

Seale & Associates

INDUSTRIA DE SEMICONDUCTORES
1ER TRIMESTRE 2023
ACTUALIZACIÓN DE MÚLTIPLOS

Introducción

Nos complace compartirles nuestra actualización de múltiplos para la industria de semiconductores durante el primer trimestre de 2023.

En Seale & Associates estamos comprometidos en ofrecer soluciones enfocadas en procesos diseñados para optimizar el valor y alcanzar las metas estratégicas de nuestros clientes en un rango de transacciones que incluyen Fusiones, Adquisiciones, Desinversiones, Venta de Negocios, Recapitalizaciones, entre otros servicios de consultoría estratégica y finanzas corporativas.

A lo largo de más de 23 años hemos servido con éxito a clientes alrededor del mundo y nos complace proveer asesoría en banca de inversión a nuestros clientes de la industria de semiconductores que buscan crecer por medio de adquisiciones u optimizando su portafolio a través de desinversiones estratégicas.

Seale tiene una amplia experiencia asesorando a importantes compañías multinacionales, firmas de capital privado y empresas familiares en una amplia gama de industrias.



James A. Seale | Presidente
jseale@sealeassociates.com



Brett M. Carmel | Director Ejecutivo Senior
bcarmel@sealeassociates.com



Robert Whitney | Director Ejecutivo
rwhitney@sealeassociates.com



Sergio Garcia del Bosque | Director Ejecutivo
sgarcia@sealeassociates.com



Carlos Hernández | Director Ejecutivo
chernandez@sealeassociates.com



Alejandro Montemayor | Vice Presidente
amontemayor@sealeassociates.com

Oportunidades de Crecimiento de la Industria de Semiconductores en México

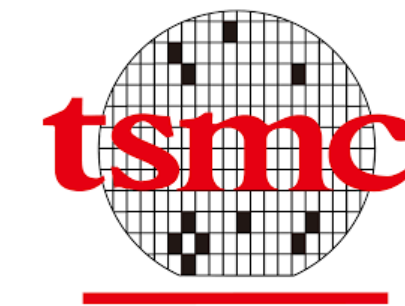
El sector mundial de los semiconductores está experimentando un fuerte crecimiento, impulsado por la creciente demanda de semiconductores en diversas aplicaciones como la automotriz, la sanidad, la electrónica de consumo y las telecomunicaciones.

Entre los principales actores de la industria mundial de semiconductores figuran empresas como Intel, Samsung Electronics, TSMC, NXP y Broadcom, entre otras. Estas empresas tienen una cuota de mercado significativa y están ampliando continuamente sus capacidades de fabricación para satisfacer la creciente demanda de semiconductores.

La industria nacional de semiconductores de México también ha experimentado un crecimiento, y el nearshoring ha desempeñado un papel importante en este desarrollo. El nearshoring, la práctica de trasladar las operaciones más cerca del mercado primario, se ha vuelto cada vez más atractivo para las empresas estadounidenses que buscan reducir el riesgo y los costes de la cadena de suministro. Con la actual guerra comercial entre Estados Unidos y China, muchas empresas estadounidenses están buscando opciones alternativas de abastecimiento y fabricación, y México está emergiendo como un destino favorable para el nearshoring.

El nearshoring es un factor clave que impulsa el crecimiento de la industria de semiconductores en México. Gracias a su ubicación estratégica, los menores costes laborales y un entorno normativo favorable, México se ha convertido en un destino preferente para las empresas estadounidenses que buscan reducir los riesgos y costes de la cadena de suministro. Grandes empresas como NXP Semiconductors, Intel y Samsung Electronics han establecido plantas de fabricación en todo el país. Regiones como Guadalajara, San Luis Potosí, Cd. Juárez, Monterrey, Querétaro y Tijuana han sido las regiones más adecuadas para la industria de semiconductores, con fácil acceso a autopistas, aeropuertos y puertos marítimos.

Jugadores Relevantes



Oportunidades de Crecimiento de la Industria de Semiconductores en México

El entorno normativo de México también ha desempeñado un **papel importante** en el impulso del crecimiento de la industria de semiconductores. El gobierno ha puesto en marcha **políticas y programas** destinados para atraer la inversión extranjera en la industria de semiconductores, incluyendo incentivos fiscales y procedimientos de registro simplificados. Además, el Tratado de libre comercio de México con más de 40 países, incluidos Estados Unidos y Canadá, ha creado un entorno empresarial favorable para la industria de los semiconductores, reduciendo las barreras comerciales y aumentando el acceso al mercado para las empresas mexicanas.

La promulgación de la Ley CHIPS para America fortalecerá aún más la industria de semiconductores en México, proporcionando nuevas oportunidades de crecimiento e inversión. La ley proporciona financiación para aumentar la producción nacional de semiconductores y fortalecer la cadena de suministro en Estados Unidos. Esto ha animado a las empresas estadounidenses de semiconductores a invertir en la ampliación de sus capacidades de fabricación en México, ya que buscan cumplir con las nuevas regulaciones y reducir su dependencia de los proveedores chinos.

La fabricación de envases avanzados ha surgido como una nueva oportunidad de crecimiento para la industria mexicana de semiconductores. El desarrollado sistema educativo de México produce un flujo constante de trabajadores altamente cualificados en los campos STEM, que son muy adecuados para las operaciones de envasado avanzado.












El ecosistema más amplio de componentes y materiales de envasado también ofrece enormes oportunidades de crecimiento a medida que los países occidentales tratan de construir cadenas de suministro nearshore fiables y resistentes, especialmente en sustratos de CI que hoy en día se producen casi exclusivamente en Asia.

En conclusión, la industria de semiconductores en México ofrece importantes oportunidades de crecimiento e inversión, con regiones como Guadalajara, San Luis Potosí, Cd. Juárez, Monterrey, Querétaro y Tijuana son las regiones más adecuadas para la industria. La deslocalización cercana, los beneficios regulatorios y la promulgación de la Ley CHIPS para America han fortalecido la trayectoria de crecimiento de la industria, con los principales actores estableciendo instalaciones de fabricación en todo el país. Aunque existen retos como la limitación de las capacidades de sustrato de CI en Estados Unidos, la mano de obra cualificada y el entorno normativo favorable de México lo convierten en un destino atractivo para la industria de semiconductores, que está preparada para un mayor crecimiento y desarrollo en los próximos años.



Regiones más Adecuadas











Fabricantes de Semiconductores Empresas Públicas Globales Comparables

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Broadcom Inc.	 BROADCOM	USA	\$267,473	\$294,222	\$34,412	58.1%	18.1x	15.0x	14.6x	8.5x
Infineon Technologies AG		DEU	\$53,312	\$55,614	\$16,041	33.0%	19.6x	10.2x	10.1x	3.4x
Intel Corporation		USA	\$135,156	\$149,812	\$56,416	17.5%	6.6x	5.5x	9.3x	2.4x
Micron Technology, Inc.		USA	\$66,036	\$66,950	\$23,063	41.8%	8.2x	4.2x	6.9x	2.9x
NVIDIA Corporation		USA	\$684,981	\$683,716	\$26,974	26.4%	65.0x	41.8x	93.5x	25.3x
NXP Semiconductors N.V.		NLD	\$48,394	\$56,274	\$13,190	37.6%	21.6x	12.6x	11.1x	4.3x
QUALCOMM Incorporated		USA	\$142,252	\$150,891	\$41,070	35.3%	16.3x	11.1x	9.2x	3.5x
Samsung Electronics Co., Ltd.		KOR	\$327,042	\$253,928	\$221,035	23.9%	6.2x	3.7x	4.0x	1.1x
SK hynix Inc.		KOR	\$46,727	\$61,098	\$35,481	45.7%	6.1x	3.5x	3.8x	1.8x
Texas Instruments Incorporated	 TEXAS INSTRUMENTS	USA	\$168,563	\$168,650	\$19,502	53.3%	22.2x	14.5x	15.1x	8.4x
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited		TWN	\$453,092	\$430,745	\$74,787	68.2%	15.7x	10.8x	8.4x	5.8x
■ Excluído de media y mediana						Media	14.1x	9.1x	9.2x	3.1x
						Mediana	16.0x	10.5x	9.2x	3.2x






Diseñadores de Chips Empresas Públicas Globales Comparables

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advanced Micro Devices, Inc.	 USA	\$157,738	\$154,839	\$23,601	19.2%	48.9x	29.2x	31.8x	6.6x	
Broadcom Inc.	 USA	\$267,473	\$294,222	\$33,203	58.0%	18.1x	15.0x	14.6x	8.5x	
Intel Corporation	 USA	\$135,156	\$149,812	\$63,054	24.4%	6.6x	5.5x	9.3x	2.4x	
Marvell Technology, Inc.	 USA	\$37,104	\$40,930	\$5,844	31.0%	63.6x	37.1x	22.2x	6.9x	
MediaTek Inc.	 TWN	\$41,066	\$36,180	\$17,864	25.8%	19.0x	8.4x	7.7x	2.0x	
NXP Semiconductors N.V.	 NLD	\$48,394	\$56,274	\$13,205	38.7%	21.6x	12.6x	11.1x	4.3x	
QUALCOMM Incorporated	 USA	\$142,252	\$150,891	\$42,958	37.7%	16.3x	11.1x	9.2x	3.5x	
Renesas Electronics Corporation	 JPN	\$25,866	\$29,108	\$11,381	40.8%	15.3x	8.4x	7.4x	2.6x	
■ Excluído de media y mediana						Media	16.2x	10.2x	9.9x	4.0x
						Mediana	17.2x	9.8x	9.2x	3.5x

Fabricantes de Equipos de Producción Empresas Públicas Globales Comparables

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advantest Corporation		JPN	\$16,828	\$16,649	\$4,016	34.3%	21.8x	11.5x	12.2x	4.2x
Applied Materials, Inc.		USA	\$103,806	\$105,877	\$26,253	31.5%	19.4x	11.9x	12.6x	4.0x
ASML Holding N.V.		NLD	\$268,033	\$265,106	\$22,628	33.0%	43.1x	31.3x	34.2x	11.5x
KLA Corporation		USA	\$55,277	\$58,637	\$10,484	43.6%	19.7x	14.1x	12.7x	5.6x
Lam Research Corporation		USA	\$71,532	\$71,948	\$19,048	33.5%	19.5x	11.4x	10.7x	3.8x
Nikon Corporation		JPN	\$3,537	\$2,191	\$4,469	13.1%	24.9x	3.9x	3.7x	0.5x
SCREEN Holdings Co., Ltd.		JPN	\$4,155	\$3,153	\$3,458	19.0%	13.1x	5.6x	4.9x	0.9x
Tokyo Electron Limited		JPN	\$56,502	\$53,588	\$16,801	30.5%	19.5x	12.2x	10.5x	3.2x
■ Excluído de media y mediana						Media	19.7x	10.1x	9.6x	2.8x
						Mediana	19.5x	11.5x	10.7x	3.5x

Proveedores de Materiales Empresas Públicas Globales Comparables

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
BASF SE	 BASF	DEU	\$46,933	\$66,068	\$91,520	11.1%	14.4x	5.2x	9.9x	0.7x
DuPont de Nemours, Inc.		USA	\$32,895	\$36,947	\$12,761	23.9%	10.0x	9.8x	10.9x	2.8x
JSR Corporation	 JSR Corporation	JPN	\$4,864	\$5,537	\$3,076	15.4%	15.6x	12.4x	13.1x	1.9x
Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.		JPN	\$64,852	\$54,757	\$21,129	43.1%	12.1x	6.7x	6.0x	2.6x
Sumitomo Chemical Company, Limited		JPN	\$5,474	\$16,070	\$22,632	8.1%	8.4x	6.4x	8.1x	0.7x
						Media	12.1x	8.1x	9.6x	1.7x
						Mediana	12.1x	6.7x	9.9x	1.9x







Prueba y Envasado Empresas Públicas Globales Comparables

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Amkor Technology, Inc.		USA	\$6,382	\$6,663	\$6,966	19.8%	5.3x	3.7x	4.2x	0.9x
ASE Technology Holding Co., Ltd.		TWN	\$15,837	\$20,675	\$21,549	19.3%	6.8x	4.4x	4.6x	0.9x
BE Semiconductor Industries N.V.		NLD	\$6,831	\$6,473	\$710	40.0%	24.4x	13.2x	19.5x	8.2x
ChipMOS TECHNOLOGIES INC.		TWN	\$914	\$1,070	\$766	32.6%	4.6x	3.2x	3.9x	1.4x
Cohu, Inc.		USA	\$1,813	\$1,531	\$813	21.1%	16.6x	6.6x	8.5x	1.9x
Hangzhou Changchuan Technology Co.,Ltd		CHN	\$4,280	\$4,289	\$343	18.4%	191.6x	109.0x	89.9x	13.4x
Kulicke and Soffa Industries, Inc.		SGP	\$2,987	\$2,238	\$1,008	23.5%	14.7x	4.0x	6.2x	1.8x
Powertech Technology Inc.		TWN	\$2,229	\$3,069	\$2,732	32.4%	4.1x	3.1x	3.4x	1.1x
Rorze Corporation		JPN	\$1,513	\$1,569	\$694	30.1%	14.7x	9.7x	8.5x	2.3x
■ Excluído de media y mediana						Media	9.5x	4.2x	5.6x	1.5x
						Mediana	6.8x	3.9x	4.6x	1.4x

Semiconductores – Transacciones Globales Durante el Primer Trimestre

Fecha	Objetivo	País	Descripción	Comprador	Vendedor	% Adquirido	Tamaño US\$M	VE/ EBITDA	VE/ Ventas
Mar-23		JPN	Proporciona servicios de diseño y soporte de fabricación de LSI y servicios de soporte de chips ES		-	100.0%	-	-	-
Mar-23		DEU	Desarrolla y fabrica sistemas de prueba y electrónica para la industria aeroespacial y semiconductores de potencia		-	100.0%	-	-	-
Mar-23		CAN	Desarrolla y fabrica transistores de conmutación de potencia de nitruro de galio		Múltiples vendedores	100.0%	\$830.0	-	-
Feb-23		USA	Fabrica y suministra semiconductores discretos para ingenieros de diseño		-	100.0%	-	-	-
Feb-23	Beijing Advanced Semiconductor Innovation Co. Ltd.	CHN	Desarrolla tecnologías de semiconductores de tercera generación	Hebei Sinopack Electronic Technology Co. Ltd.	Múltiples vendedores	94.6%	\$137.7	-	-
Feb-23	Jiangsu Lianyin New Materials Co. Ltd.	CHN	Fabrica y ofrece equipos fotovoltaicos y de semiconductores			69.4%	\$17.6	-	5.0x
Ene-23		USA	Fabrica controladores capacitivos de sensibilidad táctil, amplificadores de alto rendimiento y AFE de interfaz de sensor	Flip Electronics, LLC	-	100.0%	-	-	-
Ene-23		USA	Diseña y desarrolla soluciones de manipulador de prueba basadas en tiras y marcos de plomo para la industria de semiconductores		-	100.0%	-	-	-
Ene-23		USA	Proporciona tecnología de pulido químico-mecánico (CMP)		-	100.0%	\$35.0	-	-
Ene-23		GBR	Opera como una compañía de materiales y equipos de semiconductores	GoEco Renewables Ltd.	-	100.0%	-	-	-
Ene-23		USA	Proporciona pruebas de semiconductores, calificación y servicios técnicos relacionados		-	100.0%	-	-	-

Semiconductores – Transacciones Globales Durante el Primer Trimestre (Continuación)

Fecha	Objetivo	País	Descripción	Comprador	Vendedor	% Adquirido	Tamaño US\$M	VE/ EBITDA	VE/ Ventas
Ene-23	 PLASTRONICS	USA	Desarrolla, fabrica y comercializa soluciones de enchufes para dispositivos de semiconductores empacados		-	100.0%	-	-	-
Ene-23	 GDSI Grinding and Dicing Services Inc.	USA	Proporciona servicios de cadena de suministro de semiconductores de gama alta		-	100.0%	\$20.0	-	-
Ene-23	 KCB SOLUTIONS RF DESIGN & MANUFACTURING	USA	Diseña y fabrica componentes de montaje superficial de RF y microondas	 micross one source. one solution.™	ARTEMIS	100.0%	-	-	-

Mandatos Representativos

 adquirió 	 adquirió 	 ha vendido Triumph Processing - Embee Division a 	 ha vendido Empresas de reparación de aire y motores Triumph a 	 adquirió unified brands de 	 se ha asociado con empresa apoyada por 	 adquirió 	 ha vendido El negocio de vigilancia de a 	 ha vendido a 	 ha vendido a 	 subsidiaria de ha vendido a
 ha vendido a Daives Baird Pty Ltd empresa hermana de 	 adquirió 	 ha vendido a Code Flower Inc.	 vendió GRACE Negocio de membranas a subsidiaria de 	 ha vendido y a 	 ha vendido un interés mayoritario a 	 ha sido adquirido por 	 ha vendido SENSICARE y ALOE+VESTA a 	 ha vendido su Planta de manufactura de artículos sanitarios a 	 adquirió Varias empresas de botanas 	 ha vendido a
 ha vendido Negocio de entrenamiento de vuelo comercial a A BOEING COMPANY	 ha sido adquirido por 	 ha vendido Oxbow Sulphur, Inc. a 	 ha sido adquirido por 	 ha vendido a KPAC Holdings, Inc. Grupo de inversión privado	 Engineers & Constructors adquirió 	 adquirió 	 adquirió 	 ha vendido su SYCAR Resins business a A member of the ICI Group	 ha vendido a Firma de Capital Privado	 ha sido adquirido por
 vendió a 	 adquirió KFC Costa Rica de 	 ha sido adquirida por 	 ha vendido a 	 ha vendido su Negocio de plásticos a 	 ha sido adquirido por 	 ha vendido a 	 La deuda subordinada emitida por fue refinanciada por 	 ha vendido a 	 adquirió YOUR ELASTICS EXPERT de THE MOORE COMPANY	 vendió su negocio de bombeo de concreto a

Asesor de Compañías Líderes a Nivel Mundial



Contacto



Oficinas Centrales

901 N. Glebe Road
Piso 5
Arlington, Virginia
+1 (703) 294 6770



Oficinas Ciudad de México

Av. Javier Barros Sierra 495
Piso 3
Park Plaza III
Ciudad de México



Oficinas Monterrey

Av. Lázaro Cárdenas 2225
Piso 3
San Pedro Garza García, N.L.

Por favor contáctenos si requiere información adicional sobre tendencias en M&A y/o múltiples de alguna transacción en específico o industria

© Seale & Associates

Washington, D.C. | Miami | Cincinnati | Ciudad de México | Monterrey

Creative Solutions. Trusted Advice.

Fundado en 1999, Seale & Associates es un banco de inversión líder mundial con amplia experiencia en fusiones y adquisiciones y servicios de asesoramiento en financiamiento empresarial. Seale cuenta con un destacado historial en el cierre de cientos de transacciones de compra y venta, con un valor de más de US\$50 mil millones, en una amplia gama de sectores en todo el mundo. Nuestros profesionales son asesores de confianza que mantienen la más alta calidad y la máxima integridad.

+20

AÑOS DE EXPERIENCIA

+\$50

MIL MILLONES DE TRANSACCIONES CERRADAS EN TODO EL MUNDO

Servicios y Soluciones

- Fusiones y adquisiciones
- Desinversiones
- Joint Ventures / Alianzas
- Defensa frente a Takeovers
- Due Diligence / Apoyo
- Peritaje de expertos
- Asesoría en finanzas corporativas
- Consultoría estratégica

Asesor de Compañías Líderes a Nivel Mundial

Hemos trabajado en repetidas ocasiones con varias de las empresas más conocidas del mundo...

...así como con muchos fondos, family-offices y empresas privadas.



Seale & Associates

Creative Solutions. Trusted Advice.