1.234	3.973	23.738
Empresas	5.538	35.147	48.740	18.648	694	108.766
Exposiciones minoristas	2.762	28.464	35.917	14.687	4.904	86.733
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	231	4.595	4.062	30.739	11	39.638
Exposiciones en situación de <i>default</i>	51	767	64	1.625	1.096	3.602
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	104	1.483	916	1.036	391	3.931
Bonos garantizados	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	6	0	-	4	10
Organismos de Inversión Colectiva	1	-	-	-	-	1
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones	4.053	5.495	24	-	11.447	21.018
Total Método Estándar	42.613	101.465	127.467	127.138	23.412	422.096
Total	43.677	166.717	213.108	245.365	70.834	739.702

⁽¹⁾ A efectos de presentación de esta tabla, se muestra la exposición original neta de correcciones y deterioros de valor informados en los estados COREP de riesgo de crédito, tanto del método estándar como método IRB. Adicionalmente, incluye riesgo de crédito de renta variable y excluye exposiciones de titulaciones.

3.2.3.3. Calidad crediticia de las exposiciones

A continuación, se muestra el valor contable de las exposiciones performing y non-

performing, desglosadas por producto y sector de la contraparte a 31 de diciembre de 2020. También se incluye la tabla de 2019 a efectos comparativos:

Tabla 16. EU CR1 - Exposiciones performing y non-performing y provisiones asociadas (Millones de euros.31-12-2020)

	Valores contables brutos de:						Deterioro acumulado y cambios negativos en el valor razonable						Garantías reales y financieras recibidas		
	Exposiciones performing		Exposiciones non-performing				Exposiciones performing		Exposiciones non-performing				Fallidos acumulados	Exposiciones performing	Exposiciones non performing
	Del que: en stage 1	Del que: en stage 2	Del que: en stage 2	Del que: en stage 3	Del que: en stage 1	Del que: en stage 2	Del que: en stage 2	Del que: en stage 3	Del que: en stage 2	Del que: en stage 3					
Préstamos y anticipos	329.513	298.940	30.572	14.684	-	14.684	(4.331)	(2.042)	(2.289)	(7.820)	-	(7.820)	21.963	159.684	4.152
Bancos Centrales	6.229	6.229	-	-	-	-	(20)	(20)	-	-	-	-	-	479	-
Administraciones públicas	19.447	19.247	200	76	-	76	(23)	(14)	(9)	(25)	-	(25)	36	4.477	19
Entidades de crédito	14.607	14.587	20	6	-	6	(12)	(10)	(2)	(2)	-	(2)	4	237	-
Otras sociedades financieras	9.347	9.252	95	14	-	14	(32)	(25)	(6)	(7)	-	(7)	3	1.977	-
Sociedades no financieras	135.720	120.542	15.178	7.476	-	7.476	(1.882)	(772)	(1.110)	(4.238)	-	(4.238)	16.555	60.932	1.548
De las cuales: pymes	50.784	44.160	6.624	4.150	-	4.150	(960)	(397)	(563)	(2.463)	-	(2.463)	5.060	30.142	1.107
Hogares	144.163	129.082	15.080	7.113	-	7.113	(2.361)	(1.200)	(1.161)	(3.548)	-	(3.548)	5.364	91.583	2.585
Valores representativos de deuda	84.765	84.350	416	20	-	20	(119)	(75)	(44)	(16)	-	(16)	-	-	-
Bancos Centrales	1.624	1.624	-	-	-	-	(13)	(13)	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	69.339	68.934	405	-	-	-	(93)	(50)	(43)	-	-	-	-	-	-
Entidades de crédito	2.064	2.064	-	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	-	-
Otras sociedades financieras	7.429	7.424	5	19	-	19	(9)	(8)	-	(15)	-	(15)	-	-	-
Sociedades no financieras	4.309	4.304	5	1	-	1	(3)	(3)	(1)	(1)	-	(1)	-	-	-
Exposiciones fuera de balance	177.866	165.184	12.682	1.032	-	1.032	(454)	(239)	(215)	(274)	-	(274)	-	7.021	103
Bancos Centrales	125	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	3.244	3.146	98	7	-	7	(2)	(1)	(1)	(3)	-	(3)	-	46	-
Entidades de crédito	17.049	16.743	306	1	-	1	(13)	(11)	(2)	-	-	-	-	2	-
Otras sociedades financieras	8.798	8.316	483	-	-	-	(6)	(6)	-	-	-	-	-	123	-
Sociedades no financieras	106.978	97.395	9.583	917	-	917	(281)	(110)	(172)	(258)	-	(258)	-	6.525	100
Hogares	41.672	39.460	2.212	107	-	107	(152)	(112)	(40)	(13)	-	(13)	-	325	3
Total exposiciones Diciembre 2020	592.144	548.474	43.670	15.736	-	15.736	(4.903)	(2.355)	(2.548)	(8.110)	-	(8.110)	21.963	166.705	4.255

(*) Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activos, las posiciones sujetas al marco de titulaciones. Adicionalmente, excluye los activos de BBVA USA que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.1.3.).

(**) La política general del Grupo es la de alinear los conceptos de *default* y de stage 3 para que sean uniformes en el ámbito de la gestión. No obstante, para las carteras donde se utilizan los modelos IRB pueden existir algunas diferencias con motivo de la utilización de umbrales de materialidad en las exposiciones mayoristas por otras especificaciones prudenciales. En todo caso, el Grupo estima que la diferencia entre ambos conceptos no es material a 31 de diciembre de 2020 puesto que no se superaría el 1% de las exposiciones en *default*.

NPL4 - Exposiciones performing y non-performing y provisiones asociadas (Millones de euros.31-12-2019)

	Valores contables brutos de:								Deterioro acumulado y cambios negativos en el valor razonable				Garantías reales y financieras recibidas		
	Exposiciones performing		Exposiciones non-performing		Exposiciones performing		Exposiciones non-performing		Fallidos acumulados	Exposiciones performing	Exposiciones non performing				
	Del que: en stage 1	Del que: en stage 2	Del que: en stage 2	Del que: en stage 3	Del que: en stage 1	Del que: en stage 2	Del que: en stage 2	Del que: en stage 3							
Préstamos y anticipos	396.946	363.449	33.498	15.957	-	15.957	(4.326)	(2.143)	(2.183)	(8.092)	-	(8.092)	26.206	181.867	5.132
Bancos Centrales	4.285	4.285	-	-	-	-	(9)	(9)	-	-	-	-	0	5	-
Administraciones públicas	28.787	28.105	682	88	-	88	(38)	(15)	(22)	(21)	-	(21)	32	11.897	21
Entidades de crédito	13.519	13.361	158	6	-	6	(11)	(9)	(3)	(2)	-	(2)	5	193	-
Otras sociedades financieras	10.951	10.815	136	17	-	17	(22)	(19)	(2)	(10)	-	(10)	3	3.385	1
Sociedades no financieras	165.239	149.223	16.017	8.465	-	8.465	(1.713)	(808)	(904)	(4.748)	-	(4.748)	17.064	55.548	2.003
De las cuales: pymes	47.042	40.279	6.764	4.078	-	4.078	(723)	(331)	(392)	(2.259)	-	(2.259)	4.820	20.602	1.301
Hogares	174.165	157.660	16.505	7.381	-	7.381	(2.534)	(1.282)	(1.252)	(3.312)	-	(3.312)	9.102	110.839	3.107
Valores representativos de deuda	77.534	77.178	356	34	-	34	(135)	(60)	(75)	(18)	-	(18)	-	-	-
Bancos Centrales	1.015	1.015	-	-	-	-	(5)	(5)	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	64.505	64.195	310	-	-	-	(116)	(44)	(72)	-	-	-	-	-	-
Entidades de crédito	1.057	1.057	-	0	-	0	(0)	(0)	-	(0)	-	(0)	-	-	-
Otras sociedades financieras	7.851	7.823	28	33	-	33	(12)	(10)	(2)	(17)	-	(17)	-	-	-
Sociedades no financieras	3.106	3.088	18	1	-	1	(2)	(1)	(1)	(1)	-	(1)	-	-	-
Exposiciones fuera de balance	179.717	169.265	10.452	1.001	-	1.001	(443)	(248)	(196)	(268)	-	(268)	-	7.324	109
Bancos Centrales	2	2	-	0	-	0	(0)	(0)	-	(0)	-	(0)	-	-	-
Administraciones públicas	3.756	3.672	84	7	-	7	(2)	(2)	(0)	(1)	-	(1)	-	91	-
Entidades de crédito	18.689	18.422	267	1	-	1	(5)	(5)	(1)	(0)	-	(0)	-	2	-
Otras sociedades financieras	7.655	7.495	160	0	-	0	(3)	(3)	(1)	(0)	-	(0)	-	66	0
Sociedades no financieras	103.232	95.604	7.628	920	-	920	(252)	(111)	(141)	(254)	-	(254)	-	6.774	106
Hogares	46.383	44.071	2.313	73	-	73	(181)	(128)	(53)	(12)	-	(12)	-	391	4
Total exposiciones Diciembre 2019	654.197	609.892	44.306	16.992	-	16.992	(4.905)	(2.451)	(2.454)	(8.378)	-	(8.378)	26.206	189.191	5.242

(*) Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

(**) La política general del Grupo es la de alinear los conceptos de *default* y de stage 3 para que sean uniformes en el ámbito de la gestión. No obstante, para las carteras donde se utilizan los modelos IRB pueden existir algunas diferencias con motivo de la utilización de umbrales de materialidad en las exposiciones mayoristas por otras especificaciones prudenciales. En todo caso, el Grupo estima que la diferencia entre ambos conceptos no es material a 31 de diciembre de 2019 puesto que no se superaría el 1% de las exposiciones en *default*.

A continuación, se muestra la distribución por áreas geográficas de las exposiciones en mora y deterioradas de

los activos financieros y riesgos contingentes, así como el deterioro de los mismos:

Tabla 17. EU CQ4 - Calidad crediticia de las exposiciones por zona geográfica (Millones de euros. 31-12-2020)

	Saldo contable bruto ⁽²⁾ / Importe nominal				Deterioro acumulado	Provisiones de exposiciones fuera de balance	Cambios negativos en el valor razonable acumulados en exposiciones non-performing
	Del que: non performing	Del que: en mora	Del que: sujetos a deterioro ⁽³⁾				
Exposiciones en balance	488.309	14.704	14.704	487.291	(12.285)		-
España	239.786	7.826	7.826	239.650	(5.365)		-
Turquía	73.056	1.791	1.791	72.846	(2.220)		-
México	50.602	2.842	2.842	49.998	(2.240)		-
Estados Unidos	18.043	32	32	17.975	(44)		-
América del Sur	49.521	1.744	1.744	49.520	(1.997)		-
Resto del mundo ⁽¹⁾	57.301	469	469	57.301	(419)		-
Exposiciones fuera de balance	178.898	1.032	1.032		(728)		-
España	52.907	536	536		(224)		-
Turquía	17.391	86	86		(114)		-
México	15.480	210	210		(246)		-
Estados Unidos	36.284	100	100		(11)		-
América del Sur	10.357	82	82		(98)		-
Resto del mundo ⁽¹⁾	46.479	19	19		(35)		-
Total	667.207	15.736	15.736	487.291	(12.285)	(728)	-

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

⁽²⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las filas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

⁽³⁾ Incluye saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado", la cartera de "valor razonable con cambios en otros resultados globales" y las carteras de "valor razonable con cambios en P&L" diferentes de "Activos financieros mantenidos para negociar".

⁽⁴⁾ Incluye únicamente saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado" y "valor razonable con cambios en otros resultados globales".

EU CQ4 - Calidad crediticia de las exposiciones por zona geográfica (Millones de euros. 31-12-2019)

	Saldo contable bruto ⁽²⁾ / Importe nominal				Deterioro acumulado	Provisiones de exposiciones fuera de balance	Cambios negativos en el valor razonable acumulados en exposiciones non-performing
	Del que: non performing	Del que: en mora	Del que: sujetos a deterioro ⁽³⁾				
Exposiciones en balance	527.907	15.991	15.991	526.725	(12.572)		-
España	207.925	8.107	8.107	207.276	(4.946)		-
Turquía	75.033	1.478	1.478	74.951	(2.017)		-
México	55.628	3.238	3.238	55.183	(2.460)		-
Estados Unidos	90.258	682	682	90.258	(704)		-
América del Sur	48.831	1.851	1.851	48.830	(1.908)		-
Resto del mundo ⁽¹⁾	50.233	633	633	50.226	(537)		-
Exposiciones fuera de balance	180.718	1.001	1.001		(711)		-
España	52.127	530	530		(195)		-
Turquía	19.551	7	7		(105)		-
México	16.901	242	242		(181)		-
Estados Unidos	38.014	130	130		(101)		-
América del Sur	11.783	73	73		(101)		-
Resto del mundo ⁽¹⁾	42.342	19	19		(28)		-
Total	708.625	16.992	16.992	526.725	(12.572)	(711)	-

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

⁽²⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las filas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

⁽³⁾ Incluye saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado", la cartera de "valor razonable con cambios en otros resultados globales" y las carteras de "valor razonable con cambios en P&L" diferentes de "Activos financieros mantenidos para negociar".

⁽⁴⁾ Incluye únicamente saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado" y "valor razonable con cambios en otros resultados globales".

A continuación, se muestra la distribución por sector de actividad de la contraparte de las exposiciones en mora y

deterioradas de los activos financieros y riesgos contingentes, así como sus correspondientes ajustes por riesgo de crédito:

Tabla 18. EU CQ5 - Calidad crediticia de las préstamos y anticipos a Sociedades no financieras por sector de actividad (Millones de euros. 31-12-2020)

	Saldo contable bruto ⁽¹⁾ / Importe nominal				Deterioro acumulado	Cambios negativos en el valor razonable acumulados en exposiciones non-performing
	Del que: non performing	Del que: en mora	Del que: sujetos a deterioro ⁽²⁾			
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3.438	132	132	3.438	(108)	-
Industrias extractivas	4.349	47	47	4.349	(59)	-
Industria manufacturera	33.811	1.486	1.486	33.771	(1.129)	-
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	13.490	591	591	13.490	(509)	-
Suministro agua, actividades saneamiento, gestión residuos	899	17	17	899	(15)	-
Construcción	10.021	1.397	1.397	10.019	(722)	-
Comercio por mayor y por menor; reparación vehículo motor	24.594	1.456	1.456	24.594	(1.223)	-
Transporte y almacenamiento	8.117	489	489	8.117	(368)	-
Hostelería	8.337	358	358	8.337	(294)	-
Información y comunicaciones	6.179	73	73	5.764	(60)	-
Actividades inmobiliarias	5.289	123	123	5.289	(132)	-
Actividades financieras y de seguros	10.099	617	617	10.025	(494)	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.895	177	177	2.886	(124)	-
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4.031	142	142	4.031	(192)	-
Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria	129	5	5	129	(4)	-
Educación	665	54	54	665	(43)	-
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.812	67	67	1.812	(59)	-
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.131	46	46	1.131	(65)	-
Otros servicios	3.911	198	198	3.911	(521)	-
Total	143.196	7.476	7.476	142.655	(6.120)	-

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

⁽¹⁾ Incluye saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado", la cartera de "valor razonable con cambios en otros resultados globales" y las carteras de "valor razonable con cambios en P&L" diferentes de "Activos financieros mantenidos para negociar".

⁽²⁾ Incluye únicamente saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado" y "valor razonable con cambios en otros resultados globales".

EU CQ5 - Calidad crediticia de las préstamos y anticipos a Sociedades no financieras por sector de actividad (Millones de euros. 31-12-2019)

	Saldo contable bruto ⁽¹⁾ / Importe nominal				Deterioro acumulado	Cambios negativos en el valor razonable acumulados en exposiciones non-performing
	Del que: non performing	Del que: en mora	Del que: sujetos a deterioro ⁽²⁾			
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3.758	154	154	3.758	(124)	-
Industrias extractivas	4.669	100	100	4.669	(86)	-
Industria manufacturera	39.517	1.711	1.711	39.517	(1.242)	-
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	12.305	684	684	12.305	(575)	-
Suministro agua, actividades saneamiento, gestión residuos	900	14	14	900	(16)	-
Construcción	10.945	1.377	1.377	10.945	(876)	-
Comercio por mayor y por menor; reparación vehículo motor	27.467	1.799	1.799	27.467	(1.448)	-
Transporte y almacenamiento	9.638	507	507	9.638	(392)	-
Hostelería	8.703	279	279	8.703	(203)	-
Información y comunicaciones	6.761	95	95	6.316	(65)	-
Actividades inmobiliarias	6.856	191	191	6.856	(139)	-
Actividades financieras y de seguros	19.435	782	782	19.435	(527)	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4.375	167	167	4.375	(140)	-
Actividades administrativas y servicios auxiliares	3.428	118	118	3.428	(134)	-
Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria	282	5	5	282	(6)	-
Educación	903	41	41	903	(38)	-
Actividades sanitarias y de servicios sociales	4.696	66	66	4.696	(55)	-
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.396	47	47	1.396	(39)	-
Otros servicios	7.672	329	329	7.658	(356)	-
Total	173.704	8.465	8.465	173.247	(6.460)	-

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

⁽¹⁾ Incluye saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado", la cartera de "valor razonable con cambios en otros resultados globales" y las carteras de "valor razonable con cambios en P&L" diferentes de "Activos financieros mantenidos para negociar".

⁽²⁾ Incluye únicamente saldo contable bruto de la cartera de "coste amortizado" y "valor razonable con cambios en otros resultados globales".

A continuación, se presenta la distribución del valor contable bruto de las exposiciones dudosas y no dudosas de los préstamos y valores representativos de deuda por

vencimiento residual. Se presentan los valores contables a 31 de diciembre de 2020 y a 31 de diciembre 2019 a efectos comparativos:

Tabla 19. EU CQ3 - Calidad crediticia de las exposiciones dudosas y no dudosas según número de días transcurridos desde su vencimiento (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valores contables brutos de exposiciones											
	Performing			Non Performing								
		No vencidas o vencidas ≤ 30 días	Vencidas > 30 días ≤ 90 días		De pago improbable o vencidas ≤ 90 días	Vencidas > 90 días ≤ 180 días	Vencidas > 180 días ≤ 1 año	Vencidas > 1 año ≤ 2 años	Vencidas > 2 años ≤ 5 años	Vencidas > 5 años ≤ 7 años	Vencidas > 7 años	
Préstamos y anticipos	329.513	327.647	1.866	14.684	7.800	1.251	948	1.972	2.393	179	141	14.684
Bancos Centrales	6.229	6.229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	19.447	19.444	3	76	53	-	1	2	3	-	17	76
Entidades de crédito	14.607	14.607	-	6	4	2	-	-	-	-	-	6
Otras sociedades financieras	9.347	9.346	1	14	6	7	-	-	1	-	-	14
Sociedades no financieras	135.720	135.310	410	7.476	4.102	322	413	995	1.443	113	88	7.476
De las cuales: pymes	50.784	50.590	194	4.150	1.714	246	269	655	1.144	92	29	4.150
Hogares	144.163	142.710	1.453	7.113	3.635	921	534	976	945	65	36	7.113
Valores representativos de deuda	84.765	84.765	-	20	17	3	-	-	-	-	-	20
Bancos Centrales	1.624	1.624	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	69.339	69.339	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades de crédito	2.064	2.064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras sociedades financieras	7.429	7.429	-	19	16	3	-	-	-	-	-	19
Sociedades no financieras	4.309	4.309	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
Exposiciones fuera de balance	177.866	-	-	1.032	-	-	-	-	-	-	-	1.032
Bancos Centrales	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	3.244	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	7
Entidades de crédito	17.049	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Otras sociedades financieras	8.798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociedades no financieras	106.978	-	-	917	-	-	-	-	-	-	-	917
Hogares	41.672	-	-	107	-	-	-	-	-	-	-	107
Total exposiciones Diciembre 2020	592.144	412.412	1.866	15.736	7.817	1.254	948	1.972	2.393	179	141	15.736

(*) Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

EU CQ3 - Calidad crediticia de las exposiciones dudosas y no dudosas según número de días transcurridos desde su vencimiento
(Millones de euros. 31-12-2020)

	Valores contables brutos de exposiciones											
	Performing			Non Performing								
	No vencidas o vencidas ≤ 30 días	Vencidas > 30 días ≤ 90 días		De pago improbable o vencidas ≤ 90 días	Vencidas > 90 días ≤ 180 días	Vencidas > 180 días ≤ 1 año	Vencidas > 1 año ≤ 2 años	Vencidas > 2 años ≤ 5 años	Vencidas > 5 años ≤ 7 años	Vencidas > 7 años		
Préstamos y anticipos	396.946	393.722	3.224	15.957	8.107	1.323	1.930	2.329	1.970	148	149	15.957
Bancos Centrales	4.285	4.285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	28.787	28.783	4	88	61	1	2	3	2	4	16	88
Entidades de crédito	13.519	13.518	1	6	4	2	0	0	-	-	-	6
Otras sociedades financieras	10.951	10.950	1	17	9	5	1	0	2	-	-	17
Sociedades no financieras	165.239	164.549	691	8.465	4.433	396	914	1.400	1.152	83	86	8.465
De las cuales: pymes	47.042	46.624	418	4.078	1.719	203	504	878	719	23	31	4.078
Hogares	174.165	171.638	2.527	7.381	3.600	918	1.012	926	815	62	48	7.381
Valores representativos de deuda	77.534	77.534	-	34	31	3	-	-	-	-	-	34
Bancos Centrales	1.015	1.015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	64.505	64.505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades de crédito	1.057	1.057	-	0	0	-	-	-	-	-	-	0
Otras sociedades financieras	7.851	7.851	-	33	30	3	-	-	-	-	-	33
Sociedades no financieras	3.106	3.106	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
Exposiciones fuera de balance	179.717	-	-	1.001	-	-	-	-	-	-	-	1.001
Bancos Centrales	2	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0
Administraciones públicas	3.756	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	7
Entidades de crédito	18.689	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Otras sociedades financieras	7.655	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0
Sociedades no financieras	103.232	-	-	920	-	-	-	-	-	-	-	920
Hogares	46.383	-	-	73	-	-	-	-	-	-	-	73
Total exposiciones Diciembre 2019	654.197	471.256	3.224	16.992	8.138	1.325	1.930	2.329	1.970	148	149	16.992

(*) Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activos, las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Adicionalmente, excluye los activos de BBVA USA que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

3.2.3.4. Pérdidas por deterioro del período

A continuación, se muestra el detalle de las pérdidas por deterioro de activos financieros y de riesgos y compromisos

contingentes, así como las reversiones de las pérdidas previamente reconocidas en activos fallidos registradas directamente contra la cuenta de pérdidas y ganancias durante los ejercicios 2020 y 2019:

Tabla 20. EU CR2-A - Cambios en el saldo de los ajustes por riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

	Ajuste acumulado por riesgo de crédito ^(*)
Saldo de apertura	13.396
Aumentos por originación y adquisición	1.571
Disminuciones por baja en cuentas	(1.444)
Cambios por variación del riesgo de crédito (neto)	3.699
Cambios por modificaciones sin baja en cuentas (neto)	283
Cambios por actualización del método de estimación de la entidad (neto)	-
Disminución en la cuenta correctora de valor por fallidos dados de baja	(2.568)
Otros ajustes	(1.924)
Saldo de cierre	13.013
Recuperaciones de importes de fallidos previamente dados de baja registradas directamente en el estado de resultados	(338)
Importes de los fallidos dados de baja directamente en el estado de resultados	314

(*) El saldo de cierre excluye las correcciones por deterioro de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran en "Otros ajustes" (véase apartado 1.1.3).

El movimiento de riesgos dudosos o deteriorados entre 31 de diciembre de 2019 y 31 de diciembre de 2020 se encuentra en la Nota 7.2.5 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

A continuación, se presenta en la tabla una visión general de las exposiciones reestructuradas y refinanciadas. Se presentan los valores contables a 31 de diciembre de 2020 y a 31 de diciembre 2019 a efectos comparativos:

Tabla 21. EU CQ1 - Calidad crediticia de exposiciones reestructuradas o refinanciadas (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valores contables brutos de las exposiciones refinanciadas y reestructuradas				Deterioro de valor acumulado y provisiones y ajustes negativos acumulados en el valor razonable debidos al riesgo de crédito		Garantías reales y financieras recibidas en exposiciones reestructuradas y refinanciadas	
	Non Performing				Performing	Non performing	De las cuales: exposiciones non performing	
	Performing	De las cuales: en situación de default	De las cuales: deterioradas					
Préstamos y anticipos	7.659	9.040	9.040	9.040	(759)	(4.100)	7.408	3.149
Bancos Centrales	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	83	56	56	56	(3)	(12)	45	14
Entidades de crédito	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras sociedades financieras	2	2	2	2	-	-	1	-
Sociedades no financieras	2.996	5.023	5.023	5.023	(372)	(2.565)	2.638	1.158
Hogares	4.579	3.958	3.958	3.958	(384)	(1.522)	4.725	1.977
Valores representativos de deuda	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos de préstamo concedidos	182	57	57	57	(4)	(4)	1	1
Total exposiciones Diciembre 2020	7.841	9.097	9.097	9.097	(763)	(4.104)	7.409	3.150

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

EU CQ1 - Calidad crediticia de exposiciones reestructuradas o refinanciadas (Millones de euros. 31-12-2019)

	Valores contables brutos de las exposiciones refinanciadas y reestructuradas				Deterioro de valor acumulado y provisiones y ajustes negativos acumulados en el valor razonable debidos al riesgo de crédito		Garantías reales y financieras recibidas en exposiciones reestructuradas y refinanciadas	
	Non Performing				Performing	Non performing	De las cuales: exposiciones non performing	
	Performing	De las cuales: en situación de default	De las cuales: deterioradas					
Préstamos y anticipos	6.888	9.350	9.350	9.350	(623)	(4.164)	7.304	3.423
Bancos Centrales	-	-	-	-	-	-	-	-
Administraciones públicas	96	62	62	62	(3)	(7)	49	16
Entidades de crédito	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras sociedades financieras	1	5	5	5	(0)	(4)	1	1
Sociedades no financieras	2.853	5.235	5.235	5.235	(294)	(2.722)	2.417	1.185
Hogares	3.938	4.048	4.048	4.048	(326)	(1.431)	4.838	2.221
Valores representativos de deuda	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos de préstamo concedidos	134	45	45	45	(5)	(7)	-	-
Total exposiciones Diciembre 2019	7.022	9.395	9.395	9.395	(628)	(4.172)	7.304	3.423

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

A continuación, se muestra los activos adjudicados obtenidos de exposiciones dudosas a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019, distinguiendo entre garantías reales

clasificadas como inmovilizado material y otra tipología de garantías reales:

Tabla 22. EU CQ7 - Garantías reales obtenidas mediante toma de posesión y procesos de ejecución (Millones de euros)

	31-12-20		31-12-19	
	Garantías recibidas		Garantías recibidas	
	Valor inicial ⁽¹⁾	Cambios negativos acumulados ⁽²⁾	Valor inicial ⁽¹⁾	Cambios negativos acumulados ⁽²⁾
Inmovilizado material	-	-	641	-
Otras diferentes de las clasificadas como inmovilizado material	3.028	(853)	2.996	(738)
Bienes inmuebles residenciales	1.504	(371)	1.438	(377)
Bienes inmuebles comerciales	367	(135)	348	(152)
Bienes muebles (automóviles, barcos, etc.)	23	(11)	1	(0)
Instrumento de patrimonio y de deuda	1.074	(279)	1.177	(209)
Otros	60	(57)	31	-
Total	3.028	(853)	3.637	(738)

⁽¹⁾ Incluye el valor contable de las adquisiciones temporales de activo y las posiciones sujetas al marco de titulizaciones. Se excluyen los activos de BBVA USA y BBVA Paraguay que se encuentran registrados contablemente como activos no corrientes en venta (véase Nota 1.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas).

⁽¹⁾ Valor inicial: importe en libros bruto de la garantía real obtenida mediante toma de posesión en el momento del reconocimiento inicial.

⁽²⁾ Cambios negativos acumulados: deterioro de valor acumulado o cambios acumulados negativos en el valor de la garantía real inicialmente reconocidos.

3.2.3.5. Programas de garantías públicas y moratorias en respuesta a la crisis COVID-19

A continuación, se muestra información relativa a los programas de garantías públicas y

moratorias proporcionados por los gobiernos en respuesta a la crisis COVID-19. Para mayor información acerca de estos programas, ver Nota 7.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo BBVA.

Tabla 23. Información relativa a préstamos y anticipos sujetos a moratorias legislativas y o legislativas (Millones de euros, 31-12-2020)

	Importe en libros bruto								Deterioro de valor acumulado, cambios acumulados negativos en el valor razonable debidos al riesgo de crédito						Importe en libros bruto
	Performing				Non Performing				Performing			Non performing			
	De los cuales: exposiciones con medidas de reestructuración o refinanciación	De los cuales: Instrumentos con un aumento significativo del riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial, pero sin deterioro crediticio (stage 2)	De los cuales: exposiciones con medidas de reestructuración o refinanciación	De los cuales: de pago improbable pero no vencido <= 90 días	De los cuales: exposiciones con medidas de reestructuración o refinanciación	De los cuales: Instrumentos con un aumento significativo del riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial, pero sin deterioro crediticio (stage 2)	De los cuales: exposiciones con medidas de reestructuración o refinanciación	De los cuales: de pago improbable pero no vencidos <= 90 días	De los cuales: exposiciones con medidas de reestructuración o refinanciación	De los cuales: de pago improbable pero no vencidos <= 90 días	Entradas a exposiciones non performing				
Préstamos y anticipos sujetos a moratoria	6.803	6.265	1.311	3.049	538	488	502	(582)	(457)	(257)	(427)	(126)	(104)	(106)	59
de los cuales: Hogares	4.657	4.179	614	1.874	478	447	464	(267)	(166)	(42)	(149)	(100)	(86)	(91)	35
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles residenciales	3.664	3.248	441	1.421	417	406	411	(169)	(93)	(24)	(88)	(76)	(74)	(74)	21
de los cuales: Sociedades no financieras	2.086	2.026	697	1.175	60	41	37	(315)	(290)	(215)	(278)	(26)	(18)	(15)	25
de los cuales: Pequeñas y medianas empresas	1.031	983	217	544	48	34	30	(145)	(126)	(70)	(118)	(19)	(15)	(11)	21
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles comerciales	918	886	213	416	31	21	22	(101)	(92)	(60)	(86)	(9)	(6)	(6)	10

(*) Para mayor información sobre préstamos sujetos a moratorias, véase nota 7.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

Tabla 24. Desglose de préstamos y anticipos sujetos a moratorias legislativas y no legislativas en función del vencimiento residual de las moratorias (Millones de euros, 31-12-2020)

	Número de deudores		Del cual: moratorias legislativas	Del cual: vencidas	Vencimiento residual de las moratorias						
	Importe en libros bruto				<= 3 meses	> 3 meses <= 6 meses	> 6 meses <= 9 meses	> 9 meses <= 12 meses	> 1 año		
Préstamos y anticipos a los que se ha ofrecido una moratoria	2.866.628	35.150									
Préstamos y anticipos sujetos a moratoria (concedida)	2.843.977	33.828	30.101	27.025	3.173	1.987	1.415	213	15		
de los cuales: Hogares		21.333	17.628	16.676	1.835	1.612	1.113	98	-		
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles residenciales		12.387	9.148	8.723	1.005	1.490	1.074	95	-		
de los cuales: Sociedades no financieras		12.237	12.217	10.151	1.309	357	289	115	15		
de los cuales: Pequeñas y medianas empresas		6.087	6.086	5.056	644	94	199	85	9		
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles comerciales		2.511	2.503	1.593	548	38	228	92	12		

(*) Para mayor información sobre préstamos sujetos a moratorias, véase nota 7.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

Table 25. Información relativa a préstamos y anticipos nuevos sujetos a programas de garantías públicas introducidos en respuesta de la crisis de la COVID-19 (Millones de euros, 31-12-2020)

	Importe en libros bruto		Importe máximo de la garantía que puede considerarse		Importe en libros bruto	
	del cual: reestructurado o refinanciado		Garantías públicas recibidas		Entradas a exposiciones dudosas	
Préstamos y anticipos nuevos sujetos a programas de garantías públicas	18.619		170	15.242		60
de los cuales: Hogares	1.237					3
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles residenciales	1					-
de los cuales: Sociedades no financieras	17.303		168	14.163		57
de los cuales: Pequeñas y medianas empresas	11.373					39
de los cuales: Garantizados por bienes inmuebles comerciales	4					0

(*) Para mayor información sobre préstamos bajo programas de garantías públicas, véase nota 7.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.2.4. Información sobre el método estándar

3.2.4.1. Identificación de las agencias de calificación externa

Las agencias de calificación externa (ECAI) designadas por el Grupo para determinar las ponderaciones de riesgo aplicables a sus exposiciones son las siguientes: *Standard&Poors, Moodys, Fitch y DBRS*.

Las exposiciones para las que se utilizan las calificaciones de cada ECAI son aquellas correspondientes a la cartera mayorista, básicamente, las relativas a “Soberanos y Bancos Centrales” en países desarrollados e “Instituciones financieras”.

En aquellos casos en los que para una contraparte existan calificaciones por diferentes ECAI, el Grupo sigue el procedimiento establecido en el artículo 138 de la normativa de solvencia, en donde se detalla el orden de prelación a utilizar en la asignación de calificaciones.

Por un lado, cuando para una exposición calificada estén disponibles dos calificaciones crediticias distintas efectuadas por ECAI designadas, se aplicará a la exposición la ponderación de riesgo más alta. En cambio, cuando haya más de dos calificaciones crediticias para una misma exposición calificada, se utilizarán las dos calificaciones crediticias que produzcan las ponderaciones de riesgo más bajas. Si las dos ponderaciones de riesgo más bajas coinciden, se aplicará esa ponderación; si no coinciden, se aplicará la más alta de las dos.

La correspondencia entre la escala alfanumérica de cada agencia utilizada y las categorías de riesgo empleadas por el Grupo son las definidas en el *Final Draft Implementing Technical Standards on the mapping of ECAIs' credit assessment under Article 136(1) and (3) of Regulation (EU) No 575/2013*; dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 136 de la CRR.

3.2.4.2. Asignación de las calificaciones crediticias de emisiones públicas de valores

El número de casos y el importe de estas asignaciones son irrelevantes en el Grupo a efectos de admisión crediticia y gestión del riesgo emisor.

3.2.4.3. Valores de exposición antes y después de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito

A continuación, se muestran los importes de exposición original neta de provisiones y ajustes de valor, la exposición tras técnicas de reducción del riesgo y la densidad de APRs para cada categoría de exposición calculados por método estándar, excluyendo titulizaciones, así como la exposición al riesgo de contraparte, que se presenta en el apartado 3.2.6. de este Informe.

Tabla 26. EU CR4 - Método estándar: exposición al riesgo de crédito y efectos de la reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías de exposición	Exposiciones antes de CCF y CRM ⁽¹⁾		Exposiciones después de CCF y CRM ⁽²⁾		APR ⁽³⁾ y densidad de los APR	
	Importe en balance	Importe fuera de balance	Importe en balance	Importe fuera de balance	APR	Densidad de los APR
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	159.908	3.740	202.956	2.709	29.227	14%
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	18.791	857	6.880	326	2.316	32%
Entidades del Sector Público	1.195	298	1.525	157	690	41%
Bancos Multilaterales de Desarrollo	232	38	302	-	7	2%
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-
Entidades	12.604	13.851	12.698	1.661	7.014	49%
Empresas	69.279	31.594	62.616	15.387	75.827	97%
Exposiciones Minoristas	53.759	26.629	46.005	2.979	34.337	70%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	34.472	218	34.433	180	12.769	37%
Exposiciones en situación de <i>default</i>	3.911	172	3.847	112	4.480	113%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	3.104	426	2.988	137	4.687	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	-	1	-	1	87%
Organismos de Inversión Colectiva	-	5	-	3	3	100%
Exposiciones de Renta Variable	-	-	-	-	-	-
Otras partidas	20.030	-	19.964	425	12.120	59%
Total	377.286	77.828	394.215	24.077	183.479	44%

⁽¹⁾ EO Neta: Se corresponde con la exposición original neta de ajustes de valor y provisiones.

⁽²⁾ EAD: Se corresponde con la exposición original neta de ajustes de valor y provisiones tras CRM y CCF.

⁽³⁾ APRs: Se corresponde con la EAD tras ponderación de riesgos.

EU CR4 - Método estándar: exposición al riesgo de crédito y efectos de la reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías de exposición	Exposiciones antes de CCF y CRM ⁽¹⁾		Exposiciones después de CCF y CRM ⁽²⁾		APR ⁽³⁾ y densidad de los APR	
	Importe en balance	Importe fuera de balance	Importe en balance	Importe fuera de balance	APR	Densidad de los APR
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	117.878	4.449	146.001	654	29.629	20%
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	9.512	1.056	6.827	271	1.643	23%
Entidades del Sector Público	1.383	212	1.504	137	714	43%
Bancos Multilaterales de Desarrollo	130	38	210	-	11	5%
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-
Entidades	10.202	13.536	10.239	1.063	4.725	42%
Empresas	75.447	33.319	71.354	17.058	86.058	97%
Exposiciones Minoristas	56.081	30.653	52.060	2.755	38.451	70%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	39.471	167	39.423	138	14.983	38%
Exposiciones en situación de <i>default</i>	3.273	330	3.197	225	3.806	111%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	3.502	428	3.285	107	5.088	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	1	-	1	-	1	96%
Organismos de Inversión Colectiva	6	4	4	3	7	100%
Exposiciones de Renta Variable	-	-	-	-	-	0%
Otras partidas	21.018	-	21.211	496	12.767	59%
Total	337.904	84.191	355.316	22.907	197.882	52%

⁽¹⁾ EO Neta: Se corresponde con la exposición original neta de ajustes de valor y provisiones.⁽²⁾ EAD: Se corresponde con la exposición original neta de ajustes de valor y provisiones tras CRM y CCF.⁽³⁾ APRs: Se corresponde con la EAD tras ponderación de riesgos.

Adicionalmente, en las siguientes tablas se muestran los importes de exposición neta de provisiones, antes y después de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito para las diferentes ponderaciones de riesgo y para las distintas categorías de exposición que corresponden al método estándar, excluyendo las posiciones en titulización y la exposición de riesgo de crédito de contraparte.

Las exposiciones netas de provisiones y tras la aplicación de CCF y CRM correspondientes a riesgo de contraparte se muestran en la tabla EU CCR3 del apartado 3.2.6 de este informe.

Tabla 27. Método estándar: Valores de la exposición antes de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo															Total exposición crediticia (pre-CCF y pre-CRM)	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1250%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	131.891	-	-	-	6.501	-	4.612	-	-	16.541	660	3.441	-	-	-	163.647	60.006
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	526	-	-	-	14.806	-	1.181	-	-	3.136	-	-	-	-	-	19.648	16.891
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	561	-	654	-	-	278	-	-	-	-	-	1.494	1.034
Bancos Multilaterales de Desarrollo	218	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-	-	270	229
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	-	280	-	-	18.089	-	2.941	-	-	5.062	83	-	-	-	-	26.455	24.326
Empresas	-	-	-	-	57	-	808	-	-	98.776	1.231	-	-	-	-	100.873	99.478
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	80.388	-	-	-	-	-	-	80.388	80.388
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	30.065	3.552	-	846	228	-	-	-	-	-	34.690	34.690
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.973	1.110	-	-	-	-	4.083	4.083
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.531	-	-	-	-	3.531	3.531
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	5
Otras partidas	7.280	-	-	-	-	-	-	-	-	12.750	-	-	-	-	-	20.030	20.030
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	139.916	280	-	-	40.015	30.065	13.798	-	81.233	139.748	6.617	3.441	-	-	-	455.113	344.692

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

Método estándar: Valores de la exposición antes de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo															Total exposición crediticia (pre-CCF y pre-CRM)	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1250%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	90.680	-	-	-	4.536	-	5.923	-	-	17.045	872	3.271	-	-	-	122.327	51.205
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	244	-	-	-	6.827	-	3.360	-	-	136	-	-	-	-	-	10.568	9.110
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	672	-	634	-	-	289	1	-	-	-	-	1.595	1.092
Bancos Multilaterales de Desarrollo	77	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	167	114
Organizaciones Internacionales	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	-	250	-	-	6.292	-	15.024	-	-	2.152	21	-	-	-	-	23.738	20.511
Empresas	-	399	-	-	142	-	2.935	-	-	104.209	1.081	-	-	-	-	108.766	107.315
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	84.589	2.145	-	-	-	-	-	86.733	86.601
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	33.296	4.898	-	810	634	-	-	-	-	-	39.638	39.634
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.797	805	-	-	-	-	3.602	3.596
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.931	-	-	-	-	3.931	3.931
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	10	10
Otras partidas	7.484	-	-	-	6	-	-	-	-	13.527	0	-	-	-	-	21.018	20.941
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	98.485	649	-	-	18.566	33.296	32.774	-	85.398	142.946	6.711	3.271	-	-	-	422.096	344.060

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

Tabla 28. EU CR5 - Método estándar: Valores de la exposición después de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo															Total exposición crediticia (post-CCF y post-CRM)	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1250%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	176.481	-	-	-	3.752	-	4.797	-	-	16.534	660	3.441	-	-	-	205.665	59.394
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	1	-	-	-	5.582	-	847	-	-	776	-	-	-	-	-	7.206	2.032
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	905	-	534	-	-	242	-	-	-	-	-	1.681	643
Bancos Multilaterales de Desarrollo	288	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	302	229
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	-	280	-	-	7.826	-	1.701	-	-	4.472	80	-	-	-	-	14.359	12.720
Empresas	-	-	-	-	50	-	498	-	-	76.550	904	-	-	-	-	78.003	76.329
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	48.984	-	-	-	-	-	-	48.984	48.984
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	30.049	3.506	-	844	215	-	-	-	-	-	34.614	34.614
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.917	1.042	-	-	-	-	3.959	3.959
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.125	-	-	-	-	3.125	3.125
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	3
Otras partidas	8.269	-	-	-	-	-	-	-	-	12.120	-	-	-	-	-	20.389	20.389
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	185.038	280	-	-	18.116	30.049	11.895	-	49.829	113.831	5.812	3.441	-	-	-	418.291	262.422

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

EU CR5 - Método estándar: Valores de la exposición después de la aplicación de las técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo															Total exposición crediticia (post-CCF y post-CRM)	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1250%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	118.530	-	-	-	1.230	-	5.708	-	-	17.044	872	3.271	-	-	-	146.655	50.520
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	1	-	-	-	6.579	-	381	-	-	136	-	-	-	-	-	7.098	7.075
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	798	-	578	-	-	264	1	-	-	-	-	1.641	497
Bancos Multilaterales de Desarrollo	157	-	-	-	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	114
Organizaciones Internacionales	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Entidades	-	250	-	-	5.757	-	3.474	-	-	1.802	19	-	-	-	-	11.302	8.756
Empresas	-	-	-	-	34	-	1.895	-	-	85.656	828	-	-	-	-	88.412	86.955
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	54.814	-	-	-	-	-	-	54.814	54.682
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	33.285	4.843	-	804	629	-	-	-	-	-	39.561	39.558
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.655	767	-	-	-	-	3.423	3.423
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.392	-	-	-	-	3.392	3.392
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0
Organismos de Inversión Colectiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	7	7
Otras partidas	8.935	-	-	-	6	-	-	-	-	12.765	0	-	-	-	-	21.707	21.707
Exposiciones de renta variable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	127.622	250	-	-	14.458	33.285	16.879	-	55.618	120.959	5.880	3.271	-	-	-	378.222	276.846

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

En la siguiente tabla, se presenta el movimiento de APRs de riesgo de crédito y contraparte bajo método estándar durante 2020:

Tabla 29. Estado de flujos de APR para el Método estándar de Riesgo de Crédito y Contraparte (Millones de euros)

	Riesgo de Crédito		Riesgo de Contraparte		Total	
	Importe de los APR	Requerimientos de capital	Importe de los APR	Requerimientos de capital	Importe de los APR	Requerimientos de capital
APRs a 30 de septiembre de 2020	179.907	14.393	3.612	289	183.519	14.682
Tamaño del activo	5.602	448	(14)	(1)	5.588	447
Calidad del activo	(97)	(8)	(8)	(1)	(105)	(8)
Actualización del modelo	-	-	-	-	-	-
Metodología y políticas	-	-	-	-	-	-
Adquisiciones y enajenaciones	-	-	-	-	-	-
Variaciones del tipo de cambio	(1.933)	(155)	(493)	(39)	(2.426)	(194)
Otros	-	-	-	-	-	-
APRs a 31 de Diciembre de 2020	183.479	14.678	3.097	248	186.576	14.926

Las cifras del cuarto trimestre de los APRs de riesgo de crédito bajo método estándar (sin tener en cuenta el efecto tipo de cambio) muestran un crecimiento de, aproximadamente, 5.590 millones de euros, principalmente debido al aumento de la exposición con empresas, minoristas e instituciones (éstos último más singificativos en Turquía y México), además de un notable incremento en las exposiciones soberanas (principalmente en Turquía, Perú y Colombia).

Con respecto al efecto del tipo de cambio, los APRs de riesgo de crédito en las carteras bajo método estándar se han reducido en -2.425 millones de euros, derivado principalmente por la depreciación del dólar estadounidense (-5%) y en menor medida por la depreciación del peso argentino y sol peruano que neutralizan en su totalidad el impacto de la apreciación registrada en el peso mexicano.

La serie completa de variaciones de APRs de riesgo de crédito bajo método estándar, durante el año 2020, se encuentra disponible en el fichero editable "Excel tablas y anexos Pilar III 2020".

3.2.5. Información sobre el método IRB

3.2.5.1. Información general

3.2.5.1.1. Autorización del supervisor para la utilización del método IRB

A continuación, se muestran los modelos autorizados por el supervisor a efectos de su utilización en el cálculo de los requerimientos de recursos propios:

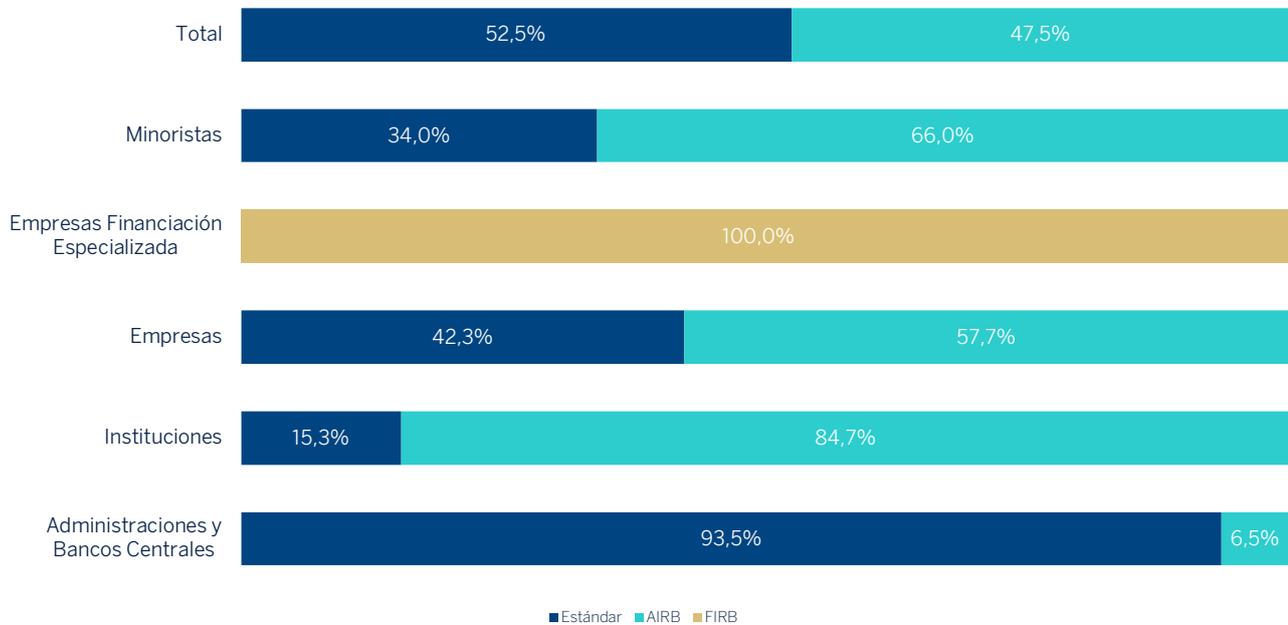
Tabla 30. Modelos autorizados por el supervisor a efectos de su utilización en el cálculo de Recursos Propios (31-12-2020)

Entidad	Cartera	Nº modelos	Descripción de modelos
BBVA S.A.	Entidades Financieras	4	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 1 modelo de LGD, 1 modelo de EAD
	Instituciones Públicas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
	Financiación Especializada	2	1 <i>Slotting</i> criteria, 1 modelo de EAD
	Promotores	4	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 1 modelo de LGD, 1 modelo de EAD
	Pequeñas Empresas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
	Medianas Empresas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
	Grandes Empresas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
	Hipotecas	6	2 <i>Scorings</i> , 2 modelos de PD, 1 modelo de LGD, 1 modelo de EAD
	Consumo	5	2 <i>Scorings</i> , 2 modelos de PD, 1 modelo de LGD
	Tarjetas	10	2 <i>Scorings</i> , 2 modelos de PD, 3 modelos de LGD, 3 modelos de EAD
BBVA Bancomer	Autos	4	2 <i>Scorings</i> , 1 modelo de PD, 1 modelo de LGD
	Renovables Minorista (Tarjetas)	11	4 <i>Scorings</i> , 5 modelos de PD, 1 modelo de LGD, 1 modelo de EAD
	Grandes Empresas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
Grupo BBVA	Medianas Empresas	5	1 <i>Rating</i> , 1 modelo de PD, 2 modelos de LGD, 1 modelo de EAD
	Renta Variable	1	1 modelo de capital

El siguiente gráfico muestra la distribución de EAD de riesgo de crédito y contraparte por modelo para cada categoría de

exposición a 31 de diciembre de 2020:

Gráfico 6. Distribución de EAD por categoría de exposición y método para el riesgo de crédito y contraparte



(*) El resto de categorías de exposición se calculan bajo el método estándar.

Los principales tipos de modelos de calificación utilizados en las carteras IRB son *ratings* para las carteras mayoristas y *scorings*, tanto proactivos como reactivos, en el caso de carteras minoristas.

Los modelos de calificación otorgan a los contratos/clientes una puntuación que ordena a los clientes en función de su calidad crediticia. Esta puntuación se establece en función de características de las operaciones, condiciones económico-financieras del cliente, información de comportamiento de pago, buró de crédito, etc.

La aprobación de los modelos por parte del supervisor incluye las estimaciones propias de probabilidad de incumplimiento (PD), la pérdida en caso de incumplimiento (Severidad o LGD) y las estimaciones internas de factores de conversión (CCF).

El Grupo BBVA está trabajando en la elaboración de un nuevo plan de *rollout* que incremente la cobertura de modelos IRB de la entidad

3.2.5.1.2. Estructura de los sistemas internos de calificación y relación entre las calificaciones externas e internas

El Grupo cuenta con herramientas de calificación para cada una de las categorías de exposición señaladas en el Acuerdo de Basilea.

La cartera minorista cuenta con herramientas de *scoring* para ordenar la calidad crediticia de las operaciones en base a información propia de la operación y del cliente. Los modelos de *scoring* son algoritmos estimados a través de métodos estadísticos, que asignan a cada operación una puntuación. Esta puntuación refleja el nivel de riesgo de la operación y guarda una relación directa con su probabilidad de incumplimiento (PD).

Estos modelos de decisión constituyen la herramienta básica para decidir a quién conceder un crédito, qué importe otorgar, ayudando así, tanto en la concesión como en la gestión de los créditos de tipo *retail*.

Para la cartera mayorista, el Grupo cuenta con herramientas de *rating* que, a diferencia de los *scorings*, no califican operaciones, sino clientes. El Grupo dispone de distintas herramientas para calificar los diferentes segmentos de clientes: empresas, corporaciones, administraciones públicas, etc. En aquellas carteras mayoristas en las que el número de incumplimientos es muy reducido (riesgos soberanos, corporaciones, entidades financieras) se complementa la información interna con *benchmarks* de agencias de calificación externa.

Las estimaciones de PD realizadas en el Grupo son trasladadas a la Escala Maestra que se presenta a continuación, permitiendo la comparación con las escalas utilizadas por las agencias externas.

Tabla 31. Escala Maestra de rating BBVA (31-12-2020)

Ratings externos Escala Standard & Poor's	Rating internos Escala reducida (22 grupos)	Probabilidad de incumplimiento (en puntos básicos)		
		Medio	Mínimo desde >=	Máximo
AAA	AAA	1	0	2
AA+	AA+	2	2	3
AA	AA	3	3	4
AA-	AA-	4	4	5
A+	A+	5	5	6
A	A	8	6	9
A-	A-	10	9	11
BBB+	BBB+	14	11	17
BBB	BBB	20	17	24
BBB-	BBB-	31	24	39
BB+	BB+	51	39	67
BB	BB	88	67	116
BB-	BB-	150	116	194
B+	B+	255	194	335
B	B	441	335	581
B-	B-	785	581	1.061
CCC+	CCC+	1.191	1.061	1.336
CCC	CCC	1.500	1.336	1.684
CCC-	CCC-	1.890	1.684	2.121
CC+	CC+	2.381	2.121	2.673
CC	CC	3.000	2.673	3.367
CC-	CC-	3.780	3.367	4.243

3.2.5.1.3. Uso de estimaciones internas con fines diferentes al cálculo de requerimientos de recursos propios

Las estimaciones internas del Grupo son parte fundamental en el marco de una gestión basada en la creación de valor, permitiendo disponer de criterios para evaluar el binomio rentabilidad-riesgo.

Estas medidas cuentan con un amplio abanico de utilidades, desde la toma de decisiones estratégicas de negocio hasta la admisión individual de operaciones.

Concretamente, las estimaciones internas son utilizadas en la gestión diaria, como apoyo en la gestión del riesgo crediticio mediante su incorporación en los procesos de admisión y seguimiento, así como en la asignación del precio de las operaciones.

La utilización en la gestión de métricas de *performance* que tienen en cuenta la pérdida esperada, el capital económico y la rentabilidad ajustada al riesgo está permitiendo realizar seguimiento de carteras y evaluaciones de posiciones en mora, entre otros.

3.2.5.1.4. Proceso de gestión y reconocimiento de la reducción del riesgo de crédito

La mitigación es un proceso iterativo cuyo objetivo es reconocer los beneficios de la existencia de colaterales y garantes, ordenándolos de mayor a menor calidad crediticia.

El Grupo utiliza técnicas de mitigación del riesgo para exposiciones pertenecientes a la cartera mayorista, mediante la sustitución de la PD del deudor por la del garante, en

aquellos casos en que éste sea elegible y su PD sea inferior a la del deudor. En los procesos de admisión minorista el garante viene recogido en la propia puntuación del *scoring*.

Los colaterales en los modelos IRB se reconocen a través de la LGD debiendo cubrir unos criterios de elegibilidad en función del vencimiento y cobertura mínima de exposición, y realizando los ajustes necesarios dependiendo del tipo de colateral existente, financiero o real.

3.2.5.1.5. Mecanismos utilizados para el control de los sistemas internos de calificación

El Grupo cuenta con un marco de gestión de modelos de calificación de riesgo que contempla todas las fases de su ciclo de vida: desde el momento en el que se identifica una necesidad que detona la construcción o modificación de un modelo, hasta su uso y seguimiento.

Un adecuado seguimiento permite detectar comportamientos inesperados, identificar usos incorrectos e incluso anticipar cuándo cambios en el perfil de riesgo de las carteras o productos requieren tomar acciones correctoras. El seguimiento de los modelos de calificación de riesgo se realiza con una frecuencia adecuada a la naturaleza del modelo, la disponibilidad de nuevos datos, técnicas de modelización y la importancia de su uso en la gestión. Se analiza desde una doble perspectiva: desempeño y uso.

El seguimiento del desempeño tiene como objetivo detectar deficiencias en el comportamiento de los modelos de calificación de riesgo anticipándose su posible deterioro a lo largo del tiempo. Permite determinar si éstos funcionan correctamente, ayudando a verificar que los componentes

del modelo funcionan según lo esperado. El marco de seguimiento de desempeño permite identificar debilidades y establecer los planes de acción necesarios que aseguren su adecuado funcionamiento. Este marco analítico, componente fundamental de la planificación de modelos de riesgo, establece los criterios mínimos que deben tenerse en cuenta, así como las métricas y umbrales que permitan alertar de comportamientos no deseados.

El seguimiento del uso tiene como objetivo comprobar que el modelo es utilizado de manera general, para los usos previstos, y de modo adecuado. Este mecanismo de control, permite de manera continuada, la detección de desviaciones del uso previsto de los modelos, así como el establecimiento de planes de acción para su corrección.

Adicionalmente, el Grupo dispone de un área independiente de los desarrolladores y usuarios de los modelos de calificación y de los departamentos responsables de su seguimiento que tiene como principal función someter a un contraste efectivo los modelos empleados, con objeto de garantizar su exactitud, robustez y estabilidad.

Este proceso de revisión no se restringe al momento de la aprobación, o de la introducción de cambios en los modelos, sino que se enmarca en un plan que permite realizar una evaluación periódica de los mismos, dando lugar a la emisión de recomendaciones y acciones mitigantes de las deficiencias identificadas.

Los diversos aspectos susceptibles de mejora detectados durante el proceso de revisión llevado a cabo por esta área independiente se reflejan en los informes de validación mediante la fijación de recomendaciones. Estos informes son presentados en los Comités de Riesgos establecidos, así como el estado de los planes de acción asociados a las recomendaciones, con el objetivo de asegurar su resolución y el adecuado funcionamiento de los modelos de calificación en todo momento.

3.2.5.1.6. Descripción del proceso interno de asignación de calificaciones

A continuación, se describen los procesos internos de calificación por categoría de cliente:

- **Bancos Centrales y Administraciones Centrales:** para este segmento, la asignación de calificaciones se realiza por las unidades de riesgos designadas al efecto, que de forma periódica analizan este tipo de clientes, y los califican en función de los parámetros incorporados en el modelo de *rating* correspondiente. Actualmente se utilizan 3 metodologías diferentes para la asignación de los *rating* país: (i) *ratings* de agencias externas, que se usan para los países desarrollados, países emergentes de renta elevada y aquellos emergentes donde el Grupo tiene un escaso riesgo (ii) *rating* interno en base a una herramienta propia que se usa para los países emergentes donde el Grupo tiene un riesgo apreciable y finalmente (iii) las puntuaciones de riesgo país publicadas por la agencia

de crédito a la exportación belga (que es la gestora del modelo cuantitativo que usa la OCDE para asignar sus puntuaciones de riesgo país) para aquellos países de importancia marginal para el Grupo y que no disponen de calificaciones externas. Para todos los países se generan *ratings* soberanos en moneda local y extranjera, así como un *rating* de transferencia, que evalúa el riesgo de inconvertibilidad/intransferibilidad.

Para los países emergentes con filial o sucursal de BBVA, el *rating* en moneda local es ajustado al obtenido por la herramienta de emergentes bajo autorización del Comité de Riesgos asignado a tal efecto.

- **Instituciones:** el *rating* de las Instituciones Públicas es obtenido generalmente por las unidades de riesgos responsables de su sanción, con periodicidad anual, coincidiendo con la revisión de los riesgos de los clientes o con la publicación de su contabilidad.

En el caso de las Instituciones Financieras, la unidad de riesgos responsable califica a este tipo de clientes de manera periódica, y mantiene un seguimiento constante de la evolución de estos clientes en los mercados nacionales e internacionales. Los *ratings* externos son un factor primordial en la asignación de *ratings* de instituciones financieras.

- **Grandes Empresas:** incluye la calificación de las exposiciones con grupos empresariales corporativos. En el resultado, influyen tanto indicadores de riesgo de negocio (evaluación del ambiente competitivo, posicionamiento de negocio, regulación, etc.) como indicadores de riesgo financiero (tamaño del grupo por ventas, generación de caja, niveles de endeudamiento, flexibilidad financiera, etc.).

Acorde a las características del segmento de grandes empresas, el modelo de calificación tiene carácter global con algoritmos particularizados por sector de actividad y adaptaciones geográficas. La calificación de estos clientes se realiza, de forma general, en el marco del proceso de revisión anual de los riesgos, o de admisión de nuevas operaciones.

La responsabilidad de la calificación recae en las unidades proponentes del riesgo, mientras que las sancionadoras la validan en el momento de la decisión.

- **Medianas Empresas:** en este segmento también se tienen en cuenta factores cuantitativos derivados de la información económico-financiera, cualitativos que se relacionan con la antigüedad de la empresa, el sector, la calidad directiva, etc., y factores de alerta derivados del seguimiento del riesgo.

Al igual que en el segmento Corporativo, la calificación suele ir paralela al proceso de admisión, con lo cual la responsabilidad de la calificación recae en la unidad proponente del riesgo, mientras que el estamento decisor se encarga de validarla.

- **Pequeñas Empresas:** de modo similar al segmento de medianas empresas, en este segmento también se tienen en cuenta factores cuantitativos, derivados de la información económico-financiera, cualitativos, que se relacionan con la antigüedad de la empresa, el sector, la calidad directiva, etc. y factores de alerta derivados del seguimiento del riesgo. Del mismo modo, la calificación suele ir paralela al proceso de admisión, con lo cual la responsabilidad de la calificación recae en la unidad proponente del riesgo, mientras que el estamento decisor se encarga de validarla.
- **Financiación Especializada:** para la calificación de este segmento, el Grupo ha optado por acogerse al método de los criterios de atribución de categorías supervisoras, recogido en el Acuerdo de Basilea de junio de 2004 y en la normativa de solvencia (artículo 153.5 CRR).
- **Promotores:** el *rating* de empresas promotoras permite calificar tanto a los clientes promotores como los proyectos inmobiliarios individuales. Su utilización facilita el seguimiento y calificación de los proyectos durante su fase de ejecución, así como el enriquecimiento de los procesos de admisión.
- **Empresas BBVA México:** en este segmento también se tienen en cuenta factores cuantitativos, derivados de la información económico-financiera y de la información de buró y cualitativos, que se relacionan con la antigüedad de la empresa, el sector, la calidad directiva, etc. La calificación suele ir paralela al proceso de admisión, con lo cual la responsabilidad de la calificación recae en la unidad proponente del riesgo, mientras que el estamento decisor se encarga de validarla.

En general en el ámbito mayorista, la calificación de clientes no se limita a las tareas de admisión, puesto que las calificaciones se mantienen actualizadas en función de la nueva información disponible en cada momento (datos económico-financieros, cambios societarios, factores externos, etc.).

- **Minoristas:** Las exposiciones minoristas son calificadas por modelos desarrollados internamente por la Entidad que permiten evaluar el riesgo de crédito de las carteras. La puntuación del modelo puede ser asignada a nivel cliente o producto, y es transformada en una probabilidad de incumplimiento, lo que permite realizar una gestión basada en grupos de riesgo. En función de la información disponible, las calificaciones pueden ser reactivas o proactivas. Las reactivas se generan a partir de la solicitud de contratación del producto por parte del cliente, mientras que las proactivas se calculan periódicamente en base a la información disponible, interna y externa, del comportamiento de pago del cliente. Los modelos proactivos permiten realizar ofertas de productos pre-aprobados y/o pre-ofertados, que son instrumentalizados en campañas masivas de contratación. Las calificaciones están integradas en el proceso de admisión y seguimiento de las carteras minoristas, asegurando una adecuada gestión del riesgo de crédito.

Para cada categoría específica de exposición minorista, el proceso de calificación es el siguiente:

- a. *Hipotecas, Consumo y Tarjetas Minorista - España:* el gestor recopila la información del cliente (datos personales, económicos, relación con el Banco) y de la operación (LTV -loan to value-, importe, plazo, destino, etc.) y con ella se realiza la calificación de la operación con el *scoring*. La decisión sobre la concesión se toma en función de los resultados arrojados por el modelo y políticas de riesgo.
 - b. *Autos Consumer Finance España:* la solicitud de financiación puede entrar vía Call Center o grabadas directamente en el aplicativo web por los prescriptores autorizados. Se recoge la información necesaria del cliente (datos personales, económicos, autorización de la consulta al buró externo) y de la operación (plazo, importe...) para realizar la calificación de la operación con el *scoring*. Verificada la validez de los datos aportados, la decisión sobre la concesión se toma en función de los resultados arrojados por el modelo y políticas de riesgo.
 - c. *Renovables Minorista - Tarjetas BBVA México:* el gestor o la fuerza especializada recopilan la información del cliente (datos personales, económicos y autorización de la consulta al buró externo) y de la operación (límite solicitado) para realizar la calificación de la operación con el *scoring*. Existen procesos adicionales de validación y comprobación de dicha información a través de áreas de back office o de soporte de operaciones. La decisión sobre la concesión se toma en función de los resultados arrojados por el modelo y políticas de riesgo.
 - Comportamental: Mensualmente se califica a todas las tarjetas activas en función a su comportamiento transaccional y su estatus de pago.
 - Proactivo: Mensualmente se califica a todos los clientes que tienen posiciones de activo en tarjetas, consumo o hipotecas y de pasivo, con base en su información de comportamiento interno y flujos.
 - d. *Proactivo - España:* mensualmente se califica a todos los clientes que tienen posiciones de activo en tarjetas, consumo o hipotecas y a los primeros y segundos titulares de pasivo, en base a su información de comportamiento.
 - e. *Pymes España (personas jurídicas):* La gestión está basada en la asignación de límites/techos a nivel cliente, a partir de los resultados de un *rating* proactivo de actualización mensual.
- **Renta variable:** el Grupo está aplicando, para sus posiciones de cartera registradas como renta variable, el *rating* obtenido para el cliente como consecuencia de su calificación en el proceso crediticio.

3.2.5.1.7. Definiciones, métodos y datos para estimar y validar los parámetros de riesgo

La estimación de los parámetros se basa en la definición homogénea de incumplimiento establecida a nivel Grupo. En concreto, para que un contrato o cliente sea considerado en situación de incumplimiento se debe cumplir lo descrito en la regulación vigente.

En concreto, existen dos enfoques en el Grupo para la consideración de incumplimiento, así como en la estimación de parámetros:

- El enfoque contrato se aplica en el ámbito de los riesgos minoristas. Cada operación del cliente es tratada como una unidad independiente en términos de riesgo de crédito, de manera que el incumplimiento de las obligaciones crediticias contraídas con la entidad se considera a nivel operación, independientemente del comportamiento que muestre el cliente con el resto de sus obligaciones.
- El enfoque cliente se aplica al resto de la cartera. La unidad significativa a la hora de definir el incumplimiento es el conjunto de contratos del cliente, que entran en situación de incumplimiento en bloque cuando el cliente incumple.

Adicionalmente, para evitar incluir incumplimientos de escasa relevancia en las estimaciones, los importes de mora deben pasar un filtro de materialidad que depende del tipo de cliente y de operación.

Estimación de los parámetros

En el caso de España y México, el Grupo cuenta con el sistema de información interno denominado RAR (*Risk Adjusted Return*) que refleja la exposición al riesgo de crédito de las diferentes carteras del Grupo incluidas en modelos internos avanzados.

Dicho sistema de información garantiza el aprovisionamiento de datos históricos registrados por el Grupo con los que se realizan las estimaciones de los parámetros - Probabilidad de incumplimiento (PD, *Probability of Default*), pérdida en caso de incumplimiento (LGD, *Loss Given Default*) y factores de conversión (CCF, *Credit Conversion Factors*) - que posteriormente son utilizados en el cálculo de capital regulatorio por el método avanzado, capital económico y pérdida esperada por riesgo de crédito.

Adicionalmente, y en función de las nuevas necesidades detectadas en el proceso de estimación, se utilizan otras fuentes de información del Grupo. Para todas las carteras del Grupo se realizan estimaciones internas de los parámetros PD, LGD y CCF.

En el caso de las carteras denominadas *Low Default Portfolios* (LDP), donde el número de incumplimientos suele no ser suficiente para obtener estimaciones empíricas, se recurre a datos de agencias externas que se combinan con la información interna disponible y el criterio experto.

A continuación, se presentan las metodologías de estimación utilizadas para los parámetros de riesgo PD, LGD y CCF a efectos de calcular los requerimientos de recursos propios.

▪ Probabilidad de incumplimiento (PD)

La metodología que se utiliza para la estimación de la PD en aquellos casos en los que se cuenta con una masa de datos internos lo suficientemente grande se basa en la creación de grupos de riesgo. Los grupos propuestos de cara a obtener la calibración se definen agrupando contratos buscando conseguir homogeneidad intragrupo en términos de calidad crediticia y diferenciación con el resto de grupos de riesgo. Se define el mayor número de grupos posibles para permitir una adecuada discriminación del riesgo.

El eje fundamental utilizado para realizar esas agrupaciones es la puntuación y se complementa con otros ejes relevantes a efectos de PD que se demuestren suficientemente discriminantes dependiendo de la cartera.

Una vez definidos los grupos de riesgo, se obtiene la PD empírica media observada para el mismo y se ajusta a ciclo. El ajuste a ciclo permite obtener estimaciones estables a lo largo del ciclo económico o PD-TTC (*Through the Cycle*). Este cálculo tiene en cuenta la historia previa de esa cartera y obtiene unos niveles de PD a largo plazo.

En las carteras de bajo incumplimiento se utilizan las PD empíricas observadas por las agencias de calificación externa para obtener las PD de los grupos de riesgo internos.

Por último, en el caso de carteras de enfoque cliente se cuenta con la Escala Maestra, que no es más que un reglaje homogéneo y estándar de niveles crediticios, que hace posible la comparación en términos de calidad crediticia de las diferentes carteras del Grupo.

▪ Severidad (LGD)

Como regla general, el método utilizado para estimar la severidad en aquellas carteras donde se cuenta con un número suficiente de incumplimientos, es el denominado *Workout* LGD. En éste, la LGD de un contrato se obtiene como cociente entre la suma de todos los flujos económicos que se producen durante el proceso recuperatorio que tiene lugar cuando la operación incumple, y la exposición de la operación cuando se produce el incumplimiento.

Para realizar la estimación se consideran todos los datos históricos registrados en los sistemas internos. A la hora de realizar las estimaciones hay operaciones que ya han incumplido, pero en las que continúa el proceso de recuperación, por lo que la severidad que presentan al momento de la estimación es superior a la que finalmente tendrán. Para éstas se realizan los ajustes oportunos para no sesgar la estimación.

Para realizar las estimaciones se definen grupos de riesgo homogéneos en términos de las características de las operaciones que determinan la severidad. Se hacen de tal

manera que haya grupos suficientes para discriminar y a cada grupo se le realiza una estimación diferente.

En línea con las directrices que marca la normativa, al realizar las estimaciones se distingue entre exposiciones de tipo mayorista y exposiciones de tipo minorista.

En el caso de las carteras de bajo incumplimiento no existe suficiente experiencia histórica para poder realizar una estimación robusta por el método *Workout* LGD, por lo que se recurre a fuentes externas de información, que se combinan con los datos internos para obtener una tasa de severidad representativa de la cartera.

Las severidades estimadas a partir de las bases de datos internas de que dispone el Banco están condicionadas al momento del ciclo de la ventana de datos que se utiliza, debido a que la severidad varía con el ciclo económico. En este sentido, se definen los siguientes conceptos: la severidad a largo plazo, denominada LRLGD (*Long Run* LGD); la severidad en un periodo de estrés del ciclo, denominada DLGD (*Downturn* LGD); y la pérdida de la cartera morosa "actual", denominada LGD BE (*LGD Best Estimate*).

Para el cálculo de la LRLGD se realiza un ajuste para capturar la diferencia entre la severidad obtenida empíricamente con la muestra disponible y la severidad media que se observaría a lo largo del ciclo económico si éste se observara de forma completa. Adicionalmente se determina el nivel de severidad observado durante un periodo de estrés del ciclo económico (DLGD).

Estas estimaciones se realizan para aquellas carteras cuya severidad sea sensible al ciclo de manera significativa. Para cada cartera, donde aún no se ha observado esta severidad, en condiciones de estrés se determinan las diferentes formas de terminación de los ciclos recuperatorios y se estima el nivel que tendrían estos parámetros en situación *downturn*.

Por último, la LGD BE se determina en base a la severidad observada en el periodo BE, el cual pretende abarcar los incumplimientos más cercanos temporalmente a la actualidad, es decir, aquellos que se habrán producido en un momento del ciclo económico parecido al actual y que además corresponderán a una cartera muy similar a la actual.

Sin embargo, para las operaciones incumplidas la LGD en el peor momento será la LGD BE más un estrés, el cual se mide en base a la propia volatilidad de la LGD

■ Factor de conversión (CCF)

Al igual que los dos parámetros anteriores, la exposición en el momento del incumplimiento es otro de los inputs necesarios en el cálculo de la pérdida esperada y el capital regulatorio. La exposición de un contrato suele coincidir con el saldo del mismo. Sin embargo, esto no es cierto en todos los casos.

Por ejemplo, para productos con límites explícitos, como son las tarjetas o las líneas de crédito, la exposición debe

incorporar el potencial incremento de saldo que pudiera darse hasta el momento del incumplimiento.

Teniendo en cuenta los requerimientos regulatorios, la exposición se calcula como el saldo dispuesto, que es el riesgo real en el instante observado, más un porcentaje (CCF) del saldo no dispuesto, que es la parte que el cliente todavía puede utilizar hasta alcanzar el límite disponible. Por tanto, el CCF se define como el porcentaje sobre el saldo no dispuesto que se espera pueda ser utilizado antes de que se produzca el incumplimiento.

Para realizar la estimación del CCF se utiliza el enfoque de cohortes³, analizando cómo varía la exposición desde una fecha de referencia preestablecida hasta el momento del incumplimiento, obteniendo el comportamiento medio según los ejes relevantes.

Se utilizan enfoques diferentes para las exposiciones de tipo minorista y para las de tipo mayorista. En enfoque contrato se analiza la evolución de la exposición hasta el momento del incumplimiento del contrato, mientras que en enfoque cliente se analiza la evolución de la exposición hasta el momento del incumplimiento del cliente.

Una vez más, en las carteras de bajo incumplimiento no existe suficiente experiencia histórica para poder realizar una estimación fiable con la metodología definida LGD. En este caso también se recurre a fuentes externas, que se combinan con los datos internos para obtener un CCF representativo de la cartera.

■ Proceso de Validación

Los modelos empleados en el cálculo de los parámetros, tal y como se explica en los puntos anteriores, son sometidos a un contraste efectivo, de acuerdo con el principio de proporcionalidad, por parte del equipo de validación interna, independiente de aquellos que lo han desarrollado o lo utilizan, con objeto de garantizar su exactitud, robustez y estabilidad.

Este proceso de revisión no se restringe al momento de la aprobación, o de la introducción de cambios en los modelos sino que se enmarca en un plan que permite realizar una evaluación periódica de los mismos, dando lugar a la emisión de recomendaciones y acciones mitigantes de las deficiencias identificadas.

En este sentido todos los modelos que se emplean en los cálculos de capital regulatorio usando Modelos Internos han de estar sujetos a una revisión anual del cálculo que cumple con el contenido mínimo de test cuantitativos y cualitativos solicitado por el regulador en el apartado 4 de las Guías del ECB sobre modelos internos (aspectos generales); aun cuando, de acuerdo con el principio de proporcionalidad, ciertos aspectos o modelos poco significativos dentro del cálculo de capital podrán ser objeto de revisión en el ámbito de un ciclo de revisión temporal más amplio. No obstante, esta posibilidad no exime de la realización de las distintas pruebas definidas en las Instrucciones para el Reporte de los

3. Una cohorte es una ventana de doce meses que tiene una fecha de referencia (cierre de cada mes) y contiene todas las operaciones morosas cuya fecha de incumplimiento ocurre dentro de la cohorte. Todas las operaciones tendrán que tener fecha de contratación previa a la fecha de referencia.

Resultados de la Validación de los Modelos Internos, emitida por el ECB en febrero 2019, y que deben -para los modelos internos de capital por riesgo de crédito- ser remitidas al supervisor con periodicidad anual y que incluyen:

- Ejercicios de *Back Test* de los parámetros comparando las estimaciones que arroja el modelo con los niveles efectivamente realizados en el periodo anual de estudio.
- Análisis de la Capacidad Discriminante siendo relevante analizar la evolución en el tiempo de los índices calculados, comparando con índices obtenidos en distintos momentos del tiempo (por ejemplo, en la construcción del modelo).
- Análisis de Representatividad, tanto con objeto de analizar que el perímetro de aplicación del modelo se ajusta al aprobado y definido como la representatividad de los datos históricos empleados en la estimación de los parámetros de riesgo aplicados; poniendo especial hincapié en el seguimiento del registro de las modificaciones realizadas en la definición .
- Análisis de *Overrides* que modifiquen la calificación final obtenida ya que un gran número de los mismos podría indicar que el modelo no está incluyendo alguna información importante.

- Análisis de Estabilidad: Con objeto de evaluar la estabilidad del sistema de calificación se realizarán análisis de migraciones de clientes, de estabilidad de la matriz de migración y de concentración en los grados de *rating*, que podrán ser complementados, de manera opcional y en función de sus resultados, comparando el índice de Estabilidad (PSI).
- Evaluación de los Datos Empleados en la Calibración analizando los procesos de extracción, tratamiento y depurado de los datos; analizando el *Data Quality Management Framework* y los resultados obtenidos por éste.

3.2.5.2. Valores de exposición por categorías e intervalo de PD

En la siguiente tabla, se muestra la información a 31 de diciembre de 2020 para el riesgo de crédito (excluido riesgo de contraparte que se encuentra detallado en la tabla CCR4 del apartado 3.2.6.2.2) por método de las calificaciones internas (IRB) por grados de deudor para las distintas categorías de exposición:

Tabla 32. EU CR6 - Método IRB: Exposiciones al riesgo de crédito por categoría de exposición e intervalo de PD (Millones de euros, 31-12-2020)

Escala de PD a 31-12-2020 ⁽¹⁾⁽⁷⁾	Exposición bruta original incluida en el balance	Exposición fuera de balance antes de aplicar el factor de conversión del crédito (CCF)	Factor de conversión del crédito medio (CCF) ⁽²⁾	EAD después de CRM y de CCF	PD media ⁽³⁾	Número de deudores	LGD media ⁽⁴⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁵⁾	APR	Densidad de los APR	EL	Ajustes de valor y provisiones
Categoría de exposición método FIRB⁽⁶⁾	4.938	616	56,01%	5.283	-	332	-	-	4.263	81%	69	(23)
Empresas financiación especializada	4.938	616	56,01%	5.283	-	332	-	-	4.263	81%	69	(23)
Categoría de exposición método AIRB	214.542	100.982	40,73%	231.880	4,03%	11.107.380	37,28%	-	81.798	35%	3.665	(5.372)
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	12.664	271	48,78%	13.930	0,27%	66	23,19%	370	843	6%	14	(7)
0,00 a <0,15	12.315	108	48,31%	13.749	0,03%	28	22,91%	366	734	5%	1	(1)
0,15 a <0,25	79	51	50,30%	82	0,20%	4	43,62%	680	41	50%	0	(0)
0,25 a <0,50	3	3	40,68%	38	0,29%	3	48,72%	887	29	76%	0	(0)
0,50 a <0,75	-	0	52,14%	8	0,48%	1	51,81%	627	10	125%	0	(1)
0,75 a <2,50	63	1	51,20%	14	1,11%	4	47,73%	819	13	93%	0	(0)
2,50 a <10,00	14	41	54,35%	4	2,76%	14	47,03%	756	5	139%	0	(1)
10,00 a <100,00	1	7	50,24%	3	19,15%	6	39,87%	103	7	201%	0	(0)
100,00 (Default)	189	61	-	32	100,00%	6	39,99%	401	4	14%	13	(4)
Entidades	26.470	6.932	55,10%	15.934	0,35%	3.200	42,50%	594	4.754	30%	26	(33)
0,00 a <0,15	20.022	5.153	55,48%	12.803	0,07%	1.844	43,96%	591	3.099	24%	4	(8)
0,15 a <0,25	2.262	582	52,29%	1.011	0,20%	489	42,45%	529	402	40%	1	(2)
0,25 a <0,50	2.848	862	58,85%	1.006	0,31%	310	25,29%	683	297	30%	1	(3)
0,50 a <0,75	344	109	47,36%	265	0,51%	170	37,30%	1.143	160	61%	1	(1)
0,75 a <2,50	785	149	53,27%	725	1,44%	153	42,41%	403	616	85%	4	(2)
2,50 a <10,00	88	63	50,29%	71	5,27%	143	39,97%	690	101	143%	2	(1)
10,00 a <100,00	53	15	50,09%	31	16,97%	20	45,67%	817	75	242%	2	(0)
100,00 (Default)	67	0	46,88%	21	100,00%	71	53,92%	98	3	14%	11	(15)
Empresas PYMEs	17.961	5.155	39,27%	15.596	12,57%	34.205	44,14%	825	11.329	73%	866	(1.028)
0,00 a <0,15	2.399	1.230	41,41%	2.796	0,11%	6.157	50,59%	654	739	26%	2	(3)
0,15 a <0,25	768	323	42,85%	795	0,20%	1.745	50,82%	632	307	39%	1	(2)
0,25 a <0,50	1.293	494	44,91%	1.274	0,31%	2.610	48,11%	676	632	50%	2	(3)
0,50 a <0,75	2.185	551	44,68%	1.803	0,52%	3.316	44,41%	879	1.232	68%	4	(8)
0,75 a <2,50	4.387	1.102	36,74%	3.342	1,12%	6.117	41,94%	946	2.934	88%	16	(26)
2,50 a <10,00	4.337	1.143	36,23%	3.213	4,79%	9.005	38,56%	1.148	3.753	117%	59	(131)
10,00 a <100,00	943	270	30,87%	773	19,39%	2.620	37,04%	1.264	1.248	162%	56	(54)
100,00 (Default)	1.649	42	33,17%	1.602	100,00%	2.635	45,37%	160	486	30%	727	(801)
Empresas No PYMEs	62.268	66.392	47,79%	89.319	2,31%	12.818	42,14%	692	42.456	48%	771	(1.285)
0,00 a <0,15	21.200	30.625	48,69%	36.839	0,11%	2.576	43,93%	674	10.049	27%	18	(12)
0,15 a <0,25	10.499	14.432	46,99%	17.369	0,29%	1.259	41,95%	713	7.366	42%	21	(12)
0,25 a <0,50	11.463	11.008	47,28%	16.400	0,33%	2.149	40,57%	714	8.833	54%	22	(22)
0,50 a <0,75	7.248	5.041	46,21%	8.308	0,60%	1.831	39,72%	763	5.639	68%	20	(21)
0,75 a <2,50	6.295	3.768	47,32%	5.836	1,48%	1.990	41,20%	776	5.574	96%	36	(58)
2,50 a <10,00	3.115	1.093	48,51%	2.242	4,30%	2.167	41,84%	513	2.980	133%	40	(248)
10,00 a <100,00	907	306	42,02%	808	20,41%	270	40,92%	688	1.730	214%	66	(33)
100,00 (Default)	1.542	120	29,75%	1.517	100,00%	576	36,13%	211	286	19%	548	(880)
Exposiciones minoristas garantizadas con bienes inmuebles	71.759	4.311	2,00%	71.824	4,17%	1.030.894	24,03%	-	7.319	10%	570	(1.129)
0,00 a <0,15	55.416	-	0,00%	55.463	0,04%	824.534	23,35%	-	1.733	3%	6	(18)
0,15 a <0,25	3.312	-	0,00%	3.311	0,20%	41.258	28,60%	-	402	12%	2	(5)
0,25 a <0,50	1.703	-	0,00%	1.710	0,32%	24.476	30,88%	-	314	18%	2	(8)
0,50 a <0,75	2.197	261	0,00%	2.201	0,49%	30.465	27,96%	-	500	23%	3	(12)
0,75 a <2,50	3.737	321	2,00%	3.743	1,01%	49.590	27,08%	-	1.342	36%	10	(46)
2,50 a <10,00	2.167	210	2,01%	2.171	4,98%	27.586	26,23%	-	1.900	88%	28	(245)
10,00 a <100,00	509	42	2,00%	509	16,96%	6.337	27,23%	-	779	153%	24	(46)
100,00 (Default)	2.718	0	2,36%	2.715	100,00%	26.648	18,27%	-	350	13%	496	(749)

Escala de PD a 31-12-2020 ⁽¹⁾⁽⁷⁾	Exposición bruta original incluida en el balance	Exposición fuera de balance antes de aplicar el factor de conversión del crédito (CCF)	Factor de conversión del crédito medio (CCF) ⁽²⁾	EAD después de CRM y de CCF	PD media ⁽³⁾	Número de deudores	LGD media ⁽⁴⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁵⁾	APR	Densidad de los APR	EL	Ajustes de valor y provisiones
Otras exposiciones minoristas - PYMES	4.153	1.611	54,78%	3.208	15,63%	162.989	51,77%	-	1.287	40%	304	(296)
0,00 a <0,15	422	-	52,31%	418	0,12%	25.064	52,62%	-	55	13%	0	(1)
0,15 a <0,25	193	-	56,80%	173	0,20%	7.615	52,35%	-	37	21%	0	(0)
0,25 a <0,50	327	-	55,55%	304	0,31%	13.110	52,43%	-	90	30%	0	(1)
0,50 a <0,75	387	218	54,38%	312	0,52%	15.445	51,71%	-	112	36%	1	(1)
0,75 a <2,50	863	329	56,98%	593	1,17%	32.103	50,92%	-	287	48%	4	(5)
2,50 a <10,00	1.283	276	57,58%	829	4,28%	44.179	46,67%	-	484	58%	17	(18)
10,00 a <100,00	252	41	45,84%	161	23,31%	10.139	47,24%	-	143	89%	18	(13)
100,00 (Default)	427	10	39,98%	418	100,00%	15.334	63,31%	-	80	19%	265	(256)
Otras exposiciones minoristas - No PYMES	11.175	15	52,81%	11.166	8,58%	1.013.058	55,25%	-	3.876	35%	538	(862)
0,00 a <0,15	4.751	4	42,32%	4.752	0,06%	362.577	52,40%	-	418	9%	1	(4)
0,15 a <0,25	440	1	60,42%	441	0,20%	48.192	57,91%	-	111	25%	1	(2)
0,25 a <0,50	1.129	1	76,75%	1.130	0,31%	120.280	57,51%	-	373	33%	2	(7)
0,50 a <0,75	881	1	56,92%	879	0,60%	97.446	56,22%	-	415	47%	3	(8)
0,75 a <2,50	1.612	3	47,86%	1.609	1,22%	169.642	58,61%	-	1.073	67%	11	(29)
2,50 a <10,00	1.322	3	56,00%	1.316	3,90%	122.097	57,46%	-	1.136	86%	30	(107)
10,00 a <100,00	234	1	33,85%	233	29,49%	23.870	55,79%	-	320	137%	38	(47)
100,00 (Default)	807	0	42,86%	806	100,00%	68.954	55,96%	-	30	4%	451	(657)
Minoristas - Renovables	6.222	16.294	17,26%	9.035	7,77%	8.850.150	67,80%	-	5.987	66%	557	(734)
0,00 a <0,15	906	4.522	23,80%	1.982	0,04%	2.568.735	46,79%	-	25	1%	0	(1)
0,15 a <0,25	130	204	22,88%	177	0,21%	248.504	47,48%	-	10	5%	0	(1)
0,25 a <0,50	50	105	25,19%	76	0,31%	98.125	49,42%	-	7	9%	0	(0)
0,50 a <0,75	548	1.911	12,35%	784	0,53%	652.799	69,48%	-	147	19%	3	(4)
0,75 a <2,50	1.296	4.493	12,66%	1.865	1,19%	1.516.590	73,95%	-	688	37%	16	(31)
2,50 a <10,00	2.203	4.566	16,34%	2.949	5,28%	2.814.082	75,07%	-	3.120	106%	118	(206)
10,00 a <100,00	770	492	22,85%	883	22,59%	766.499	75,99%	-	1.977	224%	151	(230)
100,00 (Default)	319	0	25,27%	319	100,00%	184.816	84,02%	-	14	5%	268	(260)
Exposiciones de Renta Variable	1.869	-	-	1.869	1,08%	-	90,00%	-	3.945	211%	18	-
0,00 a <0,15	895	-	-	895	0,14%	-	90,00%	-	1.073	120%	1	-
0,15 a <0,25	106	-	-	106	0,20%	-	90,00%	-	160	151%	0	-
0,25 a <0,50	17	-	-	17	0,31%	-	90,00%	-	29	2	0	-
0,50 a <0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-
0,75 a <2,50	285	-	-	285	1,50%	-	90,00%	-	831	292%	4	-
2,50 a <10,00	567	-	-	567	2,55%	-	90,00%	-	1.852	327%	13	-
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Método Avanzado	219.480	101.598	40,73%	237.163	4,03%	11.107.380	37,28%	-	86.061	36%	3.733	(5.395)

⁽¹⁾ Intervalos de PD recomendados por las directrices de la EBA sobre los requisitos de divulgación con arreglo a la Parte Octava de la CRR.

⁽²⁾ Calculado como la EAD después de CCF para exposiciones fuera de balance sobre la exposición total fuera de balance antes de CCF.

⁽³⁾ Se corresponde con la PD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁴⁾ Se corresponde con la LGD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁵⁾ Se corresponde con el vencimiento del deudor en días ponderado por EAD. De acuerdo al Reglamento (UE) 680/2014, se informa únicamente para las categorías en las que los vencimientos medios son relevantes para el cálculo de los APRs.

⁽⁶⁾ Las exposiciones clasificadas en el método FIRB se corresponde con las exposiciones de financiación especializada. El Grupo ha optado por acogerse al método de los criterios de atribución de categorías supervisoras, en línea con lo establecido en el artículo 153.5 de la CRR.

⁽⁷⁾ No se incluye el anticipo prudencial para cubrir parcialmente el impacto estimado del TRIM (Targeted Review of Internal Models) y de otros impactos regulatorios/supervisores, por lo que, a 31 de diciembre de 2020, no está asignado por categoría regulatoria.

EU CR6 - Método IRB: Exposiciones al riesgo de crédito por categoría de exposición e intervalo de PD (Millones de euros. 31-12-2019)

Escala de PD a 31-12-2019 ⁽¹⁾⁽⁷⁾	Exposición bruta original incluida en el balance	Exposición fuera de balance antes de aplicar el factor de conversión del crédito (CCF)	Factor de conversión del crédito medio (CCF) ⁽²⁾	EAD después de CRM y de CCF	PD media ⁽³⁾	Número de deudores	LGD media ⁽⁴⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁵⁾	APR	Densidad de los APR	EL	Ajustes de valor y provisiones
Categoría de exposición método FIRB⁽⁶⁾	5.676	671	51,66%	6.022	-	352	-		4.606	76%	113	(62)
Empresas financiación especializada	5.676	671	51,66%	6.022	-	352	-	-	4.606	76%	113	(62)
Categoría de exposición método AIRB	215.544	96.342	41,11%	239.149	3,97%	11.054.690	37,74%		85.586	36%	3.457	(4.805)
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	9.109	310	49,59%	11.899	0,06%	60	26,68%	567	664	6%	3	(5)
0,00 a <0,15	8.684	113	49,80%	11.489	0,04%	24	26,13%	550	596	5%	1	(2)
0,15 a <0,25	64	63	49,78%	324	0,21%	3	41,64%	1.176	20	6%	0	(0)
0,25 a <0,50	5	8	45,00%	46	0,29%	4	44,39%	613	5	10%	0	(2)
0,50 a <0,75	0	0	35,29%	0	0,58%	1	21,67%	402	0	30%	-	-
0,75 a <2,50	95	2	49,82%	7	0,91%	7	42,04%	580	3	51%	0	(0)
2,50 a <10,00	202	107	50,42%	28	4,25%	13	43,07%	292	31	112%	1	(1)
10,00 a <100,00	12	8	50,21%	5	18,09%	5	39,40%	128	9	194%	0	(0)
100,00 (Default)	47	8	0,00%	1	100,00%	3	39,20%	971	0	1%	0	(1)
Entidades	27.634	6.701	55,70%	15.189	0,45%	2.845	42,17%	504	4.243	28%	27	(39)
0,00 a <0,15	20.587	4.764	56,46%	11.976	0,07%	1.555	43,64%	470	2.428	20%	4	(9)
0,15 a <0,25	2.282	579	51,01%	952	0,20%	465	42,67%	524	370	39%	1	(2)
0,25 a <0,50	3.188	1.058	56,49%	995	0,32%	281	24,90%	777	320	32%	1	(4)
0,50 a <0,75	326	108	50,58%	235	0,54%	167	37,41%	1.115	148	63%	0	(1)
0,75 a <2,50	955	124	52,20%	877	1,38%	129	43,02%	422	764	87%	5	(2)
2,50 a <10,00	124	38	50,33%	68	4,19%	139	36,30%	973	87	127%	1	(1)
10,00 a <100,00	84	27	48,51%	55	14,42%	17	42,36%	857	121	222%	3	(4)
100,00 (Default)	89	3	49,73%	30	100,00%	92	37,85%	118	4	14%	11	(16)
Empresas PYMEs	18.431	4.551	40,20%	18.841	10,32%	32.755	44,17%	788	12.355	66%	816	(1.029)
0,00 a <0,15	2.748	1.092	41,84%	3.980	0,11%	7.001	51,29%	715	1.058	27%	2	(12)
0,15 a <0,25	672	214	43,85%	901	0,20%	1.584	51,47%	705	346	38%	1	(3)
0,25 a <0,50	1.502	352	42,46%	1.686	0,32%	2.883	48,18%	738	832	49%	3	(6)
0,50 a <0,75	3.524	594	44,73%	3.380	0,52%	3.776	41,44%	908	2.351	70%	7	(14)
0,75 a <2,50	4.079	1.055	38,60%	3.642	1,17%	5.840	42,45%	986	3.190	88%	18	(25)
2,50 a <10,00	3.639	1.065	36,26%	3.136	4,21%	7.416	37,93%	855	3.337	106%	50	(179)
10,00 a <100,00	612	130	33,81%	458	18,44%	1.511	35,54%	1.250	772	169%	30	(27)
100,00 (Default)	1.656	48	37,92%	1.657	100,00%	2.744	42,56%	120	468	28%	705	(762)
Empresas No PYMEs	61.299	62.074	48,60%	90.321	2,42%	11.898	41,72%	706	40.643	45%	761	(1.266)
0,00 a <0,15	26.073	34.260	48,63%	43.874	0,11%	2.755	43,53%	704	12.349	28%	21	(23)
0,15 a <0,25	6.583	8.835	49,24%	11.432	0,20%	1.046	40,73%	755	4.874	43%	9	(16)
0,25 a <0,50	13.183	11.376	49,87%	18.964	0,31%	1.797	39,94%	753	10.080	53%	24	(23)
0,50 a <0,75	6.077	3.529	46,25%	7.176	0,50%	1.711	38,84%	697	4.781	67%	14	(16)
0,75 a <2,50	4.184	2.382	46,82%	4.192	1,14%	1.701	42,05%	681	3.800	91%	20	(23)
2,50 a <10,00	2.942	1.298	41,08%	2.420	4,40%	2.082	41,60%	548	3.456	143%	45	(171)
10,00 a <100,00	500	280	45,66%	458	13,86%	169	42,51%	815	974	213%	27	(12)
100,00 (Default)	1.757	114	46,17%	1.805	100,00%	637	33,33%	233	330	18%	602	(982)
Exposiciones minoristas garantizadas con bienes inmuebles	74.000	4.378	3,69%	74.139	4,36%	1.054.848	24,12%	-	8.904	12%	610	(941)
0,00 a <0,15	56.265	3.104	3,69%	56.366	0,05%	838.237	23,26%	-	1.774	3%	6	(9)
0,15 a <0,25	2.005	28	3,70%	2.005	0,20%	25.223	29,24%	-	248	12%	1	(2)
0,25 a <0,50	3.281	423	3,69%	3.296	0,32%	42.025	30,85%	-	617	19%	3	(2)
0,50 a <0,75	1.953	255	3,69%	1.961	0,54%	26.409	29,99%	-	518	26%	3	(3)
0,75 a <2,50	4.268	328	3,69%	4.279	1,09%	55.196	26,98%	-	1.617	38%	13	(50)
2,50 a <10,00	2.297	199	3,69%	2.302	4,74%	28.834	26,87%	-	1.993	87%	29	(200)
10,00 a <100,00	1.112	40	3,69%	1.112	18,89%	11.614	26,86%	-	1.778	160%	58	(82)
100,00 (Default)	2.820	0	3,69%	2.818	100,00%	27.310	17,61%	-	359	13%	496	(593)

Escala de PD a 31-12-2019 ⁽¹⁾⁽⁷⁾	Exposición bruta original incluida en el balance	Exposición fuera de balance antes de aplicar el factor de conversión del crédito (CCF)	Factor de conversión del crédito medio (CCF) ⁽²⁾	EAD después de CRM y de CCF	PD media ⁽³⁾	Número de deudores	LGD media ⁽⁴⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁵⁾	APR	Densidad de los APR	EL	Ajustes de valor y provisiones
Otras exposiciones minoristas - PYMES	3.556	884	54,98%	4.002	12,64%	155.069	51,92%	-	1.635	41%	291	(268)
0,00 a <0,15	327	238	53,30%	454	0,11%	23.712	51,75%	-	52	11%	0	(1)
0,15 a <0,25	146	66	53,94%	182	0,20%	7.173	52,52%	-	32	18%	0	(0)
0,25 a <0,50	256	95	55,62%	308	0,31%	11.021	51,93%	-	71	23%	0	(0)
0,50 a <0,75	343	119	54,22%	404	0,52%	15.094	51,96%	-	127	32%	1	(1)
0,75 a <2,50	871	188	57,10%	969	1,18%	33.664	51,38%	-	441	45%	6	(4)
2,50 a <10,00	1.019	140	57,71%	1.083	4,31%	42.177	50,48%	-	653	60%	23	(24)
10,00 a <100,00	197	29	50,15%	203	21,54%	8.279	46,14%	-	176	87%	20	(13)
100,00 (Default)	398	10	40,29%	400	100,00%	13.949	59,90%	-	82	21%	240	(225)
Otras exposiciones minoristas - No PYMES	11.441	16	50,49%	11.445	6,68%	1.023.637	56,53%	-	4.223	37%	392	(611)
0,00 a <0,15	4.856	5	37,66%	4.858	0,06%	385.973	54,67%	-	446	9%	2	(3)
0,15 a <0,25	642	1	50,83%	643	0,20%	65.735	61,12%	-	171	27%	1	(2)
0,25 a <0,50	794	1	57,89%	794	0,30%	81.542	59,77%	-	263	33%	1	(3)
0,50 a <0,75	1.017	4	56,77%	1.018	0,50%	107.899	60,19%	-	467	46%	3	(5)
0,75 a <2,50	1.321	1	59,13%	1.322	1,17%	135.038	60,27%	-	898	68%	9	(13)
2,50 a <10,00	1.984	3	60,58%	1.983	3,87%	171.172	55,94%	-	1.674	84%	43	(104)
10,00 a <100,00	212	1	40,54%	212	21,30%	20.638	57,20%	-	276	130%	26	(24)
100,00 (Default)	615	0	41,67%	615	100,00%	55.640	49,80%	-	29	5%	306	(457)
Minoristas - Renovables	7.190	17.428	18,59%	10.430	6,48%	8.773.578	68,56%	-	7.365	71%	527	(646)
0,00 a <0,15	1.104	4.540	24,90%	2.234	0,04%	2.782.216	45,53%	-	30	1%	0	(1)
0,15 a <0,25	23	41	26,66%	34	0,20%	37.976	49,63%	-	2	6%	0	(0)
0,25 a <0,50	78	131	26,00%	112	0,29%	140.727	48,95%	-	8	8%	0	(0)
0,50 a <0,75	472	1.757	12,40%	690	0,52%	484.949	71,11%	-	130	19%	3	(3)
0,75 a <2,50	1.595	5.377	13,57%	2.324	1,15%	1.494.958	74,25%	-	836	36%	20	(33)
2,50 a <10,00	2.697	5.040	18,77%	3.643	5,05%	2.728.548	76,09%	-	3.797	104%	141	(204)
10,00 a <100,00	1.009	542	31,38%	1.179	20,92%	961.891	76,20%	-	2.549	216%	188	(247)
100,00 (Default)	213	1	29,70%	213	100,00%	142.313	82,07%	-	13	6%	175	(159)
Exposiciones de Renta Variable	2.883	-	0,00%	2.883	1,18%	-	88,67%	-	5.554	193%	30	-
0,00 a <0,15	1.687	-	0,00%	1.687	0,14%	-	89,56%	-	2.013	119%	2	-
0,15 a <0,25	110	-	0,00%	110	0,20%	-	65,00%	-	112	103%	0	-
0,25 a <0,50	0	-	0,00%	-	0,31%	-	65,00%	-	0	0%	-	-
0,50 a <0,75	14	-	0,00%	14	0,58%	-	65,00%	-	23	160%	0	-
0,75 a <2,50	443	-	-	443	0,78%	-	90,00%	-	1.081	244%	3	-
2,50 a <10,00	630	-	-	630	4,41%	-	90,00%	-	2.325	369%	25	-
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Método Avanzado	221.219	97.013	41,11%	245.171	3,97%	11.055.042	37,74%		90.193	37%	3.569	(4.867)

⁽¹⁾ Intervalos de PD recomendados por las directrices de la EBA sobre los requisitos de divulgación con arreglo a la Parte Octava de la CRR.

⁽²⁾ Calculado como la EAD después de CCF para exposiciones fuera de balance sobre la exposición total fuera de balance antes de CCF.

⁽³⁾ Se corresponde con la PD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁴⁾ Se corresponde con la LGD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁵⁾ Se corresponde con el vencimiento del deudor en días ponderado por EAD. De acuerdo al Reglamento (UE) 680/2014, se informa únicamente para las categorías en las que los vencimientos medios son relevantes para el cálculo de los APRs.

⁽⁶⁾ Las exposiciones clasificadas en el método FIRB se corresponde con las exposiciones de financiación especializada. El Grupo ha optado por acogerse al método de los criterios de atribución de categorías supervisoras, en línea con lo establecido en el artículo 153.5 de la CRR.

⁽⁷⁾ No se incluye el anticipo prudencial para cubrir parcialmente el impacto estimado del TRIM (Targeted Review of Internal Models) y de otros impactos regulatorios/supervisoras, por lo que, a 31 de diciembre de 2020, no está asignado por categoría regulatoria.

A continuación se desglosa gráficamente la información contenida en las tablas anteriores (incluyendo riesgo de contraparte):

Gráfico 7. Método avanzado: EAD por categoría de deudor (datos consolidados)

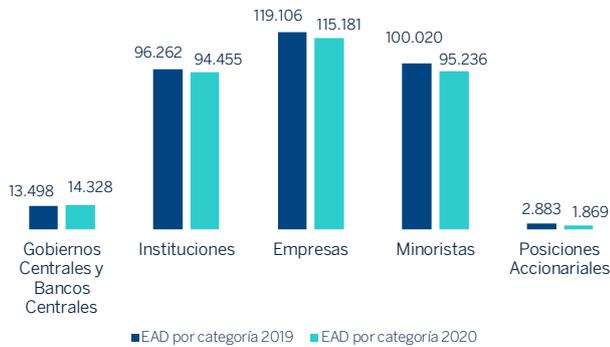


Gráfico 8. Método avanzado: PD media ponderada por EAD (datos consolidados)

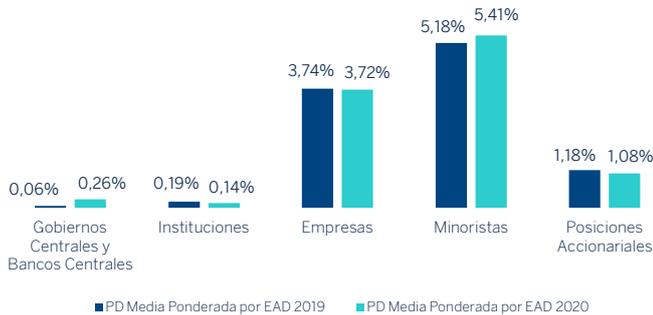


Gráfico 9. Método avanzado: LGD media ponderada por EAD (datos consolidados)

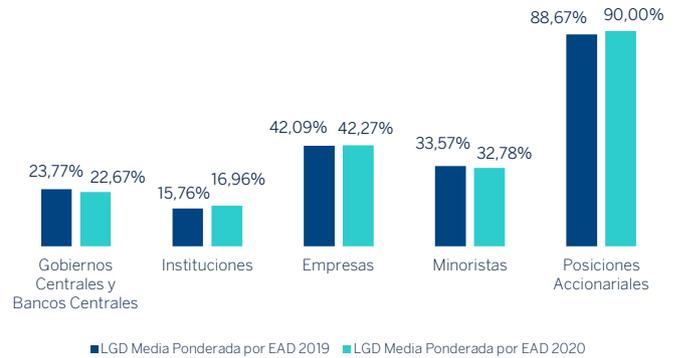


Gráfico 10. Método avanzado: APRs por categoría de deudor (datos consolidados)

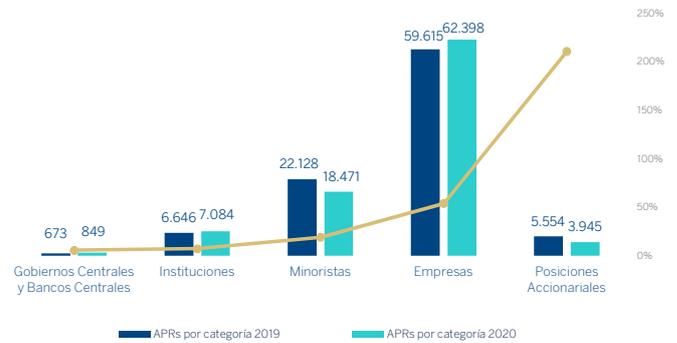


Tabla 33. PD y LGD medias por categoría y país (31-12-2020)

Categoría de exposición	España	
	PD media ponderada por EAD	LGD media ponderada por EAD
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	0,26%	22,67%
Entidades	0,14%	16,96%
Empresas	3,84%	43,75%
Empresas PYME	14,07%	45,41%
Empresas resto	2,16%	43,48%
Minoristas	5,11%	29,73%
Del que: garantizados con bienes inmuebles PYME	2,61%	17,60%
Del que: garantizados con bienes inmuebles no-PYME	4,17%	24,03%
Del que: renovables elegibles	3,22%	48,89%
Del que: otros PYME	15,63%	51,76%
Del que: otros no PYME	8,58%	55,25%
Total método avanzado	2,84%	29,63%

México

Categoría de exposición	México	
	PD media ponderada por EAD	LGD media ponderada por EAD
Administraciones Centrales o Bancos Centrales		
Entidades		
Empresas	3,08%	34,50%
Empresas PYME	5,67%	38,15%
Empresas resto	2,58%	33,79%
Minoristas	9,82%	76,31%
Del que: garantizados con bienes inmuebles PYME		
Del que: garantizados con bienes inmuebles no-PYME		
Del que: renovables elegibles	9,82%	76,31%
Del que: otros PYME		
Del que: otros no PYME		
Total método avanzado	4,85%	45,49%

Con el objetivo de proporcionar datos de comprobación para validar la fiabilidad de los cálculos de la PD, se incluye a continuación una comparación de las PDs utilizadas en los cálculos de capital IRB con las tasas de incumplimiento efectivas de los deudores del Grupo para los riesgos de crédito y contraparte.

Se presenta una tabla por geografía con uso de modelos internos y los criterios adoptados para presentar la información de la tabla estándar de la EBA han sido los siguientes:

- Cartera: el desglose de las carteras corresponde a la recomendada por el supervisor, excluyendo las posiciones accionariales.
- Intervalos de PD: son los correspondientes a la escala maestra de *rating* que se encuentran en el apartado 3.2.5.1.2 (Tabla 31).
- Equivalente de calificación externa: se ha utilizado la equivalencia entre las PDs y los *ratings* externos descritos en el apartado 3.2.5.1.2.
- PD media ponderada y PD media aritmética por deudor:: se emplea la PD del garante en aquellos casos en que éste sea elegible y su PD inferior a la del deudor.
- Número de deudores: se presentan los deudores a cierre del ejercicio y a cierre del ejercicio previo.
- Deudores en situación de incumplimiento: a los efectos de garantizar la trazabilidad de la tabla, se han unificado las columnas "g" y "h" de la tabla estándar para reportar la información sobre las operaciones/clientes que entraron en *default* en algún momento durante los últimos 12 meses, de manera que se muestran los deudores incumplidos durante el año para cada intervalo de PD.
- Tasa de *default* anual histórica media: se presenta la tasa anual de incumplimiento media de los últimos cinco años.

Tabla 34. EU CR9 - Método IRB: Pruebas retrospectivas de la PD por categoría de exposición (BBVA S.A. 31-12-2020)

Intervalo de PD	Equivalente de calificación externa	PD media ponderada ⁽¹⁾	Media aritmética de la PD por deudor ⁽¹⁾	Número de deudores		Deudores en situación de <i>default</i> durante el ejercicio	Tasa de <i>default</i> anual histórica media
				31-12-2020	31-12-2019		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales							
0.00 a <0.02	AAA	0,01%	0,01%	5	5	-	-
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	1	1	-	-
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	1	3	-	-
0.04 a <0.05	AA-	0,04%	0,04%	4	3	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	8	8	-	-
0.06 a <0.09	A	0,08%	0,07%	1	1	-	-
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	3	2	-	-
0.11 a <0.17	BBB+	0,15%	0,13%	7	5	-	-
0.17 a <0.24	BBB	0,20%	0,19%	5	4	-	-
0.29 a <0.39	BBB-	0,29%	0,29%	3	4	-	-
0.39 a <0.67	BB+	0,48%	0,51%	1	1	-	-
0.67 a <1.16	BB	0,86%	0,83%	2	4	-	-
1.16 a <1.94	BB-	1,30%	1,43%	2	3	2	100,00%
1.94 a <3.35	B+	2,48%	2,52%	6	3	1	12,50%
3.35 a <5.81	B	4,41%	4,41%	4	2	-	-
5.81 a <10.61	B-	7,85%	7,85%	4	8	1	20,00%
10.61 a <100.00	C	19,24%	24,90%	6	5	-	-
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	6	3	-	-

Intervalo de PD	Equivalente de calificación externa	PD media ponderada ⁽¹⁾	Media aritmética de la PD por deudor ⁽¹⁾	Número de deudores		Deudores en situación de default durante el ejercicio	Tasa de default anual histórica media
				31-12-2020	31-12-2019		
Entidades							
0.00 a <0.02	AAA	0,03%	0,03%	10	10	-	-
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	11	9	-	-
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	29	31	-	-
0.04 a <0.05	AA-	0,04%	0,04%	151	146	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	387	324	-	-
0.06 a <0.09	A	0,08%	0,08%	143	162	-	-
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,09%	475	486	9	0,32%
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,15%	1.113	1.158	10	0,80%
0.17 a <0.24	BBB	0,20%	0,24%	521	536	4	0,85%
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,35%	337	325	-	0,54%
0.39 a <0.67	BB+	0,51%	0,69%	174	188	-	1,29%
0.67 a <1.16	BB	0,88%	0,89%	88	89	-	-
1.16 a <1.94	BB-	1,50%	1,13%	190	176	-	-
1.94 a <3.35	B+	2,55%	2,57%	62	73	-	0,60%
3.35 a <5.81	B	4,41%	4,41%	56	59	-	0,91%
5.81 a <10.61	B-	7,94%	7,86%	33	22	-	1,68%
10.61 a <100.00	C	17,05%	15,92%	23	21	-	-
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	72	92	-	-
Empresas PYMEs							
0.00 a <0.02	AAA	0,03%	0,03%	105	74	-	-
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	45	20	-	-
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	24	45	-	-
0.04 a <0.05	AA-	0,05%	0,05%	2	15	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	31	21	-	-
0.06 a <0.09	A	0,07%	0,07%	75	52	-	-
0.09 a <0.11	A-	0,11%	0,11%	3.984	5.124	5	0,11%
0.11 a <0.17	BBB+	0,15%	0,17%	1.896	1.878	6	0,22%
0.17 a <0.24	BBB	0,22%	0,35%	1.721	1.615	6	0,18%
0.29 a <0.39	BBB-	0,64%	0,88%	2.420	2.590	11	0,38%
0.39 a <0.67	BB+	0,56%	0,52%	2.896	2.953	23	0,70%
0.67 a <1.16	BB	0,94%	0,88%	3.139	2.855	30	1,21%
1.16 a <1.94	BB-	1,58%	1,94%	2.563	2.778	43	2,02%
1.94 a <3.35	B+	2,75%	3,05%	3.235	2.690	71	2,81%
3.35 a <5.81	B	4,51%	4,58%	4.283	2.243	72	3,34%
5.81 a <10.61	B-	8,02%	8,60%	1.299	2.396	79	7,00%
10.61 a <100.00	C	19,52%	23,15%	2.596	1.512	109	6,36%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	2.618	2.635	-	-
Empresas No PYMEs							
0.00 a <0.02	AAA	-	-	-	-	-	-
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	34	31	-	-
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	36	37	-	-
0.04 a <0.05	AA-	0,04%	0,04%	20	19	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	51	50	1	2,27%
0.06 a <0.09	A	0,08%	0,08%	213	244	1	0,46%
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,09%	1.173	1.563	2	0,13%
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,14%	1.100	1.034	4	0,56%
0.17 a <0.24	BBB	0,20%	0,20%	1.114	1.063	9	0,49%
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,32%	1.533	1.444	5	0,36%
0.39 a <0.67	BB+	0,51%	0,52%	1.003	900	11	1,06%
0.67 a <1.16	BB	0,88%	0,93%	774	570	2	0,93%
1.16 a <1.94	BB-	1,60%	1,63%	506	389	18	2,51%
1.94 a <3.35	B+	3,00%	3,03%	496	412	17	2,69%
3.35 a <5.81	B	4,40%	4,46%	524	432	8	5,40%
5.81 a <10.61	B-	7,92%	9,81%	213	201	13	8,84%
10.61 a <100.00	C	46,30%	45,54%	221	154	15	10,29%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	376	391	-	-
Exposiciones Minoristas Garantizadas por Bienes Inmuebles							
0.00 a <0.02	AAA	0,03%	0,03%	470.671	447.207	410	0,04%
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	75.026	77.011	143	0,11%
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	16.045	82.575	201	0,08%
0.04 a <0.05	AA-	0,05%	0,05%	20.469	33.040	71	0,09%
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	63.580	31.973	63	0,07%
0.06 a <0.09	A	0,07%	0,07%	90.446	70.598	273	0,19%
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	59.002	53.643	125	0,15%
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,14%	29.295	42.190	133	0,25%

Intervalo de PD	Equivalente de calificación externa	PD media ponderada ⁽¹⁾	Media aritmética de la PD por deudor ⁽¹⁾	Número de deudores		Deudores en situación de default durante el ejercicio	Tasa de default anual histórica media
				31-12-2020	31-12-2019		
0.17 a <0.24	BBB	0,20%	0,20%	41.258	25.223	111	0,36%
0.29 a <0.39	BBB-	0,32%	0,31%	24.476	42.025	150	0,35%
0.39 a <0.67	BB+	0,49%	0,50%	30.465	26.409	141	0,50%
0.67 a <1.16	BB	0,78%	0,84%	37.922	39.287	409	1,00%
1.16 a <1.94	BB-	1,73%	1,57%	11.763	15.909	235	2,14%
1.94 a <3.35	B+	2,64%	2,64%	10.484	10.203	278	4,93%
3.35 a <5.81	B	3,96%	4,48%	7.766	9.971	621	10,64%
5.81 a <10.61	B-	8,09%	7,95%	9.361	8.660	767	14,10%
10.61 a <100.00	C	16,96%	17,40%	6.337	11.614	2.338	21,89%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	26.649	27.310	-	-
Otras exposiciones minoristas - PYMES							
0.00 a <0.02	AAA	-	-	-	-	-	-
0.02 a <0.03	AA+	-	-	-	-	-	-
0.03 a <0.04	AA	-	-	-	-	-	-
0.04 a <0.05	AA-	-	-	-	-	-	-
0.05 a <0.06	A+	-	-	-	-	-	-
0.06 a <0.09	A	-	-	-	-	-	-
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	16.924	16.439	8	0,03%
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,16%	8.213	7.383	9	0,06%
0.17 a <0.24	BBB	0,21%	0,26%	7.626	7.203	4	0,10%
0.29 a <0.39	BBB-	0,32%	0,44%	13.168	11.120	27	0,26%
0.39 a <0.67	BB+	0,56%	0,61%	15.490	15.151	60	0,39%
0.67 a <1.16	BB	0,98%	1,16%	16.992	17.239	160	0,72%
1.16 a <1.94	BB-	1,68%	1,69%	15.206	16.554	151	1,09%
1.94 a <3.35	B+	2,93%	2,98%	17.388	17.426	379	1,85%
3.35 a <5.81	B	4,65%	4,68%	18.918	15.527	404	2,61%
5.81 a <10.61	B-	8,44%	8,46%	8.000	9.388	354	5,31%
10.61 a <100.00	C	23,92%	29,89%	10.179	8.315	781	8,75%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	15.349	13.980	-	-
Otras exposiciones minoristas - No PYMES							
0.00 a <0.02	AAA	0,03%	0,03%	45.523	3	-	0,03%
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	47.895	102.001	89	0,05%
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,04%	74.722	39.448	20	0,03%
0.04 a <0.05	AA-	-	-	-	72.835	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,06%	0,06%	46.484	43.631	66	0,09%
0.06 a <0.09	A	0,08%	0,08%	76.354	30.849	51	0,10%
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	146	7.355	22	0,19%
0.11 a <0.17	BBB+	0,12%	0,12%	71.459	89.860	341	0,29%
0.17 a <0.24	BBB	0,20%	0,20%	48.192	65.735	445	0,56%
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,31%	120.280	81.542	632	0,57%
0.39 a <0.67	BB+	0,60%	0,60%	97.449	107.899	1.248	0,90%
0.67 a <1.16	BB	0,92%	0,91%	92.219	68.209	1.179	1,33%
1.16 a <1.94	BB-	1,57%	1,57%	77.423	66.829	1.423	1,84%
1.94 a <3.35	B+	2,52%	2,50%	64.274	74.921	1.950	2,37%
3.35 a <5.81	B	4,18%	4,19%	39.595	78.771	3.163	3,63%
5.81 a <10.61	B-	8,71%	8,86%	18.229	17.481	1.750	6,75%
10.61 a <100.00	C	29,49%	28,61%	23.870	20.639	5.556	24,43%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	68.954	55.640	-	-
Minoristas - Renovables admisibles							
0.00 a <0.02	AAA	0,03%	0,03%	1.241.113	753.482	573	0,02%
0.02 a <0.03	AA+	0,03%	0,03%	514.424	1.401.597	696	0,03%
0.03 a <0.04	AA	0,03%	0,03%	518.378	210.330	291	0,06%
0.04 a <0.05	AA-	0,04%	0,04%	110.402	110.402	-	-
0.05 a <0.06	A+	0,05%	0,05%	2.186	3.972	3	0,24%
0.06 a <0.09	A	0,07%	0,07%	80.719	65.007	191	0,24%
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	25.896	123.283	290	0,16%
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,14%	75.610	114.142	453	0,42%
0.17 a <0.24	BBB	0,21%	0,21%	248.466	37.963	290	0,14%
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,31%	97.891	140.687	887	0,62%
0.39 a <0.67	BB+	0,53%	0,53%	192.000	130.456	1.331	0,82%
0.67 a <1.16	BB	0,92%	0,91%	120.196	129.461	1.617	1,52%
1.16 a <1.94	BB-	1,52%	1,51%	68.890	100.825	2.499	1,90%
1.94 a <3.35	B+	2,47%	2,47%	137.465	78.872	2.258	2,89%
3.35 a <5.81	B	4,77%	4,73%	81.254	66.995	3.431	3,76%
5.81 a <10.61	B-	6,91%	6,91%	38.070	32.127	1.757	5,78%
10.61 a <100.00	C	27,27%	28,81%	24.574	27.493	3.131	11,79%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	69.940	66.970	-	-
Financiación Especializada				369	627		

⁽¹⁾ La PD mínima aplicada a exposiciones de las categorías de Entidades, Empresas y Minoristas es del 0,03%, de acuerdo a los artículos 160 y 163 de la CRR.

EU CR9 - Método IRB: Pruebas retrospectivas de la PD por categoría de exposición (BBVA MÉXICO. 31-12-2020)

Intervalo de PD	Equivalente de calificación externa	PD media ponderada ⁽¹⁾	Media aritmética de la PD por deudor ⁽¹⁾	Número de deudores		Deudores en situación de default durante el ejercicio	Tasa de default anual histórica media
				31-12-2020	31-12-2019		
Empresas PYMEs							
0.00 a <0.02	AAA	-	-	-	-	-	-
0.02 a <0.03	AA+	-	-	-	-	-	-
0.03 a <0.04	AA	-	-	-	-	-	-
0.04 a <0.05	AA-	-	-	-	-	-	-
0.05 a <0.06	A+	-	-	-	-	-	-
0.06 a <0.09	A	-	-	-	-	-	-
0.09 a <0.11	A-	-	-	-	-	-	-
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,14%	2	-	-	-
0.17 a <0.24	BBB	0,19%	0,20%	16	19	-	-
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,27%	67	374	-	-
0.39 a <0.67	BB+	0,53%	0,50%	256	902	-	-
0.67 a <1.16	BB	0,90%	1,00%	332	211	-	-
1.16 a <1.94	BB-	1,55%	1,90%	183	155	-	-
1.94 a <3.35	B+	2,63%	2,28%	105	110	-	-
3.35 a <5.81	B	4,36%	4,77%	65	55	-	-
5.81 a <10.61	B-	6,92%	7,49%	307	50	-	-
10.61 a <100.00	C	15,62%	14,25%	22	21	-	-
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	79	149	-	-
Empresas No PYMEs							
0.00 a <0.02	AAA	-	-	-	-	-	-
0.02 a <0.03	AA+	-	-	-	-	-	-
0.03 a <0.04	AA	-	-	-	-	-	-
0.04 a <0.05	AA-	-	-	-	-	-	-
0.05 a <0.06	A+	-	-	-	-	-	-
0.06 a <0.09	A	-	-	-	5	-	-
0.09 a <0.11	A-	0,10%	0,10%	-	27	-	-
0.11 a <0.17	BBB+	0,14%	0,13%	6	28	-	-
0.17 a <0.24	BBB	0,19%	0,20%	40	100	-	-
0.29 a <0.39	BBB-	0,31%	0,27%	170	562	7	1,13%
0.39 a <0.67	BB+	0,53%	0,50%	654	899	11	1,91%
0.67 a <1.16	BB	0,90%	1,00%	844	305	22	4,97%
1.16 a <1.94	BB-	1,55%	1,90%	467	511	29	6,15%
1.94 a <3.35	B+	2,63%	2,28%	266	154	26	9,05%
3.35 a <5.81	B	4,36%	4,77%	166	177	33	12,12%
5.81 a <10.61	B-	6,92%	7,49%	781	763	37	2,46%
10.61 a <100.00	C	15,62%	14,25%	56	26	4	11,11%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	200	254	31	47,97%
Minoristas - Renovables admisibles							
0.00 a <0.02	AAA	-	-	-	-	-	-
0.02 a <0.03	AA+	-	-	-	-	-	-
0.03 a <0.04	AA	-	-	-	-	-	-
0.04 a <0.05	AA-	-	-	-	-	-	-
0.05 a <0.06	A+	-	-	-	-	-	-
0.06 a <0.09	A	-	-	-	-	-	-
0.09 a <0.11	A-	-	-	-	-	-	-
0.11 a <0.17	BBB+	0,15%	0,15%	7	1	-	-
0.17 a <0.24	BBB	0,19%	0,20%	38	13	-	87,50%
0.29 a <0.39	BBB-	0,33%	0,33%	234	40	-	94,00%
0.39 a <0.67	BB+	0,53%	0,54%	460.799	354.493	2.331	0,30%
0.67 a <1.16	BB	0,86%	0,87%	576.325	720.615	4.150	0,40%
1.16 a <1.94	BB-	1,46%	1,42%	751.179	544.057	8.184	0,87%
1.94 a <3.35	B+	2,57%	2,36%	723.529	671.605	14.323	1,40%
3.35 a <5.81	B	4,40%	4,31%	697.138	755.064	26.181	2,13%
5.81 a <10.61	B-	7,92%	5,90%	1.136.626	1.123.885	44.319	2,26%
10.61 a <100.00	C	22,48%	18,70%	741.925	934.398	11.404	3,99%
100.00 (incumplimiento)	D	100,00%	100,00%	114.876	75.343	3.706	9,92%

⁽¹⁾ La PD mínima aplicada a exposiciones de las categorías de Entidades, Empresas y Minoristas es del 0,03%, de acuerdo a los artículos 160 y 163 de la CRR.

A continuación, se presenta un cuadro en el que se muestran las principales variaciones del cuarto trimestre de 2020 para

el modelo avanzado de Riesgo de Crédito y Contraparte en términos de APR's:

Tabla 35. EU CR8 - Estados de flujos de APR de exposiciones al riesgo de crédito y contraparte según el método IRB (Millones de euros)

	Riesgo de Crédito		Riesgo de Contraparte		Total	
	Importe de los APRs	Requerimientos de capital	Importe de los APRs	Requerimientos de capital	Importe de los APR	Requerimientos de capital
APRs a 30 de septiembre de 2020	82.207	6.577	4.495	360	86.702	6.936
Tamaño del activo	(102)	(8)	(144)	(12)	(246)	(20)
Calidad del activo	(40)	(3)	117	9	77	6
Actualización del modelo	-	-	-	-	-	-
Metodología y políticas	-	-	-	-	-	-
Adquisiciones y enajenaciones	-	-	-	-	-	-
Variaciones del tipo de cambio	51	4	145	12	196	16
Otros	-	-	-	-	-	-
APRs a 31 de Diciembre de 2020	82.115	6.569	4.613	369	86.729	6.936

Durante el último trimestre de 2020 los APRs se han reducido ligeramente, con un comportamiento opuesto entre las diferentes categorías regulatorias: incremento de APRs de la cartera de instituciones mientras que en sentido contrario se produce una reducción en la cartera de empresas (tanto en España como en México). El efecto divisa, en términos agregados, ha generado un ligero incremento de APRs de riesgo de crédito en las carteras bajo método IRB, como combinación de la apreciación del peso mexicano (+7%) que ha sido parcialmente neutralizado por la depreciación del dólar estadounidense (-5%).

La serie completa de variaciones de APRs de riesgo de crédito bajo método IRB, durante el año 2020, se encuentra disponible en el fichero editable "Excel tablas y anexos Pilar III 2020".

3.2.5.3. Análisis comparativo de las estimaciones realizadas

En los siguientes gráficos se compara la pérdida esperada calculada en base a las estimaciones internas de parámetros del Grupo para las principales carteras aprobadas por el Banco Central Europeo, con la pérdida efectiva en que se ha incurrido entre los años 2002⁴ hasta la fecha más reciente disponible. Es importante recalcar que en la actualidad se están produciendo numerosos cambios regulatorios que afectan a la marca de impago, como por ejemplo la implementación de las nuevas guías de PD y LGD emitidas por la Autoridad Bancaria Europea o la nueva definición de *default*. En este sentido se muestran las series disponibles por la entidad a 31 de diciembre de 2020, si bien dichas paramétricas pueden encontrarse pendientes de aprobación por las autoridades supervisoras.

Las series mostradas son las siguientes:

- **Pérdida observada:** pérdida efectiva calculada como el ratio de la tasa de impago⁵ observada multiplicado por la severidad *point in time* estimada⁶.

- **Promedio:** pérdida efectiva media, que es el promedio simple de pérdidas observadas desde 2002.
- **Pérdida esperada:** calculada como el promedio de la tasa de impago anual media desde 2002 multiplicada por la media de las severidades desde 2002.

La pérdida observada es la pérdida anual incurrida y debe ser menor que la pérdida esperada ajustada al ciclo en los años de expansión de un ciclo económico, y mayor durante los años de crisis.

La comparación se ha hecho para las carteras de Hipotecas, Consumo, Tarjetas y Autos (minoristas), y Empresas y Promotores todas ellas en España y Portugal. En México la comparativa se ha realizado para la cartera de Tarjetas y Empresas en la ventana 2004⁷ - hasta la fecha más reciente disponible. En cuanto a las categorías de Instituciones (Públicas y Entidades Financieras) y Corporativa, históricamente es tan escaso el número de exposiciones impagadas (*Low Default Portfolios*) que no es estadísticamente significativo, razón por la cual no se recoge la comparación.

En los gráficos se puede apreciar que, en términos generales, durante los años de mayor crecimiento económico la pérdida efectiva fue bastante inferior a la pérdida esperada ajustado al ciclo calculada con los modelos internos.

A partir del inicio de la crisis, se observa que ocurre lo contrario, lo que es congruente con la fuerte desaceleración económica sufrida, y con las dificultades financieras en que se han desenvuelto las familias y empresas, y especialmente en el caso de las empresas dedicadas a negocios de promoción y construcción.

Por otro lado, en cuanto al último ejercicio de la serie, cabe destacar que, el crecimiento global se desaceleró a lo largo del año 2019 hasta tasas de crecimiento algo por debajo del 3% en términos anuales en la segunda mitad del año,

4. En línea con la posible fecha de inicio del ciclo, identificada por el regulador.

5. PD PiT Basilea.

6. La metodología (LGD pit) permite aproximar mejor las Pérdidas observadas. Para los años más recientes, dado que todavía no se han concluido los procesos recuperatorios se incluye la mejor estimación de la severidad final.

7. En algunos casos, los datos de 2004 y 2005 han tenido que ser estimados.

por debajo del 3,6% registrado en el 2018. El aumento del proteccionismo comercial y los riesgos geopolíticos tuvieron un impacto negativo sobre la actividad económica, principalmente sobre las exportaciones y la inversión, que se añadió a la desaceleración estructural de la economía china y la moderación cíclica de la economía estadounidense y de la zona euro. En este entorno de desaceleración económica se enmarcan las pérdidas que experimentaron las carteras del Grupo durante 2019. Además, en concreto, para las geografías de España y México los indicadores reflejaban empeoramiento de las expectativas macroeconómicas.

Hipotecas Minorista

A partir de 2007, las pérdidas efectivas se sitúan por encima de la pérdida esperada ajustada al ciclo por ser pérdidas incurridas en años de crisis. Las pérdidas efectivas están en línea con la ajustada al ciclo.

Gráfico 11. Análisis comparativo pérdida esperada: Hipotecas Minorista



(*) En aquellos casos en que no se disponga de los parámetros observados se ha optado por omitir los del año previo

Consumo

En el gráfico se puede apreciar cómo durante los años de mayor crecimiento económico la pérdida efectiva fue inferior a la Pérdida Esperada. A partir de 2007 ocurre lo contrario, lo que es congruente con la fuerte desaceleración económica sufrida, y con las dificultades financieras en que se han desenvuelto las familias.

Gráfico 12. Análisis comparativo pérdida esperada: Consumo



Tarjetas

Al igual que en Hipotecas y Consumo, la pérdida observada es inferior a la Pérdida Esperada calculada con los parámetros medios en los momentos mejores momentos del ciclo, y superior en los momentos bajos del mismo.

Gráfico 13. Análisis comparativo pérdida esperada: Tarjetas



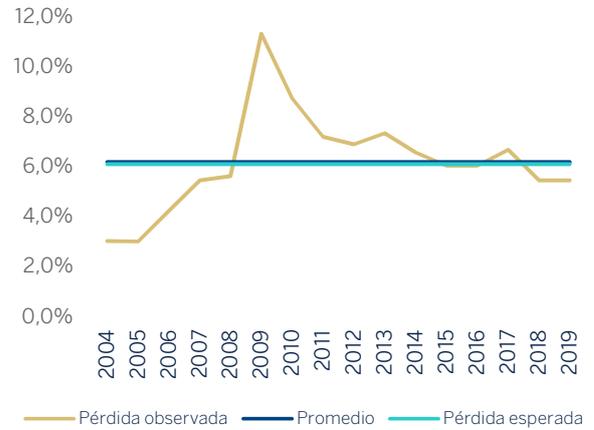
Autos

En el caso de la cartera de Autos la Pérdida Esperada calculada con los parámetros medios sigue siendo similar al promedio de las pérdidas efectivas desde el año 2001.

Gráfico 14. Análisis comparativo pérdida esperada: Autos



Gráfico 16. Análisis comparativo pérdida esperada: Tarjetas México



Empresas y Promotor

En este caso, únicamente se dispone de LGD a partir de 2008 por lo que para años previos se ha optado por mantener constante dicha LGD. Como en las carteras previamente mostradas a partir de 2007 las pérdidas efectivas superan las pérdidas medias.

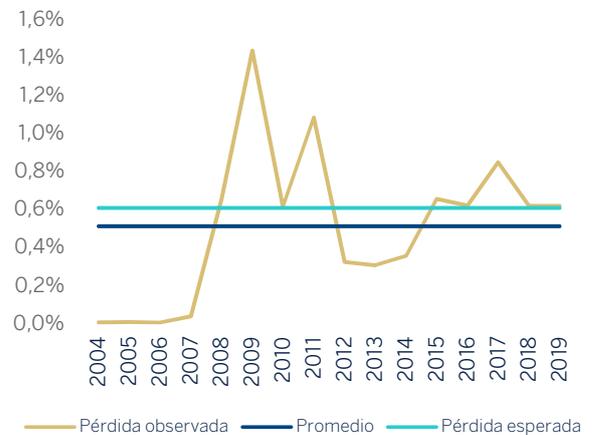
Gráfico 15. Análisis comparativo pérdida esperada: Empresas y Promotor



Empresas México

Análogamente a la cartera de Tarjetas, la cartera de Empresas de México muestra niveles de pérdida esperada similares a la pérdida observada media desde 2004.

Gráfico 17. Análisis comparativo pérdida esperada: Empresas México



Tarjetas México

En el caso de la cartera de tarjetas de BBVA México, podemos apreciar cómo la Pérdida Esperada se encuentra en línea con el promedio de las pérdidas observadas desde 2004.

3.2.5.4. Ponderaciones de riesgo de las exposiciones de financiación especializada

La normativa de solvencia establece que deben clasificarse como empresas de financiación especializada aquellas sociedades jurídicas que cumplan con las siguientes características:

- Que la exposición se asuma frente a una entidad creada específicamente para financiar u operar con activos físicos.
- Que las disposiciones contractuales concedan al prestamista un importante grado de control sobre los activos y las rentas que generan.

- Que la principal fuente de reembolso de la obligación radique en la renta generada por los activos financiados más que en la capacidad independiente del acreditado.

A continuación, se muestran las exposiciones asignadas a cada una de las ponderaciones de riesgo de las exposiciones de financiación especializada (incluyendo riesgo de contraparte) a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 36. EU CR10 (1)- IRB: Financiación especializada (Millones de euros. 31-12-2020)

Financiación especializada							
Categorías regulatorias	Vencimiento residual	Importe en balance ⁽¹⁾	Importe fuera de balance ⁽²⁾	Ponderación del riesgo	Importe de la exposición ⁽³⁾	APR	Pérdida esperada
Categoría 1	Inferior a 2,5 años	320	38	50%	355	177	-
Categoría 1	Igual o superior a 2,5 años	2.549	866	70%	3.297	2.308	13
Categoría 2	Inferior a 2,5 años	224	122	70%	303	212	1
Categoría 2	Igual o superior a 2,5 años	1.213	349	90%	1.465	1.319	12
Categoría 3	Inferior a 2,5 años	148	1	115%	148	170	4
Categoría 3	Igual o superior a 2,5 años	341	79	115%	414	476	12
Categoría 4	Inferior a 2,5 años	20	1	250%	21	53	2
Categoría 4	Igual o superior a 2,5 años	75	4	250%	79	197	6
Categoría 5	Inferior a 2,5 años	3	2		4	-	2
Categoría 5	Igual o superior a 2,5 años	45	6		51	-	25
Total	Inferior a 2,5 años	715	165	0	830	612	9
Total	Igual o superior a 2,5 años	4.223	1.304	0	5.305	4.299	68

⁽¹⁾ Corresponde con la cuantía de la exposición neta de dotaciones y cancelaciones de provisiones.

⁽²⁾ Corresponde con el valor de la exposición fuera de balance, sin tener en cuenta los factores de conversión del crédito (CCF), ni el efecto de las técnicas de mitigación del riesgo de crédito (CRM).

⁽³⁾ Corresponde con el valor de la exposición tras CRM y CCF.

EU CR10 (1)- IRB: Financiación especializada (Millones de euros. 31-12-2019)

Financiación especializada							
Categorías regulatorias	Vencimiento residual	Importe en balance ⁽¹⁾	Importe fuera de balance ⁽²⁾	Ponderación del riesgo	Importe de la exposición ⁽³⁾	APR	Pérdida esperada
Categoría 1	Inferior a 2,5 años	289	63	50%	333	166	-
Categoría 1	Igual o superior a 2,5 años	3.054	960	70%	3.833	2.683	15
Categoría 2	Inferior a 2,5 años	217	55	70%	253	177	1
Categoría 2	Igual o superior a 2,5 años	1.576	444	90%	1.923	1.731	15
Categoría 3	Inferior a 2,5 años	161	4	115%	163	187	5
Categoría 3	Igual o superior a 2,5 años	212	70	115%	276	318	8
Categoría 4	Inferior a 2,5 años	4	-	250%	4	10	0
Categoría 4	Igual o superior a 2,5 años	19	34	250%	53	133	4
Categoría 5	Inferior a 2,5 años	103	4		105	-	53
Categoría 5	Igual o superior a 2,5 años	40	1		41	-	21
Total	Inferior a 2,5 años	774	126		859	542	58
Total	Igual o superior a 2,5 años	4.901	1.508		6.127	4.865	63

⁽¹⁾ Corresponde con la cuantía de la exposición neta de dotaciones y cancelaciones de provisiones.

⁽²⁾ Corresponde con el valor de la exposición fuera de balance, sin tener en cuenta los factores de conversión del crédito (CCF), ni el efecto de las técnicas de mitigación del riesgo de crédito (CRM).

⁽³⁾ Corresponde con el valor de la exposición tras CRM y CCF.

3.2.5.5. Exposiciones de renta variable por método de cálculo

A continuación, se muestran las exposiciones de renta

variable por método interno, PD/LGD y simple (en este caso, desglosado por ponderación de riesgo), a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 37. EU CR10 (2) - IRB: Renta Variable (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías	Renta variable según el método IRB					
	Importe en balance ⁽¹⁾	Importe fuera de balance ⁽²⁾	Ponderación del riesgo	Importe de la exposición ⁽³⁾	APR	Requerimientos de capital
Método simple- Exposiciones de renta variable privada	586	-	190%	586	1.114	89
Método simple- Exposiciones de renta variable negociada en mercados organizados	147	-	290%	147	425	34
Método simple- Otras exposiciones de renta variable	79	-	370%	79	291	23
Exposiciones sujetas a ponderación de riesgo del 250%	3.257	-	250%	3.257	8.144	651
Modelo interno	185	-		185	613	49
Método PD/LGD	1.869	-		1.869	3.945	316
Total	6.123	-		6.123	14.532	1.163

⁽¹⁾ Corresponde con la cuantía de la exposición neta de dotaciones y cancelaciones de provisiones.

⁽²⁾ Corresponde con el valor de la exposición fuera de balance, sin tener en cuenta los factores de conversión del crédito (CCF), ni el efecto de las técnicas de mitigación del riesgo de crédito (CRM).

⁽³⁾ Corresponde con el valor de la exposición tras CRM y CCF.

EU CR10 (2) - IRB: Renta Variable (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías	Renta variable según el método IRB					
	Importe en balance ⁽¹⁾	Importe fuera de balance ⁽²⁾	Ponderación del riesgo	Importe de la exposición ⁽³⁾	APR	Requerimientos de capital
Método simple- Exposiciones de renta variable privada	563	-	190%	563	1.070	86
Método simple- Exposiciones de renta variable negociada en mercados organizados	290	-	290%	290	841	67
Método simple- Otras exposiciones de renta variable	108	-	370%	108	399	32
Exposiciones sujetas a ponderación de riesgo del 250%	3.142	-	250%	3.142	7.854	628
Modelo interno	138	-		138	449	36
Método PD/LGD	2.883	-		2.883	5.554	444
Total	7.124	-		7.124	16.167	1.293

⁽¹⁾ Corresponde con la cuantía de la exposición neta de dotaciones y cancelaciones de provisiones.

⁽²⁾ Corresponde con el valor de la exposición fuera de balance, sin tener en cuenta los factores de conversión del crédito (CCF), ni el efecto de las técnicas de mitigación del riesgo de crédito (CRM).

⁽³⁾ Corresponde con el valor de la exposición tras CRM y CCF.

Adicionalmente, en el apartado 3.4 se muestra información detallada sobre riesgo estructural de renta variable.

3.2.6. Información sobre el riesgo de contraparte

La exposición por riesgo de contraparte comprende aquella parte de la exposición original correspondiente a los instrumentos derivados, operaciones con pacto de recompra y reventa, operaciones de préstamo de valores y operaciones con liquidación diferida.

3.2.6.1. Políticas de gestión del riesgo de contraparte

3.2.6.1.1. Metodología: asignación del capital interno y límites a exposiciones sujetas a riesgo de contraparte

El Grupo cuenta con un modelo económico para el cálculo del capital interno por exposición a riesgo de contraparte en las actividades de Tesorería. Dicho modelo está implantado en los sistemas de la unidad de Riesgos en áreas

de Mercados y, es a través del cual como se estiman las exposiciones crediticias para cada una de las contrapartidas para las cuales la entidad opera.

La generación de exposiciones se realiza de modo consistente con las utilizadas para el seguimiento y control de los límites de riesgo de crédito. Se divide el horizonte en tramos temporales y, para cada uno de ellos, se simulan los factores de riesgo de mercado (como tipos de interés, tipos de cambio, etc.) subyacentes a los instrumentos y que determinan su valoración.

A partir de los 2000 diferentes escenarios generados por Montecarlo para los factores de riesgo se obtienen las exposiciones (sujetas a riesgo de contraparte) aplicando los mitigantes correspondientes a cada contrapartida (es decir, aplicando, si existen, colaterales y/o acuerdos de compensación o *netting*).

Las correlaciones, severidades, *ratings* internos y probabilidades de incumplimiento asociadas son consistentes con el modelo económico para riesgo de crédito general del Grupo.

A partir del perfil de exposiciones, y teniendo en cuenta las fórmulas analíticas contempladas en Basilea, se calcula el capital de cada contrapartida. Esta cifra se modifica por un factor de ajuste por el posible vencimiento posterior a un año de las operaciones de modo similar a la filosofía general de Basilea para el tratamiento del riesgo de crédito.

Los límites de contraparte se establecen dentro de los programas financieros autorizados para cada entidad dentro de la rúbrica de límites de tesorería. En él se indica tanto el límite como el plazo máximo de la operativa.

Los negocios que generan riesgo de contrapartida están sujetos a límites de riesgo que controlan tanto el riesgo bilateral como el riesgo con CCPs. A la hora de fijar esos límites por cada área de negocio y segmento, y con el fin de asegurar un correcto uso del mismo, se tienen en cuenta los consumos de capital correspondientes y los ingresos que esa operativa genera.

Además, existe un comité de riesgos que analiza individualmente las operaciones más significativas para evaluar, entre otros aspectos, la relación entre rentabilidad y riesgo.

El consumo de las operaciones al amparo de los límites se mide en términos de valor de mercado (*mark to market*), más el riesgo potencial con metodología de Simulación Montecarlo, (nivel de confianza del 95% o superior en función de si existen acuerdos de mitigantes o riesgo de correlación adversa), y teniendo en cuenta la posible existencia de mitigantes (tales como netting, break clauses, colateral).

La gestión del consumo de líneas en el área de Mercados se efectúa a través de una plataforma corporativa que permite realizar el seguimiento *online* de los límites establecidos y disponibilidades para las diferentes contrapartidas y clientes. Este control es realizado por unidades independientes del área de negocio de forma que se garantiza una adecuada segregación de funciones.

3.2.6.1.2. Políticas para asegurar la eficacia de garantías reales y para establecer las correcciones de valor por deterioro para cubrir este riesgo

El Grupo negocia con sus clientes acuerdos para la mitigación del riesgo de contrapartida dentro de los marcos normativos aplicables en cada uno de los países en los que opera. Estos acuerdos regulan el intercambio de garantías como mecanismo para la reducción de la exposición derivada de operaciones que generan riesgo de contrapartida.

Los activos incluidos en estos acuerdos comprenden efectivos, así como activos financieros de alta calidad crediticia. Además, los acuerdos con los clientes incluyen mecanismos que permiten la restitución inmediata de las garantías en caso de deterioro de su calidad (por ejemplo, una disminución en su valor de mercado o evolución adversa del *rating* del activo).

La mitigación por compensación o *netting* de operaciones y por garantías sólo reduce los consumos de límites y de capital si se cuenta con una opinión positiva sobre su efectividad inmediata en caso de impago o insolvencia de la contrapartida.

Existe una herramienta interna para el almacenamiento y tratamiento de los contratos de colaterales firmados con las contrapartidas. Esta aplicación permite tener en cuenta la existencia del colateral tanto a nivel de transacción - útil para controlar y monitorizar el estado de operaciones puntuales - como a nivel de contrapartida. Adicionalmente, dicha herramienta alimenta a los aplicativos que realizan la estimación de riesgo de contraparte cediendo todos los parámetros necesarios para tener en cuenta el impacto mitigador en la cartera debido a los acuerdos firmados.

Asimismo, existe también un proceso de reconciliación y cuadro de posiciones que da servicio a las unidades de colaterales y riesgos.

El Grupo, a fin de garantizar la eficacia de los contratos de colateral, realiza un seguimiento diario de los valores de mercado de las operaciones sujetas a dichos contratos y de los depósitos realizados por las contrapartes. Una vez obtenido el importe de colateral a entregar o recibir se realiza la demanda de colateral (*margin call*) o se atiende la demanda recibida con la periodicidad fijada en el contrato, generalmente diaria.

Si del proceso de reconciliación entre las contrapartes surgen variaciones relevantes, después de realizar una conciliación en términos económicos, éstas son comunicadas por parte de la unidad de Colateral a Riesgos para su análisis y seguimiento. Dentro del proceso de control, la unidad de Colateral emite con carácter diario un informe sobre garantías en el que aparece el detalle por contraparte de la exposición y colateral depositado haciendo especial referencia a aquellos déficits de garantías que se encuentren o superen los niveles de alerta definidos.

Los activos y pasivos financieros pueden ser objeto de compensación, es decir, de presentación por un importe neto en el balance consolidado, sólo cuando las entidades del Grupo cumplen con lo establecido en la NIC 32-Párrafo 42, y tienen, por tanto, el derecho, exigible legalmente, de compensar los importes reconocidos, y la intención de liquidar la cantidad neta o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea.

Adicionalmente, el Grupo tiene activos y pasivos no compensados en el balance para los que existen acuerdos marco de compensación "*Master netting arrangement*", pero para los que no existe ni la intención ni el derecho de liquidar por los netos. Los tipos de eventos más comunes que desencadenan la compensación de obligaciones recíprocas son la quiebra de la entidad, la aceleración del endeudamiento, la falta de pago, la reestructuración o la disolución de la entidad.

En el actual contexto de mercado, los derivados se contratan bajo diferentes contratos marco siendo los más generalizados los desarrollados por la *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA) y para el mercado español el Contrato Marco de Operaciones Financieras (CMOF). La práctica totalidad de las operaciones de derivados en cartera han sido celebrados bajo estos contratos marco, incluyendo en ellos las cláusulas de neteo referidas en el punto anterior como "*Master Netting Agreement*", reduciendo considerablemente la exposición crediticia en estos instrumentos. Adicionalmente, en los contratos firmados con las contrapartidas financieras, se incluyen los anexos de acuerdos de colateral denominados *Credit Support Annex* (CSA), minimizando de esta forma la exposición ante una eventual quiebra de la contrapartida.

Asimismo, el Grupo posee un alto volumen de adquisiciones y cesiones temporales de activos transaccionados a través de cámaras de compensación que articulan mecanismos de reducción de riesgo de contrapartida, así como a través de la firma de diversos contratos marco en la operativa bilateral, siendo el más utilizado el contrato GMRA (*Global Master Repurchase Agreement*), que publica el International Capital Market Association (ICMA), al que suelen incorporarse las cláusulas relativas al intercambio de colateral dentro del propio cuerpo del contrato marco.

3.2.6.1.3. Políticas con respecto al riesgo de que se produzcan efectos adversos por correlaciones

En los contratos de derivados podrían producirse potenciales efectos de correlación adversos entre la exposición con la contraparte y la calidad crediticia de la misma (*wrong-way-exposures*).

El Grupo tiene políticas específicas de tratamiento de ese tipo de exposiciones que establecen:

- Cómo identificar operaciones sujetas a riesgo de correlación adversa.
- Un procedimiento de admisión específico operación a operación.
- Mediciones adecuadas al perfil de riesgo con correlación adversa identificadas y sancionadas en los ámbitos de decisión correspondientes.

- Control y seguimiento de la operativa.

3.2.6.1.4. Impacto de las garantías reales ante una reducción en su calidad crediticia

En la operativa de derivados el Grupo tiene como política general no firmar contratos de colateral que supongan un aumento en la cantidad a depositar en caso de una reducción en la calificación (*downgrade*) del Grupo.

El criterio general seguido hasta la fecha con las contrapartidas bancarias es el de establecer un umbral cero dentro de los contratos de colaterales, independiente del *rating* mutuo; se aportará como colateral cualquier diferencia que surja por el valor de mercado (*mark to market*).

Desde 2018, además, con la entrada en vigor de las obligaciones regulatorias de intercambio de márgenes para derivados no compensados en cámaras, todos los anexos de colaterales que se firman con instituciones financieras, están adecuados a las características requeridas por la regulación entre las que se encuentra establecer un umbral cero. Durante 2019, adicionalmente, se añadió la obligación de intercambiar márgenes iniciales con las principales contrapartidas financieras para sobrecolateralizar las exposiciones.

3.2.6.2. Importes del riesgo de contraparte

El cálculo de la exposición original para el riesgo de contraparte de los derivados, según el capítulo 6 de la CRR, se puede realizar mediante los siguientes métodos: riesgo original, valoración a precios de mercado, estándar y modelos internos.

El Grupo calcula el valor de exposición al riesgo mediante el método de valoración a precios de mercado, obtenido como la agregación del *mark-to-market* positivo después de acuerdos de compensación contractual, más el riesgo potencial futuro de cada instrumento u operación.

Se desglosa a continuación el importe en términos de exposición original, EAD y APRs:

Tabla 38. Posiciones sujetas a riesgo de contraparte en términos de EO, EAD y APRs (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías de exposición y tipos de riesgo	Operaciones de financiación de valores			Derivados y operaciones con liquidación diferida			Total		
	EO	EAD	APRs	EO	EAD	APRs	EO	EAD	APRs
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	13.260	1.007	7	245	410	108	13.506	1.418	115
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	-	-	-	65	1	1	65	1	1
Entidades del Sector Público	-	-	-	431	153	78	431	153	78
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	1	1	-	1	1	-
Entidades	6.563	675	137	2.530	2.013	676	9.093	2.688	813
Empresas	2.208	77	73	1.934	1.905	1.922	4.142	1.982	1.995
Exposiciones minoristas	393	-	-	36	34	25	428	34	25
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	47	47	70	47	47	70
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organismos de Inversión Colectiva	3	-	-	-	-	-	3	-	-
Otras partidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Riesgo de Contraparte Método Estándar	22.426	1.760	217	5.290	4.565	2.880	27.716	6.325	3.097
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	365	365	1	33	33	5	398	398	6
Entidades	60.337	60.337	984	18.684	18.184	1.346	79.021	78.521	2.330
Empresas	204	204	-	4.779	4.779	2.275	4.983	4.983	2.275
De las que: PYME	-	-	-	138	138	122	138	138	122
De las que: empresas financiación especializada	-	-	-	853	853	649	853	853	649
De las que: empresas otros	204	204	-	3.789	3.789	1.504	3.992	3.992	1.504
Exposiciones minoristas	-	-	-	3	3	1	3	3	1
De las cuales: Garantizadas con hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De las cuales: Renovables Elegibles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De las cuales: Otras Exposiciones Minoristas	-	-	-	3	3	1	3	3	1
Otras Exposiciones Minoristas: PYME	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras Exposiciones Minoristas: NO PYME	-	-	-	3	3	1	3	3	1
Total Riesgo de Contraparte Método Avanzado	60.907	60.907	986	23.499	22.999	3.627	84.406	83.906	4.613
Total Riesgo de Contraparte	83.333	62.666	1.203	28.789	27.565	6.507	112.122	90.231	7.710

Posiciones sujetas a riesgo de contraparte en términos de EO, EAD y APRs (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías de exposición y tipos de riesgo	Operaciones de financiación de valores			Derivados y operaciones con liquidación diferida			Total		
	EO	EAD	APRs	EO	EAD	APRs	EO	EAD	APRs
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	7.521	1.904	42	74	305	13	7.595	2.209	55
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	-	-	-	74	3	1	74	3	1
Entidades del Sector Público	-	-	-	167	138	76	167	138	76
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	10.192	488	235	2.140	1.543	406	12.332	2.031	641
Empresas	1.773	257	255	1.184	1.157	1.173	2.957	1.414	1.428
Exposiciones minoristas	465	-	-	58	57	41	523	57	41
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones en situación de <i>default</i>	-	-	-	1	1	1	1	1	1
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	-	-	-	32	32	48	32	32	48
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organismos de Inversión Colectiva	10	0	0	1	1	1	12	2	2
Otras partidas	-	4.136	-	-	-	-	-	4.136	-
Total Riesgo de Contraparte Método Estándar	19.961	6.785	533	3.733	3.237	1.761	23.693	10.022	2.294
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	1.558	1.558	3	41	41	6	1.599	1.599	9
Entidades	62.497	62.497	879	19.022	18.576	1.524	81.520	81.073	2.402
Empresas	116	116	0	3.806	3.806	2.010	3.922	3.922	2.010
De las que: PYME	-	-	-	139	139	123	139	139	123
De las que: empresas financiación especializada	-	-	-	964	964	800	964	964	800
De las que: empresas otros	116	116	0	2.704	2.704	1.086	2.820	2.820	1.087
Exposiciones minoristas	-	-	-	4	4	1	4	4	1
De las cuales: Garantizadas con hipotecas sobre bienes inmuebles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De las cuales: Renovables Elegibles	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De las cuales: Otras Exposiciones Minoristas	-	-	-	4	4	1	4	4	1
Otras Exposiciones Minoristas: PYME	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras Exposiciones Minoristas: NO PYME	-	-	-	4	4	1	4	4	1
Total Riesgo de Contraparte Método Avanzado	64.171	64.171	882	22.874	22.428	3.540	87.045	86.599	4.423
Total Riesgo de Contraparte	84.132	70.956	1.415	26.606	25.665	5.301	110.738	96.621	6.716

Sobre los importes presentados en el cuadro anterior, se muestran a continuación los referentes al riesgo de

contraparte de la cartera de negociación:

Tabla 39. Importes Riesgo de contraparte de la Cartera de Negociación (Millones de euros)

Riesgo de Contraparte Cartera de Negociación	Requerimientos de capital			
	2020		2019	
	Método Mtm	Modelos internos (IMM)	Método Mtm	Modelos internos (IMM)
Método Estándar	239		169	
Método Avanzado	337		357	
Total	576		526	

Actualmente el Grupo dispone de un importe totalmente residual de requerimientos de recursos propios por riesgo de liquidación de la cartera de negociación.

En la tabla siguiente se presentan los importes en millones de euros relativos al riesgo de contraparte de los derivados y operaciones de financiación de valores a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019:

Tabla 40. EU CCR5-A - Efecto de las compensaciones y las garantías reales mantenidas sobre los valores de exposición⁽¹⁾ (Millones de euros. 31-12-2020)

	Importe en libros neto	Beneficios de la compensación	Exposición crediticia actual compensada	Garantías reales mantenidas ⁽⁴⁾	Exposición crediticia neta
Derivados ⁽²⁾	44.436	(29.522)	14.914	(7.536)	7.377
Operaciones de financiación de valores ⁽³⁾	34.157	-	34.157	(31.070)	3.087
Compensación entre productos					
Total	78.593	(29.522)	49.071	(38.607)	10.464

⁽¹⁾ Se incluyen en las operaciones de financiación de valores, tanto las garantías reconocidas en balance, como las garantías reales que no son compensadas en balance por normas de contabilidad, pero sí reducen riesgo de crédito.

Las garantías reales de los derivados se corresponden únicamente a aquellos que son elegibles como técnicas de mitigación a efectos de capital.

⁽²⁾ Incluye el mark to market positivo de los derivados.

⁽³⁾ Incluye únicamente el importe de las adquisiciones temporales de activos.

⁽⁴⁾ El importe de las garantías incluye los ajustes por volatilidad establecidos en el título II, capítulo 4, sección 4 de la CRR.

CCR5-A - Efecto de las compensaciones y las garantías reales mantenidas sobre los valores de exposición⁽¹⁾ (Millones de Euros. 12-12-2019)

	Importe en libros neto	Beneficios de la compensación	Exposición crediticia actual compensada	Garantías reales mantenidas ⁽⁴⁾	Exposición crediticia neta
Derivados ⁽²⁾	36.583	(23.265)	13.319	(6.440)	6.879
Operaciones de financiación de valores ⁽³⁾	35.629	-	35.629	(32.394)	3.236
Compensación entre productos					
Total	72.213	(23.265)	48.948	(38.833)	10.115

⁽¹⁾ Se incluyen en las operaciones de financiación de valores, tanto las garantías reconocidas en balance, como las garantías reales que no son compensadas en balance por normas de contabilidad, pero sí reducen riesgo de crédito.

Las garantías reales de los derivados se corresponden únicamente a aquellos que son elegibles como técnicas de mitigación a efectos de capital.

⁽²⁾ Incluye el mark to market positivo de los derivados.

⁽³⁾ Incluye únicamente el importe de las adquisiciones temporales de activos.

⁽⁴⁾ El importe de las garantías incluye los ajustes por volatilidad establecidos en el título II, capítulo 4, sección 4 de la CRR.

A continuación, se presenta una panorámica completa de los métodos empleados para calcular los requerimientos reguladores por riesgo de crédito de contraparte y los principales parámetros de cada método (excluidos

requerimientos por CVA y exposiciones compensadas a través de una CCP, que se presentan en las tablas CCR2 y CCR8, respectivamente).

Tabla 41. EU CCR1- Análisis de la exposición al riesgo de contraparte en función del método (Millones de euros)

	31-12-2020				31-12-2019			
	Coste de reposición / Valor actual de mercado	Posible exposición crediticia futura	EAD después de CRM	APR	Coste de reposición / Valor actual de mercado	Posible exposición crediticia futura	EAD después de CRM	APR
Valoración a precios de mercado (Mark to market)	14.299	10.370	21.082	6.146	13.174	10.153	20.157	5.119
Método de Modelos Internos (para derivados y SFT)	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfoque simple para la mitigación del riesgo de crédito (para SFT)	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfoque integral para la mitigación del riesgo de crédito (para SFT)	-	-	62.320	1.195	-	-	70.367	1.186
VaR para SFT	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	14.299	10.370	83.402	7.341	13.174	10.153	90.524	6.305

3.2.6.2.1. Riesgo de contraparte por método estándar

En la siguiente tabla se presenta un desglose de la exposición

al riesgo de crédito de contraparte (tras técnicas de mitigación y CCF) calculadas según el método estándar, por categoría de exposición y ponderación por riesgo:

Tabla 42. EU CCR3 - Método estándar: exposiciones al riesgo de contraparte por cartera regulatoria y riesgo (Millones de euros. 31-12-2020)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo											Total	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	50%	70%	75%	100%	150%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	1.270	-	-	-	10	48	-	-	89	-	-	1.418	856
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	-	151	-	-	2	-	-	153	2
Bancos Multilaterales de Desarrollo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	-	101	591	-	1.186	520	-	-	290	-	-	2.688	2.162
Empresas	-	-	-	-	2	9	-	-	1.889	82	-	1.982	1.940
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-	34	34
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras partidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	-	47	47
Total	1.272	101	591	-	1.193	729	-	34	2.271	129	-	6.325	5.043

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

EU CCR3 - Método estándar: exposiciones al riesgo de contraparte por cartera regulatoria y riesgo (Millones de euros. 31-12-2019)

Categorías de exposición	Ponderación de riesgo											Total	De las cuales: sin calificación ⁽¹⁾
	0%	2%	4%	10%	20%	50%	70%	75%	100%	150%	Otras		
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	2.066	-	-	-	62	76	-	-	5	-	-	2.209	1.660
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	3	3
Entidades del Sector Público	-	-	-	-	3	120	-	-	16	-	-	138	105
Bancos Multilaterales de Desarrollo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	-	471	15	-	789	566	-	-	190	-	-	2.031	1.639
Empresas	-	-	-	-	2	5	-	-	1.369	37	-	1.414	1.353
Exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	57	-	-	-	57	57
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras partidas	4.136	-	-	-	-	-	-	-	2	33	-	4.170	3.853
Total	6.202	471	15	-	858	768	-	57	1.582	70	-	10.022	8.668

⁽¹⁾ De las cuales: Sin Calificación hace referencia a las exposiciones para las cuales no se dispone de una calificación crediticia efectuada por ECAI designadas.

3.2.6.2.2. Riesgo de contraparte por método avanzado

En la siguiente tabla, se presentan los parámetros relevantes

utilizados para calcular los requerimientos de capital para el riesgo de crédito de contraparte en modelos IRB a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019:

Tabla 43. EU CCR4 - Método IRB: exposiciones al riesgo de contraparte por cartera y escala de PD (Millones de euros. 31-12-2020)

Escala de PD a 31-12-2020 ⁽¹⁾	EAD después de la reducción del riesgo de crédito (CRM)	PD media ⁽²⁾	Número de deudores	LGD media ⁽³⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁴⁾	APR	Densidad de los APR
Categoría de exposición método FIRB⁽⁵⁾	853	-	260	-		649	76%
Empresas Financiación Especializada	853	-	260	-		649	76%
Categoría de exposición método AIRB	83.053	0,10%	3.416	13,00%		3.964	5%
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	398	0,07%	5	4,51%	102	6	2%
0,00 a <0,15	382	0,06%	4	3,00%	88	2	0%
0,15 a <0,25	16	0,20%	1	40,00%	417	5	29%
0,25 a <0,50	-	-	-	-	-	-	-
0,50 a <0,75	-	-	-	-	-	-	-
0,75 a <2,50	-	-	-	-	-	-	-
2,50 a <10,00	-	-	-	-	-	-	-
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	78.521	0,10%	978	11,72%	229	2.330	3%
0,00 a <0,15	66.024	0,06%	717	13,13%	215	1.794	3%
0,15 a <0,25	6.601	0,20%	54	3,79%	412	243	4%
0,25 a <0,50	4.464	0,31%	46	4,46%	207	154	3%
0,50 a <0,75	817	0,51%	13	4,82%	129	51	6%
0,75 a <2,50	519	1,06%	135	8,40%	93	77	15%
2,50 a <10,00	97	4,08%	11	3,28%	-	10	10%
10,00 a <100,00	0	37,80%	2	45,00%	1.825	0	305%
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-

Empresas PYMES	138	11,12%	932	40,05%	474	122	89%
0,00 a <0,15	6	0,11%	173	40,42%	406	1	13%
0,15 a <0,25	7	0,20%	59	40,30%	357	1	20%
0,25 a <0,50	11	0,31%	124	40,59%	338	4	33%
0,50 a <0,75	25	0,54%	152	39,21%	270	15	58%
0,75 a <2,50	42	1,18%	215	40,19%	558	34	80%
2,50 a <10,00	30	5,63%	158	39,23%	511	38	129%
10,00 a <100,00	5	20,22%	21	42,05%	1.234	10	192%
100,00 (Default)	12	100,00%	30	41,60%	415	20	167%
Empresas No Pymes	3.992	0,44%	1.027	37,78%	560	1.504	38%
0,00 a <0,15	2.221	0,12%	267	34,60%	425	433	20%
0,15 a <0,25	479	0,20%	116	38,59%	563	169	35%
0,25 a <0,50	789	0,31%	223	43,84%	712	412	52%
0,50 a <0,75	138	0,51%	148	43,06%	816	99	71%
0,75 a <2,50	284	1,36%	164	40,57%	1.057	292	103%
2,50 a <10,00	71	4,19%	85	42,44%	492	88	123%
10,00 a <100,00	5	15,03%	13	43,90%	1.259	11	222%
100,00 (Default)	3	100,00%	11	43,72%	978	1	16%
Otras exposiciones minoristas - PYMES	3	13,08%	464	40,02%	-	1	38%
0,00 a <0,15	0	0,12%	73	40,00%	-	0	8%
0,15 a <0,25	0	0,20%	11	40,00%	-	-	0%
0,25 a <0,50	1	0,31%	58	40,00%	-	0	17%
0,50 a <0,75	0	0,51%	45	40,00%	-	0	22%
0,75 a <2,50	1	1,12%	95	40,13%	-	0	34%
2,50 a <10,00	1	5,02%	127	40,00%	-	1	46%
10,00 a <100,00	1	22,30%	40	40,00%	-	0	63%
100,00 (Default)	0	100,00%	15	40,05%	-	0	14%
Otras exposiciones minoristas - No PYMES	0	3,07%	10	40,00%	-	0	39%
0,00 a <0,15	0	0,10%	6	40,00%	-	0	10%
0,15 a <0,25	-	-	-	-	-	-	-
0,25 a <0,50	-	-	-	-	-	-	-
0,50 a <0,75	0	0,51%	3	40,00%	-	0	33%
0,75 a <2,50	-	-	-	-	-	-	-
2,50 a <10,00	0	3,84%	1	40,00%	-	0	45%
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-
Total Método Avanzado	83.906	0,13%	3.676	12,99%		4.613	5%

⁽¹⁾ Se corresponde con los intervalos de PD recomendados por las directrices de la EBA sobre los requisitos de divulgación con arreglo a la Parte Octava de la CRR.

⁽²⁾ Se corresponde con la PD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽³⁾ Se corresponde con la LGD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁴⁾ Se corresponde con el vencimiento del deudor en días ponderado por EAD. De acuerdo al Reglamento (UE) 680/2014, se informa únicamente para las categorías en las que los vencimientos medios son relevantes para el cálculo de los APRs.

⁽⁵⁾ Las exposiciones clasificadas en el método FIRB se corresponde con las exposiciones de financiación especializada. El Grupo ha optado por acogerse al método de los criterios de atribución de categorías supervisoras, en línea con lo establecido en el artículo 153.5 de la CRR.

EU CCR4 - Método IRB: exposiciones al riesgo de contraparte por cartera y escala de PD (Millones de euros. 31-12-2019)

Escala de PD a 31-12-2019 ⁽¹⁾	EAD después de la reducción del riesgo de crédito (CRM)	PD media ⁽²⁾	Número de deudores	LGD media ⁽³⁾	Vencimiento medio (días) ⁽⁴⁾	APR	Densidad de los APR
Categoría de exposición método FIRB⁽⁵⁾	964	-	275	-		800	83%
Empresas Financiación Especializada	964	-	275	-		800	83%
Categoría de exposición método AIRB	85.635	0,21%	3.368	11,66%		3.622	4%
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	1.599	0,05%	5	2,10%	8	9	1%
0,00 a <0,15	1.586	0,05%	4	1,79%	2	4	0%
0,15 a <0,25	13	0,20%	1	40,00%	782	5	38%
0,25 a <0,50	-	-	-	-	-	-	-
0,50 a <0,75	-	-	-	-	-	-	-
0,75 a <2,50	-	-	-	-	-	-	-
2,50 a <10,00	-	-	-	-	-	-	-
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	81.073	0,14%	1.062	10,81%	115	2.402	3%
0,00 a <0,15	62.300	0,06%	771	13,37%	144	1.984	3%
0,15 a <0,25	7.927	0,20%	71	2,51%	8	132	2%
0,25 a <0,50	7.164	0,31%	44	1,76%	31	124	2%
0,50 a <0,75	1.590	0,51%	21	4,08%	49	75	5%
0,75 a <2,50	1.854	1,34%	136	2,00%	9	66	4%
2,50 a <10,00	238	3,60%	15	3,20%	50	20	9%
10,00 a <100,00	0	36,30%	4	44,65%	1.726	1	296%
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-

Empresas PYMES	139	32,80%	787	49,92%	462	123	89%
0,00 a <0,15	4	0,10%	228	40,40%	470	1	14%
0,15 a <0,25	1	0,21%	50	40,98%	876	0	38%
0,25 a <0,50	5	0,30%	81	41,06%	777	2	44%
0,50 a <0,75	24	0,53%	79	40,54%	508	16	65%
0,75 a <2,50	32	1,17%	159	40,06%	722	27	84%
2,50 a <10,00	26	3,99%	128	39,55%	595	29	113%
10,00 a <100,00	4	20,47%	22	38,20%	314	9	235%
100,00 (Default)	43	100,00%	40	71,79%	134	40	92%
Empresas No Pymes	2.820	0,47%	847	39,67%	686	1.087	39%
0,00 a <0,15	1.684	0,11%	283	37,75%	661	429	26%
0,15 a <0,25	284	0,20%	117	41,95%	661	107	38%
0,25 a <0,50	588	0,31%	209	43,83%	710	308	52%
0,50 a <0,75	93	0,50%	88	43,16%	631	64	69%
0,75 a <2,50	119	1,10%	74	36,68%	836	93	78%
2,50 a <10,00	48	5,15%	57	42,84%	1.144	77	159%
10,00 a <100,00	4	14,99%	11	43,58%	894	8	215%
100,00 (Default)	0	100,00%	8	41,40%	1.301	0	14%
Otras exposiciones minoristas - PYMES	4	23,01%	656	40,02%	-	1	27%
0,00 a <0,15	0	0,12%	110	40,10%	-	0	10%
0,15 a <0,25	0	0,19%	30	40,00%	-	0	13%
0,25 a <0,50	1	0,27%	99	40,00%	-	0	16%
0,50 a <0,75	0	0,48%	57	40,00%	-	0	21%
0,75 a <2,50	1	1,13%	129	40,01%	-	0	33%
2,50 a <10,00	1	5,20%	164	40,00%	-	0	45%
10,00 a <100,00	0	17,01%	36	40,12%	-	0	61%
100,00 (Default)	1	100,00%	31	40,02%	-	0	14%
Otras exposiciones minoristas - No PYMES	0	0,10%	11	40,00%	-	0	7%
0,00 a <0,15	0	0,10%	11	40,00%	-	0	7%
0,15 a <0,25	-	-	-	-	-	-	-
0,25 a <0,50	-	-	-	-	-	-	-
0,50 a <0,75	-	-	-	-	-	-	-
0,75 a <2,50	-	-	-	-	-	-	-
2,50 a <10,00	-	-	-	-	-	-	-
10,00 a <100,00	-	-	-	-	-	-	-
100,00 (Default)	-	-	-	-	-	-	-
Total Método Avanzado	86.599	0,21%	3.643	11,66%	-	4.423	5%

⁽¹⁾ Se corresponde con los intervalos de PD recomendados por las directrices de la EBA sobre los requisitos de divulgación con arreglo a la Parte Octava de la CRR.

⁽²⁾ Se corresponde con la PD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽³⁾ Se corresponde con la LGD por grado de deudor ponderada por EAD.

⁽⁴⁾ Se corresponde con el vencimiento del deudor en días ponderado por EAD. De acuerdo al Reglamento (UE) 680/2014, se informa únicamente para las categorías en las que los vencimientos medios son relevantes para el cálculo de los APRs.

⁽⁵⁾ Las exposiciones clasificadas en el método FIRB se corresponde con las exposiciones de financiación especializada. El Grupo ha optado por acogerse al método de los criterios de atribución de categorías supervisoras, en línea con lo establecido en el artículo 153.5 de la CRR.

3.2.6.2.3. Composición del colateral para exposiciones al riesgo de contraparte

Se incluye a continuación una tabla con el desglose de todos los tipos de colateral aportado o recibido por el Grupo

para reforzar o reducir las exposiciones al riesgo de crédito de contraparte relacionadas con operaciones de derivados y operaciones de financiación de valores a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019:

Tabla 44. EU CCR5-B - Composición de las garantías reales para las exposiciones al riesgo de contraparte⁽¹⁾ (Millones de euros. 31-12-2020)

	Garantías reales utilizadas en operaciones de derivados				Garantías reales utilizadas en operaciones de financiación de valores (SFTs)	
	Valor razonable de las garantías reales recibidas		Valor razonable de las garantías reales entregadas ⁽¹⁾		Valor razonable de las garantías reales recibidas	Valor razonable de las garantías reales entregadas
	Segregadas ⁽²⁾	No segregadas ⁽³⁾	Segregadas ⁽²⁾	No segregadas ⁽³⁾		
Efectivo – moneda local	-	2.688	4	7.159	23.290	26.939
Efectivo – otras monedas	-	2.162	1	1.503	19.141	7.218
Deuda soberana nacional	-	-	-	-	8.081	15.650
Otra deuda soberana	-	-	-	20	14.377	13.179
Deuda de agencias públicas	-	-	-	-	144	209
Bonos corporativos	-	998	-	-	5.658	11.274
Acciones	-	-	-	-	-	2.435
Otro colateral	-	1.853	-	110	2.810	-
Total	-	7.701	4	8.792	-	-

⁽¹⁾ Conforme a lo establecido en los artículos 279 y 298 del Reglamento (UE) 2015/13 respecto al tratamiento de las garantías reales a efectos del cómputo de riesgo de contraparte, se ha procedido a considerar en el cálculo de la EAD el importe de las garantías entregadas como colateral para la compensación de acuerdos de derivados de pasivo.

⁽²⁾ Se refiere a colateral blindado.

⁽³⁾ Se refiere a colateral no blindado.

EU CCR5-B - Composición de las garantías reales para las exposiciones al riesgo de contraparte⁽¹⁾ (Millones de euros. 31-12-2019)

	Garantías reales utilizadas en operaciones de derivados				Garantías reales utilizadas en operaciones de financiación de valores (SFTs)	
	Valor razonable de las garantías reales recibidas		Valor razonable de las garantías reales entregadas ⁽¹⁾		Valor razonable de las garantías reales recibidas	Valor razonable de las garantías reales entregadas
	Segregadas ⁽²⁾	No segregadas ⁽³⁾	Segregadas ⁽²⁾	No segregadas ⁽³⁾		
Efectivo – moneda local	-	2.549	-	6.242	29.306	29.259
Efectivo – otras monedas	-	1.113	-	1.154	16.601	6.371
Deuda soberana nacional	-	-	-	-	5.163	19.708
Otra deuda soberana	-	5	-	-	7.947	14.411
Deuda de agencias públicas	-	2	-	-	162	215
Bonos corporativos	-	960	-	-	5.029	7.833
Acciones	-	-	-	-	-	3.526
Otro colateral	-	1.811	-	-	14.093	29
Total	-	6.440	-	7.397		

⁽¹⁾ Conforme a lo establecido en los artículos 279 y 298 del Reglamento (UE) 2015/13 respecto al tratamiento de las garantías reales a efectos del cómputo de riesgo de contraparte, se ha procedido a considerar en el cálculo de la EAD el importe de las garantías entregadas como colateral para la compensación de acuerdos de derivados de pasivo.

⁽²⁾ Se refiere a colateral blindado.

⁽³⁾ Se refiere a colateral no blindado.

3.2.6.2.4. Operaciones con derivados de crédito

A continuación se indican los importes relativos a las

operaciones con derivados de crédito, desglosados en derivados comprados o vendidos:

Tabla 45. EU CCR6 - Exposiciones a derivados de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

	Coberturas de derivados de crédito		Otros derivados de crédito
	Protección comprada	Protección vendida	
Nocionales	10.148	14.110	-
Swaps de incumplimiento crediticio de referencia única	5.166	6.243	-
Swaps de incumplimiento crediticio indiciado	4.982	5.985	-
Swaps de tasa de rendimiento total	-	1.882	-
Opciones de crédito	-	-	-
Otros derivados del crédito	-	-	-
Valores razonables	(122)	(30)	-
Valor razonable positivo (activo)	21	132	-
Valor razonable negativo (pasivo)	(142)	(163)	-

EU CCR6 - Exposiciones a derivados de crédito (Millones de euros. 31-12-2019)

	Coberturas de derivados de crédito		Otros derivados de crédito
	Protección comprada	Protección vendida	
Nocionales	12.431	16.646	-
Swaps de incumplimiento crediticio de referencia única	5.718	6.934	-
Swaps de incumplimiento crediticio indiciado	6.713	7.338	-
Swaps de tasa de rendimiento total	-	2.225	-
Opciones de crédito	-	150	-
Otros derivados del crédito	-	-	-
Valores razonables	(218)	174	-
Valor razonable positivo (activo)	36	316	-
Valor razonable negativo (pasivo)	(255)	(143)	-

Al cierre de los ejercicios 2020 y 2019 el Grupo no disponía de derivados de crédito utilizados en las actividades de intermediación como cobertura.

3.2.6.3. Requerimientos por recargo de CVA

El recargo por CVA en Capital hace referencia al recargo adicional en capital por la pérdida inesperada del ajuste CVA, existiendo dos métodos:

- Método Estándar (Art 384 CRR): aplicación de una fórmula regulatoria estándar. La fórmula aplicada representa una aproximación analítica al cálculo de VaR por CVA, asumiendo que los spreads de las contrapartidas dependen de un único factor de riesgo sistemático y de su propio factor idiosincrático, ambas variables distribuidas por normales independientes entre sí, asumiendo un nivel de confianza del 99%.
- Método Avanzado (Art 383 CRR): basado en la metodología VaR de riesgos de mercado, requiere que se realice el cálculo del "CVA VaR" asumiendo el mismo nivel de confianza (99%) y horizonte temporal (10 días), así como

un escenario estresado. A 31 de diciembre de 2020, así como a 31 de diciembre de 2019, el Grupo no presenta recargo por CVA calculado bajo método avanzado.

Procedimientos para calcular la valoración de ajustes y reservas

Los ajustes por valoración de crédito (*Credit Valuation Adjustment*, en adelante "CVA") y los ajustes por valoración de débito (*Debit Valuation Adjustment*, en adelante "DVA") se incorporan en las valoraciones de derivados, tanto de activo como de pasivo, para reflejar el impacto en el valor razonable del riesgo de crédito de la contraparte y el propio, respectivamente (ver nota 8.1.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo para mayor información).

A continuación, se indican los importes en millones de euros relativos a los ajustes de valoración del crédito a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 46. EU CCR2- Riesgo de crédito. Requerimiento de capital por ajuste de valoración del crédito (CVA) (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valor de la exposición	APR
Total de carteras sujetas al método avanzado	-	-
(i) Componente VaR (incluido multiplicador x3)	-	-
(ii) Componente SVaR (incluido multiplicador x3)	-	-
Todas las carteras sujetas al método estándar	7.369	1.485
Total sujeto al requerimiento de capital por CVA	7.369	1.485

EU CCR2- Riesgo de crédito. Requerimiento de capital por ajuste de valoración del crédito (CVA) (Millones de euros. 31-12-2019)

	Valor de la exposición	APR
Total de carteras sujetas al método avanzado	-	-
(i) Componente VaR (incluido multiplicador x3)	-	-
(ii) Componente SVaR (incluido multiplicador x3)	-	-
Todas las carteras sujetas al método estándar	7.283	1.529
Total sujeto al requerimiento de capital por CVA	7.283	1.529

Se presentan a continuación las variaciones en términos de APRs acontecidas durante 2020:

Tabla 47. Variaciones en términos de APRs por CVA (Millones de euros)

CVA		
APRs a 31 de diciembre de 2019		1.529
Efectos	Tamaño del activo	(44)
APRs a 31 de Diciembre de 2020		1.485

A 31 de diciembre de 2020, los activos ponderados por riesgo de CVA se mantienen en niveles similares a los de diciembre de 2019.

3.2.6.4. Exposiciones frente a entidades de contrapartida central

La siguiente tabla presenta una panorámica completa de las exposiciones a entidades de contrapartida central por tipo de exposiciones (a raíz de operaciones, márgenes o aportaciones al fondo de garantía) y sus correspondientes requerimientos de capital:

Tabla 48. EU CCR8 - Exposiciones frente a entidades de contrapartida central (Millones de euros)

	31-12-2020		31-12-2019	
	EAD después de CRM	APR	EAD después de CRM	APR
Exposición a QCCPs (total)		458		198
Exposiciones por operaciones frente a QCCP (excluidos márgenes iniciales y aportaciones al fondo de garantía); de las cuales	6.812	349	5.823	139
(i) Derivados OTC	4.738	114	4.939	121
(ii) Derivados negociados en bolsa	1.729	228	520	10
(iii) Operaciones de financiación con valores	346	7	364	7
(iv) Conjuntos de neteo en los que se haya aprobado la compensación entre productos	-	-	-	-
Margen inicial segregado	1.372		1.239	
Margen inicial no segregado	576	20	340	16
Aportaciones desembolsadas al fondo de garantía	132	89	111	44
Cálculo alternativo de fondos propios para exposiciones		-		-
Exposición a CCP no admisibles (total)		667		690
Exposiciones por operaciones frente a CCP no admisibles (excluidos márgenes iniciales y aportaciones al fondo de garantía); de las cuales	17	20	273	273
(i) Derivados OTC	10	10	42	42
(ii) Derivados negociados en bolsa	6	9	6	9
(iii) Operaciones de financiación con valores	1	1	225	222
(iv) Conjuntos de neteo en los que se haya aprobado la compensación entre productos	-	-	-	-
Margen inicial segregado	171		-	
Margen inicial no segregado	710	647	496	417
Aportaciones desembolsadas al fondo de garantía	-	-	1	0
Aportaciones no desembolsadas al fondo de garantía	-	-	-	-

3.2.7. Información sobre titulaciones

3.2.7.1. Características generales de las titulaciones

3.2.7.1.1. Objetivos de la titulación

La actual política de titulación del Grupo contempla un programa de emisión recurrente con una intencionada diversificación de activos titulizados, adecuando el volumen del mismo a las necesidades de recursos del Grupo y a las condiciones de mercado.

Este programa se complementa con el resto de instrumentos de financiación y capital, diversificando de esta manera la apelación a los mercados mayoristas.

La definición de la estrategia y la materialización de las operaciones, al igual que en el resto de financiación mayorista y gestión del capital, es supervisado, a nivel del Comité de Activos y Pasivos, obteniendo las autorizaciones internas pertinentes directamente del Consejo de Administración o, en su lugar, de la Comisión Delegada Permanente.

El objetivo principal de la titulación es servir como instrumento para la gestión eficiente del balance, principalmente como fuente de liquidez a un coste eficiente, obteniendo activos líquidos a través de colateral elegible, complementario al resto de instrumentos de financiación.

Adicionalmente, existen otros objetivos más secundarios asociados al uso de instrumentos de titulación como son la liberación de capital regulatorio, a través de la transferencia de riesgo, así como la liberación de potenciales excesos sobre

la pérdida esperada, siempre que el volumen del tramo de primera pérdida y la consecución de la transferencia de riesgo lo permitan.

Principales riesgos expuestos en las operaciones de titulación.

1. Riesgo de impago

Consiste en que el deudor no satisfaga en tiempo y forma las obligaciones contractuales asumidas (por ejemplo, potencial impago de las cuotas).

En el caso particular de las titulaciones, las entidades proporcionan información a los inversores sobre la situación de la cartera de préstamos titulizados. A este respecto, conviene destacar que las operaciones cedidas al Fondo de Titulación no tienen impagos, o como máximo, en caso de haber alguna, no superarían en ningún caso 30 días de incumplimiento, lo que demuestra una elevada calidad en las operaciones que se titulan. Las agencias de calificación tienen este elemento muy en cuenta en su análisis de riesgo de crédito de las operaciones.

BBVA realiza el seguimiento de la evolución de estos indicadores con el objetivo de establecer planes de acción concretos en los distintos productos, con la finalidad de corregir aquellas desviaciones que estén provocando un deterioro de la calidad crediticia.

Para realizar el seguimiento de estos indicadores se dispone de información mensual de todos ellos, siendo diaria en algunos casos, como los flujos de entradas, recuperaciones, inversión irregular e índice de mora. La información se obtiene a través de distintas aplicaciones e informes elaborados en el área de Riesgos.

La política recuperatoria de BBVA para los créditos impagados consiste en la definición de una sistemática de trabajo que permita una rápida y eficiente corrección de la situación irregular. Se basa en una gestión muy personalizada donde la figura del Gestor de Recuperaciones es clave, y donde la relación de este con el deudor es permanente.

La garantía principal siempre es hipotecaria sobre el propio bien objeto de la adquisición y financiación o sobre la vivienda habitual. Adicionalmente suelen ser frecuentes las garantías personales de los propios titulares del préstamo o de los garantes, que refuerzan el repago de la deuda y la calidad del riesgo. Asimismo, también se subrogan a favor del Banco los derechos de cobro frente a las compañías de seguros, en caso de que se produzca en el inmueble hipotecado daños por incendios u otras causas, debidamente tipificadas.

La política de BBVA con respecto al uso de garantías en exposiciones titulizadas retenidas, por el momento, se limita a la firma de una garantía con el Banco Europeo de Inversiones sobre tramos específicos de titulizaciones sintéticas, incluidas carteras de préstamos a empresas y pymes concedidos por BBVA.

2. Riesgo de amortización anticipada

Es aquel que se deriva del potencial prepago por parte del deudor de las cuotas correspondiente a los préstamos titulizados, ya sea total o parcialmente, pudiendo llegar a implicar que el vencimiento de los bonos de titulización calculado en el momento de la emisión fuera más corto que el vencimiento de los préstamos cedidos al Fondo.

Este riesgo se manifiesta básicamente debido a las variaciones de los tipos de interés de mercado, pero a pesar de su importancia, no es el único factor determinante, tendríamos que sumarle otros elementos de índole personal como herencias, divorcios, cambio de residencia, etc.

En el caso concreto de las titulizaciones del Grupo, este riesgo es muy limitado, ya que la fecha de vencimiento de la emisión de Bonos de titulización se fija en función del vencimiento del último préstamo de la cartera titulizada.

3. Riesgo de liquidez

En ocasiones se apunta que un riesgo derivado de los procesos de titulización podría ser la posible escasa liquidez de los mercados en los que se negocian los Bonos.

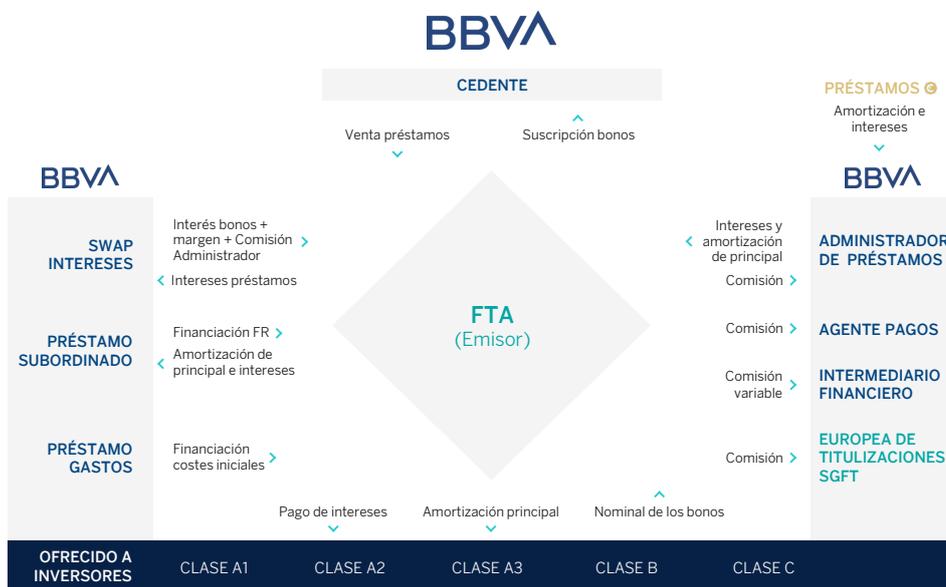
Si bien es cierto que puede no existir un compromiso por parte de alguna entidad de contratar en mercado secundario alguno de los Bonos emitidos por el Fondo de Titulización, dando así liquidez a estos, el proceso de titulización, precisamente, consiste en convertir activos ilíquidos que forman parte del balance del Banco en activos líquidos, que son los Bonos de titulización, dando así la posibilidad de que estos sean negociables y transferibles en un mercado regulado, circunstancia que no tendría lugar de no ser sometidos al proceso de titulización.

Por otro lado, entendiendo el riesgo de liquidez como el posible desfase temporal existente entre los vencimientos de los cobros generados por los préstamos y los de los pagos que originan los Bonos, BBVA no ha realizado hasta la fecha emisiones de titulización en las que exista esta divergencia entre cobros y pagos. Las entidades que tienen programas de emisión de pagarés, en los que típicamente existe este riesgo, se mitiga con el uso de líneas de liquidez que se incluyen en la estructura del Fondo.

3.2.7.1.2. Funciones desempeñadas en proceso de titulización y grado de implicación

El grado de implicación del Grupo en sus fondos de titulización no se restringe habitualmente a una mera labor de cedente y administradora de la cartera titulizada.

Gráfico 18. Funciones desempeñadas en proceso de titulización y grado de implicación del Grupo



Como se deduce del gráfico anterior, el Grupo ha asumido habitualmente roles adicionales tales como:

- Agente de Pagos.
- Proveedor de la cuenta de tesorería.
- Proveedor del préstamo subordinado y del préstamo para gastos iniciales, siendo el primero el que financia el tramo de primera pérdida y el segundo el que financia los gastos fijos del fondo.
- Administrador de la cartera titulizada.

El Grupo no ha asumido el papel de sponsor de titulaciones originadas por terceras entidades.

El Grupo habitualmente mantiene en su balance los tramos de primera pérdida de todas las titulaciones realizadas.

Cabe destacar que el Grupo ha mantenido una línea consistente en la generación de operaciones de titulización desde el deterioro de los mercados de crédito acaecido a partir de julio de 2007.

Adicionalmente, el Grupo ha realizado hasta la fecha varias Titulaciones Sintéticas, introduciendo esta nueva operativa como una fuente adicional de liberación de capital regulatorio.

3.2.7.1.3. Métodos empleados para el cálculo de las exposiciones ponderadas por riesgo en actividades de titulización

Cuando las posiciones de titulaciones cumplen con los criterios de transferencia significativa y efectiva de riesgo definidas por los artículos 244 y 245 del Reglamento 2017/2401, el Grupo calcula los requerimientos de capital de dichas titulaciones aplicando los siguientes métodos, que aplican tanto a titulaciones originadas como a posiciones inversoras en fondos de titulización originados por terceros:

- Método IRBA (artículo 259): cuando, por las características de la titulización, se posea toda la información sobre los préstamos subyacentes de la cartera titulizada, y, al menos para el 95% de los mismos se calcule su ponderación al riesgo por el método IRB de riesgo de crédito.
- Método SA (artículo 261): cuando se posea información sobre los préstamos subyacentes de la cartera titulizada, pero no se alcance el umbral del 95% de los préstamos de la misma bajo método IRB de riesgo de crédito.
- Método ERBA (artículo 263): cuando no se conozca información de los préstamos subyacentes de la titulización, y sea necesario hacer uso de datos de calificación externa.

3.2.7.1.4. Transferencia del riesgo en actividades de titulización y criterios para el reconocimiento contable de resultados

El Grupo considera que se retienen de manera sustancial los riesgos y beneficios de las titulaciones cuando se mantengan los bonos subordinados de las emisiones y/o

conceda financiaciones subordinadas a dichos fondos de titulización que supongan retener de manera sustancial las pérdidas de crédito esperadas de los préstamos transferidos. Como consecuencia de esta consideración, el Grupo no registra la baja del balance las carteras de inversión crediticia transferidas.

Adicionalmente, para que el Grupo reconozca el resultado generado en una venta de activos titulizados, ésta debe suponer la baja en cuentas, para lo cual se deben cumplir los requisitos sobre transferencia sustancial de riesgos y beneficios que se han descrito anteriormente.

El resultado se reconocerá en la cuenta de pérdidas y ganancias y se calculará como la diferencia entre el valor en libros y la suma de la contraprestación recibida, incluyendo cualquier nuevo activo obtenido menos cualquier pasivo asumido.

Cuando el importe del activo financiero transferido coincida con el importe total del activo financiero original, los nuevos activos financieros, pasivos financieros y pasivos por prestación de servicios que, en su caso, se originen como consecuencia de la transferencia, se registrarán por su valor razonable.

Para mayor información sobre el tratamiento contable de las titulaciones, véase Nota 2.2.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.2.7.2. Exposiciones de titulización en la cartera de inversión y negociación

El Grupo ha realizado tres titulaciones en 2020, dos de ellas en formato cash o tradicional y la tercera en formato de titulización sintética. Tanto una de las operaciones tradicionales como la operación sintética, ambas con transferencia de riesgo.

La primera de ellas en junio, de una cartera de préstamos Autos (BBVA Consumer Auto 2020-1 FT) por importe de 1.100 millones de euros, la segunda en julio, por un importe de 2.100 millones (BBVA Leasing 2 FT), a partir de una cartera de leasing y, la tercera, la operación sintética (VELA SME 2020-1) también en junio, por importe de 1.244 millones sobre una cartera de préstamos a pymes y empresas. Dado que no hay transferencia de riesgo para la titulización BBVA Leasing 2 FT, esta operación no está incluida en el marco de titulaciones definido por la CRR, siendo el cálculo de sus activos ponderados por riesgo en base a los préstamos subyacentes.

Adicionalmente, en febrero se cancelaron anticipadamente las Titulaciones Sintéticas VELA SME 2018 y VELA Corporate 2018-1, constituidas por préstamos a PYMES y Empresas, por la ejecución de la cláusula "Regulatory Call" prevista en el contrato.

A continuación, se muestran los importes en términos de EAD de las posiciones de titulización de la cartera de inversión:

Tabla 49. SEC1 - Exposiciones de titulización en la cartera de inversión (Millones de euros. 31-12-2020)

	Banco que actúa como originador				Banco que actúa como inversor				Banco que actúa como inversor			
	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal
Minorista (total) - de las cuales	269	269	932	1.200	-	-	-	-	411	73	-	411
Hipotecaria para adquisición de vivienda	-	-	-	-	-	-	-	-	337	-	-	337
Tarjeta de crédito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones minoristas	269	269	932	1.200	-	-	-	-	73	73	-	73
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayoristas (total) - de las cuales	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-	-	54
Préstamos a empresas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hipotecaria comercial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrendamiento financiero y cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros mayoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-	-	54
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SEC1 - Exposiciones de titulización en la cartera de inversión (Millones de euros. 31-12-2019)

	Banco que actúa como originador			Banco que actúa como inversor			Banco que actúa como inversor		
	Tradicional	Sintética	Subtotal	Tradicional	Sintética	Subtotal	Tradicional	Sintética	Subtotal
Minorista (total) - de las cuales	788	-	788	-	-	-	474	-	474
Hipotecaria para adquisición de vivienda	-	-	-	-	-	-	474	-	474
Tarjeta de crédito	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones minoristas	788	-	788	-	-	-	-	-	-
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayoristas (total) - de las cuales	65	1.447	1.511	-	-	-	75	-	75
Préstamos a empresas	23	1.447	1.470	-	-	-	44	-	44
Hipotecaria comercial	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Arrendamiento financiero y cuentas por cobrar	42	-	42	-	-	-	-	-	-
Otros mayoristas	-	-	-	-	-	-	30	-	30
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A continuación, se muestran los importes en términos de EAD de las posiciones de titulización de la cartera de negociación:

Tabla 50. SEC2 - Exposiciones de titulización en la cartera de negociación (Millones de euros. 31-12-2020)

	Banco que actúa como originador				Banco que actúa como inversor				Banco que actúa como inversor			
	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal	Tradicional	De la que: STS	Sintética	Subtotal
Minorista (total) - de las cuales	0	-	-	0	-	-	-	-	16	-	-	16
Hipotecaria para adquisición de vivienda	0	-	-	0	-	-	-	-	16	-	-	16
Tarjeta de crédito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras exposiciones minoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayoristas (total) - de las cuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos a empresas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hipotecaria comercial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrendamiento financiero y cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros mayoristas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) Se incluyen las posiciones en titulaciones contabilizadas en la cartera de negociación

A 31 de diciembre de 2019, el Grupo no presentaba exposiciones de titulización en la cartera de negociación.

3.2.7.3. Titulizaciones inversoras

A continuación, se muestran los importes en términos de EAD

y APRs de las posiciones de titulización inversoras por tipo de exposición, tramos y bandas de ponderación que corresponden a las titulaciones y sus correspondientes requerimientos de capital a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 51. SEC4 - Exposiciones de titulización en la cartera bancaria y requerimientos de capital regulador asociados (banco que actúa como inversor) (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valor de la exposición (por intervalo de RW)					Valor de exposición (por método regulador)				APRs (por método regulador)				Requerimiento de capital después del techo			
	≤20% RW	>20% to 50% RW	>50% to 100% RW	>100% to <1250% RW	1250% RW	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%
Exposición total	75	308	50	9	7	-	442	-	7	-	204	-	-	-	-	16	-
Titulización tradicional	75	308	50	9	7	-	442	-	7	-	204	-	-	-	-	16	-
De la cual, titulización	75	308	50	9	7	-	442	-	7	-	204	-	-	-	-	16	-
De la cual, subyacente minorista	74	269	38	8	6	-	388	-	6	-	175	-	-	-	-	14	-
De la cual, STS	73	-	-	-	-	-	73	-	-	-	7	-	-	-	-	1	-
De la cual, mayorista	1	39	12	2	-	-	54	-	-	-	29	-	-	-	-	2	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titulización sintética	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, titulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, subyacente minorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, mayorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Las titulaciones con ponderación de riesgo de 1250% se deducen de Fondos propios, tal y como se explica en el apartado m) del capítulo 2.1 de este informe.

SEC4 - Exposiciones de titulización en la cartera bancaria y requerimientos de capital regulador asociados (banco que actúa como inversor) (Millones de euros. 31-12-2019)

	Valor de la exposición (por intervalo de RW)					Valor de exposición (por método regulador)				APRs (por método regulador)				Requerimiento de capital después del techo			
	≤20% RW	>20% a 50% RW	>50% a 100% RW	>100% a <1250% RW	1250% RW	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250%	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250%	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250%
Exposición total	395	120	5	5	25	411	-	113	25	38	-	60	1	3	-	5	-
Titulización tradicional	395	120	5	5	25	411	-	113	25	38	-	60	1	3	-	5	-
De la cual, titulización	395	120	5	5	25	411	-	113	25	38	-	60	1	3	-	5	-
De la cual, subyacente minorista	388	52	5	5	25	380	-	69	25	30	-	39	1	2	-	3	-
De la cual, subyacente mayorista	6	68	-	-	-	31	-	44	-	8	-	21	-	1	-	2	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titulización sintética	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, titulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, subyacente minorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, subyacente mayorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Las titulaciones con ponderación de riesgo de 1250% se deducen de Fondos propios, tal y como se explica en el apartado m) del capítulo 2.1 de este informe.

3.2.7.4. Titulizaciones originadas

3.2.7.4.1. Agencias de calificación empleadas

Para las emisiones realizadas en el Grupo, las instituciones externas de evaluación del crédito (*ECAI*) que han intervenido en las emisiones que cumplen los criterios de transferencia del riesgo y entran dentro del marco de solvencia de titulizaciones son, con carácter general, *Fitch*, *Moody's*, *S&P*, *DBRS* y *ARC Ratings, S.A.*. Los tipos de exposiciones de titulización para los que se emplea cada Agencia, son indistintamente para cada una de ellas, todos los tipos de activos que se suelen titular como préstamos hipotecarios residenciales, préstamos a Pymes y Empresas, préstamos al consumo y autos y *Leasing*.

En todos los fondos de titulización, las agencias han evaluado el riesgo de toda la estructura de la emisión:

- Otorgando *ratings* a todos los tramos de bonos.
- Estableciendo el volumen de la mejora de crédito.

- Estableciendo los *triggers* necesarios (finalización anticipada del período de restitución, amortización a prorrata de las clases AAA, amortización a prorrata de las series subordinadas al AAA y amortización del fondo de reserva, entre otros).

En todas y cada una de las emisiones, además del *rating* inicial, las agencias realizan el seguimiento periódico trimestral.

3.2.7.4.2. Posiciones en titulizaciones originadas

A continuación, se muestran los importes en términos de EAD y APRs de las posiciones de titulización originadas por tipo de exposición, tramos y bandas de ponderación que corresponden a las titulizaciones y sus correspondientes requerimientos de capital a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 52. SEC3 - Exposiciones de titulización en la cartera bancaria y requerimientos de capital regulador asociados (banco que actúa como originador o patrocinador) (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valor de la exposición (por intervalo de RW)				Valor de exposición (por método regulador)				APRs (por método regulador)				Requerimiento de capital después del techo				
	≤20% RW	>20% to 50% RW	>50% to 100% RW	>100% to <1250% RW	1250% RW	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%	SEC-IRBA	SEC-ERBA y SEC-IAA	SEC-SA	1250%
Exposición total	1.175	-	-	3	22	1.178	-	-	22	143	-	-	-	11	-	-	-
Titulización tradicional	264	-	-	3	2	267	-	-	2	52	-	-	-	4	-	-	-
De la cual, titulización	264	-	-	3	2	267	-	-	2	52	-	-	-	4	-	-	-
De la cual, subyacente minorista	264	-	-	3	2	267	-	-	2	52	-	-	-	4	-	-	-
De la cual, STS	264	-	-	3	2	267	-	-	2	52	-	-	-	4	-	-	-
De la cual, mayorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titulización sintética	911	-	-	-	21	911	-	-	21	91	-	-	-	7	-	-	-
De la cual, titulización	911	-	-	-	21	911	-	-	21	91	-	-	-	7	-	-	-
De la cual, subyacente minorista	911	-	-	-	21	911	-	-	21	91	-	-	-	7	-	-	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, mayorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, STS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) Las titulaciones con ponderación de riesgo de 1250% se deducen de Fondos propios, tal y como se explica en el apartado m) del capítulo 2.1 de este informe.

SEC3 - Exposiciones de titulización en la cartera bancaria y requerimientos de capital regulador asociados (banco que actúa como originador o patrocinador) (Millones de euros. 31-12-2019)

	Valor de la exposición (por intervalo de RW)					Valor de exposición (por método regulador)				RWA (por método regulador)				Requerimiento de capital después del techo			
	≤20% RW	>20% to 50% RW	>50% to 100% RW	>100% to <1250% RW	1250% RW	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250%	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250% ⁽¹⁾	IRB RBA (incluido IAA)	IRB SFA	SA/SSFA	1250%
Exposición total	2.150	33	-	1	116	785	1.398	-	116	86	98	-	634	7	-	-	51
Titulización tradicional	752	33	-	1	67	785	-	-	67	86	-	-	24	7	-	-	2
De la cual, titulización	752	33	-	1	67	785	-	-	67	86	-	-	24	7	-	-	2
De la cual, subyacente minorista	752	33	-	1	3	785	-	-	3	86	-	-	-	7	-	-	-
De la cual, mayorista	-	-	-	-	65	-	-	-	65	-	-	-	24	-	-	-	2
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titulización sintética	1.398	-	-	-	49	-	1.398	-	49	-	98	-	610	-	-	-	49
De la cual, titulización	1.398	-	-	-	49	-	1.398	-	49	-	-	-	610	-	-	-	49
De la cual, subyacente minorista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, mayorista	1.398	-	-	-	49	-	1.398	-	49	-	98	-	610	-	-	-	49
De la cual, retitulización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De la cual, no preferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) Las titulaciones con ponderación de riesgo de 1250% se deducen de Fondos propios, tal y como se explica en el apartado m) del capítulo 2.1 de este informe.

3.2.7.4.3. Desglose de saldos titulizados por tipo de activo

A continuación, se muestran el saldo vivo, las exposiciones deterioradas y en mora y las pérdidas por deterioro reconocidas en el periodo correspondiente a los activos subyacentes de titulizaciones originadas en las que se cumplen los criterios de transferencia de riesgo, desglosadas por tipo de activo a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019.

Tabla 53. Desglose de saldos titulizados por tipo de activo
(Millones de euros. 31-12-2020)

Tipo Activo	Saldo vivo	Del que: Exposiciones en mora	Pérdidas por deterioro del período
Hipotecas comerciales y residenciales	-	-	-
Tarjetas de crédito	-	-	-
Arrendamientos financieros	-	-	-
Préstamos a empresas o PYMES	1.001	-	(13)
Préstamos al consumo	557	0	(20)
Derechos de cobro	-	-	-
Posiciones en titulizaciones	-	-	-
Otros	-	-	-
Total	1.558	0	(33)

Desglose de saldos titulizados por tipo de activo
(Millones de euros. 31-12-2019)

Tipo Activo	Saldo vivo	Del que: Exposiciones en mora	Pérdidas por deterioro del período
Hipotecas comerciales y residenciales	-	-	-
Tarjetas de crédito	-	-	-
Arrendamientos financieros	25	2	(2)
Préstamos a empresas o PYMES	1.350	13	(0)
Préstamos al consumo	736	12	(12)
Derechos de cobro	-	-	-
Posiciones en titulizaciones	-	-	-
Otros	-	-	-
Total	2.110	27	(14)

A continuación, se muestra el saldo vivo correspondiente a los activos subyacentes de titulizaciones originadas por el Grupo, en las que no se cumplen los criterios de transferencia de riesgo y que, por tanto, no entran en el marco de solvencia de titulizaciones sino que el cálculo de capital de las exposiciones se realiza como si no se hubiera titulado:

Tabla 54. Saldo vivo de los activos subyacentes de titulizaciones originadas por el Grupo en las que no se cumplen los criterios de transferencia de riesgo
(Millones de euros)

Tipo Activo	Saldo vivo	
	2020	2019
Hipotecas comerciales y residenciales	23.988	26.058
Tarjetas de crédito	-	-
Arrendamientos financieros	1.955	-
Préstamos a empresas o PYMES	20	25
Préstamos al consumo	2.749	3.483
Derechos de cobro	-	-
Posiciones en titulizaciones	-	-
Cédulas Hipotecarias	-	-
Otros	-	-
Total	28.711	29.567

3.2.8. Políticas de cobertura y reducción del riesgo. Estrategias y procesos de supervisión

La máxima exposición al riesgo de crédito puede verse reducida por la existencia de garantías reales, mejoras crediticias y otras acciones que mitigan la exposición del Grupo. La política de cobertura y mitigación del riesgo de crédito en el Grupo dimana de su concepción del negocio bancario, muy centrado en la banca de relación.

En esta línea, la exigencia de garantías puede ser un instrumento necesario, pero no suficiente en la concesión de riesgos, pues, la asunción de riesgos por el Grupo requiere la verificación de la capacidad de pago del deudor o de que éste pueda generar los recursos suficientes para permitirle la amortización del riesgo contraído en las condiciones convenidas.

Para mayor detalle, sobre el papel de las coberturas en la política de riesgo de crédito del grupo y su tipología, véase Nota 7.2.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.2.9. Información sobre técnicas de reducción del riesgo de crédito

3.2.9.1. Coberturas basadas en compensación de operaciones en balance y fuera de balance

El Grupo, dentro de los límites marcados por las normativas relativas a *netting* de cada uno de los países en que opera, negocia con sus clientes la adscripción del negocio de derivados a acuerdos marco ("ISDA" o "CMOF", por ejemplo) que incorporen la compensación de operaciones fuera de balance.

Las cláusulas de cada uno de los acuerdos determinan en cada caso la operativa sujeta a *netting*.

La reducción de la exposición de riesgo de contrapartida derivada del empleo de técnicas de mitigación (*netting* más empleo de acuerdos de colateral) supone una disminución en la exposición total (valor de mercado actual más riesgo potencial).

Como se ha señalado anteriormente, los activos y pasivos financieros pueden ser objeto de compensación, es decir, de presentación por un importe neto en el balance, sólo cuando las entidades del Grupo cumplen con lo establecido en la NIC 32-Párrafo 42, y tienen, por tanto, el derecho, exigible legalmente, de compensar los importes reconocidos, y la intención de liquidar la cantidad neta o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea.

3.2.9.2. Coberturas basadas en garantías reales

3.2.9.2.1. Políticas y procedimientos de gestión y valoración

Los procedimientos para la gestión y valoración de garantías están recogidos en la Norma de Garantías, así como en las Políticas de Riesgo de Crédito Minorista y Mayorista.

En dichas Políticas se establecen los principios básicos para la gestión del riesgo de crédito, lo que incluye la gestión de las garantías recibidas en las operaciones con clientes.

Con carácter general, el modelo de gestión de riesgos valora conjuntamente la existencia de una adecuada generación de fondos del deudor que le permita el pago de la deuda, junto con la existencia de garantías apropiadas y suficientes que permitan llevar a cabo la recuperación del crédito cuando las circunstancias del deudor no le permitan hacer frente a sus obligaciones.

La valoración de garantías se lleva a cabo de forma rigurosa y prudente, contando con la información necesaria para determinar la misma y extremándose la prudencia en el uso de valores de tasación y de cualquier otro tipo de valoración de expertos independientes. En el momento de la concesión de crédito, salvo que la regulación local disponga otro plazo inferior, se debe contar con tasaciones individuales/ valoraciones de expertos independientes con una antigüedad máxima de un año en las propuestas de nueva originación o que impliquen incremento de importe sobre el riesgo existente; y de tres años en las propuestas sobre riesgo existente tales como subrogaciones, reestructuras y refinanciaciones, financiación de activos en balance del grupo, etc.

Bajo estos principios de prudencia están establecidos los hitos bajo los cuales, de acuerdo a la normativa local, se deben actualizar las valoraciones de las garantías.

Se deben establecer procesos de asignación aleatoria o rotatoria de casos que aseguren la independencia en la actividad de los profesionales o sociedades encargadas de la tasación respecto a las unidades originadoras de crédito. La valoración de garantías no inmobiliarias se realizará igualmente considerando los principios generales de prudencia y rigurosidad. De igual manera la independencia y objetividad de las valoraciones es un factor crítico que se debe garantizar a través del uso de fuentes externas o contraste del valor con estas. Dada la heterogeneidad de este tipo de garantías, en general la validez de las valoraciones se debe asegurar a través de documentación (por ej. facturas pro-forma de los bienes muebles, certificados de depósitos) o mediante procesos de consulta de valores de mercado (por ej. en cuentas de valores, fondos de inversión).

En relación a las entidades que realizan la valoración de garantías, están establecidos unos principios generales, de acuerdo a la normativa local, relativos al nivel de vinculación y dependencia con el grupo, así como unos procesos de control

asociados. La actualización de estas valoraciones se realizará bajo métodos estadísticos, índices o tasaciones de los bienes, consultas a fuentes internas o externas, etc. las cuales serán realizadas bajo los estándares generalmente aceptados en cada mercado y de acuerdo a la regulación local.

Para la validación de las garantías, se cuenta con el apoyo de los Servicios Jurídicos, que intervienen en el proceso de formalización asegurando que se cumplen los requisitos para que las garantías estén debidamente constituidas en la jurisdicción correspondiente. Se exige que las garantías estén recogidas en las correspondientes pólizas, debidamente custodiadas e inscritas en los formatos y organismos oficiales que se establezcan, con el fin de conservar plenamente su eficacia recuperatoria. En general estas pólizas deben incluir las circunstancias generales de las garantías, la descripción de los bienes que actúan como garantía, las obligaciones y derechos de los intervinientes y los seguros vinculados. En el ámbito mayorista, se considerará la posibilidad de realizar una due diligence cuando el riesgo o complejidad de operación lo requiera.

3.2.9.2.2. Tipos de garantías reales

El Grupo emplea como garantías reales, a efectos del cálculo de recursos propios, las coberturas establecidas en la normativa de solvencia. A continuación, se detallan las principales garantías reales disponibles en el Grupo:

- **Garantías hipotecarias:** tienen como garantía el inmueble sobre el que se concede el préstamo.
- **Garantías financieras:** tienen por objeto alguno de los siguientes activos financieros, según lo descrito en los artículos 197 y 198 de la normativa de solvencia.
 - Los depósitos de efectivo, certificados de depósito o instrumentos similares.
 - Valores representativos de deuda emitidos por las distintas categorías.
 - Acciones o bonos convertibles.
- **Otros bienes y derechos utilizados como garantía real:** se considerarán admisibles como garantías los siguientes bienes y derechos según lo descrito en el artículo 200 de la normativa de solvencia.
 - Los depósitos de efectivo, certificados de depósito o instrumentos similares mantenidos en terceras entidades distintas de la entidad de crédito acreedora, cuando estén pignoralados a favor de esta última.
 - Pólizas de seguro de vida pignoraladas en favor de la entidad de crédito acreedora.
 - Valores representativos de deuda emitidos por otras instituciones, siempre que estos valores deban ser recomprados a un precio predeterminado por las instituciones emisoras a instancias del tenedor de los valores.

3.2.9.3. Coberturas basadas en garantías personales

Las garantías de firma según lo descrito en la normativa de solvencia, son aquellas garantías personales, incluidas las derivadas de seguros de crédito, que hayan sido otorgadas por los proveedores de cobertura definidos en los artículos 201 y 202 de la normativa de solvencia.

En la categoría de exposición de Minoristas por el método avanzado, las garantías de firma afectan a la PD, no reduciendo el importe del riesgo de crédito en la EAD.

En línea con los Estándares de la EBA publicadas en junio de 2020 (EBA/ITS/2020/04) la tabla siguiente muestra el valor contable de las exposiciones garantizadas y no garantizadas, incluyendo todas las garantías reconocidas contablemente, independientemente de su uso a efectos de capital. Asimismo se ha procedido a reexpresar la información de diciembre 2019 a efectos comparativos:

Tabla 55. EU CR3 - Técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2020)

	Exposiciones no garantizadas - Importe en libros	Exposiciones garantizadas - Importe en libros	Exposiciones cubiertas con garantías reales	Exposiciones cubiertas con garantías financieras ⁽¹⁾	Exposiciones garantizadas con derivados del crédito
Total Préstamos	239.644	163.879	116.867	47.012	-
Total valores representativos de deuda	84.786	-	-	-	-
Total exposiciones	324.430	163.879	116.867	47.012	-
De las cuales: en situación de default	10.552	4.152	3.577	575	-

⁽¹⁾ Se excluyen las garantías personales (garantías de firma) que impactan en la PD y no en la EAD.

EU CR3 - Técnicas de reducción del riesgo de crédito (Millones de euros. 31-12-2019)

	Exposiciones no garantizadas - Importe en libros	Exposiciones garantizadas - Importe en libros	Exposiciones cubiertas con garantías reales	Exposiciones cubiertas con garantías financieras ⁽¹⁾	Exposiciones garantizadas con derivados del crédito
Total Préstamos	238.603	211.736	152.341	59.395	-
Total valores representativos de deuda	77.568	-	-	-	-
Total exposiciones	316.171	211.736	152.341	59.395	-
De las cuales: en situación de default	10.858	5.132	4.590	542	-

⁽¹⁾ Se excluyen las garantías personales (garantías de firma) que impactan en la PD y no en la EAD.

3.2.9.4. Concentraciones de riesgo

BBVA ha establecido los criterios de medición, seguimiento y *reporting* para el análisis de las grandes exposiciones crediticias que pudieran representar un riesgo de concentración, con el objeto de garantizar su alineamiento con el apetito de riesgo definido en el Grupo.

En particular, se establecen criterios de medición y seguimiento de grandes exposiciones a nivel de concentraciones individuales, concentraciones de carteras minoristas, sectores mayoristas y geografías.

Se ha establecido un proceso de medición y seguimiento de carácter trimestral para la revisión de los riesgos de concentración.

Las principales medidas para evitar la concentración de riesgos en BBVA son las siguientes:

- Tanto a nivel Grupo, como en las filiales pertenecientes al grupo bancario, disponen de un detalle de los clientes (grupos) que presentan mayores exposiciones (superiores al 10% del CET1 *fully loaded*; en las filiales se utiliza la cifra de recursos propios de los bancos). En el caso de que un cliente presente un grado de concentración superior a

los umbrales, se debe justificar anualmente por escrito la razonabilidad de mantener dicha exposición o la identificación de las medidas (por ejemplo, cancelación de riesgos), para reducir la exposición.

- Como soporte adicional a la gestión, se realiza un cálculo de la concentración del portafolio, mediante la utilización de índice *Herfindahl*. El nivel de concentración alcanzado a nivel Grupo es "muy bajo".
- En relación a las medidas de reducción del riesgo de crédito, no tienen impacto significativo a nivel de las grandes exposiciones del Grupo, utilizándose únicamente como mecanismo para la mitigación de riesgos intragrupo (*standby letter of credit* emitidas por BBVA a favor de filiales del Grupo bancario).
- La concentración de tipo sectorial, se basa en la agrupación de los riesgos en base a la actividad económica desarrollada. BBVA dispone de una clasificación sectorial que agrupa las actividades en 15 sectores. Todas ellas se encuentran a nivel de Grupo, por debajo de los umbrales aceptables.
- En las carteras minoristas, el análisis se realiza a nivel de subcartera (hipotecas y minorista no hipotecario). Ambas se encuentran a nivel de Grupo, por debajo de los umbrales aceptables.

3.2.10. Densidad de APRs por áreas geográficas

A continuación, se muestra un resumen de los porcentajes de ponderación medios por categoría de exposición existentes

en las principales geografías en las que opera el Grupo para las exposiciones en riesgo de crédito y contraparte. Todo ello con el propósito de obtener una visión global del perfil de riesgo del Grupo en términos de APRs.

Tabla 56. Desglose de la densidad de APRs por área geográfica y Método (Millones de euros. 31-12-2020)

Categoría de exposición	Densidad de APRs ⁽¹⁾⁽²⁾						
	Total	España ⁽³⁾	Turquía	México	Estados Unidos	América del Sur	Resto de Países ⁽⁴⁾
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	14%	12%	58%	11%	1%	39%	1%
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	32%	16%	100%	63%	20%	83%	20%
Entidades del Sector Público	42%	-	98%	52%	20%	63%	19%
Bancos Multilaterales de Desarrollo	2%	-	-	-	-	9%	-
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	46%	23%	70%	81%	22%	56%	31%
Empresas	97%	94%	95%	99%	99%	98%	95%
Exposiciones minoristas	70%	63%	68%	71%	74%	73%	72%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	37%	33%	35%	37%	36%	40%	37%
Exposiciones en situación de <i>default</i>	113%	111%	112%	101%	126%	109%	108%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	87%	-	-	-	-	87%	-
Organismos de Inversión Colectiva	100%	100%	0%	0%	100%	-	100%
Otras partidas	59%	80%	46%	50%	75%	34%	18%
Total Riesgo de Crédito Método Estándar	44%	23%	77%	38%	50%	65%	37%
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	6%	71%	96%	49%	1%	18%	9%
Entidades	8%	13%	132%	59%	14%	15%	6%
Empresas	52%	56%	90%	72%	37%	53%	42%
Exposiciones minoristas	19%	14%	6%	92%	16%	21%	22%
Total Riesgo de Crédito Método Avanzado	27%	27%	92%	77%	22%	35%	16%
Posiciones en titulización	21%	19%	0%	0%	74%	0%	0%
Total Riesgo de Crédito Dilución y Entrega	37%	25%	77%	49%	45%	63%	20%

⁽¹⁾ No incluye posiciones de renta variable.

⁽²⁾ Calculado como APRs/EAD.

⁽³⁾ En España, dentro de la categoría de Administraciones Centrales y Bancos Centrales se incluyen los activos diferidos netos de pasivos por impuestos diferidos.

⁽⁴⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las columnas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

Desglose de la densidad de APRs por área geográfica y Método (Millones de euros. 31-12-2019)

Categoría de exposición	Densidad de APRs ⁽¹⁾⁽²⁾						
	Total	España ⁽³⁾	Turquía	México	Estados Unidos	América del Sur	Resto de Países ⁽⁴⁾
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	20%	19%	48%	11%	2%	53%	4%
Administraciones Regionales o Autoridades Locales	23%	20%	100%	50%	20%	73%	20%
Entidades del Sector Público	44%	-	79%	64%	20%	61%	-
Bancos Multilaterales de Desarrollo	5%	-	-	-	-	10%	-
Organizaciones Internacionales	-	-	-	-	-	-	-
Entidades	40%	39%	69%	52%	21%	75%	29%
Empresas	97%	78%	98%	91%	100%	100%	97%
Exposiciones minoristas	70%	62%	68%	72%	74%	73%	71%
Exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles	38%	32%	43%	36%	36%	42%	36%
Exposiciones en situación de <i>default</i>	111%	118%	112%	100%	121%	103%	117%
Exposiciones asociadas a riesgos especialmente elevados	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
Bonos Garantizados	-	-	-	-	-	-	-
Exposiciones frente a entidades y empresas con evaluación crediticia a corto plazo	96%	-	-	-	-	96%	-
Organismos de Inversión Colectiva	100%	100%	-	100%	100%	-	100%
Otras partidas	49%	79%	45%	52%	71%	33%	2%
Posiciones en titulización	45%	-	-	50%	44%	-	-
Total Riesgo de Crédito Método Estándar	52%	31%	74%	38%	62%	71%	36%
Administraciones Centrales o Bancos Centrales	5%	5%	1%	10%	2%	9%	7%
Entidades	7%	10%	115%	27%	11%	30%	5%
Empresas	50%	52%	77%	66%	33%	61%	41%
Exposiciones minoristas	22%	16%	11%	95%	18%	25%	25%
Posiciones en titulización	27%	27%	-	-	-	-	-
Total Riesgo de Crédito Método Avanzado	27%	27%	60%	72%	22%	38%	16%
Total Riesgo de Crédito Dilución y Entrega	40%	28%	74%	48%	54%	69%	20%

⁽¹⁾ No incluye posiciones de renta variable.⁽²⁾ Calculado como APRs/EAD.⁽³⁾ En España, dentro de la categoría de Administraciones Centrales y Bancos Centrales se incluyen los activos diferidos netos de pasivos por impuestos diferidos.⁽⁴⁾ Incluye el resto de países no incluidos en las columnas anteriores. Los países con mayor exposición en este área son: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y Portugal.

3.3. Riesgo de Mercado

3.3.1. Alcance y naturaleza de los sistemas de medición y de información del Riesgo de Mercado

El riesgo de mercado tiene su origen en la posibilidad de que se produzcan pérdidas en el valor de las posiciones mantenidas como consecuencia de los movimientos en las variables de mercado que inciden en la valoración de los productos y activos financieros en la actividad de *trading*.

Los principales riesgos que se generan se pueden catalogar en las siguientes agregaciones: riesgo de tipo de interés, riesgo de renta variable, riesgo de tipo de cambio, riesgo de spread de crédito y riesgo de volatilidad.

Las métricas desarrolladas para el control y seguimiento del riesgo de mercado en el Grupo están alineadas con las mejores prácticas del mercado e implementadas de manera consistente en todas las unidades locales de riesgo de mercado.

Los procedimientos de medición se establecen en términos de cómo impactaría una posible evolución negativa de las condiciones de los mercados, tanto bajo circunstancias ordinarias como en situaciones de tensión, a la cartera de trading de las unidades de Global Markets del Grupo.

Para mayor información sobre el *governance* relativo al Riesgo de Mercado véase Nota 7.3.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

Adicionalmente, en el Capítulo 3.3.4 se detallan los modelos de medición de riesgos usados en el Grupo, centrado en los modelos internos aprobados por el supervisor para BBVA S.A. y BBVA Mexico a efectos de cálculo de recursos propios para las posiciones en la cartera de negociación. Para el resto de geografías (América del Sur, BBVA Garanti y BBVA USA) el cálculo de recursos propios para las posiciones de riesgo de la cartera de negociación se realiza por modelo estándar.

Del análisis de la estructura de APRs del Grupo se desprende que el 4% pertenece a Riesgo de Mercado (incluyendo riesgo de cambio).

3.3.2. Diferencias en la cartera de negociación a efectos de la normativa de solvencia y criterios contables

Según lo establecido en la normativa de solvencia, la cartera de negociación estará integrada por todas las posiciones en instrumentos financieros y materias primas que la entidad de crédito mantenga con intención de negociación o que sirvan de cobertura a otros elementos de esa cartera.

Asimismo, en lo que respecta a esta cartera, dicha normativa hace referencia a la necesidad de establecer políticas claramente definidas.

A estos efectos, la cartera de negociación regulatoria definida por el Grupo recoge las posiciones gestionadas desde las unidades de Salas (*Trading*) del Grupo, para las que se dispone de límites al riesgo de mercado que se monitorizan diariamente y, además, cumplen el resto de requisitos establecidos por la normativa de solvencia.

La definición de la cartera de negociación contable se incluye en la Nota 2.2.1. de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.3.3. Método estándar

Los activos ponderados por riesgo de mercado bajo el método estándar (excluido el riesgo de tipo de cambio) suponen un 21% sobre el total de los activos ponderados por riesgo de mercado.

A continuación, se muestran los importes en términos de APRs y requerimientos de capital por riesgo de mercado calculado por método estándar a 31 de diciembre de 2020 y a 31 de diciembre de 2019:

Tabla 57. EU MR1- Riesgo de mercado calculado con el método estándar (Millones de euros. 31-12-2020)

	APR	Requerimientos de Capital
Productos simples	5.183	415
Riesgo de Tipo de interés	1.943	155
Riesgo de renta variable	264	21
Riesgo de tipo de cambio	2.966	237
Riesgo de Materias Primas	10	1
Opciones	-	-
Método Simplificado	-	-
Método Delta-plus	-	-
Método de escenarios	-	-
Titulización	4	0
Cartera de negociación de correlación (CTP)	1.210	97
Total	6.397	512

EU-MR1- Riesgo de mercado calculado con el método estándar (Millones de euros. 31-12-2019)

	APR	Requerimientos de Capital
Productos simples	6.329	506
Riesgo de Tipo de interés	2.461	197
Riesgo de renta variable	248	20
Riesgo de tipo de cambio	3.596	288
Riesgo de Materias Primas	24	2
Opciones	-	-
Método Simplificado	-	-
Método Delta-plus	-	-
Método de escenarios	-	-
Titulización	21	2
Cartera de negociación de correlación (CTP)	641	51
Total	6.991	559

Los APRs por riesgo de mercado bajo modelo estándar se han reducido en aproximadamente 600 millones de euros, de los cuales, 630 millones corresponden al consumo por riesgo de tipo de cambio estructural, generado principalmente en las posiciones estructurales en lira turca que ha tenido una depreciación interanual de 26,7%.

3.3.4. Modelos internos

3.3.4.1. Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del modelo interno de riesgo de mercado, a efectos del cálculo de recursos propios aprobado por el supervisor, se corresponde con la actividad de trading de BBVA, S.A. y BBVA México.

Tal y como se expone en la Nota 7.3.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo, la mayor parte de las partidas del balance del Grupo consolidado que están sujetas a riesgo de mercado son posiciones cuya principal métrica para medir su riesgo de mercado es el VaR.

3.3.4.2. Características de los modelos utilizados

Los procedimientos de medición se establecen en términos de cómo impactaría una posible evolución negativa en las condiciones de los mercados, tanto bajo circunstancias ordinarias como en situaciones de tensión, a la cartera de trading de las unidades de *Global Markets* del Grupo.

La métrica estándar de medición del Riesgo de Mercado es el Valor en Riesgo (VaR), que indica las pérdidas máximas que se pueden producir en las carteras a un nivel de confianza dado (99%) y a un horizonte temporal (un día).

Este valor estadístico, de uso generalizado en el mercado, tiene la ventaja de resumir en una única métrica los riesgos inherentes a la actividad de *trading* teniendo en cuenta las relaciones existentes entre todos ellos, proporcionando la predicción de pérdidas que podría experimentar la cartera de *trading* como resultado de las variaciones de los precios

de los mercados de renta variable, tipos de interés, tipos de cambio y crédito. Adicionalmente, y para determinadas posiciones, resulta necesario considerar también otros riesgos, como el de spread de crédito, el de base, el de volatilidad o el riesgo de correlación.

En lo que respecta a los modelos de medición de riesgos usados en el Grupo, el supervisor ha autorizado la utilización del modelo interno para el cálculo de recursos propios para las posiciones de riesgo de la cartera de negociación de BBVA, S.A. y de BBVA Mexico que, conjuntamente, contribuyen en torno al 72% del riesgo de mercado de la cartera de negociación del Grupo.

BBVA utiliza un único modelo para calcular los requerimientos regulatorios por riesgo, teniendo en cuenta la correlación entre los activos y reconociendo de esta manera el efecto diversificador de las carteras. El modelo utilizado estima el VaR de acuerdo con la metodología de "simulación histórica", que consiste en estimar las pérdidas y ganancias que se hubieran producido en la cartera actual de repetirse las variaciones en las condiciones de los mercados que tuvieron lugar a lo largo de un determinado período de tiempo y, a partir de esa información, inferir la pérdida máxima previsible de la cartera actual con un determinado nivel de confianza.

Al simular la oscilación potencial de los factores de riesgo se utilizan rendimientos absolutos y relativos, dependiendo del tipo de factor de riesgo. En el caso de la renta variable y divisa se emplean rendimientos relativos y en el caso de diferenciales y tipos de interés, se utilizan rendimientos absolutos.

Asimismo, la decisión del tipo de rendimiento a aplicar se realiza en base a la métrica del factor de riesgo sometido a oscilación. En el caso de factores de riesgo en precios se utiliza el rendimiento relativo, mientras que para factores de riesgo en tipos se utilizan rendimientos absolutos.

Este modelo presenta la ventaja de reflejar de forma precisa la distribución histórica de las variables de mercado y de no requerir ningún supuesto de distribución de probabilidad específica. El período histórico utilizado en este modelo es de dos años.

Las cifras de VaR se estiman siguiendo 2 metodologías:

- VaR sin alisado, que equipondera la información diaria de los últimos 2 años transcurridos. Actualmente ésta es la metodología oficial de medición de riesgos de mercado de cara al seguimiento y control de límites de riesgo.
- VaR con alisado, que da mayor peso a la información más reciente de los mercados. Este modelo formula un ajuste a la información histórica de cada variable de mercado para reflejar las diferencias que existen entre la volatilidad histórica y la volatilidad actual. Es una medición complementaria a la anterior.

El VaR con alisado se adapta con más rapidez a los cambios en las condiciones de los mercados financieros, mientras que el VaR sin alisado es una medida en general más estable que tenderá a superar al VaR con alisado cuando predomine la

tendencia a menor volatilidad en los mercados y tenderá a ser inferior en los momentos en que se produzcan repuntes en la incertidumbre reinante en los mismos.

Asimismo, y siguiendo las directrices establecidas por las autoridades españolas y europeas, BBVA incorpora métricas adicionales al VaR con el fin de satisfacer los requerimientos regulatorios del supervisor a efectos de cálculo de recursos propios para la cartera de negociación. En concreto, las nuevas medidas incorporadas en el Grupo desde diciembre de 2011 (que siguen las pautas establecidas por Basilea 2.5) son:

- VaR: en términos regulatorios, a la carga por VaR se incorpora la carga por VaR *Stress*, computándose la suma de las dos (VaR y VaR *Stress*). Se cuantifica así las pérdidas asociadas a movimientos de los factores de riesgo inherentes a la operativa de mercados (tipo de interés, FX, RV, crédito...).

Tanto al VaR como al VaR *Stress*, se les reescala por un multiplicador regulatorio fijado en tres y por la raíz de diez para calcular la carga de capital.

- Riesgo Específico: *incremental Risk Capital* (IRC). Cuantificación de los riesgos de impago y bajada de calificación crediticia de las posiciones de bonos y derivados de crédito de la cartera. El capital de riesgo específico por IRC es una carga exclusiva para aquellas geografías con modelo interno aprobado (BBVA SA y BBVA México).

La carga de capital se determina en base a las pérdidas asociadas (al 99,9% en un horizonte de 1 año bajo la hipótesis de riesgo constante) consecuencia de la migración de *rating* y/o estado de incumplimiento o *default* por parte del emisor del activo. Adicionalmente se incluye el riesgo de precio en posiciones de soberanos por los conceptos señalados.

La metodología de cálculo está basada en simulación Montecarlo del impacto de los *defaults* y transiciones de *rating* sobre la cartera de posiciones sujetas al capital por riesgo incremental. El modelo que define el proceso de transiciones y *default* de una contrapartida está basado en la evolución de la calidad crediticia de una contrapartida. Bajo un enfoque tipo Merton unifactorial, que es el modelo subyacente al modelo de Basilea o al modelo de *Creditmetrics*, dicha calidad crediticia se correspondería con el valor de los activos del emisor, dependiendo de un factor sistémico común a todos los emisores y el idiosincrático, específico para cada emisor.

Para simular el proceso de transiciones de *rating* y *default* de los emisores basta con simular el factor sistémico y la componente idiosincrática. Una vez que se obtiene la variable subyacente, se obtiene el *rating* final. La simulación de la calidad crediticia individual de los emisores permite obtener las pérdidas por riesgo sistémico y por riesgo idiosincrático.

Matrices de transición

La matriz de transición utilizada para los cálculos se estima a partir de información externa de transiciones de *rating* proporcionada por las agencias de *rating*. En concreto se utiliza la información proporcionada por la agencia *Standard&Poors*.

La adecuación de la utilización de información de transiciones externas se justifica en:

- Las calificaciones internas para los segmentos Soberano, Países Soberanos Emergentes, Entidades Financieras y Corporativa (que constituyen el núcleo de las posiciones sujetas a capital por riesgo incremental) se encuentran alineadas con las calificaciones externas. A modo de ejemplo, el sistema interno de calificación para entidades financieras está basado en un algoritmo que utiliza las calificaciones externas.
- Las agencias de *rating* proporcionan información histórica suficiente para abarcar un ciclo económico completo (se cuenta con información de transiciones de *rating* desde el ejercicio 1981) y obtener una matriz de transición de largo plazo del mismo modo que para el cálculo del capital regulatorio por riesgo de crédito en el *banking book* se exigen probabilidades de incumplimiento de largo plazo.

Esta profundidad histórica no está disponible para los sistemas de calificación internos.

Si bien para la determinación de las transiciones entre *ratings* se utilizan datos externos, para el establecimiento del *default* se utilizan las probabilidades asignadas por la escala maestra de BBVA, lo que asegura consistencia con las probabilidades utilizadas para los cálculos de capital en el *Banking Book*.

La matriz de transición se recalibra anualmente a partir de la información sobre transiciones que proporciona *Standard&Poor's*, habiéndose definido un procedimiento para reajustar las transiciones de acuerdo a las probabilidades de incumplimiento asignadas por la escala maestra.

Horizontes de liquidez

El cálculo del capital por riesgo incremental utilizado por BBVA contempla explícitamente la utilización de la hipótesis de nivel constante de riesgo y horizontes de liquidez trimestrales, menores a un año, de las posiciones. El horizonte de liquidez promedio se encuentra en la franja de 3 meses a 6 meses.

El establecimiento de los horizontes de liquidez sigue las pautas/criterios establecidos por Basilea en sus directrices para el cálculo del capital por riesgo incremental.

En primer lugar, se ha utilizado un criterio de capacidad de gestión de las posiciones mediante instrumentos líquidos que permitan cubrir sus riesgos inherentes. El instrumento principal para cubrir el riesgo de precio por transiciones

de *rating* y *defaults* es el "CDS" (*Credit Default Swap*). La existencia de dicho instrumento de cobertura, sirve como justificación para la consideración de un horizonte de liquidez corto.

No obstante, adicionalmente a la consideración de la existencia de CDS líquido, se considera necesario distinguir en función del *rating* del emisor (factor también citado en las mencionadas directrices). Concretamente entre emisores *investment grade*, o con *rating* igual o superior a BBB-, y emisores por debajo de dicho límite.

En función de estos criterios, se mapean los emisores a horizontes de liquidez estándar de 3, 6 o 12 meses.

Correlación

La metodología de cálculo está basada en un modelo unifactorial, en el que existe un único factor común a todas las contrapartidas. El coeficiente del modelo viene determinado por las curvas de correlación establecidas por Basilea para empresas, entidades financieras y soberanos a partir de la probabilidad de incumplimiento.

La utilización de la curva de correlación de Basilea asegura la consistencia con el cálculo de capital regulatorio bajo el enfoque IRB para las posiciones en el *Banking Book*.

- Riesgo Específico: titulaciones y Carteras de correlación. Carga de capital por las Titulaciones y por la cartera de Correlación para recoger las pérdidas potenciales asociadas al nivel de *rating* de una determinada estructura de crédito (*rating*). Ambas son calculadas por método estándar. El perímetro de las carteras de correlación está referido a operativa de mercado del tipo "FTD" (*First-to-default*) y/o tranchas de CDOs (*Collateralized Debt Obligations*) de mercado y solo para posiciones con mercado activo y capacidad de cobertura.

Periódicamente, se realizan pruebas de validez de los modelos de medición de riesgos utilizados por el Grupo, que estiman la pérdida máxima que se podría haber producido en las posiciones consideradas con un nivel de probabilidad determinado (*Backtesting*), así como mediciones de impacto de movimientos extremos de mercado en las posiciones de riesgo mantenidas (*Stress Testing*).

Como medida de control adicional se realizan pruebas de *Backtesting* a nivel de mesas de contratación con el objetivo de hacer un seguimiento más específico de la validez de los modelos de medición.

La estructura vigente de gestión del riesgo de mercado incluye seguimiento de límites de riesgo de mercado que consiste en un esquema de límites basados en el VaR (*Value at Risk*), capital económico (basado en mediciones VaR) y sublímites de VaR, así como de stop loss para cada una de las unidades de negocio del Grupo. Los límites globales son aprobados anualmente por el Global Risk Management Committee (GRMC). Esta estructura de límites es desarrollada atendiendo a la identificación de riesgos

específicos, por tipología, actividades y mesas. Asimismo, la unidad de riesgos de mercado preserva la coherencia entre límites. El esquema de control definido se complementa con límites a las pérdidas y con un sistema de señales de alerta para anticipar situaciones no deseadas en cuanto a niveles de riesgo y/o resultado.

La revisión de calidad de los inputs utilizados por los procesos de valoración está basada en el contraste de dichos datos con otras fuentes de información aceptadas como estándares. Mediante estos contrastes, se detectan errores en las series históricas como repeticiones, datos fuera de rango, ausencia de datos etc. Adicionalmente a estos chequeos periódicos sobre las series históricas cargadas; los datos diarios que alimentan dichas series pasan por un proceso de *data quality* con objeto de garantizar su integridad.

La elección de los *proxies* está basada en la correlación mostrada entre los rendimientos del factor a completar y del factor proxy. Se utiliza un modelo de Regresión Lineal Simple, seleccionando aquel proxy que presente mejor coeficiente de determinación (R^2) dentro de todo el periodo en el que se disponga de rendimientos de ambas series. A continuación, se reconstruyen los rendimientos del factor en las fechas necesarias, usando el parámetro beta estimado en la regresión lineal simple.

3.3.4.2.1. Metodología de valoración y descripción del proceso de verificación independiente de precios

El valor razonable es el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado. Es por tanto una medición basada en el mercado y no específica de cada entidad.

El valor razonable se determinará sin practicar ninguna deducción en los costes de transacción en que pudiera incurrirse por causa de enajenación o disposición por otros medios.

En BBVA SA, BBVA México, BBVA USA y Garanti BBVA se utiliza la revaloración completa para la mayoría de los productos financieros. Para el resto de geografías se utilizan aproximaciones a través de las sensibilidades a los factores de riesgo.

Para más información acerca de la metodología de valoración y la jerarquía del valor razonable, véase Nota 8 de las Cuentas Anuales Consolidadas.

Adicionalmente, para todos los instrumentos valorados a valor razonable, el Grupo calcula Ajustes por Valoración Prudente (PVA, por sus siglas en inglés). Se trata de calcular un ajuste adicional o conservador sobre el valor razonable que permita obtener una valoración más prudente considerando fuentes de riesgos que existen en el cálculo del valor razonable (incertidumbre inputs, riesgo de modelo, etc). A continuación, se detalla un desglose granular del método de cálculo de los PVA por el Grupo.

Tabla 58. EU PV1 - Ajustes por Valoración Prudente (Millones de euros. 31-12-2020)

	Renta Variable	Tipo de interés	Tipo de Cambio	Crédito	Mercaderías	Diferencial de crédito no devengado	Costes de inversión y financiación	Total	Del cual: en la cartera de negociación	Del cual: en la cartera de inversión
Incertidumbre de liquidación, de la cual:	73	366	28	12	-	5	-	205	101	104
Valor medio de mercado	28	183	11	2	-	1	-	77	39	37
Coste de liquidación	30	136	17	10	-	4	-	67	47	20
Concentración	15	46	-	-	-	-	-	62	15	47
Terminación anticipada	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-
Riesgo de modelo	16	3	-	3	-	-	2	8	3	5
Riesgo operacional	2	11	1	1	-	-	-	14	9	6
Costes de administración futuros	-	4	-	-	-	-	-	4	4	-
Total de ajustes	91	384	29	16	-	5	2	233	118	115

EU PV1 - Ajustes por Valoración Prudente (Millones de euros. 31-12-2019)

	Renta Variable	Tipo de interés	Tipo de Cambio	Crédito	Mercaderías	Diferencial de crédito no devengado	Costes de inversión y financiación	Total	Del cual: en la cartera de negociación	Del cual: en la cartera de inversión
Incertidumbre de liquidación, de la cual:	106	301	30	12	-	18	-	274	121	153
Valor medio de mercado	27	146	9	7	-	7	-	98	50	48
Coste de liquidación	37	115	21	5	-	10	-	94	63	32
Concentración	42	39	-	-	-	-	-	82	8	73
Terminación anticipada	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-
Riesgo de modelo	15	4	-	1	-	11	4	17	10	8
Riesgo operacional	-	7	-	-	-	-	-	7	0	6
Costes de administración futuros	-	3	-	-	-	-	-	3	3	-
Total de ajustes	121	315	30	13	-	28	4	302	135	136

3.3.4.2.2. Evolución del riesgo de mercado en 2020

Durante 2020, el VaR promedio se ha situado en 27 millones de euros, niveles superiores a los del ejercicio 2019, con un nivel máximo en el año alcanzado el día 14 de mayo que ascendió a 39 millones de euros.

A continuación, se muestran las cifras de VaR sin alisado por factores de riesgo para el Grupo:

Gráfico 19. Cartera de Negociación. Evolución del VaR sin alisado (Millones de euros)

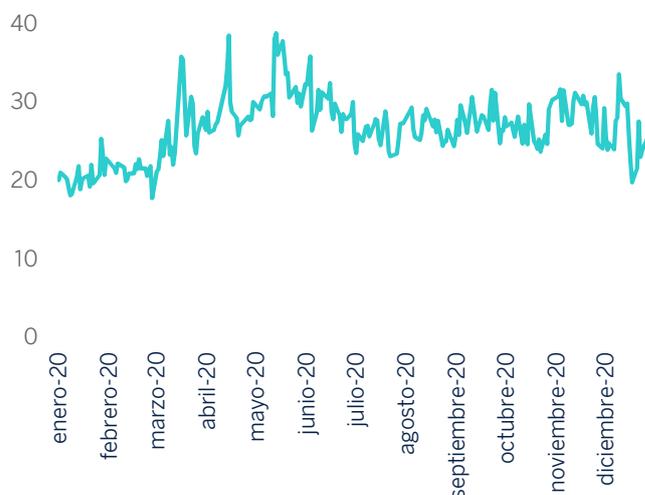


Tabla 59. Cartera de Negociación. VaR sin alisado por factores de riesgo (Millones de euros)

VaR por factores de riesgo	Riesgo de interés y spread	Riesgo de cambio	Riesgo renta variable	Riesgo volatilidad / correlación	Efecto diversificación ⁽¹⁾	Total
Diciembre 2020						
VaR medio del ejercicio	29	12	4	11	(28)	27
VaR máximo del ejercicio	39	20	10	20	(14)	39
VaR mínimo del ejercicio	20	3	1	6	(39)	18
VaR al final del periodo	32	12	2	11	(29)	28
Diciembre 2019						
VaR medio del ejercicio	21	6	4	9	(20)	19
VaR máximo del ejercicio	28	6	3	9	(21)	25
VaR mínimo del ejercicio	13	5	5	9	(18)	14
VaR al final del periodo	24	5	5	8	(22)	20

⁽¹⁾ El efecto diversificación es la diferencia entre la suma de los factores de riesgos medidos individualmente y la cifra de VaR total que recoge la correlación implícita existente entre todas las variables y escenarios usados en la medición.

Por tipología de riesgo de mercado asumido por la cartera de trading del Grupo, el principal factor de riesgo en el Grupo continúa siendo el ligado a los tipos de interés, con un peso del 56% del total a finales del ejercicio 2020 (esta cifra incorpora el riesgo de *spread*), aumentando el peso relativo frente al cierre del ejercicio 2019 (58%). Por otro lado, el riesgo cambiario representa un 22%, aumentando ligeramente su proporción con respecto al cierre del ejercicio 2019 (13%), mientras que el de renta variable y el de volatilidad y correlación, disminuyen, presentando un peso del 22% a cierre del ejercicio 2020 (contra 29% a cierre del ejercicio 2019).

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 455 letra d) y e) de la CRR –correspondiente al desglose de información sobre modelos internos de Riesgo de Mercado-, se presentan a continuación los elementos que componen los requisitos de Fondos Propios a los que se hace referencia en los artículos 364 y 365 de la CRR.

Tabla 60. EU MR3 - Valores según el método IMA para las carteras de negociación (Millones de euros. 31-12-2020)**VaR por tipo de modelos (2020)⁽¹⁾⁽²⁾**

VaR (10 días, 99%)		
1	Valor máximo	91
2	Valor medio	61
3	Valor mínimo	35
4	Cierre del periodo	63
SVar (10 días, 99%)		
5	Valor máximo	163
6	Valor medio	109
7	Valor mínimo	59
8	Cierre del periodo	127
IRC (99.9%)		
9	Valor máximo	165
10	Valor medio	127
11	Valor mínimo	84
12	Cierre del periodo	104

⁽¹⁾ Datos referentes al último semestre de 2020.

⁽²⁾ Los valores informados no incluyen cargos adicionales de capital, tales como factores multiplicadores requeridos específicamente por el supervisor.

EU MR3- Valores según el método IMA para las carteras de negociación (Millones de euros. 31-12-2019)**VaR por tipo de modelos (2019)⁽¹⁾⁽²⁾**

VaR (10 días, 99%)		
1	Valor máximo	90
2	Valor medio	53
3	Valor mínimo	34
4	Cierre del periodo	52
SVar (10 días, 99%)		
5	Valor máximo	203
6	Valor medio	131
7	Valor mínimo	82
8	Cierre del periodo	170
IRC (99.9%)		
9	Valor máximo	170
10	Valor medio	143
11	Valor mínimo	108
12	Cierre del periodo	115

⁽¹⁾ Datos referentes al último semestre de 2019.

⁽²⁾ Los valores informados no incluyen cargos adicionales de capital tales como factores multiplicadores requeridos específicamente por el supervisor.

Tabla 61. EU MR2 - A - Riesgo de mercado según el método de modelos internos (IMA) (Millones de euros. 31-12-2020)

	APR	Requerimientos de capital
VaR	2.276	182
VaR del día anterior	793	63
Media del VaR diario de cada uno de los 60 días hábiles anteriores (VaRavg) x factor de multiplicación (mc)	2.276	182
SVaR	3.640	291
El último SVaR	1.587	127
Media del SVaR durante los 60 días hábiles anteriores (SVaRavg) x factor de multiplicación (ms)	3.640	291
IRC	2.461	197
Valor IRC más reciente	2.076	166
Media de la cifra del IRC durante las 12 semanas anteriores	2.461	197
Comprehensive risk measure	-	-
La cifra de riesgo más reciente para la cartera de negociación de correlación	-	-
La medida de la cifra de riesgo para la cartera de negociación de correlación durante las 12 semanas anteriores	-	-
El 8% del requerimiento de fondos propios en el método estándar de la cifra de riesgo más reciente para la cartera de negociación de correlación	-	-
Otros	-	-
Total	8.376	670

EU MR2-A - Riesgo de mercado según el método de modelos internos (IMA) (Millones de euros. 31-12-2019)

	APR	Requerimientos de capital
VaR	2.095	168
VaR del día anterior	653	52
Media del VaR diario de cada uno de los 60 días hábiles anteriores (VaRavg) x factor de multiplicación (mc)	2.095	168
SVaR	4.680	374
El último SVaR	2.126	170
Media del SVaR durante los 60 días hábiles anteriores (SVaRavg) x factor de multiplicación (ms)	4.680	374
IRC	2.301	184
Valor IRC más reciente	2.301	184
Media de la cifra del IRC durante las 12 semanas anteriores	1.934	155
Comprehensive risk measure	-	-
La cifra de riesgo más reciente para la cartera de negociación de correlación	-	-
La medida de la cifra de riesgo para la cartera de negociación de correlación durante las 12 semanas anteriores	-	-
El 8% del requerimiento de fondos propios en el método estándar de la cifra de riesgo más reciente para la cartera de negociación de correlación	-	-
Otros	-	-
Total	9.075	726

A continuación, se presentan las principales variaciones en los APRs de mercado calculados con el método basado en modelos internos:

Tabla 62. EU MR2-B - Estado de flujos de APR de exposiciones al riesgo de mercado según el método IMA (Millones de euros)

	VaR	VaR estresado	IRC	CRM	Otro	Total APR	Requerimientos de capital
APR Septiembre 2020	2.355	4.386	3.404	-	-	10.145	812
Ajuste regulatorio	1.617	3.132	-	-	-	4.749	380
APR último día de septiembre	738	1.254	3.404	-	-	5.396	432
Variación de los niveles de riesgo	(130)	(901)	(1.066)	-	-	(2.098)	(168)
Actualizaciones/variaciones en el modelo	-	-	-	-	-	-	-
Metodología y política	-	-	-	-	-	-	-
Adquisiciones y enajenaciones	-	-	-	-	-	-	-
Variaciones del tipo de cambio	51	155	123	-	-	329	26
Otros	-	-	-	-	-	-	-
APR último día de diciembre 2020	793	1.587	2.076	-	-	4.456	356
Ajuste regulatorio	1.483	2.052	385	-	-	3.920	314
APR Diciembre 2020	2.276	3.640	2.461	-	-	8.376	670

En el último trimestre de 2020 los requisitos de fondos propios por riesgo de mercado bajo modelo interno se ven afectados principalmente por, la caída de los requisitos de capital por IRC en BBVA S.A. y en BBVA México como consecuencia de la reducción de las posiciones y por la caída de los requisitos de capital por Stressed VaR en BBVA México:

- Los requerimientos de capital se reducen un 17% en BBVA SA respecto a septiembre de 2020, hasta 388 millones. La carga de capital por IRC se reduce un 41% respecto al trimestre anterior como consecuencia de la reducción de las posiciones.
- Los requerimientos de capital se reducen un 24% en BBVA México respecto a septiembre 2020, hasta 282 millones. La carga de capital por SVaR se reduce un 30% respecto al trimestre anterior debido a la salida de SVaR altos y entrada de SVaR más bajos. La caída de los requisitos de capital por IRC, un 26% respecto al trimestre anterior, es consecuencia de la disminución de la exposición a posiciones soberanas de México.

El componente IRC se mantiene sujeto al recargo adicional del 1,60 impuesto tras el proceso de revisión de los modelos internos en 2019.

La serie completa de variaciones de APRs de riesgo de mercado bajo métodos IMA, durante el año 2020, se encuentra disponible en el fichero editable "Excel tablas y anexos Pilar III 2020".

3.3.4.2.3. Stress testing

Todos los trabajos relacionados con el stress, metodologías, escenarios de variables de mercados, informes, son desarrollados en coordinación con las áreas de Riesgos del Grupo.

En las carteras de *trading* del Grupo se realizan diferentes ejercicios de *stress test*. Por un lado, se emplean escenarios históricos, tanto globales como locales, que replican el comportamiento de algún evento extremo pasado, como pudo ser la quiebra de *Lehman Brothers* o la crisis del Tequilazo. Estos ejercicios de *stress* se complementan con escenarios simulados, donde lo que se busca es generar escenarios que impactan significativamente a las diferentes carteras, pero sin anclarse en ningún escenario histórico concreto.

Por último, para determinadas carteras o posiciones, también se elaboran ejercicios de *stress test* fijos que impactan de manera significativa las variables de mercado que afectan a esas posiciones.

Escenarios históricos

El escenario de *stress* histórico de referencia en el Grupo es el de *Lehman Brothers*, cuya abrupta quiebra en septiembre de 2008 derivó en un impacto significativo en el comportamiento de los mercados financieros a nivel global. Podríamos destacar como los efectos más relevantes de este escenario histórico los siguientes:

- Shock* de crédito: reflejado principalmente en el aumento de los *spreads* de crédito, y *downgrades* en calificaciones crediticias.
- Aumento en la volatilidad de gran parte de los mercados financieros.
- Shock* de liquidez en los sistemas financieros, cuyo reflejo fue un fuerte movimiento de las curvas interbancarias, especialmente en los tramos más cortos de las curvas del euro y del dólar.

Tabla 63. Cartera de Negociación. Impacto en resultados escenario Lehman (Millones de euros)

Impacto en Resultados Escenario Lehman		
	31-12-2020	31-12-2019
GM Europa, NY y Asia	(54)	(38)
GM México	(23)	(19)
GM Argentina	(1)	(1)
GM Chile	-	-
GM Colombia	(3)	(3)
GM Perú	(3)	(7)
GM Venezuela	-	-

Escenarios simulados

A diferencia de los escenarios históricos, que son fijos y que, por tanto, no se adaptan a la composición de los riesgos de la cartera en cada momento, el escenario utilizado para realizar los ejercicios de *stress* económico se sustenta bajo metodología de *Resampling*. Esta metodología se basa en la utilización de escenarios dinámicos que se recalculan periódicamente en función de cuáles son los principales riesgos mantenidos en las carteras de *trading*. Sobre una ventana de datos lo suficientemente amplia como para recoger diferentes periodos de *stress* (se toman datos desde el 1 de enero de 2008 hasta la fecha de evaluación), se realiza un ejercicio de simulación mediante el remuestreo

de las observaciones históricas, generando una distribución de pérdidas y ganancias que permita analizar eventos más extremos de los ocurridos en la ventana histórica seleccionada.

La ventaja de esta metodología es que el período de *stress* no está preestablecido, sino que es función de la cartera mantenida en cada momento, y que al hacer un elevado número de simulaciones (10.000 simulaciones) permite realizar análisis de *expected shortfall* con mayor riqueza de información que la disponible en los escenarios incluidos en el cálculo de VaR.

Las principales características de esta metodología son las siguientes:

- Las simulaciones generadas respetan la estructura de correlación de los datos.
- Aporta flexibilidad en la inclusión de nuevos factores de riesgo.
- Permite introducir mucha variabilidad en las simulaciones (deseable para considerar eventos extremos).

A continuación, se muestra el impacto de los *stress test* por escenarios simulados (*Stress VaR* 95% a 20 días; *Expected Shortfall* 95% a 20 días y *Stress VaR* al 99% a 1 día).

Tabla 64. Cartera de Negociación. *Stress resampling* (Millones de euros. 31-12-2020)

	Europa	México	Perú	Venezuela	Argentina	Colombia	Turquía	Estados Unidos
Impacto Esperado	(121)	(69)	(8)	-	(8)	(4)	(8)	(5)

	Stress VaR	Expected Shortfall	Stress Period	Stress VaR 1D
2020	95 20 D	95 20 D		99% Resampling
Total				
GM Europa, NY y Asia	(77)	(121)	02/01/2008 - 02/12/2009	(36)
GM México	(51)	(69)	09/05/2008 - 06/05/2010	(15)

3.3.4.2.4. Backtesting

Introducción

La validación *ex-post* o *Backtesting* se sustenta en la comparación de los resultados periódicos de la cartera con las medidas de riesgo de mercado procedentes del sistema de medición establecido. La validez de un modelo VaR depende crucialmente de que la realidad empírica de los resultados no entre en abierta contradicción con lo esperable del modelo. Si los resultados observados se ajustasen suficientemente a lo previsto por el modelo, se daría a éste por bueno, y si la discrepancia fuera notable se requerirían revisiones para la corrección de posibles errores o modificaciones para mejorar su calidad.

Para poder determinar si los resultados se han ajustado suficientemente a las mediciones del riesgo se requiere establecer unos criterios objetivos, que se concretan en una serie de pruebas de validación realizadas con una determinada metodología. En el establecimiento de la metodología más apropiada se han seguido en gran medida los criterios recomendados por Basilea por considerarse apropiados.

Prueba de validación

En la comparación entre resultados y mediciones de riesgo, un elemento clave que interesa contrastar es el referente a la confianza de que las pérdidas no superen a las mediciones de riesgo VaR efectuadas más que un número de veces determinado por el nivel de confianza adoptado en el modelo. La prueba de validación que se expone a continuación, y que se concentra en contrastar este aspecto, hace hincapié en descartar que el modelo de medición del riesgo esté infraestimando el riesgo que efectivamente se está soportando.

Para el establecimiento de un test de contraste de hipótesis se parte de los resultados observados y se trata de inferir

si hay suficiente evidencia para rechazar el modelo (no se cumple la hipótesis nula de que la confianza del modelo es la establecida).

Si el modelo funciona adecuadamente, la medición del VaR indica que la variación del valor de una cartera en un horizonte temporal determinado no superará el valor obtenido en un porcentaje de veces determinado por el nivel de confianza. Dicho de otra manera, la probabilidad de tener una pérdida que sea superior a la medición VaR, lo que denominaremos excepción, será del 1%, y la probabilidad de que la excepción no se produzca será del 99%.

ZONA VERDE

zona de aceptación del modelo

Se caracteriza por ser una zona en la que existe mucha probabilidad de aceptar el modelo siendo adecuado y poca probabilidad de aceptar siendo inadecuado. Queda definida por el conjunto para el que la probabilidad acumulada siendo cierta la hipótesis nula es inferior al 95%. Abarca un número de entre cero y cuatro excepciones.

ZONA AMARILLA

zona ambigua

Resultados posibles tanto para un modelo adecuado como inadecuado. Comienza cuando la probabilidad acumulada siendo cierta la hipótesis nula es superior a igual al 95% (ha de ser inferior al 99,99%). Abarca un número de entre cinco y nueve excepciones.

ZONA ROJA

zona de rechazo del modelo

Mucha probabilidad de que el modelo sea inadecuado y poca probabilidad de rechazar siendo adecuado. Lo define el que el nivel de significación sea menor al 0,1% o, lo que es lo mismo, la probabilidad acumulada siendo cierta la hipótesis nula sea superior o igual al 99,99%. Corresponde a un número de excepciones igual o mayor que diez.

Para realizar este test es recomendable disponer de, al menos, una serie histórica de un año tanto de resultados como de estimaciones de riesgo con carácter diario.

El criterio empleado se adapta perfectamente a la prioridad de las instancias supervisoras que es evitar situaciones donde excesos de riesgo para los que la entidad no esté preparada pongan en peligro su supervivencia. Ahora bien, la utilización de las mediciones de riesgo como una herramienta de gestión de las posiciones conlleva una preocupación de que las mediciones del riesgo se ajusten al riesgo real por los dos lados: no sólo preocupa que se esté infraestimando el riesgo, sino también que se pueda estar sobreestimando.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, el modelo se encuentra en la zona verde de aceptación del modelo.

Resultados del *backtesting*

El *Backtesting* regulatorio comprende dos tipos: *Backtesting* Hipotético y *Backtesting* Real:

- Se define como *Backtesting* Hipotético al contraste del *Hypothetical* P&L sobre el VaR estimado el día anterior a la realización de dicho resultado. Se define como *Backtesting* Real al contraste del Actual P&L sobre el mismo VaR estimado el día anterior a la realización de dicho resultado.
- El *Backtesting* Real se implantó y entró en vigor el 1 de enero de 2013, fruto de la transposición en el ordenamiento jurídico nacional a través de la CBE 4/2011 de 30 de noviembre, de la CRD III que introduce Basilea 2.5 en la Unión Europea. Los resultados que se utilizan para la

construcción de ambas tipologías de *Backtesting* se basan en los resultados reales de las herramientas de gestión.

De acuerdo con el artículo 369 de la CRR, los P&L empleados en el *Backtesting* tienen un nivel de granularidad suficiente con el fin de poder ser mostrados a nivel *Top of House*, diferenciando *Hypothetical* y *Actual P&L*. Además de lo anterior, las series históricas del *Backtesting* serán como mínimo superiores a un año.

Actual P&L

El Actual P&L contiene los resultados de gestión completos, incluyendo la operativa intradía y los ajustes de valoración diarios y no diarios, descontándose los resultados de las franquicias y comisiones de cada día de cada mesa.

Las funciones de valoración y los parámetros de los modelos de valoración empleados en el cálculo del Actual P&L son los mismos que los empleados en el cálculo del *Economic* P&L.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, el Actual P&L negativo no superó el VaR dentro de las últimas 250 observaciones a nivel de sala en BBVA SA, presentando por tanto cero Excepciones en el *Backtesting* Real en BBVA SA.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, el Actual P&L negativo superó en tres ocasiones el VaR dentro de las últimas 250 observaciones a nivel de sala en BBVA México, presentando por tanto tres Excepciones en el *Backtesting* Real en BBVA México⁸. El origen de estas excepciones se encuentra en la propagación de la pandemia de COVID-19, junto con la

8. El JST permite la exclusión de las tres excepciones por motivos derivados de la pandemia COVID-19, en base al artículo de la CRR 500c.

caída del precio del petróleo, que dieron lugar a una fuerte depreciación de la moneda local, un considerable repunte en la volatilidad del mercado de valores, una ruptura de la correlación entre diferentes curvas y un movimiento abrupto de las curvas de tasas de interés locales.

Hypothetical P&L

El *Hypothetical P&L* contiene los resultados de gestión sin el P&L de la actividad diaria, es decir, excluyendo la operativa intradía, las franquicias y las comisiones. Los datos son proporcionados por los sistemas de gestión y se desagregan por mesa, en coherencia con la distribución de mesas *Volcker Rule*.

Las funciones de valoración y los parámetros de los modelos de valoración empleados en el cálculo del *Hypothetical P&L* son los mismos que los empleados en el cálculo del Actual P&L.

Las cifras de P&L empleadas en ambos Backtesting excluyen *Credit Valuation Adjustments (CVA)*, *Debt Valuation Adjustments (DVA)* y *Additional Valuation Adjustments (AVA)*. Así como cualquier cambio de valor que sea consecuencia de migraciones de *rating a default*, salvo los reflejados en los precios por el propio mercado, ya que los cambios de valor por migraciones de *rating a default* quedan contemplados en las métricas de Riesgo de Crédito de Contrapartida.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, el *Hypothetical P&L* negativo no superó el VaR dentro de las últimas 250 observaciones a nivel de sala en BBVA SA, presentando por tanto cero excepciones en el *Backtesting* Hipotético en BBVA SA.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, el *Hypothetical P&L* negativo superó en tres ocasiones el VaR dentro de las últimas 250 observaciones a nivel de sala en BBVA México, presentando por tanto tres excepciones en el *Backtesting* Hipotético en BBVA México. El origen de estas excepciones se encuentra en la propagación de la pandemia de COVID-19, junto con la caída del precio del petróleo, que dieron lugar a una fuerte depreciación de la moneda local, un considerable

repunte en la volatilidad del mercado de valores, una ruptura de la correlación entre diferentes curvas y un movimiento abrupto de las curvas de tasas de interés locales.

Perímetro del backtesting y excepciones de los modelos internos

El ámbito de cálculo de VaR y P&L (*Hypothetical* y Actual) se circunscribe a la totalidad de los portfolios del *Trading Book* del Modelo Interno de Global Markets de BBVA SA y BBVA México.

Quedan así excluidas de dicho ámbito de aplicación todas las posiciones pertenecientes al *Banking Book*, los portfolios bajo Modelo Estándar y la actividad de trading con *Hedge Funds* (esta actividad quedó excluida del Modelo Interno en su aprobación original).

Se considera que existe una excepción a nivel *Top of House*, cuando concurren de forma simultánea las dos circunstancias siguientes en el mismo modelo interno y fecha:

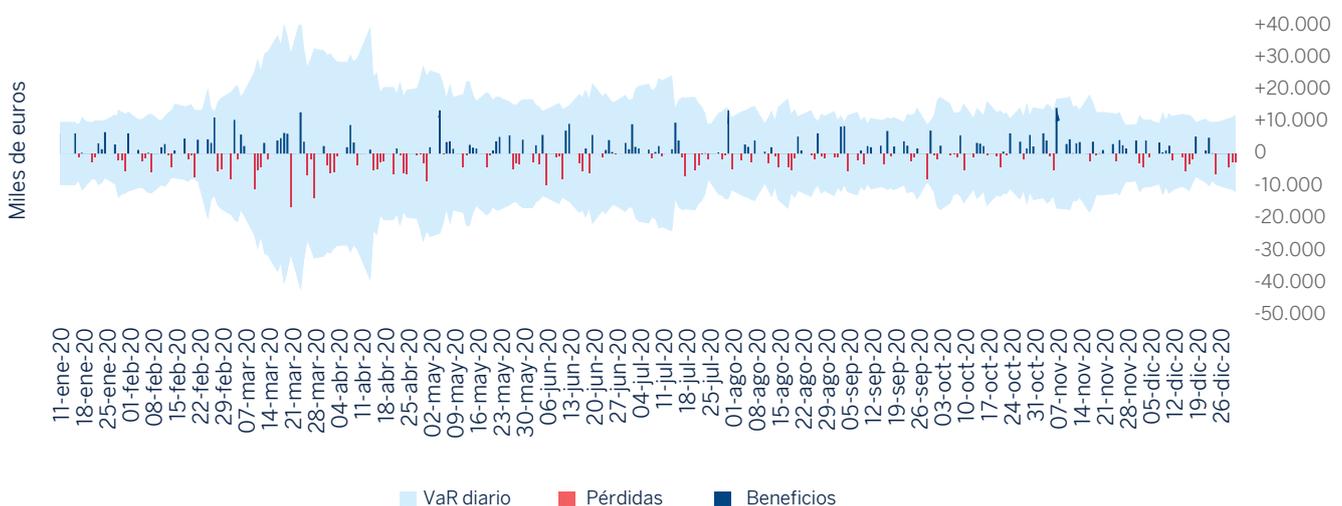
- El *Hypothetical P&L* y/o el Actual P&L son negativos
- Con un importe igual o superior al máximo entre VaR sin alisado y VaR con alisado calculados el día anterior

A efectos del cómputo del número de excepciones del *Backtesting* Regulatorio, solo se tendrán en cuenta las excepciones dentro de una ventana móvil de 250 Business *Days* consecutivas a nivel *Top of House* en cada respectivo modelo interno.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, existen cero excepciones en *Backtesting* Real y en *Backtesting* hipotético en las últimas 250 observaciones en BBVA SA.

A cierre de 31 de diciembre de 2020, existen tres excepciones en *Backtesting* Real y en *Backtesting* Hipotético en las últimas 250 observaciones en BBVA México⁹.

Gráfico 20. Cartera de Negociación. Validación del modelo de Medición del Riesgo de Mercado para BBVA S.A. *Backtesting* hipotético (EU MR4)



9. El JST permite la exclusión de las tres excepciones por motivos derivados de la pandemia COVID-19, en base al artículo de la CRR 500c.

Gráfico 21. Cartera de Negociación. Validación del modelo de Medición del Riesgo de Mercado para BBVA S.A. *Backtesting* real (EU MR4)

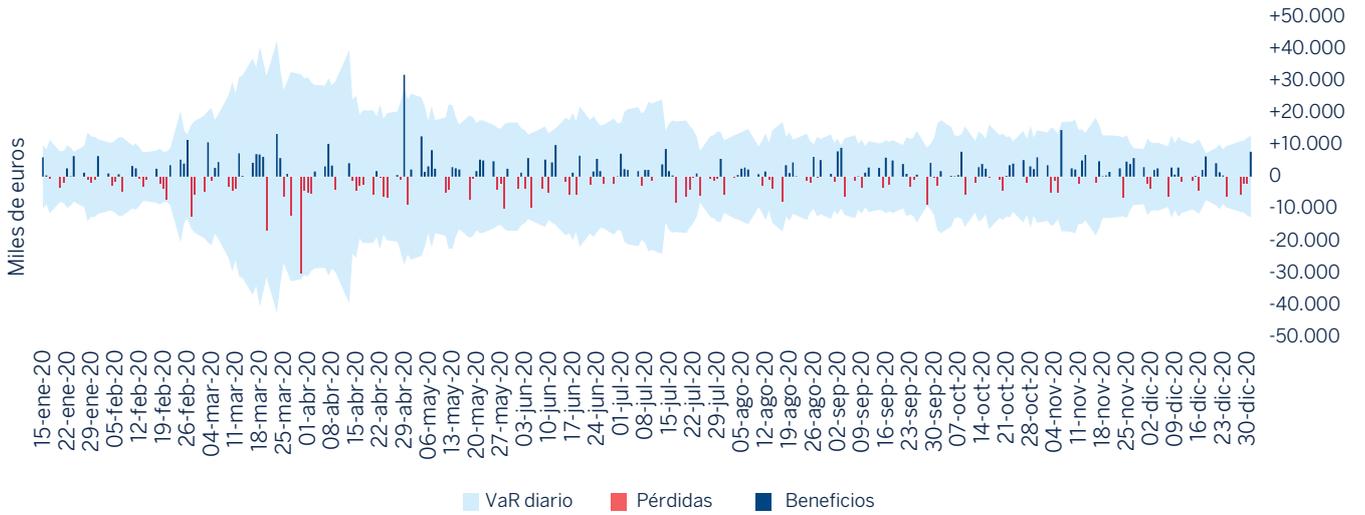


Gráfico 22. Cartera de Negociación. Validación del modelo de Medición del Riesgo de Mercado para BBVA México. *Backtesting* hipotético (EU MR4)

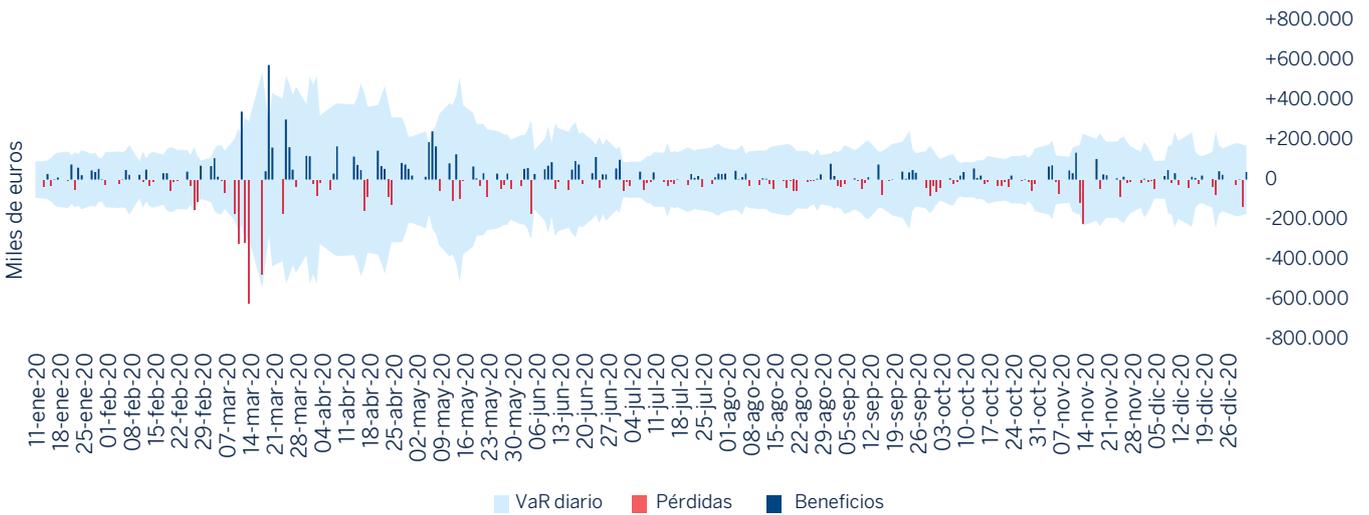
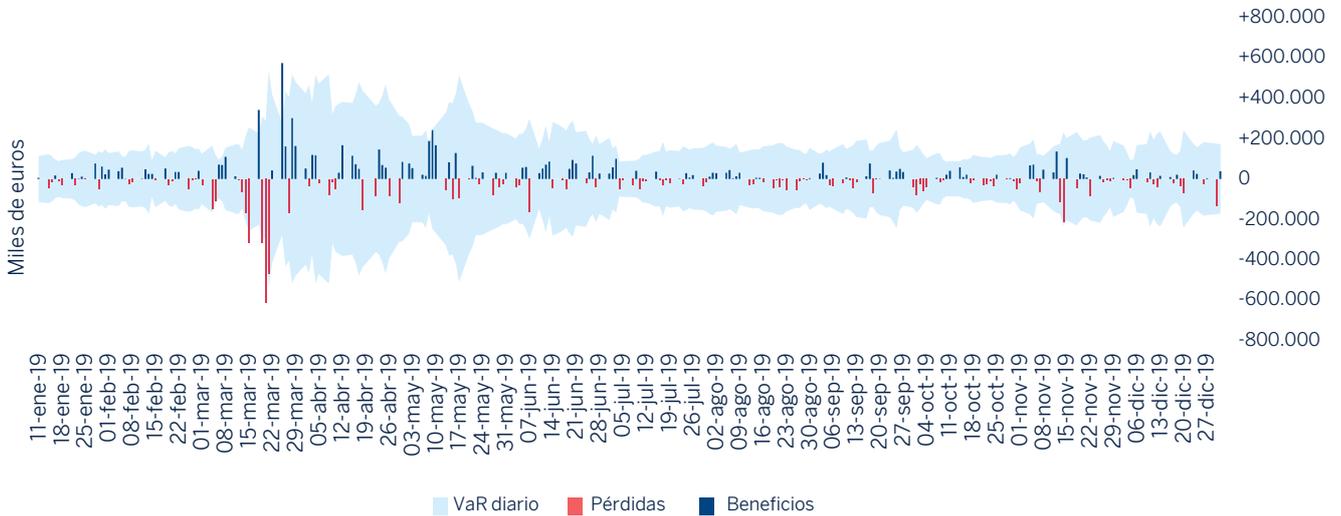


Gráfico 23. Cartera de Negociación. Validación del modelo de Medición del Riesgo de Mercado para BBVA México. *Backtesting* real (EU MR4)



3.3.4.3. Características del sistema de gestión de riesgos

El Grupo cuenta con un sistema de gestión de riesgos adecuado al volumen de riesgos gestionados, cumpliendo con las funciones establecidas en la Política Corporativa de Riesgo de Mercado en Actividades de Mercados.

Las unidades de riesgos deberán contar con:

- Una organización apropiada (medios, recursos y experiencia) y en consonancia con la naturaleza y complejidad del negocio.
- Segregación de funciones e independencia en la toma de decisiones
- Actuación bajo principios de integridad y buen gobierno, impulsando las mejores prácticas en la industria

y cumpliendo con las normas internas (políticas, procedimientos) y externas (regulación, supervisión, directrices).

- La existencia de canales de comunicación con los órganos sociales correspondientes a nivel local según su sistema de gobierno corporativo, así como, con el Área Corporativa.
- Todos los riesgos de mercado existentes en las unidades de negocio que desarrollan actividad de mercados deben estar adecuadamente identificados, medidos y evaluados, y se han de establecer procedimientos para su control y mitigación.
- *Global Market Risk Unit* (GMRU), como unidad responsable de la gestión del riesgo de mercado a nivel del Grupo, debe promover el uso de métricas objetivas y homogéneas para la medición de las diferentes tipologías de riesgo.

3.4. Riesgos Estructurales

Los riesgos estructurales se definen, en general, como la posibilidad de tener pérdidas ante movimientos adversos en los factores de riesgo de mercado como consecuencia de desajustes en la estructura financiera del balance de una entidad.

En el Grupo se distinguen las siguientes tipologías de riesgos estructurales, según la naturaleza y los factores de mercado: tipo de interés, tipo de cambio y renta variable.

El ámbito del riesgo estructural en el Grupo se limita al *banking book*, excluyendo los riesgos de mercado del *trading book*, que se encuentran claramente delimitados y separados y componen el Riesgo de Mercado.

El Comité de Activos y Pasivos (COAP), es el principal órgano responsable de la gestión de los riesgos estructurales en lo relativo a liquidez/financiación tipo de interés, divisa, renta variable y capital. Con periodicidad mensual y asistencia del CEO, de las áreas de Finanzas, Riesgos y Áreas de negocio, es el comité en el que se monitorizan los riesgos anteriormente citados y donde se presentan para su aprobación las propuestas de gestión. Estas propuestas de gestión son realizadas por el área de Finanzas con una visión prospectiva, teniendo en cuenta el marco de apetito de riesgo y tratando de garantizar la recurrencia de resultados, la estabilidad financiera y de preservar la solvencia de la entidad. Todas las unidades de gestión de balance cuentan con un COAP local, al que asisten de manera permanente miembros del centro corporativo, y existe un COAP corporativo donde se monitorizan y se presentan las estrategias de gestión en las filiales del Grupo.

El área de GRM actúa como una unidad independiente, garantizando la adecuada separación entre las funciones de gestión y de control del riesgo, y es responsable de asegurar que los riesgos estructurales en el Grupo se gestionan conforme a la estrategia aprobada por el Consejo de Administración.

Para mayor información sobre el *governance* relativo a los Riesgos Estructurales véase Nota 7.4 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.4.1. Riesgo estructural de tipo de interés

El riesgo de interés estructural ("RIE") recoge el impacto potencial que las variaciones en el tipo de interés de mercado provocan en el margen de intereses y en el valor patrimonial de una entidad. En el Grupo BBVA con el fin de medir adecuadamente el RIE, se consideran como principales fuentes de generación de este riesgo: *repricing risk*, *yield curve risk*, *option risk* y *basis risk*, las cuales se analizan con una visión integral, combinando dos ópticas complementarias: margen de intereses (corto plazo) y valor económico (largo plazo).

La exposición de una entidad financiera a movimientos adversos en los tipos de interés de mercado constituye un riesgo inherente al desarrollo de la actividad bancaria al tiempo que supone una oportunidad para la generación de valor. Por ello, el riesgo de interés estructural debe ser gestionado eficazmente y guardar una relación razonable tanto con los recursos propios de la entidad como con el resultado económico esperado.

En este sentido, el Grupo BBVA mantiene una exposición a fluctuaciones de tipos de interés acorde a su estrategia y perfil de riesgo objetivo, llevándose a cabo de forma descentralizada e independiente en cada una de las entidades bancarias que constituyen su balance estructural.

Conforme a lo anteriormente descrito, el riesgo de tipo de interés estructural al que están sujetas las posiciones del *banking book* (IRRBB por sus siglas en inglés) se encuentra

dentro del marco de gestión del riesgo de la entidad y se incluye dentro del proceso interno de autoevaluación de capital como parte del Pilar 2 del marco de Basilea.

Para mayor información acerca de la naturaleza del riesgo de tipo de interés así como sobre los niveles de riesgo y las variaciones de los tipos de interés en 2020, véase Nota 7.4.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.4.2. Riesgo estructural de tipo de cambio

El riesgo de cambio estructural, inherente a la actividad de los grupos bancarios internacionales que desarrollan su negocio en diversas geografías y en diferentes divisas, se define como la posibilidad de impactos derivados de las fluctuaciones de los tipos de cambio por posiciones en moneda extranjera en la solvencia, patrimonio y resultados.

En el Grupo, el riesgo estructural de tipo de cambio surge de la consolidación de las participaciones en filiales con divisas funcionales distintas del euro. Su gestión se lleva a cabo de forma centralizada para optimizar el manejo conjunto de las exposiciones permanentes en moneda extranjera, teniendo en cuenta la diversificación.

Para mayor información acerca de la gestión y gobernanza del tipo de cambio, véase Nota 7.4.2 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

La evolución del consumo por riesgo de tipo de cambio estructural durante 2020 se muestra en el apartado 3.3.3. de este Informe.

3.4.3. Riesgo estructural de renta variable

El riesgo estructural de renta variable se define como la posibilidad de experimentar pérdidas en los resultados y en el valor en las posiciones en acciones y otros instrumentos de renta variable mantenidas en el *banking book* con horizontes de inversión a medio y largo plazo debido a movimientos en el valor de las acciones o índices de renta variable.

La exposición del Grupo al riesgo estructural de renta variable se deriva, fundamentalmente de las participaciones minoritarias mantenidas en empresas industriales y financieras. En algunas carteras esta exposición se modula con posiciones mantenidas en instrumentos derivados sobre los mismos subyacentes, al objeto de ajustar la sensibilidad de la cartera ante potenciales variaciones de precios.

Para mayor información acerca de la gestión de la renta variable, véase Nota 7.4.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.4.3.1. Clasificación de exposiciones de renta variable que no figuran en la cartera de negociación

El Grupo distingue las exposiciones de renta variable en participaciones en entidades asociadas, instrumentos de capital clasificados como activos financieros a valor razonable con cambios en otro resultado global y activos financieros no destinados a negociación valorados obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados.

Las participaciones en entidades asociadas son las participaciones en entidades en las que el Grupo posee una influencia significativa. Se presume en este aspecto que existe influencia significativa cuando se posee, directa o indirectamente, el 20% o más de los derechos de voto de la entidad participada, salvo que pueda demostrarse claramente que tal influencia no existe. Existen ciertas excepciones a este criterio que no constituyen importes significativos para el Grupo. Contablemente estas participaciones se valoran por el método de la participación.

Para mayor detalle, véase Nota 2.1. de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

El resto de instrumentos de capital no mantenidos para negociar, se clasifican en activos financieros a valor razonable con cambios en otro resultado global y activos financieros no destinados a negociación valorados obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados, dependiendo del modelo de negocio y la evaluación del flujo de efectivo contractual, comúnmente conocido como el "Criterio de sólo pago de principal e intereses (SPPI)". La descripción detallada de la clasificación y valoración de instrumentos de capital se encuentra en el apartado 2.2.1 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.4.3.2. Valor en libros y exposición de las participaciones e instrumentos de capital contenidos en las carteras anteriores

A continuación, se muestra el valor en libros, exposición y APRs de las exposiciones de renta variable por tipo de cartera:

Tabla 65. Desglose del valor en libros, EO y EAD de las participaciones e instrumentos de capital (Millones de euros)

	Participaciones e Instrumentos de capital							
	2020				2019			
	Valor en libros	EO	EAD	APRs	Valor en libros	EO	EAD	APRs
Participaciones en entidades asociadas	4.249	4.249	4.249	10.901	4.577	4.577	4.577	11.819
Instrumentos clasificados como activos financieros a Valor razonable con cambios en otro resultado global	1.307	1.307	1.307	2.244	2.108	2.108	2.108	3.355
Instrumentos clasificados como activos financieros obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados	568	568	568	1.387	439	439	439	994
Total	6.123	6.123	6.123	14.532	7.124	7.124	7.124	16.167

A continuación, se indican los tipos, naturaleza e importes de las exposiciones originales en participaciones e instrumentos de capital cotizados y no cotizados en un mercado de

valores, con detalle entre posiciones incluidas en carteras suficientemente diversificadas y los restantes instrumentos no cotizados:

Tabla 66. Exposiciones en participaciones e instrumentos de capital (Millones de euros)

	Naturaleza de la exposición ⁽¹⁾			
	2020		2019	
	No Derivados	Derivados	No Derivados	Derivados
Instrumentos Cotizados	1.418	79	2.481	88
Instrumentos no cotizados	4.626	-	4.555	-
Incluidos en carteras suficientemente diversificadas	4.626	-	4.555	-
Resto de instrumentos no cotizados	-	-	-	-
Total	6.044	79	7.036	88

⁽¹⁾ En función de la naturaleza de la exposición que presenten los instrumentos de renta variable no recogidos en la Cartera de Negociación, se distinguirá entre derivados y no derivados. El importe presentado se refiere a la Exposición Original, es decir, la exposición bruta de correcciones de valor por deterioro de activos y provisiones, y antes de la aplicación de las técnicas de reducción de riesgo.

3.4.3.3. Activos ponderados por riesgo de las participaciones e instrumentos de capital

A continuación, se desglosan los APRs por método aplicable correspondientes a las participaciones e instrumentos de capital por cartera contable a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019:

Tabla 67. Desglose APRs participaciones e instrumentos de capital por método aplicable (Millones de euros)

		APRs			Total
		Modelos internos	Método simple	Método PD/LGD	
31-12-2020	Participaciones en entidades asociadas	-	8.514	2.909	11.423
	Instrumentos clasificados como activos financieros a Valor razonable con cambios en otro resultado global	261	500	1.036	1.797
	Instrumentos clasificados como activos financieros obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados	352	960	-	1.312
31-12-2019	Participaciones en entidades asociadas	-	8.253	3.566	11.819
	Instrumentos clasificados como activos financieros a Valor razonable con cambios en otro resultado global	289	1.077	1.988	3.355
	Instrumentos clasificados como activos financieros obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados	160	834	-	994

Se describe a continuación la evolución y los principales cambios acontecidos en el consumo de Recursos Propios para las posiciones sujetas a Riesgo de Crédito de Renta Variable a 31 de diciembre de 2020:

Tabla 68. Variación de APR's por Riesgo de Renta Variable (Millones de euros)

Renta Variable		
APRs a 31 de diciembre de 2019		16.167
Efectos	Tamaño del activo	(1.111)
	Adquisiciones y enajenaciones	-
	Oscilaciones del tipo de cambio	(524)
	Otros	-
APRs a 31 de Diciembre de 2020		14.532

La composición de la cartera está principalmente representada por compañías de seguros del Grupo, que a efectos del perímetro prudencial son tratadas como una participación. Adicionalmente se incluyen participaciones en sociedades de inversión inmobiliaria y otras participaciones accionariales en otros sectores entre las que destaca por su relevancia la participación en Telefónica. Durante el año 2020, el hecho más relevante en este aspecto ha sido la reducción en la cotización de Telefónica reduciendo por tanto la exposición y generando un descenso de los APRs por riesgo de crédito de por un valor de 1.025 millones de euros aproximadamente. Por otro lado, en las participaciones en compañías de seguros del Grupo, se ha incrementado el consumo por la generación de resultados que incrementan

el valor de las participaciones así como también el efecto positivo que sobre el patrimonio de BBVA Seguros ha tenido la operación de la *joint-venture* con Allianz.

3.4.3.4. Pérdidas y ganancias y ajustes por valoración de las participaciones e instrumentos de capital

A continuación, se desglosan a 31 de diciembre de 2020 y 31 de diciembre de 2019 las pérdidas y ganancias realizadas por la venta y liquidación de participaciones e instrumentos de capital y por tipología de cartera aplicable, así como los ajustes por valoración por revaluación latente de participaciones e instrumentos de capital:

Tabla 69. Pérdidas y ganancias realizadas procedentes de ventas y liquidaciones de participaciones e instrumentos de capital (Millones de euros)

	2020			2019		
	Pérdidas	Ganancias	Neto	Pérdidas	Ganancias	Neto
Participaciones en entidades asociadas	1	7	6	2	18	16
Instrumentos clasificados como activos financieros a Valor razonable con cambios en otro resultado global	1	8	7	0	18	17
Instrumentos clasificados como activos financieros obligatoriamente a valor razonable con cambios en resultados	74	159	85	28	198	170

Tabla 70. Ajustes por valoración por revaluación latente de participaciones e instrumentos de capital (Millones de euros)

Ajustes por valoración por revaluación latentes	
	FVOCI
Saldo Diciembre 2019	(402)
Movimientos	(852)
Saldo Diciembre 2020	(1.255)

3.5. Riesgo de Liquidez

El riesgo de liquidez y financiación se define como la imposibilidad de una entidad financiera para atender sus compromisos de pago por falta de fondos o que, para atenderlos, tenga que recurrir a la obtención de fondos en condiciones especialmente gravosas.

La gestión del riesgo de Liquidez y Financiación está dirigida a mantener una sólida estructura de balance que permita la sostenibilidad del modelo de negocio y tiene como objetivo, en el corto plazo, evitar que una entidad tenga dificultades para atender a sus compromisos de pago en el tiempo y forma previstos o que, para atenderlos, tenga que recurrir a la obtención de fondos en condiciones gravosas que deterioren la imagen o reputación de la entidad. En el medio plazo, tiene como objetivo velar por la idoneidad de la estructura financiera del Grupo y su evolución, en el marco de la situación económica, de los mercados y de los cambios regulatorios.

Esta gestión de la financiación estructural y de la liquidez, está fundamentada en el principio de la autosuficiencia financiera de las entidades que lo integran, enfoque que contribuye a prevenir y limitar el riesgo de liquidez al reducir la vulnerabilidad del Grupo en periodos de riesgo elevado.

Los objetivos fundamentales del Grupo en términos de riesgo de liquidez y financiación se determinan a través del *Liquidity Coverage Ratio* (LCR) y el *Loan to Stable Customer Deposits* (LtSCD).

Dentro del *Internal Liquidity Adequacy Assessment Process* (ILAAP) aprobado por el Consejo de administración en abril de 2020, se incluye la declaración del grado de adecuación de los mecanismos de gestión del riesgo de liquidez:

“Del ejercicio de autoevaluación realizado, el Consejo de Administración concluye que el modelo de gestión de liquidez y financiación es robusto, con un perfil de riesgo de liquidez y financiación medio-bajo soportado por el Marco de Apetito de Riesgo vigente, y la planificación de liquidez y financiación.”

Adicionalmente este modelo de gestión de liquidez y financiación contempla los recursos líquidos necesarios y la capacidad de generar medidas adicionales para seguir manteniendo dicho perfil en el horizonte de planificación y afrontar situaciones de tensión sobrevenidas.

Aún considerando la incertidumbre de la situación actual y sus impactos futuros, de la evaluación realizada se desprende que las entidades del Grupo BBVA mantienen una robusta estructura de financiación, y una efectiva gobernanza que permite adecuar la planificación y gestión de la liquidez y financiación a situaciones adversas.

Lo anterior queda refrendado en la adaptación del plan de liquidez y financiación al contexto Covid-19 para las principales entidades del Grupo, así como en la capacidad de gestión ante un eventual recrudescimiento y/o prolongación de este escenario.”

Para mayor información sobre el Riesgo de Liquidez y Financiación véase Nota 7.5 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.5.1. Perspectivas de liquidez y financiación

El Grupo afronta 2021 con una situación de liquidez confortable en todas las geografías donde opera. La

estructura de financiación basada en depósitos estables de clientes y sesgada hacia el largo plazo, así como la probada capacidad de acceso a los mercados de capitales permiten afrontar con comodidad el moderado volumen de vencimientos previstos para los próximos trimestres.

A continuación, se desglosan los vencimientos de la financiación mayorista de las unidades más significativas del Grupo según naturaleza de las mismas:

Tabla 71. Vencimiento de emisiones mayoristas Balance Euro por naturaleza (Millones de euros)

Tipo emisión	2021	2022	2023	Posterior a 2023	Total
Deuda senior	1.484	2.790	1.160	3.217	8.651
Deuda senior no preferente	-	1.499	1.650	5.538	8.687
Cédulas hipotecarias	3.175	1.618	2.350	5.417	12.559
Cedula territorial	-	300	200	-	500
Participaciones preferentes ⁽¹⁾	1.193	500	1.000	3.628	6.320
Emisiones subordinadas ⁽¹⁾	86	68	150	4.168	4.471
Financiación estructurada ⁽²⁾	2.497	225	199	724	3.644
Total	8.434	7.000	6.703	22.691	44.833

⁽¹⁾ Los instrumentos de capital regulatorio están clasificados por plazos de acuerdo a su vencimiento u opción de amortización más próxima.

⁽²⁾ Saldos del programa MTN de Global Markets no computables como MREL, clasificados de acuerdo a su opción de amortización más próxima.

Tabla 72. Vencimiento de emisiones mayoristas BBVA México por naturaleza (Millones de euros)

Tipo emisión	2021	2022	2023	Posterior a 2023	Total
Deuda senior	184	322	517	2.075	3.098
Emisiones subordinadas ⁽¹⁾	611	1.222	-	1.589	3.423
Total	796	1.544	517	3.664	6.521

⁽¹⁾ Los instrumentos de capital regulatorio están clasificados por plazos de acuerdo a su vencimiento u opción de amortización más próxima.

Tabla 73. Vencimiento de emisiones mayoristas BBVA USA por naturaleza (Millones de euros)

Tipo emisión	2021	2022	2023	Posterior a 2023	Total
Deuda senior	937	611	-	489	2.037
Emisiones subordinadas ⁽¹⁾	17	-	-	628	645
Total	954	611	-	1.117	2.683

⁽¹⁾ Los instrumentos de capital regulatorio están clasificados por plazos de acuerdo a su vencimiento u opción de amortización más próxima.

Tabla 74. Vencimiento de emisiones mayoristas Garanti BBVA por naturaleza (Millones de euros)

Tipo emisión	2021	2022	2023	Posterior a 2023	Total
Deuda senior	407	471	432	122	1.432
Cédulas hipotecarias	-	92	16	-	109
Emisiones subordinadas ⁽¹⁾	-	-	-	721	721
Titulizaciones	47	288	105	176	616
Préstamos sindicados	1.132	-	-	-	1.132
Otros instrumentos financieros largo plazo	461	324	146	1.593	2.524
Total	2.047	1.175	700	2.612	6.535

⁽¹⁾ Los instrumentos de capital regulatorio están clasificados por plazos de acuerdo a su vencimiento u opción de amortización más próxima.

Tabla 75. Vencimiento de emisiones mayoristas América del Sur por naturaleza (Millones de euros)

Tipo emisión	2021	2022	2023	Posterior a 2023	Total
Deuda senior	286	816	272	206	1.580
Emisiones subordinadas ⁽¹⁾	41	20	68	805	934
Total	327	836	340	1.011	2.514

⁽¹⁾ Los instrumentos de capital regulatorio están clasificados por plazos de acuerdo a su vencimiento u opción de amortización más próxima.

De cara a 2021, la estrategia de financiación del Grupo tiene entre sus principales objetivos mantener la fortaleza de la estructura de financiación sobre la base del crecimiento de los recursos estables de clientes, la diversificación de las diferentes fuentes de financiación y garantizar la

disponibilidad de unos niveles de activos líquidos suficientes, optimizando la generación de colateral, tanto para el cumplimiento de los ratios regulatorias, como del resto de métricas internas de seguimiento del riesgo de liquidez, incluidos los escenarios de estrés.

3.5.2. Desglose LCR

A continuación, se muestra el *disclosure* del LCR consolidado a 31 de diciembre de 2020, según el Artículo 435 de la Regulación (EU) No 575/2013. Estas cifras se calculan como promedios simples de observaciones de fin de mes de los doce meses anteriores a cada trimestre.

Adicionalmente, no se asume transferibilidad de liquidez entre las filiales, por lo tanto, ningún exceso de liquidez se traslada desde las entidades en el extranjero a las cifras consolidadas que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 76. EU LIQ1 Directrices de divulgación de la información de Liquidez (Millones de euros redondeados)

Fin de trimestre	Valor total no ponderado (promedio)				Valor total ponderado (promedio)			
	Marzo 31-03-20	Junio 30-06-20	Septiembre 30-09-20	Diciembre 31-12-20	Marzo 31-03-20	Junio 30-06-20	Septiembre 30-09-20	Diciembre 31-12-20
Número de puntos de datos utilizados en el cálculo de promedios	12	12	12	12	12	12	12	12
Activos líquidos de alta calidad								
Total de Activos Líquidos de Alta calidad (HQLA)					91	98	105	114
Salidas - efectivo								
Depósitos minoristas y depósitos de clientes de pequeños negocios, del que:	221	231	240	248	16	16	17	17
Depósitos estables	149	154	158	163	7	8	8	8
Depósitos menos estables	72	73	74	74	9	9	9	9
Financiación mayorista no garantizada	130	134	135	139	55	57	57	58
Depósitos operacionales (todas las contrapartes) y depósitos en redes de cooperativas de crédito	52	54	56	58	12	12	13	13
Depósitos no-operacionales (todas las contrapartes)	76	78	78	79	42	43	42	43
Deuda no garantizada	2	2	1	2	2	2	1	2
Financiación mayorista garantizada	-	-	-	-	4	5	5	5
Requerimientos adicionales	96	93	93	93	16	16	17	18
Salidas relacionadas con exposiciones de derivados y otros requerimientos de colaterales ⁽¹⁾	6	6	7	8	6	6	7	8
Salidas relacionadas con la pérdida de financiación de productos de deuda	0	0	0	0	0	0	0	0
Facilidades de crédito y liquidez	89	87	86	85	9	9	9	10
Otras obligaciones de financiación contractuales	14	14	13	13	1	1	1	1
Otras obligaciones de financiación contingentes	64	78	79	81	3	3	3	3
Total de salidas de efectivo					96	99	99	102
Entradas - efectivo								
Préstamos garantizados (ej. ATAs)	21	22	21	21	1	1	1	1
Entradas desde exposiciones fully performing	31	30	29	29	20	19	19	18
Otras entradas de efectivo	4	4	4	5	4	4	4	5
(Diferencia entre las entradas ponderadas totales y las salidas ponderadas totales derivadas de transacciones en terceros países en las que existan restricciones de transferencia o que estén denominadas en divisas no convertibles)								
(Exceso de entradas de una entidad de crédito especializada)								
Total de entradas de efectivo	56	56	55	54	25	24	24	24
Entradas exentas								
Entradas sujetas a cap del 90%								
Entradas sujetas a cap del 75%	56	56	55	54	25	24	24	24
Valor ajustado total								
Buffer de liquidez (excluyendo los excesos de liquidez de las filiales)					91	98	105	114
Total salidas de caja netas					71	75	75	78
Ratio de cobertura de liquidez (%)					128,4%	131,6%	140,6%	147,0%
Buffer de liquidez (incluyendo los excesos de liquidez de las filiales)					112	119	128	138
Total salidas de caja netas					71	75	75	78
Ratio de cobertura de liquidez (%)					156,9%	159,5%	170,3%	178,5%

⁽¹⁾ Incluye el importe de las garantías reales que la entidad tendría que aportar si se produjera un deterioro de su calificación crediticia, en cumplimiento al Artículo 449.d) de la CRR.

El establecimiento de un marco de control independiente para las UGLs Euro, USA, México y Turquía, permite el cumplimiento de los requerimientos corporativos de Liquidez y Financiación sobre las cuatro principales divisas en las que opera el Grupo: euro, dólar, peso mexicano y lira turca.

Con excepción del dólar, las divisas significativas a nivel de Grupo se gestionan en su totalidad en las entidades residentes en las jurisdicciones de cada una de ellas, cubriendo sus necesidades de financiación en los mercados locales en los que operan.

Para aquellas UGLs que operan en economías dolarizadas (Argentina, Perú, México y Turquía) existen requerimientos regulatorios específicos que limitan el nivel de riesgo de cada filial. Adicionalmente en todas ellas el LCR en dólar supera el 100%.

Con respecto a la sostenibilidad de la financiación mayorista como fuente de financiación, ésta depende del grado de diversificación. En concreto, para garantizar una adecuada diversificación por contrapartidas, se establecen umbrales de concentración específicos que deberá cumplir en todo momento cada UGL. A 31 de diciembre de 2020, exceptuando las posiciones frente a cámaras de contrapartida central y la operaciones de financiación del garantizada con los distintos Bancos Centrales, el Grupo no cuenta con contrapartidas que mantengan saldos superiores al 1% del pasivo total del Grupo y el peso de las 10 primeras contrapartidas por saldo representan el 5%.

3.5.3. Ratio de financiación neta estable

El ratio de financiación estable neta (NSFR, por sus siglas en inglés), definido como el resultado entre la cantidad de financiación estable disponible y la cantidad de financiación estable requerida, es una de las reformas esenciales del Comité de Basilea y exige a los bancos mantener un perfil de financiación estable en relación con la composición de sus activos y actividades fuera de balance. Este cociente deberá ser, como mínimo, del 100% en todo momento.

Este requerimiento fue definido por el Comité de Basilea en octubre de 2014 y tras la aprobación definitiva del Capital Requirements Regulation II (CRR II) o el Reglamento (UE) 2019/876 que modifica la CRR, la transposición del requerimiento de Basilea será efectiva en junio 2021.

BBVA, dentro de su marco de apetito al riesgo ha incluido dentro del esquema de límites el indicador NSFR, tanto para el conjunto del Grupo como para cada una de las UGLs individualmente, orientados a mantener esta métrica en un nivel holgado por encima del 100%. En este sentido, el NSFR del Grupo a 31 de diciembre de 2020 se ha situado en el 127%.

Para información sobre el NSFR de las principales UGL, véase Nota 7.5.3 de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.5.4. Activos comprometidos en operaciones de financiación

En relación con la gestión de los activos líquidos comprometidos¹⁰, todas las UGLs mantienen posiciones adecuadas no solo para cubrir los períodos mínimos de supervivencia establecidos en situación de tensión, sino también pasivos mayoristas no colateralizados, que en última instancia son los más afectados por el ratio de activos comprometidos.

Todas las UGLs del grupo han implementado procedimientos y controles para asegurar que los riesgos asociados a la gestión de garantías y gravamen de activos están adecuadamente identificados, controlados y gestionados en cumplimiento de la Política Corporativa del Riesgo de Liquidez y Financiación, destacando: i) esquema de seguimiento y control de indicadores de riesgo de activos comprometidos, ii) evaluación periódica de escenarios de estrés como consecuencia de los niveles de riesgo alcanzados y iii) plan de contingencia con medidas de actuación en función del grado de criticidad e inmediatez de la situación

El impacto en el modelo de negocio del nivel de la pignoración de activos, así como la importancia en el modelo de financiación del Grupo tiene un nivel bajo debido a que la financiación se basa en depósitos estables de los clientes; la dependencia de la financiación a corto plazo es reducida y porque se mantiene una estructura de financiación robusta, con un nivel de activos comprometidos moderado.

El ratio de activos comprometidos sobre el total de activos para las principales UGLs a 31 de diciembre de 2020 es:

Tabla 77. Ratio activos comprometidos sobre total activo

	31-12-2020
Grupo BBVA	20%
UGL Euro	25%
UGL México	17%
UGL USA	11%
UGL Garanti	5%

10. Un activo se considera comprometido si está sujeto a cualquier forma de acuerdo con el objetivo de asegurar, colateralizar o mejorar la calidad crediticia de una transacción, y no puede ser libremente retirado

En todo caso la consideración de un activo comprometido no se basa en una definición legal explícita, como la transferencia de título, sino en un criterio económico por lo que cualquier activo que esté sujeto a alguna restricción para ser utilizado o para sustituir a otro activo, se considera pignorado.

El Grupo, cuenta principalmente con las siguientes fuentes de pignoración:

▪ Bonos garantizados

La emisión de bonos garantizados constituye una de las principales fuentes de financiación garantizada con alto grado de protección a los tenedores. Las emisiones están respaldadas por activos en balance susceptibles de ser cedulizados (*pool*) y cuentan con la garantía solidaria de la Entidad que respaldará la emisión en caso de que los activos subyacentes no puedan hacer frente a los pagos. Los productos a través de los cuales se instrumentaliza este tipo de financiación son cédulas hipotecarias, cédulas territoriales y cédulas de internacionalización.

▪ Cesión temporal de activos

Las operaciones de financiación colateralizada a través de la cesión temporal de activos forman parte de las fuentes de financiación a corto plazo. Estas operaciones tienen un papel importante en la tipología de activos comprometidos del Grupo.

▪ Activos pignorados con Bancos Centrales

El papel de los bancos centrales como proveedores de liquidez en última instancia constituye uno de los recursos de financiación contingente fundamentales en caso de que se registren tensiones en los mercados financieros. A este respecto, y en línea con los principios marcados para la gestión de colaterales, la estrategia del Grupo es la de mantener amplias pólizas de crédito con los respectivos bancos centrales mediante la pignoración de activos en garantía, en aquellas geografías donde existan estos instrumentos como parte de la política monetaria.

Adicionalmente supone un elemento relevante, en el caso del BCE, las medidas no estándar de política monetaria relacionadas con las operaciones "Targeted Longer-Term Refinancing Operations" (TLTRO) para proveer financiación a largo plazo con el objetivo de facilitar las condiciones de crédito del sector privado y estimular la financiación a la economía real. En este sentido, BBVA mantenía al cierre de diciembre 2020 un importe dispuesto del programa TLTRO III de 35.000 millones de euros.

▪ Gestión de acuerdos de colaterales

El uso de colaterales constituye una de las técnicas más eficaces para mitigar la exposición al Riesgo de Crédito que surge en la operativa con Derivados o en operativa con repos o Préstamos de Valor. Los activos que actualmente se utilizan como colateral son: efectivo, renta fija y cartas de crédito.

▪ Titulizaciones

La emisión de titulizaciones representa una de las principales fuentes potenciales de riesgo de activos pignorados en el balance. Dependiendo de la tipología de activos que respalden la titulización, se emiten las siguientes clases: hipotecarias (RMBS), de préstamos al consumo y de préstamos a PYMEs. El impacto de esta fuente de pignoración es muy bajo en el Grupo.

Con respecto a los productos que están sujetos a sobrecolateralización son:

- Cédulas hipotecarias.

Títulos hipotecarios que se emiten con garantía de créditos hipotecarios de primer rango constituidos a favor del banco. En el caso de BBVA SA, que representa más de un 95% de las emisiones de cédulas en el Grupo, éstas tienen que estar sobrecolateralizadas en un 125% de su valor nominal y el importe de los préstamos que las respalden no puede superar el 80% del valor de la garantía. La otra geografía que emite este tipo de producto de manera residual es BBVA Garanti.

- Cédulas territoriales.

Similares a las cédulas hipotecarias, las cédulas territoriales se encuentran respaldadas por los préstamos y créditos concedidos por el emisor al Estado, a las Comunidades Autónomas, entes locales y organismos autónomos dependientes de éstos, así como otras entidades del Espacio Económico Europeo. En este caso, las emisiones tienen que estar sobrecolateralizadas en un 143% de su valor nominal. BBVA SA aporta el 100% de esta tipología de emisión.

- Cédulas de Internacionalización.

Títulos garantizados por créditos y préstamos vinculados a la financiación de contratos de exportación de bienes y servicios o a la internacionalización de empresas. El nivel de sobrecolateralización es el mismo que para las cédulas territoriales. BBVA SA aporta el 100% de esta tipología de emisión. El peso de este tipo de emisiones es muy residual.

Existen dentro del Grupo unidades responsables de la ejecución, seguimiento y control de este tipo de emisiones, así como del cálculo de la capacidad de emisión adicional, con el fin de asegurar que la Entidad no se encuentra sobreemitida y que se cumple con los límites establecidos del Ratio de Activos Comprometidos.

A continuación, se muestran los activos aportados como colateral (préstamos) subyacentes a la emisión de cédulas hipotecarias, cédulas territoriales y cédulas de internacionalización, así como el total emitido y el exceso de capacidad de emisión a 31 de diciembre de 2020:

Tabla 78. Cédulas Hipotecarias (Millones de euros. 31-12-2020)

Retenido	
Retenido Utilizado	19.500
Retenido No Utilizado	9
Colocado en Mercado	12.560
Total cédulas emitidas	32.069
Colateral elegible a considerar	43.685
Máximo a emitir	34.948
Capacidad de emisión	2.879

Tabla 79. Cédulas Territoriales (Millones de euros. 31-12-2020)

Retenido	
Retenido Utilizado	6.040
Retenido No Utilizado	-
Colocado en Mercado	500
Total cédulas emitidas	6.540
Colateral elegible a considerar	12.803
Máximo a emitir	8.962
Capacidad de emisión	2.422

Tabla 80. Cédulas Internacionales (Millones de euros. 31-12-2020)

Retenido	
Retenido Utilizado	1.500
Retenido No Utilizado	-
Colocado en Mercado	-
Total cédulas emitidas	1.500
Colateral elegible a considerar	3.276
Máximo a emitir	2.293
Capacidad de emisión	793

Los activos en balance y los colaterales recibidos que a 31 de diciembre de 2020 se encuentran comprometidos (aportados como colateral o garantía con respecto a ciertos pasivos), y aquellos que se encuentran libres de cargas, se muestran a continuación. Resaltar que el valor utilizado a efectos de esta divulgación es el importe en libros y el valor razonable tanto para los activos en balance como para las garantías recibidas pignoradas y no pignoradas. Para el cálculo de los saldos se utilizan las medianas anuales utilizando como muestra los cuatro trimestres del último año.

Tabla 81. Activos con cargas y sin cargas (Millones de euros. 12-12-2020)

	Importe en libros de los activos con cargas		Valor razonable de los activos con cargas		Importe en libros de los activos sin cargas		Valor razonable de los activos sin cargas	
	de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA		de los cuales EHQLA y HQLA	
Activos de la entidad	122.054	31.223			593.490	144.764		
Instrumentos de patrimonio	2.231	1.495			6.073	2.684		
Valores representativos de deuda	31.409	30.159	28.149	30.159	82.078	74.084	85.229	75.078
Del que: bonos garantizados	72	63	72	63	592	592	591	591
Del que: ABSs	31	-	36	-	220	-	214	-
Del que: emitido por instituciones públicas	26.642	26.642	23.210	23.210	67.528	64.679	70.841	65.630
Del que: emitido por instituciones financieras	2.238	1.650	2.409	1.650	8.988	5.738	8.824	5.826
Del que: emitido por entidades no financieras	2.860	1.967	2.864	1.967	2.598	768	2.589	784
Préstamos y otros activos	91.156	-			506.019	64.394		
Del que: préstamos y anticipos	87.939	-			397.392	55.091		
Del que: otros activos	0	-			105.139	5.780		

Activos con cargas y sin cargas (Millones de euros. 12-12-2019)

	Importe en libros de los activos con cargas		Valor razonable de los activos con cargas		Importe en libros de los activos sin cargas		Valor razonable de los activos sin cargas	
	de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA		de los cuales EHQLA y HQLA	
Activos de la entidad	109.189	32.142			570.814	105.564		
Instrumentos de patrimonio	2.664	1.635			7.269	3.862		
Valores representativos de deuda	32.119	30.491	33.255	30.673	73.893	64.130	73.766	64.850
Del que: bonos garantizados	46	44	45	44	693	691	683	681
Del que: ABSs	22	-	22	-	193	-	231	-
Del que: emitido por instituciones públicas	27.802	28.109	28.879	28.290	61.515	58.527	61.457	59.219
Del que: emitido por instituciones financieras	2.751	1.369	2.823	1.375	7.545	4.840	7.473	4.855
Del que: emitido por entidades no financieras	1.289	971	1.280	971	2.564	732	2.578	745
Préstamos y otros activos	74.238	-			490.012	37.056		
Del que: préstamos y anticipos	74.238	-			396.242	31.073		
Del que: otros activos	-	-			89.710	5.253		

Tabla 82. Garantías reales y recibidas (Millones de euros. 31-12-2020)

	Valor razonable de las garantías reales recibidas o de los valores representativos de deuda propios emitidos con cargas		Valor razonable de las garantías reales recibidas o de los valores representativos de deuda propios emitidos disponibles para cargas	
	de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA	
Garantías recibidas	38.879	35.352	7.590	4.455
Préstamos a la vista	-	-	-	-
Instrumentos de capital	220	111	199	158
Títulos de deuda	38.659	35.233	7.410	4.327
Del que: bonos garantizados	823	143	25	2
Del que: ABSs	-	-	24	-
Del que: emitido por instituciones públicas	32.065	30.628	4.240	3.980
Del que: emitido por instituciones financieras	5.115	2.085	2.400	535
Del que: emitido por entidades no financieras	1.260	259	530	42
Préstamos y anticipos diferentes de a la vista	-	-	-	-
Otros garantías recibidas	-	-	-	-
Autocartera emitida, excepto cédulas hipotecarias, territoriales o bonos titulizados	-	-	112	-
Autocartera emitida de cédulas hipotecarias, territoriales o bonos titulizados no pignorados	-	-	11.141	-
Total de activos, garantías recibidas y autocartera emitida	162.044	68.860		

Garantías reales y recibidas (Millones de euros. 31-12-2019)

	Valor razonable de las garantías reales recibidas o de los valores representativos de deuda propios emitidos con cargas		Valor razonable de las garantías reales recibidas o de los valores representativos de deuda propios emitidos disponibles para cargas	
	de los cuales EHQLA y HQLA hipotéticamente admisibles		de los cuales EHQLA y HQLA	
Garantías recibidas	33.705	28.795	10.301	6.724
Préstamos a la vista	-	-	0	-
Instrumentos de capital	125	77	67	27
Títulos de deuda	33.582	28.750	10.217	6.689
Del que: bonos garantizados	640	146	91	10
Del que: ABSs	-	-	175	-
Del que: emitido por instituciones públicas	28.575	26.591	6.008	5.558
Del que: emitido por instituciones financieras	3.105	599	2.989	1.068
Del que: emitido por entidades no financieras	692	153	360	74
Préstamos y anticipos diferentes de a la vista	-	-	1	-
Otros garantías recibidas	-	-	-	-
Autocartera emitida, excepto cédulas hipotecarias, territoriales o bonos titulizados	9	-	82	-
Autocartera emitida de cédulas hipotecarias, territoriales o bonos titulizados no pignorados	-	-	19.311	-
Total de activos, garantías recibidas y autocartera emitida	139.930	-		

A continuación, se muestran las fuentes de pignoración con colateral asociado a 31 de diciembre de 2020:

Tabla 83. Fuentes de carga (Millones de euros. 31-12-2020)

	Pasivos cubiertos, pasivos contingentes o títulos cedidos	Activos, garantías recibidas y autocartera emitida, excepto cédulas hipotecarias, territoriales y bonos titulizados pignorados
Valor en libros de los pasivos financieros seleccionados	138.902	156.573
Derivados	18.165	16.700
Pacto de recompra y otros depósitos colateralizados	104.618	121.009
Títulos de deuda	17.818	21.671
Otras fuentes de pignoración	516	5,472

Fuentes de carga (Millones de euros. 31-12-2019)

	Pasivos cubiertos, pasivos contingentes o títulos cedidos	Activos, garantías recibidas y autocartera emitida, excepto cédulas hipotecarias, territoriales y bonos titulizados pignorados
Valor en libros de los pasivos financieros seleccionados	120.985	135.005
Derivados	13.345	12.914
Pacto de recompra y otros depósitos colateralizados	89.895	99.999
Títulos de deuda	17.882	21.865
Otras fuentes de pignoración	465	4.925

Los activos sin pasivo asociado reflejados en la tabla anterior corresponden a fianzas otorgadas en garantía y para poder operar en determinados mercados, así como activos comprometidos en operativa de *security lending*,

principalmente. En cuanto a los colaterales recibidos fuera de balance, en su gran mayoría se tratan de adquisición temporal de activos de títulos soberanos.

3.6. Riesgo Operacional

BBVA define el riesgo operacional (“RO”) como aquel que puede provocar pérdidas como resultado de errores humanos, procesos internos inadecuados o defectuosos, conducta inadecuada frente a clientes o en los mercados o contra la entidad, fallos, interrupciones o deficiencias de los sistemas o comunicaciones, robo, pérdida o mal uso de la información, así como deterioro de su calidad, fraudes internos o externos incluyendo, en todos los casos, aquellos derivados de ciberataques; robo o daños físicos a activos o personas; riesgos legales; riesgos derivados de la gestión de la plantilla y salud laboral; e inadecuado servicio prestado por proveedores.

La gestión del riesgo operacional está orientada a la identificación de sus causas raíz, para prevenir su ocurrencia, y a la mitigación de las posibles consecuencias, de forma que el nivel de riesgo se sitúe dentro de los límites de tolerancia definidos.

La gestión del riesgo operacional se articula en torno a una serie de componentes similares a los adoptados para el resto de riesgos.

Gráfico 24. Ciclo de gestión del riesgo operacional



Todos estos elementos, así como el gobierno del riesgo operacional, quedan descritos en el apartado “Gestión del

Riesgo – Riesgo operacional” del Informe de Gestión que acompaña a las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo.

3.6.1. Métodos utilizados para el cálculo de capital

Con fecha 18 de diciembre de 2020, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo autorizó a BBVA a revertir el uso de modelos avanzados para el cálculo de los requerimientos de recursos propios por riesgo operacional a

nivel consolidado, en aquellas geografías en las que se venía utilizando (España y México).

Esta reversión no genera, a nivel Grupo, un impacto relevante en las cifras del capital para esta tipología de riesgo, ni implica una relajación del nivel de exigencia en lo que a la su medición y gestión se refiere.

BBVA mantiene su máximo compromiso con una gestión efectiva y anticipatoria de los riesgos operacionales como herramienta clave para contribuir, no solo a minimizar el impacto económico de los eventos operacionales en el Grupo, sino como un instrumento para incrementar la calidad del servicio prestado y contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la Entidad.

Tras el cambio indicado, todas las entidades del Grupo aplican método estándar para el cálculo de sus requerimientos de capital por riesgo operacional, a excepción de Bolivia y las filiales internacionales de Garanti Bank, para los que se aplica el método básico.

Tanto en el método básico, como en el estándar, se utilizan parámetros fijos para el cálculo del capital regulatorio por riesgo operacional:

- **Método básico:** De acuerdo al capítulo 2 del título III de la CRR, el requerimiento de capital por riesgo operacional bajo método básico se calcula como el promedio de tres años de los ingresos relevantes multiplicado por un factor único establecido por el Regulador, que asciende a 15%. Se define como ingresos relevantes la suma de los siguientes elementos de la cuenta de pérdidas y ganancias:
 - Ingresos por intereses y otros ingresos similares

- Gastos por intereses y otras cargas similares
- Rendimientos de acciones y otros valores de renta fija o variable
- Comisiones a cobrar
- Comisiones a pagar
- Resultados de operaciones financieras, netos
- Otros ingresos de explotación

- **Método estándar:** de acuerdo al capítulo 3 del título III de la CRR, el requerimiento de capital por riesgo operacional bajo método estándar se calcula como el promedio de tres años de los ingresos relevantes multiplicado por un factor establecido por el Regulador para cada línea de negocio.

Para información acerca del modelo AMA utilizado por el Grupo hasta este año, véase el apartado 3.6.1 del Informe Pilar III de 2019 disponible en la Web de Accionistas e Inversores del Grupo BBVA.

El siguiente cuadro recoge los requerimientos de capital por riesgo operacional desglosados según los modelos de cálculo empleados y por áreas geográficas para conseguir una visión global del consumo de recursos propios por este tipo de riesgo:

Tabla 84. Capital regulatorio por Riesgo Operacional (Millones de euros)

Capital regulatorio por riesgo operacional	Requerimientos de capital		APRs	
	2020	2019	2020	2019
Avanzado		1.746		21.822
España		1.382		17.270
México		364		4.552
Estándar	2.782	1.220	34.773	15.250
España	804	5	10.045	62
México	875	-	10.943	-
Resto	1.103	1.215	13.785	15.188
Básico	71	64	883	805
Total Grupo BBVA	2.853	3.030	35.656	37.877

Las principales variaciones en los requerimientos de recursos propios por riesgo operacional vienen motivadas por:

- El incremento en el capital en Método Estándar obedece principalmente a la incorporación de España y México al cálculo mediante este método. El cambio de modelo en el caso de España ha generado una reducción de capital de 606 millones de euros, compensado por un incremento de capital en México por 511 millones de euros, por lo que la disminución total de capital en estos países asciende a 95 millones de euros.

Esta variación se explica por la depreciación del tipo de cambio del peso mexicano (-132 millones de euros), la disminución de ingresos relevantes (-23 millones de euros) y el incremento por el efecto de cambio de modelo (+60 millones de euros).

- El resto de países, en general, ha presentado una disminución de capital, generada básicamente por las diferencias de tipo de cambio, principalmente en Turquía y USA.

3.6.2. Perfil de Riesgo Operacional del Grupo

A continuación, se muestra el perfil de riesgo operacional de BBVA por clase de riesgo una vez evaluados los riesgos, obteniéndose la siguiente distribución:

En los siguientes gráficos se recoge la distribución pérdidas operacionales por clase de riesgo y país del año 2020.

Gráfico 25. Perfil de Riesgo Operacional del Grupo

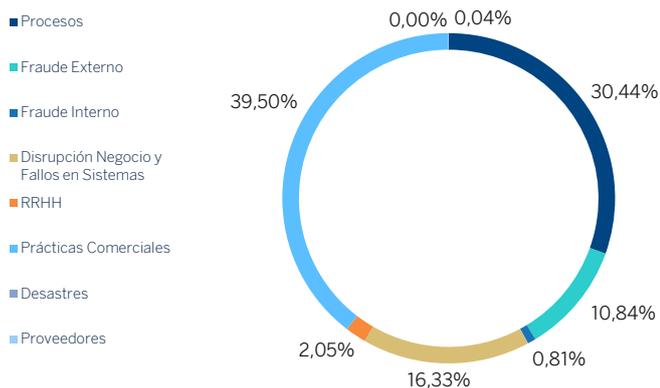
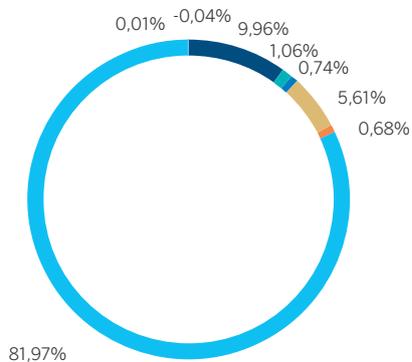
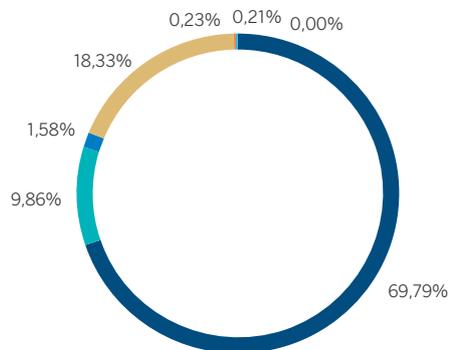


Gráfico 26. Perfil de Riesgo Operacional por riesgo y país

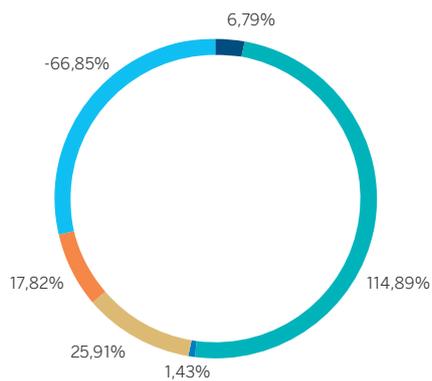
España ⁽¹⁾



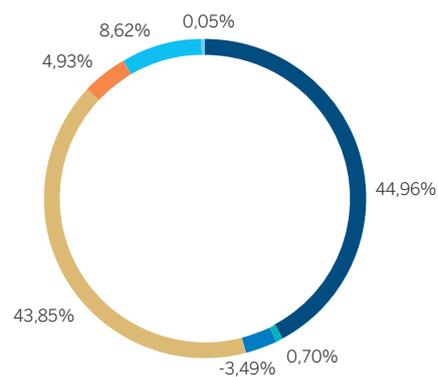
México



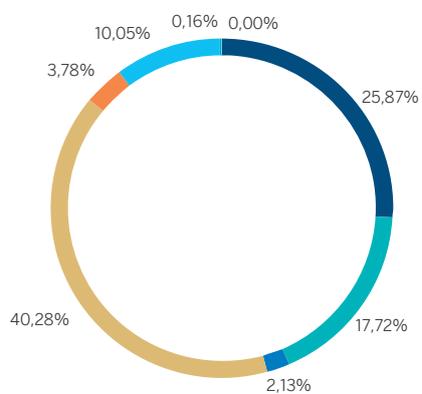
USA



Turquía



Resto



- Procesos
- Fraude Externo
- Fraude Interno
- Tecnología
- Recursos Humanos
- Prácticas Comerciales
- Desastres
- Proveedores

⁽¹⁾ Se ha recuperado por seguros de eventos de años anteriores un importe mayor a la pérdida que se ha producido este año