

## 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.
K4437	WA	DE000SV7D7Y	SGEG	ACS	35	C	20/09/2024	0,2 0,2	39,48	0,88			
K6196	WA	DE000SU1L4P	SGEG	ACS	40	C	21/06/2024	0,2 0,2	39,48	0,2	25,23%	0,093	46,35%
K6182	WA	DE000SU1L39	SGEG	ANA	130	C	21/06/2024	0,1 0,1	123,5	0,17	26,95%	0,029	28,78%
K7050	WA	NLBNPES1ULJ	BNPP	ANE	28	C	20/09/2024	0,1 0,1	21,74	0,03	35,54%	0,014	14,47%
K4493	WA	DE000SV7D9L	SGEG	BBVA	6	P	20/12/2024	0,5 0,5	9,932	0,06	52,10%	0,468	93,54%
K7070	WA	NLBNPES1Z5E	BNPP	BBVA	10	C	21/06/2024	0,5 0,5	9,932	0,18	32,09%	0,252	50,48%
K7091	WA	NLBNPES1KV	BNPP	BKT	7	C	20/12/2024	0,5 0,5	7,802	0,61	28,59%	0,380	75,92%
K8558	WA	DE000SW742D	SGEG	IBX35	10800	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,03	15,16%	0,001	88,20%

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.
K8558	WA	DE000SW742D	SGEG	IBX35	10800	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,03	15,16%	0,001	88,20%
K8561	WA	DE000SW742	SGEG	IBX35	11200	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,11	13,97%	0,001	65,67%
K8561	WA	DE000SW742	SGEG	IBX35	11200	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,11	13,97%	0,001	65,67%
K8552	WA	DE000SW7417	SGEG	IBX35	11300	C	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,21	12,58%	0,001	58,13%
K8552	WA	DE000SW7417	SGEG	IBX35	11300	C	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,21	12,58%	0,001	58,13%
K8562	WA	DE000SW742H	SGEG	IBX35	11300	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,14	13,22%	0,001	57,81%
K8562	WA	DE000SW742H	SGEG	IBX35	11300	P	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,14	13,22%	0,001	57,81%
K8572	WA	DE000SW742T	SGEG	IBX35	11500	C	19/07/2024	0,001 0,001	11339,5	0,15	10,33%	0,000	43,61%
K8553	WA	DE000SW7418	SGEG	IBX35	11500	C	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,11	12,13%	0,000	39,09%
K8572	WA	DE000SW742T	SGEG	IBX35	11500	C	19/07/2024	0,001 0,001	11339,5	0,15	10,33%	0,000	43,61%
K8553	WA	DE000SW7418	SGEG	IBX35	11500	C	21/06/2024	0,001 0,001	11339,5	0,11	12,13%	0,000	39,09%
K9273	WA	DE000SW93C	SGEG	IDR	20	C	21/03/2025	0,5 0,5	20,58	1,46	31,76%	0,318	63,63%
K3087	WA	DE000SV41QP	SGEG	REP	13	C	21/06/2024	0,5 0,5	14,96	1,03	35,20%	0,462	92,40%
K3089	WA	DE000SV41QR	SGEG	REP	13	C	20/12/2024	0,5 0,5	14,96	1,13	12,25%	0,481	96,20%
K8905	WA	DE000SW746X	SGEG	REP	14	P	20/09/2024	0,5 0,5	14,96	0,27	30,49%	0,352	70,45%
K7246	WA	NLBNPES1KTI	BNPP	SAN	4,2	C	20/12/2024	0,5 0,5	4,878	0,45	29,89%	0,403	80,59%
K8735	WA	DE000SW75A	SGEG	SLR	11	C	21/06/2024	0,2 0,2	11	0,16	60,52%	0,109	54,34%
J9955	WA	DE000SQ6DV5	SGEG	TEF	3,4	C	19/12/2025	0,5 0,5	4,186	0,35			

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.
J9944	WA	DE000SQ6DV	SGEG	TEF	3,6	C	21/06/2024	0,5 0,5	4,186	0,24			
K9201	WA	DE000SW9297	SGEG	TEF	4,2	C	19/07/2024	1 1	4,186	0,09	12,34%	0,535	53,47%
K3977	WA	NLBNPES1K1I	BNPP	TEF	4,2	C	21/06/2024	0,5 0,5	4,186	0,02	8,04%	0,253	50,67%
J6290	WA	DE000SN0KC	SGEG	TEF	4,3	P	21/06/2024	0,5 0,5	4,186	0,14	45,51%	0,229	45,76%

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.