



Seale & Associates

INDUSTRIA DE SEMICONDUCTORES
1ER TRIMESTRE 2024
ACTUALIZACIÓN DE MÚLTIPLOS

25 años

Introducción

Nos complace compartirles nuestra actualización de múltiplos para la industria de semiconductores durante el primer trimestre de 2024.

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 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.



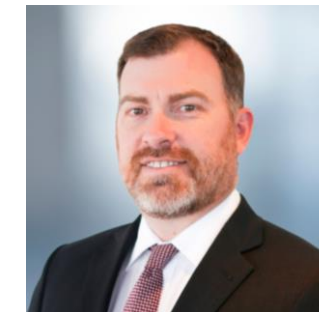
James A. Seale | Presidente

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



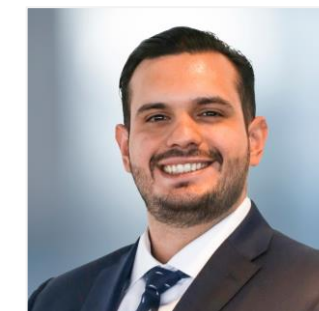
Carlos Hernández | Director Ejecutivo

chernandez@sealeassociates.com



Alejandro Montemayor | Vicepresidente

amontemayor@sealeassociates.com



Armando Rios | Vicepresidente

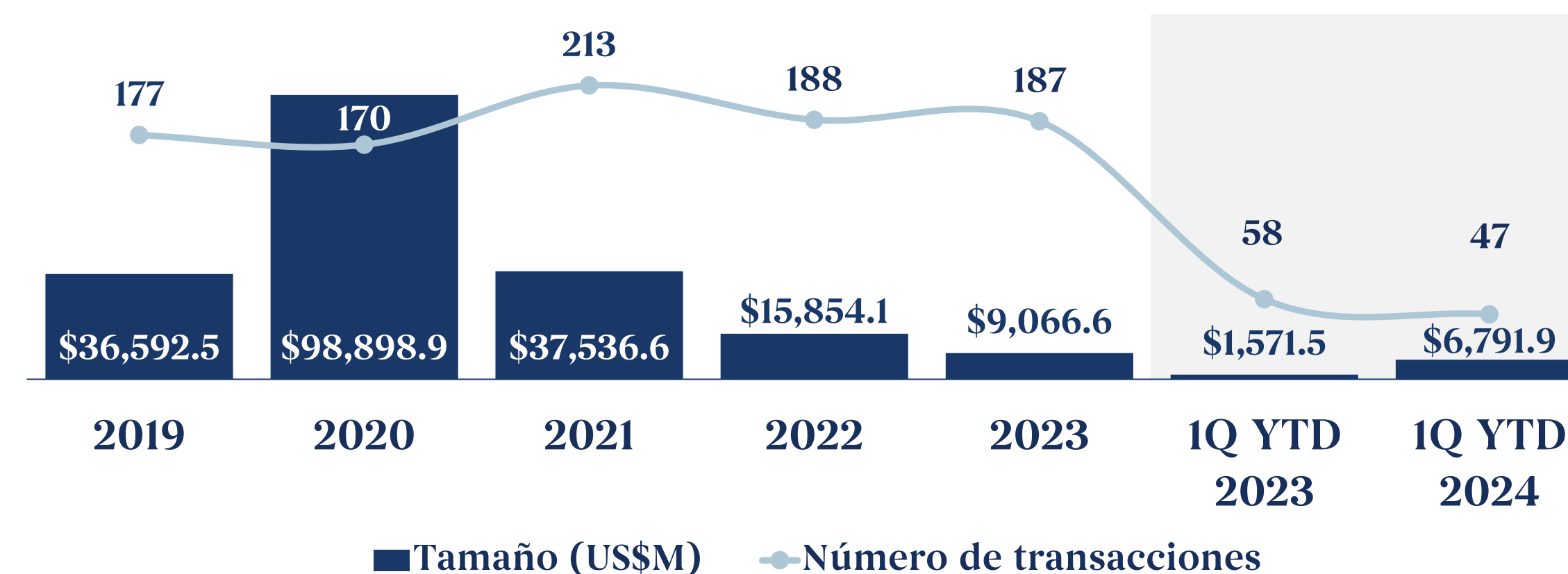
arios@sealeassociates.com

Panorama en la Industria de Semiconductores y Tendencias de M&A

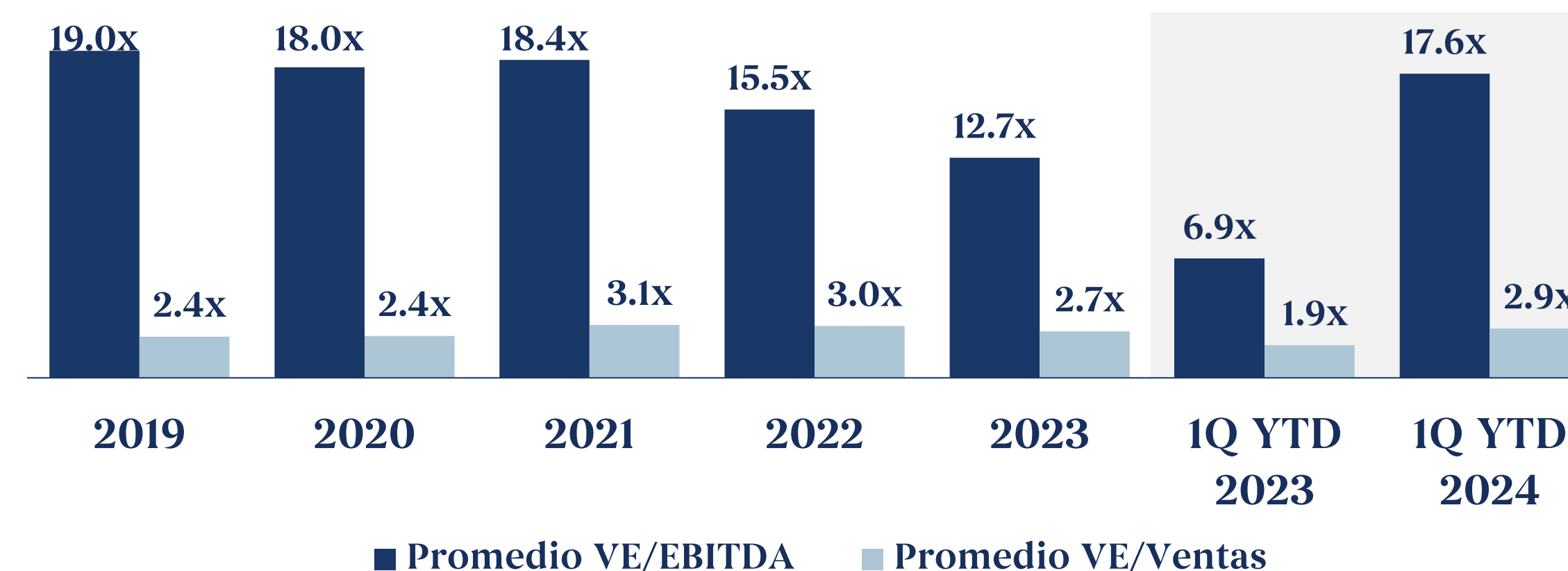
Resumen de la industria

- Se espera que el mercado de semiconductores **crezca** de **US\$720 mil millones en 2024** hasta los **US\$1,210 mil millones de dólares en 2029**, lo que representa una **CAGR del 10.8%**
- Se espera que las ventas globales alcancen los **US\$588 mil millones para 2024**. Esto no solo **superaría el año 2023 en un 13.0%**, sino que también superaría las ventas **récord de la industria de 2022 de US\$574 mil millones por un 2.5%**
- La industria de semiconductores se está expandiendo al convertirse en parte **integral de la tecnología moderna**, con un aumento esperado por su uso en IA, vehículos autónomos, IoT y 5G. Sus desarrollos son **fundamentales para el progreso tecnológico futuro**
- Existen **oportunidades significativas para fusiones y adquisiciones estratégicas**. Las empresas se están centrando en adquirir compañías de nicho y áreas como **diseño, inteligencia artificial, materiales avanzados y componentes**
- Las empresas de semiconductores buscan realizar **fusiones y adquisiciones, tanto locales como internacionales, con cuatro objetivos principales**: obtener tecnología avanzada; reforzar y ampliar su presencia de mercado; explorar aplicaciones innovadoras; y desarrollar sus cadenas de suministro
- **Con la creciente tensión geopolítica** con China, las empresas de semiconductores deben buscar activamente ubicaciones de abastecimiento alternativas, reevaluar periódicamente los contratos globales de proveedores y distribuidores



Tamaño y Volumen de M&A en la Industria de Semiconductores



Promedio VE/EBITDA y VE/Ventas en la Industria de Semiconductores



Fabricantes de Semiconductores Empresas Públicas Comparables Globales

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2024		
						2022	2023	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Infineon Technologies AG		DEU	\$44,171	\$47,472	\$17,327	34.3%	10.2x	8.6x	8.0x	2.7x
Intel Corporation		USA	\$188,026	\$215,906	\$54,228	18.5%	5.5x	15.0x	21.5x	4.0x
Micron Technology, Inc.		USA	\$130,548	\$135,295	\$18,312	20.7%	4.2x	16.8x	35.6x	7.4x
NVIDIA Corporation		USA	\$2,223,842	\$2,208,914	\$60,922	57.0%	41.8x	99.4x	63.6x	36.3x
NXP Semiconductors N.V.		NLD	\$63,543	\$71,029	\$13,276	36.9%	12.6x	11.4x	14.5x	5.4x
QUALCOMM Incorporated		USA	\$189,083	\$192,509	\$36,292	30.5%	11.2x	10.7x	17.4x	5.3x
Samsung Electronics Co., Ltd.		KOR	\$405,421	\$354,156	\$191,612	17.8%	3.7x	5.8x	10.4x	1.8x
SK hynix Inc.		KOR	\$93,188	\$110,744	\$24,247	17.4%	3.5x	11.0x	26.2x	4.6x
Texas Instruments Incorporated		USA	\$158,541	\$161,755	\$17,519	49.2%	14.5x	15.0x	18.8x	9.2x
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited		TWN	\$631,890	\$610,717	\$67,619	67.2%	10.8x	8.8x	13.4x	9.0x
						Media	7.7x	10.8x	13.8x	4.5x
						Mediana	10.5x	11.2x	18.1x	5.3x








■ Excluido de media y mediana

Diseñadores de Chips Empresas Públicas Comparables Globales






Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2024		
						2022	2023	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advanced Micro Devices, Inc.		USA	\$291,697	\$289,033	\$22,680	17.8%	28.9x	41.8x	71.5x	12.7x
Broadcom Inc.		USA	\$614,223	\$678,260	\$38,865	52.8%	15.0x	17.5x	33.1x	17.5x
Intel Corporation		USA	\$188,026	\$215,906	\$54,228	18.5%	5.5x	15.0x	21.5x	4.0x
Marvell Technology, Inc.		USA	\$61,382	\$64,833	\$5,508	18.6%	37.1x	31.6x	63.4x	11.8x
MediaTek Inc.		TWN	\$59,502	\$54,385	\$13,558	20.7%	8.4x	10.1x	19.3x	4.0x
NXP Semiconductors N.V.		NLD	\$63,543	\$71,029	\$13,276	36.9%	12.6x	11.4x	14.5x	5.4x
QUALCOMM Incorporated		USA	\$189,083	\$192,509	\$36,292	30.5%	11.2x	10.7x	17.4x	5.3x
Renesas Electronics Corporation		JPN	\$31,369	\$32,822	\$9,713	37.9%	8.4x	7.8x	8.9x	3.4x
						Media	10.2x	12.1x	16.3x	4.4x
						Mediana	11.9x	13.2x	20.4x	5.3x

■ Excluido de media y mediana

Fabricantes de Equipos de Producción Empresas Públicas Comparables Globales

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2024		
						2022	2023	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Advantest Corporation		JPN	\$33,272	\$33,367	\$3,293	24.7%	11.5x	17.0x	41.0x	10.1x
Applied Materials, Inc.		USA	\$171,356	\$169,853	\$26,485	31.1%	11.9x	13.5x	20.6x	6.4x
ASML Holding N.V.		NLD	\$378,414	\$376,233	\$29,732	36.1%	31.3x	28.7x	35.1x	12.7x
KLA Corporation		USA	\$94,470	\$97,211	\$9,671	41.3%	14.1x	14.6x	24.3x	10.1x
Lam Research Corporation		USA	\$127,376	\$126,722	\$14,317	32.8%	11.4x	13.2x	27.0x	8.9x
SCREEN Holdings Co., Ltd.		JPN	\$12,517	\$11,051	\$3,129	19.7%	5.6x	6.3x	17.9x	3.5x
Tokyo Electron Limited		JPN	\$121,076	\$118,747	\$12,173	28.0%	12.2x	13.6x	34.8x	9.8x
■ Excluído de media y mediana						Media	11.1x	13.0x	22.5x	7.1x
						Mediana	11.9x	13.6x	27.0x	9.8x

Proveedores de Materiales Empresas Públicas Comparables Globales

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2024		
						2022	2023	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
BASF SE	 BASF	DEU	\$50,967	\$71,357	\$74,336	9.7%	5.2x	11.6x	9.8x	1.0x
DuPont de Nemours, Inc.	 DUPONT	USA	\$32,016	\$38,416	\$12,068	25.4%	9.8x	11.4x	12.5x	3.2x
JSR Corporation	 JSR Corporation	JPN	\$5,946	\$6,861	\$2,629	11.2%	12.3x	16.3x	23.2x	2.6x
Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.	 Shin-Etsu	JPN	\$86,838	\$76,994	\$16,320	39.8%	6.7x	6.4x	11.9x	4.7x
Sumitomo Chemical Company, Limited	 SUMITOMO CHEMICAL	JPN	\$3,662	\$14,527	\$16,162	NM	6.4x	12.0x	NM	0.9x
						Media	6.1x	10.3x	11.4x	1.9x
						Mediana	6.7x	11.6x	12.2x	2.6x

■ Excluído de media y mediana

NM: No Medible

Prueba y Envasado Empresas Públicas Comparables Globales

Compañía	País	Cap. Mdo. US\$M	Valor Empresa US\$M	Ventas US\$M	Margen EBITDA	Promedio Anual VE/EBITDA		Primer Trimestre Mar. 31, 2024		
						2022	2023	VE/ EBITDA	VE/ Ventas	
Amkor Technology, Inc.	 USA	\$7,928	\$7,717	\$6,503	18.2%	3.7x	4.5x	6.5x	1.2x	
ASE Technology Holding Co., Ltd.	 TWN	\$21,713	\$25,721	\$18,202	16.9%	4.5x	5.1x	8.3x	1.4x	
BE Semiconductor Industries N.V.	 NLD	\$11,790	\$11,689	\$625	38.9%	13.2x	28.8x	48.1x	18.7x	
ChipMOS TECHNOLOGIES INC.	 TWN	\$1,137	\$1,248	\$668	32.3%	3.2x	4.4x	5.8x	1.9x	
Cohu, Inc.	 USA	\$1,569	\$1,292	\$636	16.7%	6.6x	8.8x	12.2x	2.0x	
Kulicke and Soffa Industries, Inc.	 USA	\$2,835	\$2,173	\$737	12.6%	4.0x	11.1x	23.3x	2.9x	
Powertech Technology Inc.	 TWN	\$4,687	\$5,259	\$2,203	30.8%	3.1x	4.1x	7.7x	2.4x	
Rorze Corporation	 JPN	\$2,516	\$2,565	\$584	30.3%	9.7x	7.7x	14.5x	4.4x	
						Media	4.2x	5.8x	11.2x	2.3x
						Mediana	4.2x	6.4x	10.3x	2.2x

■ Excluido de media y mediana

Semiconductores – Transacciones Globales

Fecha	Objetivo	País	Descripción	Comprador	Vendedor	% Adquirido	Tamaño US\$M	VE/ EBITDA	VE/ Ventas
Mar-24	Todos los activos de Odyssey	USA	Fabrica semiconductores verticales de GaN para la conversión de energía	-	ODYSSEY SEMI 	100.0%	\$9.5	-	-
Mar-24	 CollabraTech SOLUTIONS	USA	Proporciona soluciones de ingeniería y fabricación para el sector de semiconductores y tecnologías avanzadas		-	100.0%	-	-	-
Feb-24	FormFactor's Shanghai	CHN	Proporciona tecnología de prueba y medición para semiconductores	Grand Junction Semiconductor Pte. Ltd.		100.0%	\$25.0	-	-
Feb-24	Infineon Technologies Power Semitech Co.	KOR	Fabrica semiconductores para componentes y dispositivos electrónicos	 ASE KOREA		100.0%	-	-	-
Feb-24	 GML GrAI Matter Labs	FRA	Diseña sistemas en chip de IA para procesamiento en el borde	Snap Inc.	Múltiples Vendedores	100.0%	-	-	-
Ene-24	 Anokiwave mmW Solutions. Enabling a new world	USA	Diseña circuitos integrados de silicio para ondas milimétricas	QORVO	Múltiples Vendedores	100.0%	-	-	-
Ene-24	 transphorm Highest Performance, Highest Reliability GaN	USA	Proporciona semiconductores para dispositivos de energía más eficientes	RENESAS	KKR	100.0%	\$339.0	-	20.5x
Ene-24	 RECIF Technologies	FRA	Fabrica y mantiene equipos avanzados para la industria de semiconductores	 Accuron Technologies	-	100.0%	-	-	-
Ene-24	 invecas	USA	Proporciona soluciones de ingeniería para la industria de semiconductores	cadence	-	100.0%	-	-	-

Comentarios de Transacciones Seleccionadas



“Al adquirir CollabraTech Solutions, mejoramos nuestra integración vertical, ya que sus ofertas se alinean perfectamente con nuestra área de negocios de Tecnología y Servicios. Estamos entusiasmados de dar la bienvenida a Exyte a los empleados de CollabraTech Solutions.”

Dr. Wolfgang Büchele, CEO de Exyte



“Esta adquisición de las instalaciones de Infineon en Cavite y Cheonan marca el fuerte compromiso de ASE de formar una asociación estratégica a largo plazo con Infineon para desarrollar soluciones de fabricación backend que coincidan con futuras oportunidades de crecimiento.”

Dr. Tien Wu, CEO de ASE



“La incorporación de la tecnología GaN de Transphorm se basa en nuestro impulso en IGBT y SiC. Impulsará y ampliará nuestra cartera de energía como pilar clave de crecimiento, ofreciendo a nuestros clientes la capacidad total de elegir sus soluciones de energía óptimas.”










Hidetoshi Shibata, CEO de Renesas



“Estamos entusiasmados de unirnos al equipo de Cadence y mejorar las soluciones disponibles para los clientes, utilizando nuestra experiencia central para acelerar los esfuerzos de desarrollo de sistemas y silicio de los clientes.”

Dasaradha Gude, CEO de Invecas

Transacciones de Private Equity

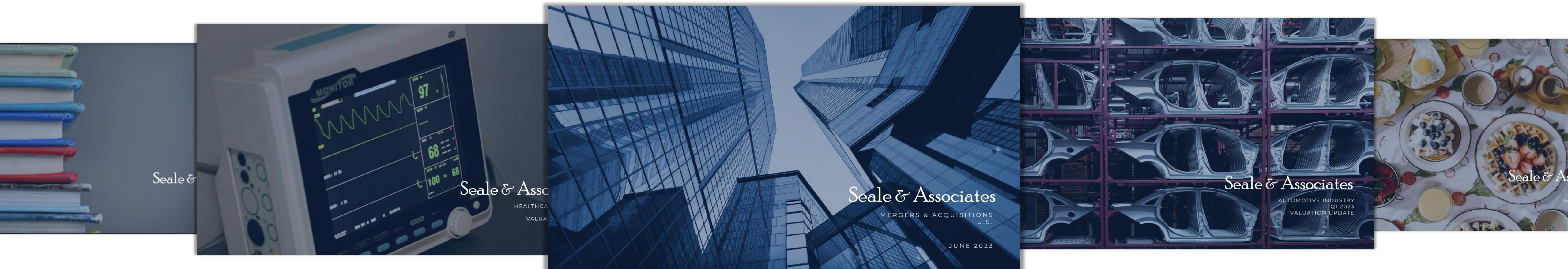
INDUSTRIA	PERIODO	VALOR DE EMPRESA PROMEDIO (EN USD)	VENTAS PROMEDIO (EN USD)	CRECIMIENTO DE VENTAS (TTM)	VALOR DE EMPRESA / VENTAS	MARGÉN EBITDA	VALOR DE EMPRESA / EBITDA	NUMERO DE TRANSACCIONES
 Fabricación de Semiconductores y Otros Componentes Eléctricos <small>NAICS 33441 – Fabricación de Semiconductores y otros Componentes Eléctricos</small>	 2018-2023	 \$25.0M	 \$33.7M	 14.7%	 0.9x	 16.7%	 5.4x	 16
Fabricación de Semiconductores y Dispositivos Relacionados <small>NAICS 334413 – Fabricación de Semiconductores y Dispositivos Relacionados</small>	2018-2023	\$44.6M	\$50.9M	18.7%	0.8x	17.5%	4.7x	3

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

Brindamos inteligencia específica del sector diseñada específicamente para líderes de la industria, firmas de capital privado y sus asesores. Nuestros informes de la industria y artículos destacados brindan acceso en tiempo real a datos clave de la industria, que incluyen:



Tendencias emergentes

Reportes trimestrales de más de 30 industrias

Reportes mensuales de EE.UU., México y Colombia

Análisis del mercado y transacciones

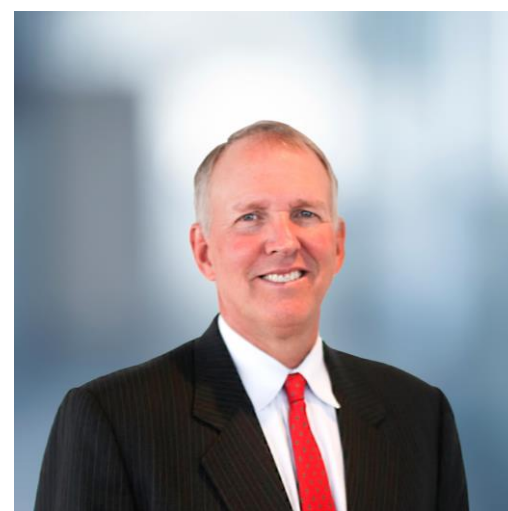
Información valiosa para los líderes

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 en México

 <p>INMAGUSA Grupo Galaz, S.A de C.V.</p> <p>ha sido adquirido por</p> 	 <p>vendió</p>  <p>a</p> 	 <p>vendió</p> <p>Sus negocios de sanitarios</p> <p>ST. THOMAS CREATIONS</p> <p>y</p>  <p>a</p> 	 <p>vendió</p>  <p>a</p> 	 <p>vendió</p>  <p>a</p> 	 <p>ha sido adquirida por</p> 	  <p>adquirió</p> <p>El negocio del reciclaje del zinc</p> <p>de</p> 
 <p>ha adquirido</p>  <p>agencias automotrices de</p> 	 <p>ha vendido</p>  <p>a</p> 	 <p>ha vendido</p> <p>Kidde de Mexico, S.A. de C.V</p> <p>Negocio de soluciones de seguridad contra incendios a una filial de</p> 	 <p>ha vendido su negocio de bombeo de hormigón</p> <p>a</p> 	<p>CORPORACION</p>  <p>ha vendido</p>  <p>a</p> 	 <p>ha sido adquirida por</p> 	 <p>ha sido adquirida por</p> 
 <p>ha sido adquirida por</p> 	<p>inteleactiva®</p> <p>adquirió</p>  <p>KFC Costa Rica</p> <p>a</p> 	 <p>Multiples adquisiciones</p> 	 <p>se asoció con</p>  <p>una subsidiaria de</p> 	 <p>ha sido adquirida por</p> 	 <p>Fusionó su división de bebidas con</p> 	 <p>Fusionó su división de bebidas con</p> 



JAMES A. SEALE

Presidente y Fundador | Washington, D.C.

✉ [in](#) +1 (703) 623-9253

32+ años de experiencia en Fusiones y Adquisiciones, Abogado, Arthur Andersen y Profesor de Banca de Inversión Global en la Universidad George Washington
 Universidad de Virginia – Doctorado en Derecho
 Universidad de Kentucky – Licenciatura en Contabilidad

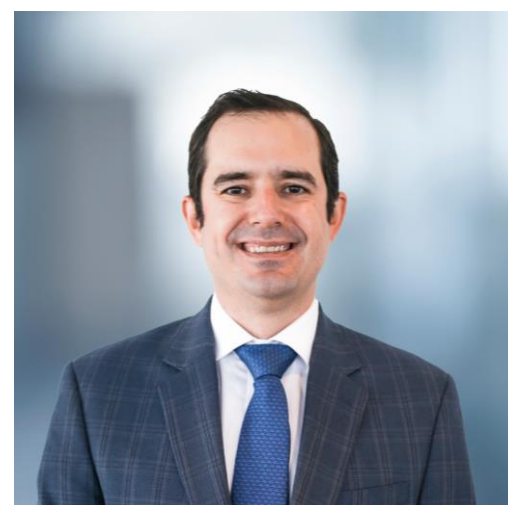


BRETT M. CARMEL

Director Ejecutivo Senior y Cofundador | Miami, FL

✉ [in](#) +1 (703) 294-6530

25+ años de experiencia en Fusiones y Adquisiciones y Profesor de Fusiones y Adquisiciones en la Universidad Johns Hopkins
 Universidad George Washington – MBA Negocios Internacionales
 Maestría en Relaciones Internacionales
 Universidad de Florida – Ciencias Políticas con Altos Honores

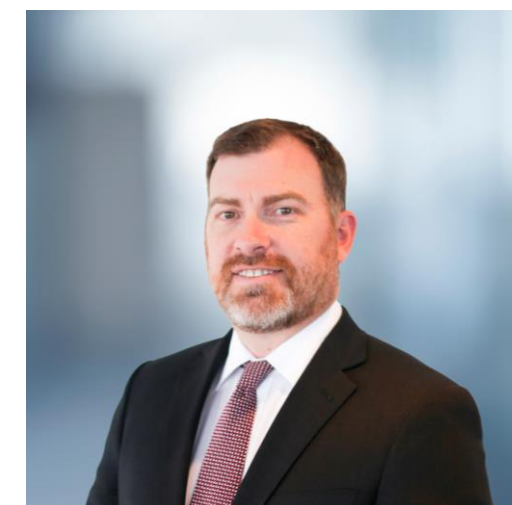


SERGIO GARCIA DEL BOSQUE

Director Ejecutivo | Ciudad de México, México

✉ [in](#) +52 (55) 8000-7463

16+ años de experiencia en Fusiones y Adquisiciones
 IPADE - MBA
 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - Ingeniero Industrial y de Sistemas



ROBERT E. WHITNEY

Director Ejecutivo | Washington, D.C.

✉ [in](#) +1 (703) 801-8939

19+ años de experiencia en Fusiones y Adquisiciones, Contador Público Certificado, Deloitte & Touche, Auditoría Corporativa y Servicios de Aseguramiento
 Universidad de Richmond – Administración de Empresas en Contabilidad

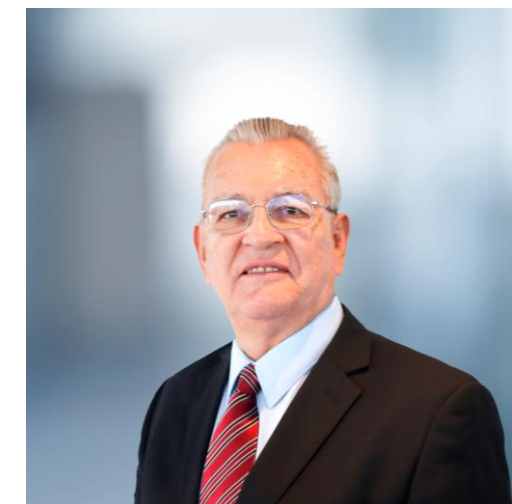


CARLOS HERNANDEZ

Director Ejecutivo | San Luis Potosí, México

✉ [in](#) +1 (571) 482-3432

14+ años de experiencia en Fusiones y Adquisiciones
 Universidad de Columbia - MBA
 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - Ingeniero Industrial y de Sistemas



FELIPE BUENO

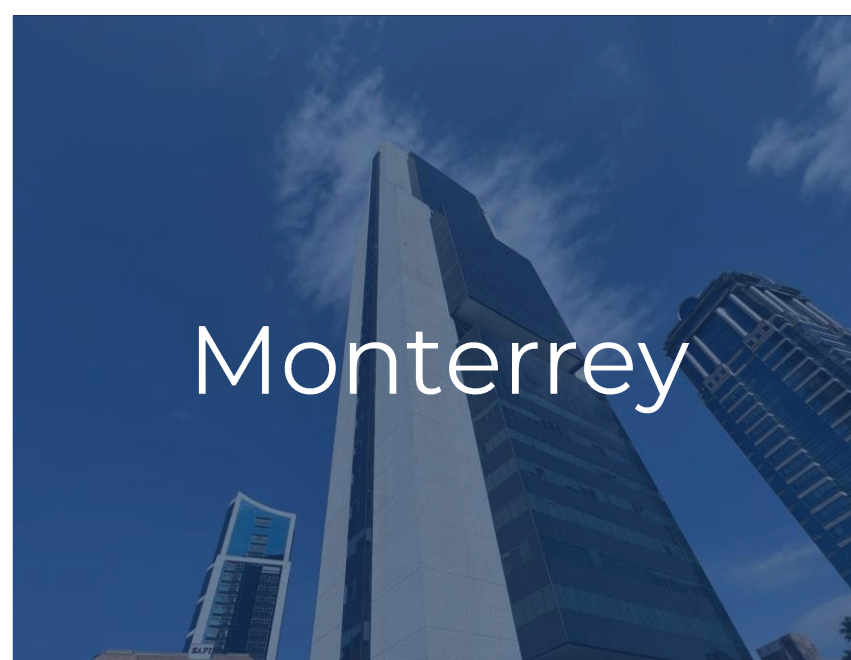
Director Senior | Monterrey, México

✉ [in](#) +52 (84) 4432-4444

32+ años con Grupo Industrial Saltillo con experiencia como Director de Desarrollo Corporativo y amplia experiencia comercial global
 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey – MBA, Ingeniero Industrial y de Sistemas



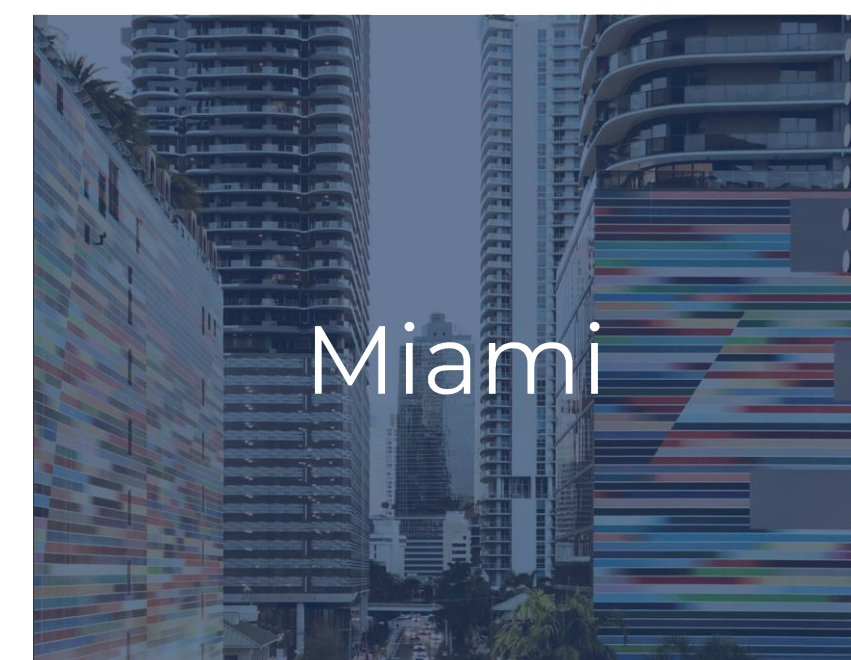
Washington D.C.



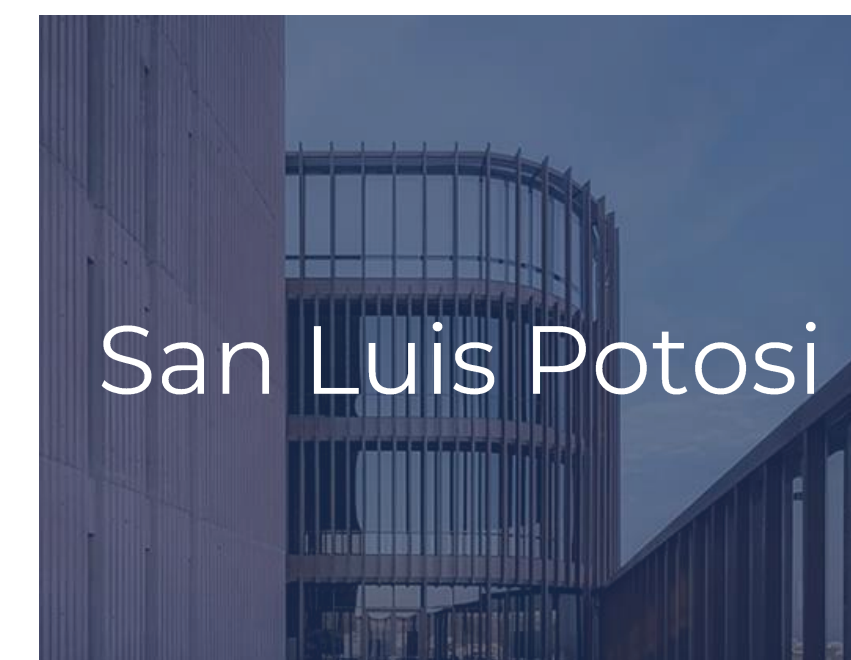
Monterrey



Ciudad de México



Miami



San Luis Potosi

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.

25

AÑOS DE EXPERIENCIA

\$50B+

TRANSACCIONES CERRADAS A NIVEL MUNDIAL

Servicios y Soluciones

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.