



# Seale & Associates

INDUSTRIA DE SEMICONDUCTORES  
2DO TRIMESTRE 2023  
ACTUALIZACIÓN DE MÚLTIPLOS

# Introducción

Nos complace compartirles nuestra actualización de múltiplos para la industria de semiconductores durante el segundo 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 25 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

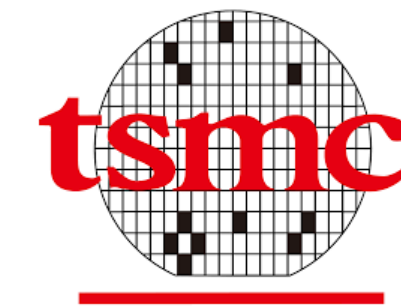
El **sector mundial** de los semiconductores está experimentando un **fuerte crecimiento, impulsado** por la creciente demanda de semiconductores en **diversas aplicaciones** como la **automotriz**, la **sanidad**, la **electrónica de consumo** y las **telecomunicaciones**.

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		Segundo Trimestre Jun. 30, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Broadcom Inc.	 BROADCOM	USA	\$357,976	\$385,854	\$35,454	57.7%	18.2x	15.0x	18.9x	11.0x
Infineon Technologies AG	 infineon	DEU	\$53,737	\$56,321	\$17,798	35.3%	19.6x	10.2x	9.3x	3.3x
Intel Corporation	 intel	USA	\$139,478	\$163,140	\$54,044	16.2%	6.6x	5.5x	15.4x	2.9x
Micron Technology, Inc.	 Micron	USA	\$69,124	\$71,709	\$18,173	28.2%	8.2x	4.2x	13.7x	3.9x
NVIDIA Corporation	 NVIDIA	USA	\$1,046,183	\$1,042,943	\$32,681	37.9%	65.0x	41.8x	165.6x	40.3x
NXP Semiconductors N.V.	 NXP	NLD	\$53,164	\$60,691	\$13,177	37.4%	21.6x	12.6x	12.1x	4.6x
QUALCOMM Incorporated	 QUALCOMM	USA	\$132,611	\$141,920	\$38,584	34.3%	16.3x	11.1x	9.7x	3.5x
Samsung Electronics Co., Ltd.	 SAMSUNG ELECTRONICS	KOR	\$364,427	\$297,263	\$205,756	19.9%	6.2x	3.7x	5.7x	1.4x
SK hynix Inc.	 SK hynix	KOR	\$60,182	\$78,871	\$23,574	23.3%	6.1x	3.5x	7.2x	2.8x
Texas Instruments Incorporated	 TEXAS INSTRUMENTS	USA	\$163,396	\$163,977	\$18,821	51.3%	22.2x	14.5x	15.6x	8.4x
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	 tsmc	TWN	\$479,222	\$456,634	\$71,486	67.7%	15.7x	10.8x	9.1x	6.2x
■ Excluído de media y mediana						<b>Media</b>	14.1x	9.1x	11.7x	3.6x
						<b>Mediana</b>	16.0x	10.5x	10.9x	3.4x






## 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		Segundo Trimestre Jun. 30, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advanced Micro Devices, Inc.	 USA	\$183,436	\$180,345	\$21,876	14.2%	48.9x	29.2x	43.2x	7.8x	
Broadcom Inc.	 USA	\$357,976	\$385,854	\$35,454	57.7%	18.2x	15.0x	18.9x	11.0x	
Intel Corporation	 USA	\$139,478	\$163,140	\$54,044	16.2%	6.6x	5.5x	15.4x	2.9x	
Marvell Technology, Inc.	 USA	\$51,411	\$55,289	\$5,618	22.7%	63.6x	37.1x	33.8x	9.5x	
MediaTek Inc.	 TWN	\$35,137	\$30,719	\$14,249	21.6%	19.0x	8.4x	7.9x	1.9x	
NXP Semiconductors N.V.	 NLD	\$53,164	\$60,691	\$13,177	37.4%	21.6x	12.6x	12.1x	4.6x	
QUALCOMM Incorporated	 USA	\$132,611	\$141,920	\$38,584	34.3%	16.3x	11.1x	9.7x	3.5x	
Renesas Electronics Corporation	 JPN	\$33,624	\$36,105	\$10,416	35.0%	15.3x	8.4x	9.6x	3.4x	
■ Excluído de media y mediana						<b>Media</b>	16.2x	10.2x	12.3x	4.0x
						<b>Mediana</b>	17.3x	9.8x	10.9x	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		Segundo Trimestre Jun. 30, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advantest Corporation		JPN	\$24,414	\$24,174	\$3,635	30.5%	21.8x	11.5x	18.5x	6.2x
Applied Materials, Inc.		USA	\$121,377	\$122,401	\$26,543	31.0%	19.4x	11.9x	14.5x	4.6x
ASML Holding N.V.		NLD	\$285,603	\$282,678	\$28,228	34.4%	43.1x	31.3x	30.1x	10.6x
KLA Corporation		USA	\$66,544	\$69,715	\$10,496	42.0%	19.7x	14.1x	15.2x	6.6x
Lam Research Corporation		USA	\$86,362	\$85,998	\$17,429	32.3%	19.5x	11.4x	13.1x	4.6x
Nikon Corporation		JPN	\$4,448	\$3,928	\$4,431	12.0%	24.9x	3.9x	6.4x	0.9x
SCREEN Holdings Co., Ltd.		JPN	\$5,325	\$4,355	\$3,173	17.7%	13.1x	5.6x	7.4x	1.4x
Tokyo Electron Limited		JPN	\$66,603	\$63,331	\$14,712	29.5%	19.5x	12.2x	13.8x	4.1x
■ Excluído de media y mediana						<b>Media</b>	19.7x	10.1x	12.7x	3.1x
						<b>Mediana</b>	19.5x	11.5x	13.8x	4.1x





## 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		Segundo Trimestre Jun. 30, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
BASF SE	 <b>BASF</b>	DEU	\$43,330	\$64,277	\$85,771	10.6%	14.4x	5.2x	9.5x	0.7x
DuPont de Nemours, Inc.		USA	\$32,792	\$36,940	\$12,533	24.2%	10.0x	9.8x	11.2x	2.9x
JSR Corporation	 JSR Corporation	JPN	\$5,901	\$6,668	\$2,771	12.5%	15.6x	12.4x	15.4x	2.4x
Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.		JPN	\$66,533	\$56,720	\$19,029	42.1%	12.1x	6.7x	6.7x	2.9x
Sumitomo Chemical Company, Limited		JPN	\$4,937	\$14,912	\$18,565	-0.3%	8.4x	6.4x	20.8x	0.7x
						<b>Media</b>	12.1x	8.1x	10.7x	1.9x
						<b>Mediana</b>	12.1x	6.7x	10.3x	2.4x

■ Excluído de media y mediana










## 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		Segundo Trimestre Jun. 30, 2023		
						2021	2022	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Amkor Technology, Inc.		USA	\$7,308	\$7,534	\$6,919	19.0%	5.3x	3.7x	5.1x	1.1x
ASE Technology Holding Co., Ltd.		TWN	\$15,246	\$19,408	\$20,315	18.3%	6.8x	4.5x	4.7x	0.9x
BE Semiconductor Industries N.V.		NLD	\$8,509	\$8,168	\$658	38.7%	24.4x	13.2x	28.2x	11.4x
ChipMOS TECHNOLOGIES INC.		TWN	\$852	\$993	\$641	29.4%	4.6x	3.2x	4.3x	1.4x
Cohu, Inc.		USA	\$1,975	\$1,718	\$746	19.4%	16.6x	6.6x	9.9x	2.2x
Hangzhou Changchuan Technology Co.,Ltd		CHN	\$3,970	\$4,045	\$297	8.5%	191.6x	109.0x	96.9x	12.4x
Kulicke and Soffa Industries, Inc.		SGP	\$3,364	\$2,677	\$826	16.3%	14.7x	4.0x	10.8x	2.7x
Powertech Technology Inc.		TWN	\$2,518	\$3,346	\$2,335	31.4%	4.1x	3.1x	4.1x	1.3x
Rorze Corporation		JPN	\$1,415	\$1,491	\$641	31.5%	14.7x	9.7x	7.6x	2.3x
■ Excluído de media y mediana						<b>Media</b>	9.5x	5.0x	6.6x	1.7x
						<b>Mediana</b>	6.8x	4.0x	5.1x	1.4x

## Semiconductores – Transacciones Globales Durante el Segundo Trimestre

Fecha	Objetivo	País	Descripción	Comprador	Vendedor	% Adquirido	Tamaño US\$M	VE/ EBITDA	VE/ Ventas
Jun-23	 IMS Nanofabrication	AUT	Desarrolla, fabrica y comercializa sistemas de grabación de máscaras electrónicas para fabricantes de chips semiconductores	 BainCapital	 intel	20.0%	\$4,300.0	-	-
Jun-23	 SMART <sup>®</sup> Modular Technologies	BRA	Fabrica componentes de memoria de semiconductores, módulos de memoria DRAM, unidades de estado sólido (SSD) y módulos de comunicación inalámbrica	 Lexar	 SGH <sup>™</sup>	81.0%	\$166.1	-	-
Jun-23	 RoodMicrotec	NLD	Ofrece servicios de suministro y calidad de semiconductores	 MICROTEST breakthrough innovation	-	100.0%	\$32.6	6.7x	1.6x
May-23	 eMagin	USA	Diseña, desarrolla, fabrica y comercializa pantallas miniatura de diodos orgánicos emisores de luz (OLED), micropantallas de silicio y productos relacionados	 SAMSUNG SAMSUNG DISPLAY	-	100.0%	\$232.6	-	7.6x
May-23	Covergent Photonics, activos de Covergent North America	USA	Diseña y fabrica láseres semiconductores y envases de diodos láser, así como láseres de fibra de alta potencia para el sector médico	 LUMIBIRD MORE THAN LASERS	 PRIMA INDUSTRIE	100.0%	-	-	-
May-23	 Autotalks	ISR	Opera como empresa de semiconductores dedicada a las comunicaciones en vehículos para todo (V2X) para vehículos tripulados y autónomos	 QUALCOMM <sup>®</sup>	-	100.0%	-	-	-
Abr-23	 BLUE SKY RESEARCH	USA	Fabrica productos y soluciones innovadores de láser semiconductor	 NECSEL LASER COLOR	-	100.0%	-	-	-

# Transacciones de Private Equity

INDUSTRIA	PERIODO	VALOR DE EMPRESA PROMEDIO (EN USD)	VENTAS PROMEDIO (EN USD)	CRECIMIENTO DE VENTAS (TTM)	VALOR DE EMPRESA / VENTAS	MARGÉN EBITDA	VALOR DE EMPRESA / EBITDA	NUMERO DE TRANSACCIONES
 <b>Fabricación de Semiconductores y otros Componentes Eléctricos</b> <small>NAICS 33441 – Fabricación de Semiconductores y otros Componentes Eléctricos</small>	 <b>2018-2021</b>	 <b>\$23.8M</b>	 <b>\$34.8M</b>	 <b>13.6%</b>	 <b>0.8x</b>	 <b>15.3%</b>	 <b>5.3x</b>	 <b>15</b>
<b>Fabricación de Semiconductores y Dispositivos Relacionados</b> <small>NAICS 334413 – Fabricación de Semiconductores y Dispositivos Relacionados</small>	<b>2018-2019</b>	<b>\$36.2M</b>	<b>\$44.4M</b>	<b>20.7%</b>	<b>0.9x</b>	<b>19.2%</b>	<b>4.8x</b>	<b>6</b>

**Fuente:** GF Data

**Notas:**

- Datos obtenidos a través de la plataforma de suscripción “GF Data”, que ofrece información y métricas detalladas sobre las transacciones hechas por fondos de capital privado en los Estados Unidos.
- Los datos se proporcionan bajo un formato confidencial. Los usuarios no pueden identificar la empresa y la transacción correspondiente. Dado este enfoque confidencial, es menos probable que los datos presentados estén sesgados o manipulados.

# Suscríbete para recibir información de M&A

Una de nuestras capacidades principales es ofrecer información específica sobre cada industria, diseñada específicamente para los líderes de la industria, las empresas de capital riesgo y sus asesores. Nuestros informes y artículos sobre la industria ofrecen acceso en tiempo real a datos clave del sector, entre otros:



Tendencias emergentes

Reportes trimestrales de mas de 30 industrias

Reportes mensuales de EE.UU., México y Colombia

Análisis del mercado y transacciones

Información valiosa para los líderes

**Reciba actualizaciones por correo electrónico con nuestros datos, informes y reportes exclusivos a medida que se publiquen, para las industrias que más te interesen**

SUSCRIBETE

# 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 SENSI CARE y ALOE VESTA a 	 ha vendido su Planta de manufactura de artículos sanitarios a 	 adquirió Varias empresas de botanas 	 ha vendido  a 
 ha vendido  a 	 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 	 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  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.**

Por más de 25 años, Seale & Associates ha prestado servicios a empresas públicas y privadas líderes de todo el mundo, que operan en una amplia gama de sectores con un alto nivel de calidad, integridad e independencia, presentando ideas innovadoras y soluciones de confianza para abordar las operaciones más complejas.

**SERVICIOS Y SOLUCIONES**

**25** **\$50B+**

AÑOS DE EXPERIENCIA

TRANSACCIONES A NIVEL MUNDIAL

Fusiones y adquisiciones  
Desinversiones  
Joint Ventures / Alianzas  
Recapitalizaciones

Due Diligence / Acompañamiento  
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.