

Renta Variable

Volatilidades implícitas de los warrants negociados en el segmento de warrants, certificados y otros productos (sólo para valores negociados en la sesión con subyacentes españoles).

Implied volatilities for warrants traded in the warrants, certificates and other products segment (only for securities traded in the day with spanish underlyings).

Valor Code	Mercado Market	Código Isin Isin Code	Emisor Issuer	Suby. Underl.	Strike Strike	C/P Call/Put	Vencimiento Expiration	Ratio/Paridad Ratio/Parity	Precio S. Price U.	Prima W. Price	Volatilidad Volatility	Delta Delta	Prob. Prob.
K6193	WA	DE000SU1L4L	SGEG	ACX	10	C	19/12/2025	0,5 0,5	9,11	0,4	25,94%	0,236	47,26%
K6191	WA	DE000SU1L4J	SGEG	ACX	10	C	20/12/2024	0,5 0,5	9,11	0,09	29,25%	0,135	26,99%
K7923	WA	DE000SU6WZ	SGEG	AENA	200	C	20/12/2024	0,05 0,05	198,9	0,42	23,67%	0,026	52,43%
L0690	WA	DE000SY2YDX	SGEG	AENA	220	C	21/03/2025	0,05 0,05	198,9	0,27	22,55%	0,015	30,74%
K9862	WA	NLBNPES1DO	BNPP	AMS	65	P	20/12/2024	0,2 0,2	65,76	0,49	26,21%	0,117	58,51%
L0754	WA	DE000SY2YFT	SGEG	ANE	20	C	21/03/2025	0,1 0,1	20,18	0,21	34,53%	0,059	58,54%
K6252	WA	DE000SU1L6B	SGEG	BBVA	9	C	20/12/2024	0,5 0,5	9,288	0,36	33,35%	0,315	63,04%
K8237	WA	DE000SU7X72	SGEG	BBVA	10	C	21/03/2025	0,5 0,5	9,288	0,28	31,91%	0,215	43,04%

Valor Code	Mercado Market	Código Isin Isin Code	Emisor Issuer	Suby. Underl.	Strike Strike	C/P Call/Put	Vencimiento Expiration	Ratio/Paridad Ratio/Parity	Precio S. Price U.	Prima W. Price	Volatilidad Volatility	Delta Delta	Prob. Prob.
L1200	WA	NLBNPES1JFA	BNPP	ELE	20	C	20/12/2024	0,5 0,5	18,935	0,2	22,73%	0,166	33,18%
L0761	WA	DE000SY2YF0	SGEG	ENG	13	C	21/03/2025	0,2 0,2	13,32	0,19	18,59%	0,129	64,58%
K8988	WA	DE000SW9226	SGEG	IBX35	10400	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,06	22,92%	0,001	90,41%
K8988	WA	DE000SW9226	SGEG	IBX35	10400	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,06	22,92%	0,001	90,41%
K8977	WA	DE000SW922V	SGEG	IBX35	11000	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,77	13,07%	0,001	95,21%
K8977	WA	DE000SW922V	SGEG	IBX35	11000	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,77	13,07%	0,001	95,21%
K6453	WA	NLBNPES1I61	BNPP	IBX35	11000	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,86	15,83%	0,001	85,14%
K6453	WA	NLBNPES1I61	BNPP	IBX35	11000	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,86	15,83%	0,001	85,14%
K8982	WA	DE000SW9220	SGEG	IBX35	11200	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,68	14,39%	0,001	80,35%
K8982	WA	DE000SW9220	SGEG	IBX35	11200	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,68	14,39%	0,001	80,35%
L0561	WA	DE000SY2X9B	SGEG	IBX35	11400	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,36	20,51%	0,001	84,43%
L0561	WA	DE000SY2X9B	SGEG	IBX35	11400	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,36	20,51%	0,001	84,43%
L0600	WA	DE000SY2YAG	SGEG	IBX35	11400	P	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,13	18,68%	0,001	71,34%
L0585	WA	DE000SY2X91	SGEG	IBX35	11400	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,44	14,75%	0,001	75,79%
L0585	WA	DE000SY2X91	SGEG	IBX35	11400	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,44	14,75%	0,001	75,79%
L0600	WA	DE000SY2YAG	SGEG	IBX35	11400	P	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,13	18,68%	0,001	71,34%
L0619	WA	DE000SY2YA1	SGEG	IBX35	11500	C	20/06/2025	0,001 0,001	11720	0,65	9,78%	0,001	70,24%
L0562	WA	DE000SY2X9C	SGEG	IBX35	11500	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,28	20,42%	0,001	76,05%

Valor Code	Mercado Market	Código Isin Isin Code	Emisor Issuer	Suby. Underl.	Strike Strike	C/P Call/Put	Vencimiento Expiration	Ratio/Paridad Ratio/Parity	Precio S. Price U.	Prima W. Price	Volatilidad Volatility	Delta Delta	Prob. Prob.
K9346	WA	NLBNPES19T4	BNPP	IBX35	11500	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,27	18,38%	0,001	78,33%
K9346	WA	NLBNPES19T4	BNPP	IBX35	11500	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,27	18,38%	0,001	78,33%
L0562	WA	DE000SY2X9C	SGEG	IBX35	11500	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,28	20,42%	0,001	76,05%
L0619	WA	DE000SY2YA1	SGEG	IBX35	11500	C	20/06/2025	0,001 0,001	11720	0,65	9,78%	0,001	70,24%
K9359	WA	NLBNPES1OK	BNPP	IBX35	11700	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,13	17,10%	0,001	54,46%
K9359	WA	NLBNPES1OK	BNPP	IBX35	11700	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,13	17,10%	0,001	54,46%
K9453	WA	NLBNPES1RJ6	BNPP	IBX35	11700	P	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,1	16,75%	0,001	54,53%
K9453	WA	NLBNPES1RJ6	BNPP	IBX35	11700	P	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,1	16,75%	0,001	54,53%
L0563	WA	DE000SY2X9D	SGEG	IBX35	11750	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,1	16,31%	0,000	47,11%
L0563	WA	DE000SY2X9D	SGEG	IBX35	11750	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,1	16,31%	0,000	47,11%
K9365	WA	NLBNPES1C2	BNPP	IBX35	11800	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,08	16,51%	0,000	39,86%
K9365	WA	NLBNPES1C2	BNPP	IBX35	11800	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,08	16,51%	0,000	39,86%
K9458	WA	NLBNPES1HM	BNPP	IBX35	11800	P	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,28	17,48%	0,000	48,45%
K9458	WA	NLBNPES1HM	BNPP	IBX35	11800	P	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,28	17,48%	0,000	48,45%
K9372	WA	NLBNPES1BP4	BNPP	IBX35	11900	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,24	13,80%	0,000	45,42%
K9372	WA	NLBNPES1BP4	BNPP	IBX35	11900	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,24	13,80%	0,000	45,42%
K9371	WA	NLBNPES1HP	BNPP	IBX35	11900	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,14	13,58%	0,000	39,57%
K9371	WA	NLBNPES1HP	BNPP	IBX35	11900	C	15/11/2024	0,001 0,001	11720	0,14	13,58%	0,000	39,57%

Valor Code	Mercado Market	Código Isin Isin Code	Emisor Issuer	Suby. Underl.	Strike Strike	C/P Call/Put	Vencimiento Expiration	Ratio/Paridad Ratio/Parity	Precio S. Price U.	Prima W. Price	Volatilidad Volatility	Delta Delta	Prob. Prob.
K8991	WA	DE000SW9229	SGEG	IBX35	12000	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,44	15,68%	0,000	41,47%
K8590	WA	DE000SW743B	SGEG	IBX35	12000	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,03	17,15%	0,000	17,00%
K8590	WA	DE000SW743B	SGEG	IBX35	12000	C	18/10/2024	0,001 0,001	11720	0,03	17,15%	0,000	17,00%
K8991	WA	DE000SW9229	SGEG	IBX35	12000	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,44	15,68%	0,000	41,47%
K9377	WA	NLBNPES1GD	BNPP	IBX35	12100	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,15	13,00%	0,000	33,78%
K9377	WA	NLBNPES1GD	BNPP	IBX35	12100	C	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,15	13,00%	0,000	33,78%
K9470	WA	NLBNPES1EG	BNPP	IBX35	12500	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,82	17,23%	0,000	23,25%
K9470	WA	NLBNPES1EG	BNPP	IBX35	12500	P	20/12/2024	0,001 0,001	11720	0,82	17,23%	0,000	23,25%
L0045	WA	NLBNPES1OX	BNPP	MRL	11,5	C	20/12/2024	0,5 0,5	11,07	0,13	20,55%	0,190	37,95%
K3089	WA	DE000SV41QR	SGEG	REP	13	C	20/12/2024	0,5 0,5	12,015	0,11	25,15%	0,137	27,37%
J8961	WA	DE000SQ1RU	SGEG	SAN	3	C	20/12/2024	0,5 0,5	4,5725	0,76	12,50%	0,500	100,00%
K7246	WA	NLBNPES1KTI	BNPP	SAN	4,2	C	20/12/2024	0,5 0,5	4,5725	0,22	20,29%	0,429	85,85%
L1346	WA	NLBNPES1KII1	BNPP	SLR	13	C	21/03/2025	0,2 0,2	11,8	0,28	57,77%	0,098	49,06%
K2706	WA	DE000SV1QS4	SGEG	TEF	4,6	C	20/12/2024	0,5 0,5	4,4	0,03	14,79%	0,145	28,97%

Valor	Mercado	Código Isin	Emisor	Suby.	Strike	C/P	Vencimiento	Ratio/Paridad	Precio S.	Prima W.	Volatilidad Delta	Prob.
Code	Market	Isin Code	Issuer	Underl.	Strike	Call/Put	Expiration	Ratio/Parity	Price U.	Price	Volatility Delta	Prob.

Definición de los Conceptos publicados en este informe:

- VOLATILIDAD IMPLÍCITA: La Volatilidad Implícita refleja las expectativas del mercado sobre la volatilidad del subyacente hasta el vencimiento del correspondiente warrant. Esto explica que también se la denomine "volatilidad de mercado".
- DELTA: La Delta es la sensibilidad o elasticidad (en tanto por 1) de la prima a las variaciones del precio del subyacente.
- PROB.: Este campo (Probabilidad) refleja la probabilidad de que el warrant venza "in the money". Por otra parte, este dato (expresado en %) nos proporciona la probabilidad de ejercicio de los correspondientes warrants.

Ficha técnica de las Volatilidades Implícitas publicadas en este informe:

- Para aquellos warrants de estilo americano, el modelo utilizado para la valoración de estos warrants que sirve, en definitiva, para calcular las volatilidades aquí publicadas se basa básicamente en el método desarrollado por Cox-Ross-Rubinstein (también conocido como método binomial).
- Para los warrants de estilo europeo, el modelo utilizado es el Black-Scholes.

Por otro lado, según ha quedado especificado anteriormente, se publican las volatilidades de aquellos warrants cuyo subyacente es español y que han negociado en la sesión, excluidos los Turbo warrants.

Las variables-input utilizadas en ambos casos (warrants americanos y europeos) son las siguientes:

- Datos básicos del warrant del que se trate (strike, vencimiento, ratio, call/put, estilo).
- Precio del subyacente (precio de cierre en el S.I.B.).
- Dividendos del subyacente (tasa continua anual de rentabilidad por dividendos).
- Prima (precio de cierre del warrant).
- Tipo de interés libre de riesgo.

Ficha técnica de las Probabilidades publicadas en este informe: Las probabilidades se han calculado dividiendo la Delta (publicada en este mismo informe) entre el Ratio (o, en su caso, multiplicando la Delta por la Paridad).

Nota adicional: En aquellos warrants que aparecen en el informe y que no presentan una volatilidad calculada, el problema es debido a que, según las hipótesis básicas del modelo, hay ausencia de costes de transacción y el mercado es eficiente, y esto puede no siempre cumplirse teniendo además en cuenta que las primas (precios de cierre de los warrants) son calculados a una hora anterior que los precios de cierre de los subyacentes y ambos datos, como dijimos anteriormente, son variables-input del modelo.