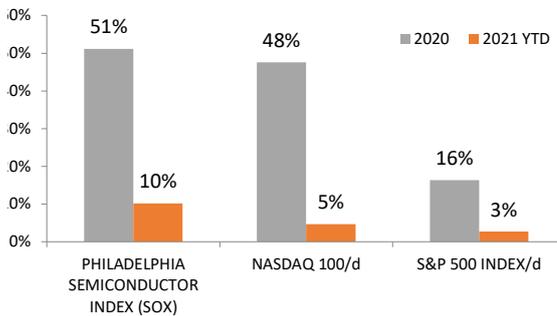


*El sector se beneficia del fuerte crecimiento de la demanda de las nuevas tecnologías.*

Recomendación: Comprar

Analista: Juan Tuesta

### Subida comparativa índices (2020 y 2021 YTD)



Fuente: Bloomberg

### Comparativa PEG\* (PER ajustado por crecimiento)

Índice	TAMI 19-22	PEG 2021e	PEG 2022e
Dow Jones	7%	7,20x	2,67x
S&P-500	8%	5,29x	2,40x
Nasdaq-100	15%	2,04x	1,73x
<b>Sector Semiconductores</b>	<b>27%</b>	<b>0,76x</b>	<b>0,81x</b>

(\* PEG = PER ajustado por crecimiento del BPA)

Comparativa de 2021 y 2022 vs 2019 (acumulado)

Fuente: Bloomberg y Reuters

Dentro de la Tecnología, el subsector de Semiconductores presenta una evolución muy positiva tanto en 2020 (+51%) como en lo que llevamos de 2021 (+10%). Pese a que las subidas acumuladas hacen que las valoraciones se encuentren más ajustadas, consideramos que aún hay potencial suficientemente atractivo debido al crecimiento esperado en los próximos años.

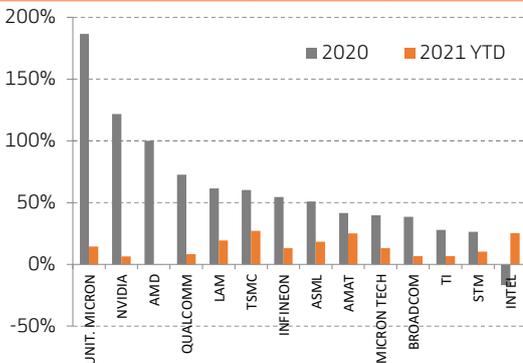
El sector se ve beneficiado por una fuerte demanda de los clientes que en ocasiones supera a la capacidad de producción. Este crecimiento viene apoyado por el boom generalizado tanto de la tecnología ya existente (apoyado por el efecto de la pandemia en el sector) como de las nuevas tecnologías que generan nuevas fuentes de demanda. Así, el desarrollo del "Green & Digital" beneficia claramente al sector ya que los chips resultan claves en el futuro desarrollo del negocio de este tipo de compañías (5G, E-commerce, la nube, coche eléctrico/autónomo, electrificación, robótica, etc.)

Valores favoritos: TSMC, ASML, Nvidia, Infineon, Micron Technologies, Applied Materials, Qualcomm, LAM y ON Semiconductors. En fondos recomendamos tomar posiciones a través de: Robeco SAM Smart Mobility (LU2145465402) BNY Mellon Mobility (IE00BZ199J22) y Robeco SAM Smart Energy (LU2145461757).

### La tecnología sigue siendo atractiva. Nos centramos en nichos concretos.

Durante el año 2020 apostamos por la tecnología en general como sector que se veía beneficiado por los cambios de hábitos provocados por la pandemia y el confinamiento/teletrabajo. En este entorno los grandes jugadores del sector (entre ellos las FAANG) lideraron las subidas y recibieron la mayor parte del flujo de inversión. Ahora, de cara al 2021, sin dejar de confiar en las grandes compañías creemos que han subido comparativamente mucho frente a otras empresas más de "segunda fila" y por tanto debemos ser más específicos y centramos en nichos e ideas concretas dentro de la tecnología que puedan verse especialmente beneficiadas en el actual entorno y que aún presenten potencial. Uno de los sectores que creemos que cumple con estos requisitos es el de **semiconductores**.

### Evolución principales compañías (2020 y 2021 YTD)



Fuente: Bloomberg

### Factores clave del sector Semiconductores

El sector de los semiconductores es por definición un sector de crecimiento. En primer lugar porque su actividad va ligada directamente al desarrollo de las tecnologías y en segundo porque la carrera por conseguir un procesador cada vez más rápido y cada vez más pequeño es una constante en este negocio.

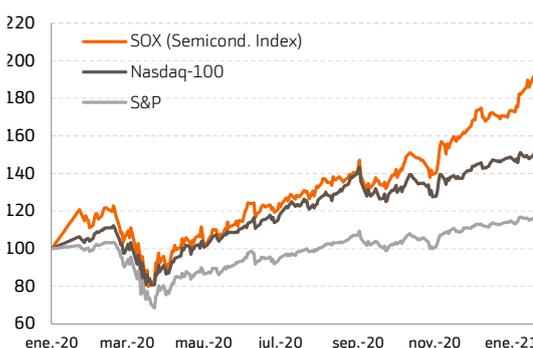
Aparte, el sector presenta actualmente atractivo debido a los siguientes factores:

1) Los **crecimientos de beneficios siguen dando soporte a las valoraciones** a pesar de las subidas acumuladas. Si analizamos el crecimiento esperado del BNA del sector vemos que presenta una TAMI 19-22 del 27% (vs 16% de Nasdaq-100 y 8% del S&P-500). Esto hace que pese al que los PER 21 y 22 resultan elevados (25x y 22x respectivamente) cuando los ajustamos por crecimiento obtenemos PEG 22 de 0,81x (vs 1,73x del Nasdaq 100 y 2,39x del S&P-500).

2) El crecimiento viene apoyado por **el boom de demanda que creemos va a continuar en el 2021** procedente de muchos sectores diferentes de tecnología tradicional (telefonía móvil, ordenadores portátiles, tabletas, consolas, TV en streaming) como de nuevos segmentos tecnológicos en claro desarrollo (coche eléctrico/autónomo, Inteligencia Artificial, electrificación, Robótica, la nube, etc.). Esta diversidad de potenciales clientes hace que en muchas ocasiones la capacidad de producción de las compañías sea inferior a la demanda del mercado, generándose incluso un poder de fijación de precios por parte de los fabricantes. Especialmente llamativo es el cuello de botella que se está produciendo en el sector del automóvil con gigantes como Honda, Audi y Volkswagen anunciando paradas o retrasos en la producción por falta de suministro de determinados semiconductores para sus vehículos.

3) **Movimientos corporativos:** En el actual contexto de fuertes crecimientos del negocio y subida del precio de las acciones se da el caldo de cultivo ideal para que se produzcan movimientos corporativos de M&A que ayudan también a soportar las cotizaciones dado que las primas que se suelen ofrecer en este tipo de operaciones ayudan a aflorar el verdadero valor de los negocios. Este es el caso de las recientemente anunciadas operaciones de la compra de ARM por parte de Nvidia (octubre-20) y de Xiling por AMD (noviembre-20) y a las que sin duda se unirán otras nuevas a lo largo de este ejercicio.

### Evolución S&P, Nasdaq-100 y SOX (base 100=1/1/20)



Fuente: Bloomberg

4) **Momento de mercado:** Creemos que el actual momento de mercado es positivo para el sector. Las principales compañías del sector se encuentran comenzando la temporada de resultados del 4T20. Lo más importante de estos resultados es que es cuando las empresas publican sus previsiones de crecimiento para el ejercicio. De hecho, ya hemos conocido las cifras de TSMC y ASML las cuales han dado mensajes muy positivos. Creemos que estos mensajes se repetirán en el resto del sector y podrán servir de catalizador para las cotizaciones.

### Conclusión y valores seleccionados.

Pese a las fuertes subidas acumuladas en el año 2020 creemos que aún existe valor en el sector ya que **a medio plazo los fundamentales del sector y sus crecimientos esperados seguirán dando soporte a las cotizaciones.** La lista de valores que consideramos que reúnen las mejores características para poder beneficiarse de esta tendencia sectorial son los siguientes: **TSMC, ASML, Nvidia, Infineon, Micron Technologies, Applied Materials, Qualcomm, LAM y ON Semiconductors.**

**Como criterios de selección, además de fijarnos en los factores clave mencionados anteriormente, hemos primado:**

- (i) Los valores centrados en fabricación o que son proveedores de componentes (ya que entendemos que su capacidad de diversificar es mayor y por tanto aprovechan mejor las tendencias del sector). TSMC, ASML, LAM, Applied Materials.
- (ii) Compañías en segmentos donde esperamos que haya un mayor crecimiento del negocio (5G, Vehículo eléctrico/Autónomo, la nube, etc). Nvidia, Infineon, Qualcomm, ON Semiconductors.
- (iii) Compañías con múltiplos bajos (siempre ajustados por crecimiento) y con balances saneados (situación de poca deuda o de caja neta que les permita acometer sin problemas tanto las inversiones necesarias como aprovechar las posibles opciones de compra que puedan surgir). Micron Technologies, LAM, Nvidia.

### Descripción y breve comentario de nuestros valores seleccionados.

**TSMC:** Mayor fabricante de procesadores del mundo con una cuota de mercado superior al 50%. Fabrica los procesadores que llevan las nuevas generaciones del i-Phone. Además, es el fabricante principal de componentes para algunas de las grandes compañías del sector como Huawei, AMD o Qualcomm.

**ASML:** ASML presenta buenas perspectivas de cara al 2021. La fabricante de máquinas de litografía para semiconductores ha anunciado que espera crecimientos de negocio por encima del doble dígito y el consenso de mercado prevé un TAMI 19-22 del BNA de +22%. La compañía presenta unos márgenes elevados que esperamos se sigan manteniendo gracias a sus productos diferenciales: máquinas EUV (Extreme Ultraviolet Lithography), en donde tiene una cuota de mercado del 86%.

**Nvidia:** Es una de las grandes del sector. Es líder en el negocio de tarjetas gráficas para consolas y PCs (crecimientos de +37% a/a), si bien en los últimos años está desarrollando mucho otras áreas como centros de datos, inteligencia artificial y robótica. La compañía anunció el pasado mes de octubre la compra de la británica Arm por 40.000M\$. La operación fue muy bien acogida por el mercado ya que supone comprar uno de los líderes de chips en el mercado de móviles cuyos productos se encuentran en el 95% de los terminales del mercado.

**Infineon:** Compañía alemana de semiconductores con un negocio orientado especialmente al automóvil (aprox un 50% de las ventas), que es uno de los segmentos que más potencial de crecimiento está presentando debido a la fuerte demanda del coche eléctrico-autónomo y en general del automóvil tradicional que demanda cada vez más cantidad de chips. También tiene presencia significativa en otros segmentos como el sector eléctrico, telefonía móvil y seguridad de hardware de tarjetas.

**Micron Technologies:** La compañía es uno de los mayores fabricantes de chips de memoria del mundo. El segmento más grande, que representa alrededor del 45% de las ventas, es la unidad de negocio de computación y redes para empresas. Desde hace dos años la compañía está focalizada en crecer en el segmento del automóvil. La compañía presenta uno de los niveles de PEG\* más atractivos del sector (0,2x para 2021 y 2022) gracias al fuerte crecimiento de su BNA esperado.

**Applied Materials:** Es uno de los principales proveedores de material y equipamiento para la fabricación de semiconductores (a lo que dedica un 60% de su actividad) siendo su segundo segmento los displays y pantallas de cristal líquido. La diversidad de clientes a los que puede dirigir sus ventas hace que se pueda beneficiar de los crecimientos de demanda en todos los segmentos de la industria.

**Qualcomm:** Negocio muy orientado al segmento de la telefonía móvil (60% de la facturación total) y que por tanto se ve beneficiado de todo el proceso de desarrollo del 5G y de las fuertes inversiones que se están realizando. Cotiza a múltiplos PEG atractivos dado su crecimiento medio esperado de BNA del 23% para el periodo 2019-2022.

**LAM:** Lam Research es un proveedor de equipos y servicios de fabricación de chips para la industria de semiconductores centrado en el mercado asiático. Es el principal proveedor de Micron, Samsung, y TSMC entre otros. Al igual que Applied Materials, se pueda beneficiar de los crecimientos de demanda en todos los segmentos de la industria.

**ON Semiconductors:** Es uno de los jugadores líderes en sector dentro del segmento de la energía (electrificación) y de la automoción. El segmento del automóvil representa un tercio de sus ventas, el segmento industrial un 25% y las telecomunicaciones un 20%, lo que consideramos que es una combinación de negocios muy atractiva y con alto potencial futuro.

(\*) PEG=PER ajustado por crecimiento.

#### Ratios Comparables

Compañía	Market Cap	Deuda Neta	TAMI 19-22						Revalorización (%)		
			BNA 21	PER21	PER22	BNA	PEG21	PEG22	Rent. Div.	2020	2021 YTD
TAIWAN SEMICON/c	571.517	-17.797	23.877	23,9x	19,8x	16,3%	1,7x	1,2x	1,6%	60,1%	19,4%
ASML HOLDING/d	194.158	-3.086	5.103	38,0x	32,5x	22,8%	1,5x	1,4x	0,6%	50,8%	16,0%
LAM RESEARCH/d	81.763	-2.920	3.609	22,7x	20,0x	21,8%	0,9x	0,9x	0,9%	61,5%	20,2%
INTEL CORP/d	225.253	15.155	19.457	11,6x	11,8x	-2,7%	n/a	n/a	2,5%	-16,8%	11,3%
TEXAS INSTRUME/d	158.731	1.561	5.453	29,1x	26,7x	6,6%	5,3x	4,0x	2,4%	27,9%	5,4%
NVIDIA CORP/d	338.054	-8.819	7.368	45,9x	39,4x	35,6%	1,0x	1,1x	0,1%	121,9%	4,6%
ADV MICRO DEVI/d	113.211	-3.573	2.198	51,5x	38,6x	58,0%	0,7x	0,7x	0,0%	100,0%	2,6%
STMICROELECTRO/i	29.439	-1.452	1.323	22,2x	19,0x	16,8%	1,3x	1,1x	0,5%	26,3%	8,0%
INFINEON TECH /d	44.195	2.876	1.543	28,6x	25,1x	31,9%	0,7x	0,8x	0,6%	54,6%	8,0%
APPLIED MATL/d	98.859	-4.018	5.004	19,8x	18,7x	12,1%	1,3x	1,5x	0,8%	41,4%	25,3%
MICRON TECH/d	90.926	-5.121	8.899	10,2x	9,3x	46,3%	0,1x	0,2x	0,0%	39,8%	8,1%
QUALCOMM INC/d	186.718	-2.771	9.091	20,5x	22,0x	23,5%	0,5x	0,9x	1,6%	72,7%	7,9%
UNITED MICRO/d	24.286	-2.422	951	25,5x	19,7x	60,0%	0,3x	0,3x	1,4%	186,6%	21,3%
BROADCOM INC/d	189.036	23.378	12.507	15,1x	14,0x	10,6%	1,2x	1,3x	3,1%	38,6%	6,2%
ASM INTERNATIO/d	10.815	-586	342	31,6x	27,1x	4,7%	n/a	5,7x	0,7%	82,3%	22,6%
ON SEMICONDUCT/i	15.203	2.767	569	26,7x	19,6x	7,4%	n/a	2,7x	0,0%	34,2%	13,0%
<b>PROMEDIO</b>				<b>26,4x</b>	<b>22,7x</b>	<b>23,2%</b>	<b>1,1x</b>	<b>1,0x</b>	<b>1,1%</b>	<b>61,4%</b>	<b>12,5%</b>
<b>PHILADELPHIA SEMICONDUCTOR INDEX (SOX)</b>				<b>25,3x</b>	<b>22,0x</b>	<b>27,2%</b>	<b>0,76x</b>	<b>0,81x</b>		<b>51,1%</b>	<b>10,1%</b>
<b>NASDAQ 100/d</b>				<b>31,0x</b>	<b>26,7x</b>	<b>15,5%</b>	<b>2,04x</b>	<b>1,73x</b>		<b>47,6%</b>	<b>4,6%</b>
<b>S&amp;P 500 INDEX/d</b>				<b>23,2x</b>	<b>19,9x</b>	<b>8,3%</b>	<b>5,29x</b>	<b>2,40x</b>		<b>16,3%</b>	<b>2,6%</b>

Fuente: Bloomberg y Análisis Bankinter.

## Fondos de Inversión

Todos los fondos que tenemos seleccionados en tecnología tienen posiciones en mayor o menor medida en compañías de semiconductores y en concreto los fondos con mayor exposición son los de movilidad. Al invertir en vehículos eléctricos y todo lo asociado a los mismos tienen un peso elevado en estos valores. Dos fondos que hemos incorporado a nuestra cartera en esta línea son el BNY Mellon Mobility (que en concreto tiene una exposición del 22% a semiconductores) y el Robeco SAM Smart Mobility (con una exposición del 37%).

## Fondos seleccionados con presencia en el sector Semiconductores

NOMBRE	% Peso en Semicond.	Rent. 19 %	Rent. 20 %	Rent. 21 YTD %	Rent. Acum. 3A%	Vol. 3A%	Sharpe 3A	Patrim M€	ISIN
JH GLOBAL TECH LEADER-A2 EUR	18,0%	42,2%	28,9%	7,5%	86,0%	20,45	1,17	4.026	LU0572952280
FIDELITY FNDS-GL TECH FD-A	32,0%	46,5%	32,2%	6,1%	101,4%	22,06	1,21	9.178	LU1213836080
JPMORGAN F-US TECHNOLOGY-AA	26,6%	43,9%	71,0%	9,1%	176,9%	26,04	2,23	5.734	LU0159052710
FRANK-TECHNOLOGY-A ACC EUR	17,0%	41,0%	48,0%	6,7%	122,5%	22,81	1,82	8.234	LU0260870158
BGF-WRLD TECH-A2 EUR	17,0%	46,2%	69,6%	9,9%	169,1%	22,99	2,53	10.723	LU0171310443
ALLIANZ GL ARTIF INTE-AT USD	19,4%	28,9%	100,5%	8,8%	148,2%	29,70	3,01	9.121	LU1548497426
JPM EUROPE DYNAM TECHS-A-AE	25,5%	40,7%	25,9%	4,3%	58,8%	24,57	0,94	723	LU0210532015
ROBECOSAM SMART MOBILITY-D E	37,0%	38,1%	47,9%	15,5%	n/a	n/a	2,12	655	LU2145465402
BNY MELLON MOBILI INNO-USDAA	22,0%	27,4%	49,2%	11,8%	n/a	n/a	1,98	474	IE00BZ199J22
ROBECOSAM SMART ENERGY E-D E	n/a	42,8%	44,8%	12,6%	100,9%	23,65	2,00	3.046	LU2145461757

### INFORMACIÓN IMPORTANTE,-

Todos nuestros informes se encuentran disponibles en nuestro website:

<https://broker.bankinter.com/www2/broker/es/analisis>

Las metodologías de valoración más frecuentemente aplicadas en nuestro análisis de compañías son las siguientes (lista no exhaustiva): VAN FCF, Descuento de Dividendos, Neto Patrimonial, ratios comparables, Valor Neto Liquidativo, Warranted Equity Value, PER teórico.

Por favor, consulte importantes advertencias legales en:

[https://webcorporativa.bankinter.com/www2/corporativa/es/cumplimiento\\_normativo/codigos\\_internos](https://webcorporativa.bankinter.com/www2/corporativa/es/cumplimiento_normativo/codigos_internos)

### NOTAS DE COMPAÑÍAS :

#### EQUIPO DE ANÁLISIS:

Ramón Forcada – Director

Rafael Alonso – Bancos

Luis Piñas – Consumo

Pedro Echeguren – Farma & Salud

Juan Tuesta – Construcción & Tecnología

Eduardo Cabero - Seguros

Aránzazu Bueno – Eléctricas

Aránzazu Cortina – Industriales

Pilar Aranda – Petróleo

Esther Gutiérrez de la Torre – Autos

Juan Moreno – Inmobiliarias

Elena Fdez Trapiella – Consumo & Teleco

Temáticas y activos de responsabilidad compartida por todo el equipo: Macroeconomía, Estrategia de Inversión, Bonos, Divisas, Fondos de Inversión, ETFs, Carteras Modelo de Fondos de Inversión y de Renta Variable.