



Oportunidades de negocio para la Industria de Herramentales en México

Herramentales utilizados en la Industria

Industria de Herramentales

- En el Mundo
- En México
- Capacidades de la Industria de Herramentales en México

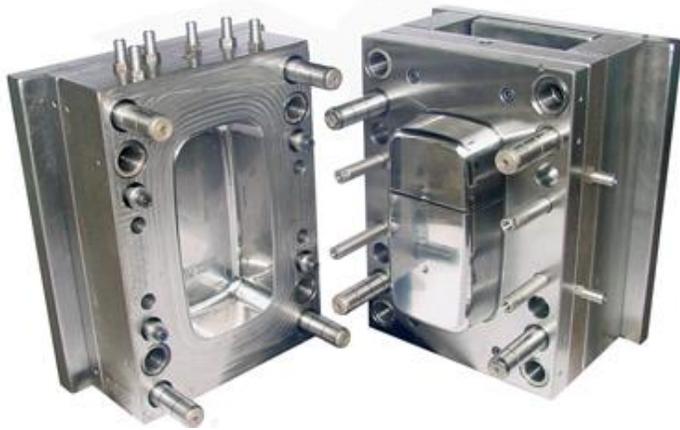
Oportunidades de Negocios para la cadena de valor de la Industria de Herramentales en México

- Moldes de Inyección de Plástico
- Troqueles
- Moldes de Fundición
- Aditamentos
- Maquinados

Dudas y preguntas

Herramientales utilizados en la Industria

Principales tipos de herramientas utilizadas en la industria de manufacturera



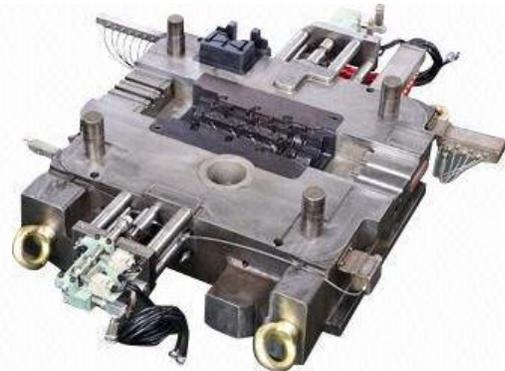
Moldes de inyección de plástico



Troqueles para estampado



Jigs y fixtures



Moldes de fundición



Dados de forja

Industria de Herramientales

Industria de Herramientales en el mundo

País	Competencia en Herramientales	Tamaño de Mercado	Potencial de Desarrollo	Producción de Herramientales (Millones de Euros)	Exportaciones (Millones de Euros)	Importaciones (Millones de Euros)
 Alemania	1	4	Medio	4,756.1 (2015)	1,677.6 (2016)	1,184.2 (2016)
 Suiza	2	10	Bajo	N. D.	319.7 (2016)	234.9 (2016)
 Japón	3	3	Medio	7,729.6 (2014)	1,811.7 (2016)	828.5 (2016)
 Corea del Sur	4	5	Medio	3,833.7 (2013)	2,036.8 (2016)	86.2 (2016)
 Austria	5	9	Medio	645.3 (2016)	420.7 (2016)	272.7 (2016)
 Canadá	6	6	Medio	N. D.	1,208.7 (2016)	392.0 (2016)
 Portugal	7	13	Medio	705.5 (2016)	548.5 (2016)	152.3 (2016)
 Estados Unidos	8	2	Alto	13,603.8 (2015)	1032.5 (2016)	2,423.2 (2016)
 Italia	9	7	Bajo	2,425.0 (2016)	1,207.6 (2016)	399.6 (2016)
 China	10	1	Medio	22,665.9 (2015)	3,494.7 (2016)	1,520.6 (2016)
 España	11	8	Bajo	666.4 (2016)	292.9 (2016)	346.1 (2016)
 República Checa	12	19	Medio	314.3 (2016)	219.3 (2016)	366.3 (2016)
 Eslovenia	13	21	Medio	N. D.	119.0 (2016)	88.8 (2016)
 Polonia	14	15	Medio	182.5 (2016)	122.6 (2016)	272.6 (2016)
 Turquía	15	16	Bajo	N. D.	103.9 (2016)	235.8 (2016)
 México	16	11	Alto	N. D.	301.4 (2016)	1,929.8 (2016)
 India	17	12	Alto	N. D.	85.6 (2016)	459.1 (2016)
 Sudáfrica	18	20	Medio	N. D.	6.0 (2016)	56.6 (2016)
 Vietnam	19	17	Alto	N. D.	49.5 (2015)	300.7 (2015)
 Brasil	20	14	Medio	370.3 (2015)	55.9 (2016)	235.4 (2016)
 Indonesia	21	18	Alto	N. D.	22.6 (2016)	221.3 (2016)

De acuerdo al estudio World of Tooling 2018, realizado por WBA Tooling Academy Aachen y la RWTH AACHEN University, analiza:

- competencias en herramientas
- el tamaño de mercado,
- el potencial de desarrollo de la industria doméstica de cada país.

En la categoría de competencia en herramientas los países destacan los que cuentan con la tecnología de fabricación más sofisticada, así como el mayor know-how en diseño y manufactura de herramientas de la más alta complejidad en el mercado.

México es el país latinoamericano con mayores competencias en herramientas incluso por arriba de Brasil y otras economías emergentes como la India, Sudáfrica e Indonesia.

El estudio señala que Estados Unidos, India, Indonesia, México y Vietnam son los países que cuentan con el mayor potencial de desarrollo en la industria de herramientas mundial.

Importaciones de Herramentales en México



Consideraciones sobre las importaciones de Herramentales

Las estadísticas que vamos a ver son basados por fracciones arancelarias en:

- Moldes de inyección de plástico
- Troqueles para estampado
- Moldes de Fundición
- Aditamentos
- Otros, como herramentales para vidrio y caucho

Basadas en la fuente: SIAVI, Sistema de Información Arancelaria vía Internet, es una plataforma que proporciona información de comercio exterior, información arancelaria y normativa por fracción arancelaria y país de origen o destino, así como las modificaciones en la Tarifa de la Ley de los Impuestos General de Importaciones y Exportaciones, dicha plataforma forma parte de la Secretaría de Economía Federal.

Se excluyen de estas estadísticas de los componentes o refacciones de los Herramentales.

No existen aranceles para la importación de herramentales

Importaciones de Moldes de Plástico en México

Importaciones Moldes de Plástico (Millones de dólares)

Crecimiento últimos
15 años +51%



Importaciones de Troqueles en México

Importaciones Troqueles (Millones de dólares)

Crecimiento últimos
15 años +3%



Importaciones de Moldes de Fundición en México

Importaciones Moldes de Fundición (Millones de dólares)

Crecimiento últimos
15 años +73%



Importaciones de Moldes de Fundición en México

Importaciones Aditamentos (Millones de dólares)

Crecimiento últimos
15 años +79%

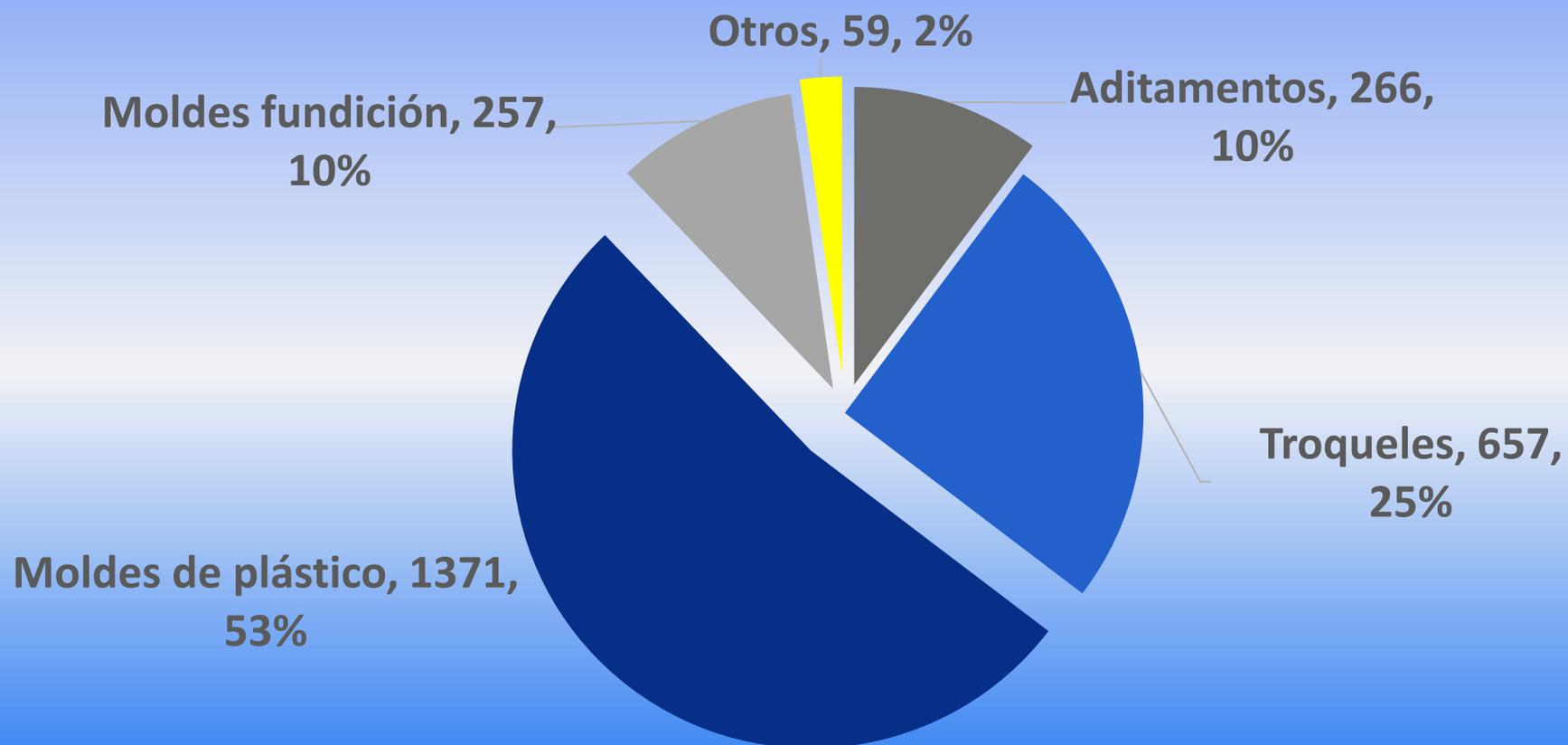


Importaciones de Herramientales en México



Importaciones de Herramientales en México por tipo

Importaciones Herramientales por tipo 2020
(Millones de dólares)



Origen de las Importaciones de Herramientales en México por tipo



Origen de las Importaciones por país

Moldes de Plástico

1. China 27%
2. Estados Unidos 24%
3. Canadá 10%
4. Corea el Sur 9%
5. Japón 8%
6. Alemania 7%

Troqueles

1. Estados Unidos 23%
2. Corea del Sur 20%
3. Japón 18%
4. China 17%
5. Canadá 9%
6. Alemania 7%

Moldes de Fundición

1. Japón 26%
2. Estados Unidos 19%
3. China 14%
4. Alemania 10%
5. Italia 8%
6. Corea del Sur 7%

Aditamentos

1. Estados Unidos 36%
2. Alemania 19%
3. Japón 11%
4. Italia 7%
5. China 5%
6. Canadá 3%

Capacidades de la Industria de Herramientales en México



Identificación de Empresas



Tecnológico
de Monterrey

319 empresas identificadas*

92 empresas mapeadas

7 Empresas
Extranjeras

- 4 Canadienses
- 3 Alemanas
- 2 Japonesas
- 1 Española
- 1 Brasileña

81 Empresas
Mexicanas

Tipo de
proveeduría

- 65 Externos
- 2 Internos
- 17 Ambos

38 Talleres se
especializan en
Fabricación de
Moldes de
Inyección

30 Talleres se
especializan en
Fabricación de
Troqueles

16 Talleres se
especializan en
Fabricación de
Aditamentos

8 Talleres se
especializan en
Moldes de
Fundición

* Identificadas actualmente en diferentes directorios de proveedores industriales de la República Mexicana. ITESM, Estudio de capacidades

Capacidades de la Industria de Herramentales en México



Región Norte

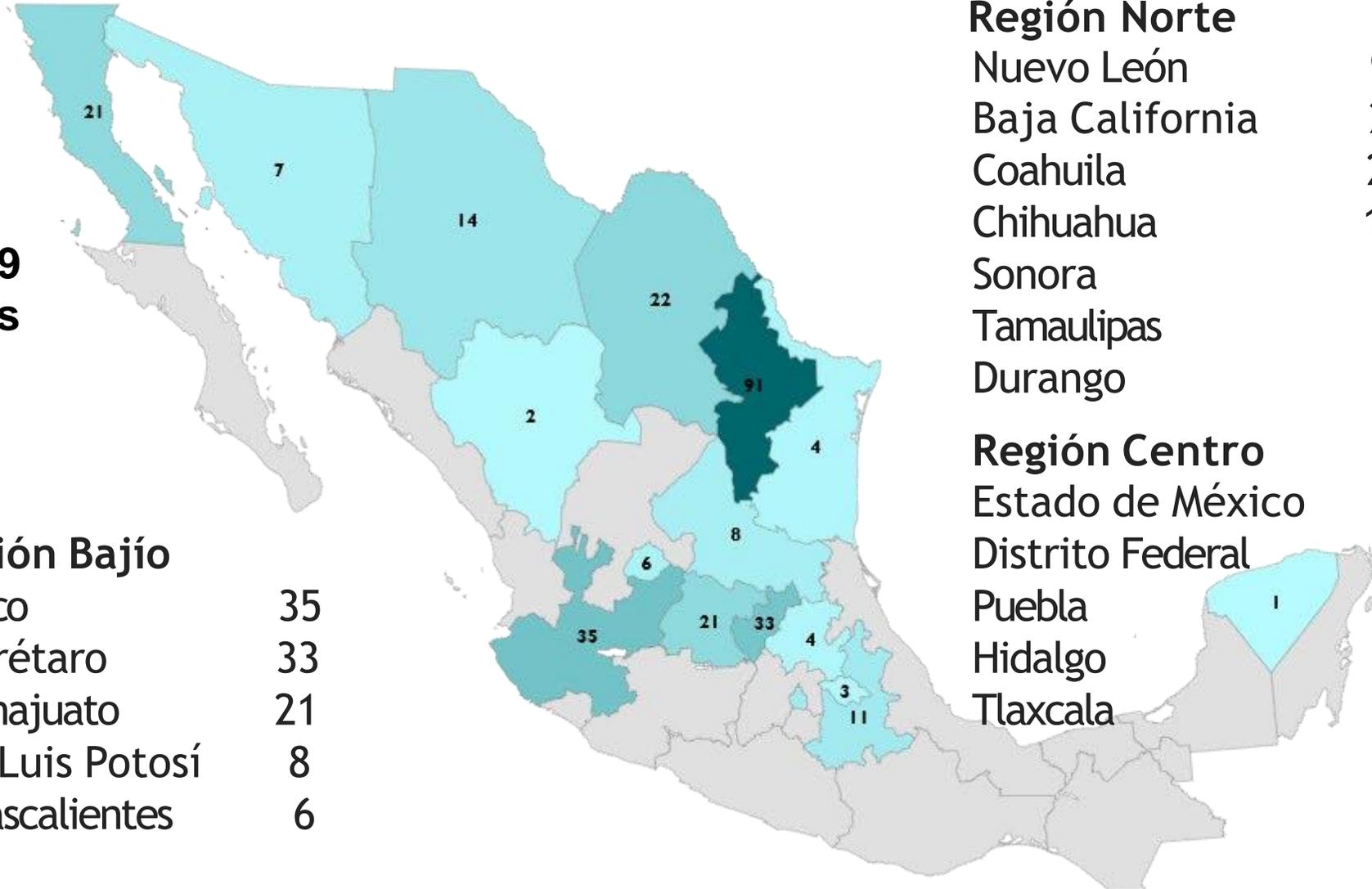
Nuevo León	91
Baja California	25
Coahuila	22
Chihuahua	17
Sonora	7
Tamaulipas	4
Durango	2

Región Centro

Estado de México	26
Distrito Federal	11
Puebla	9
Hidalgo	4
Tlaxcala	3

Región Bajío

Jalisco	35
Querétaro	33
Guanajuato	21
San Luis Potosí	8
Aguascalientes	6

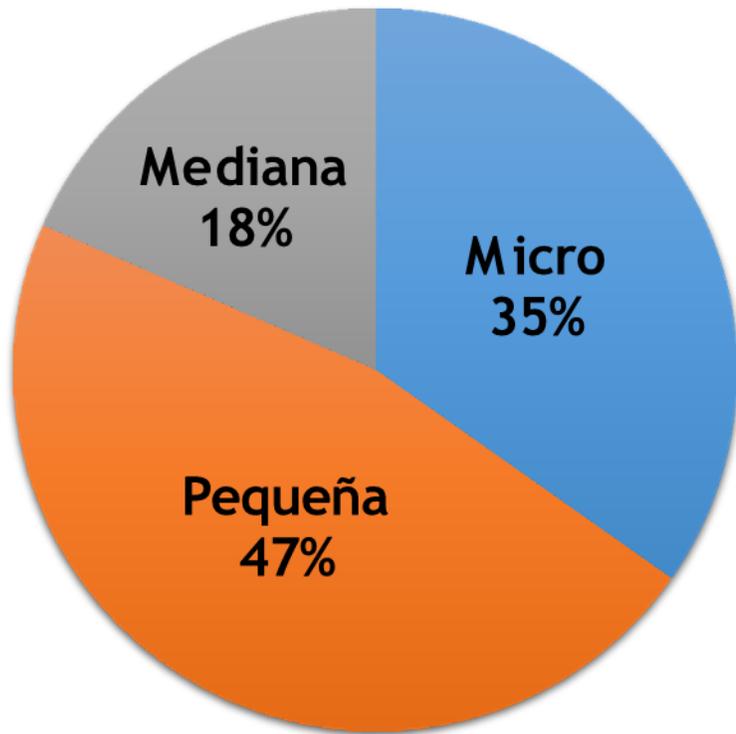


***Se Identificaron 319 empresas dedicadas al sector de MTyH**

* Identificadas actualmente en diferentes directorios de proveedores industriales de la República Mexicana. ITESM, Estudio de capacidades

Capacidades de la Industria de Herramentales en México

Tamaño del Taller

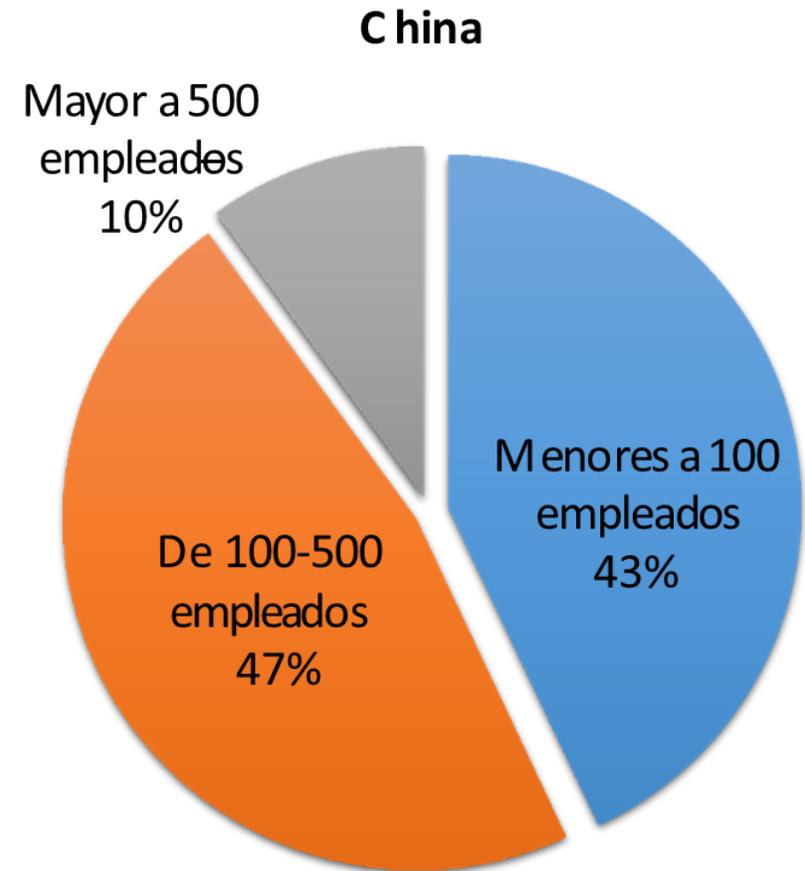
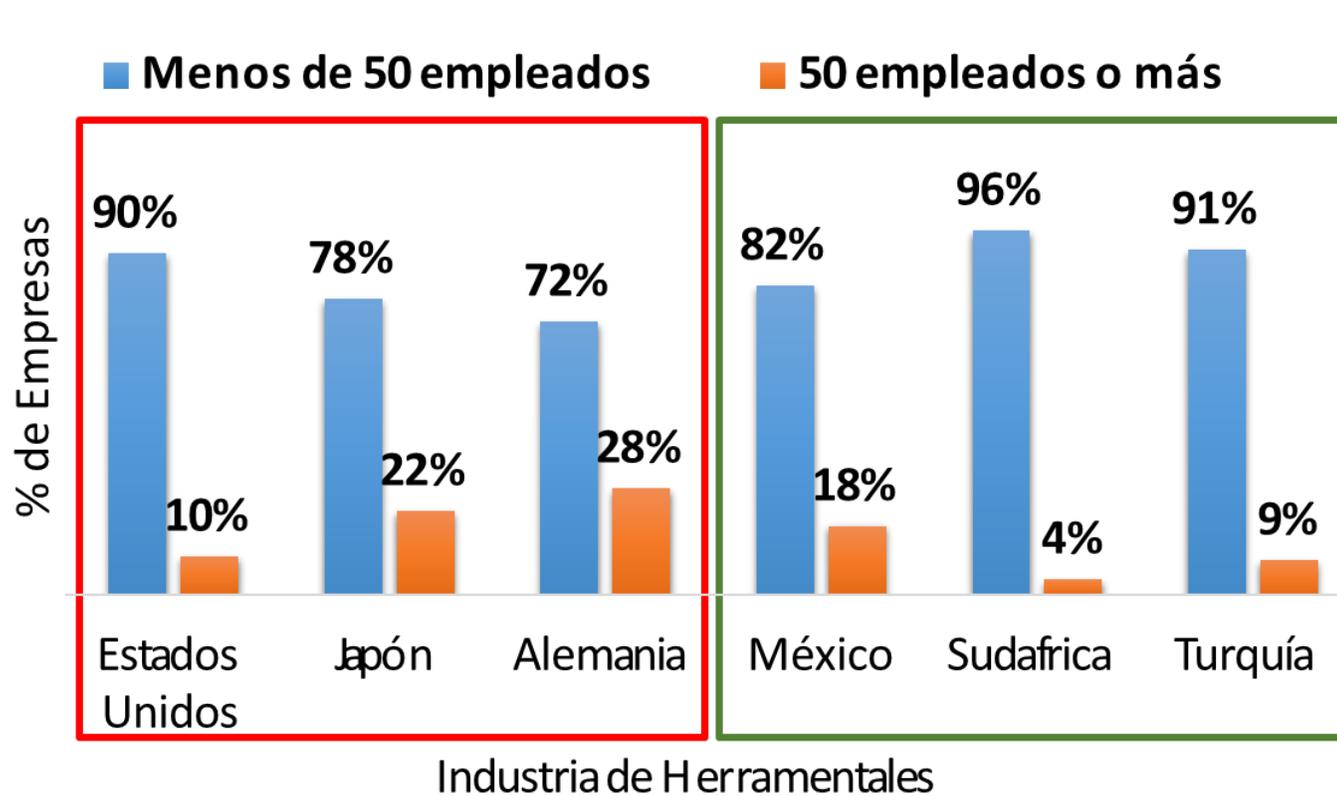


- 49% de los talleres cuentan con menos de 20 empleados
- Las PyMES son las predominantes en sector de MTyH

	NUMERO DE COMPAÑIAS	MICRO (1-10)	PEQUEÑA (11-50)	MEDIANA (51-250)
Bajo	32	12	16	4
Centro	16	4	8	4
Norte	44	16	19	9
Total	92	32	43	17

Capacidades de la Industria de Herramientales en México

Tamaño de los Talleres en Países con Industria de Herramientales

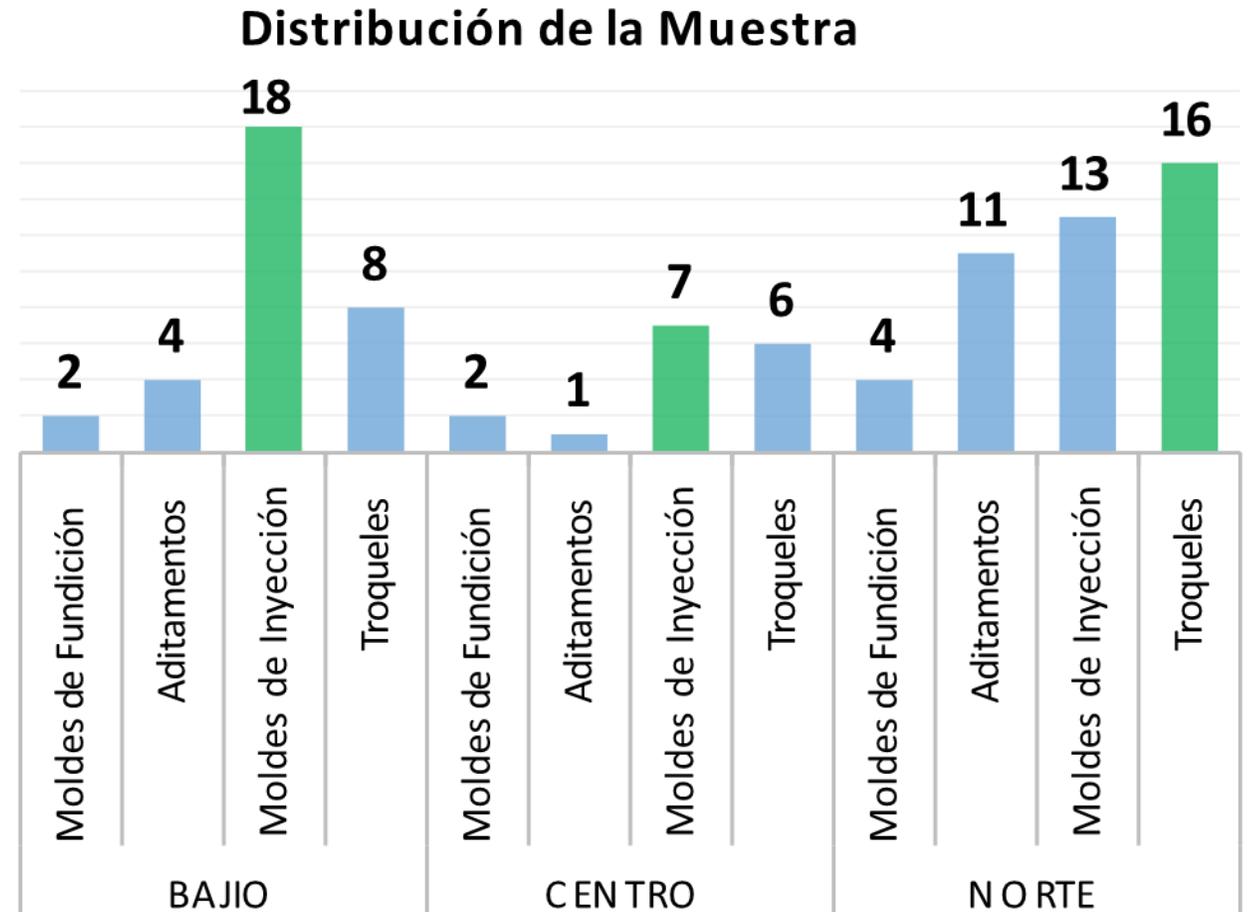
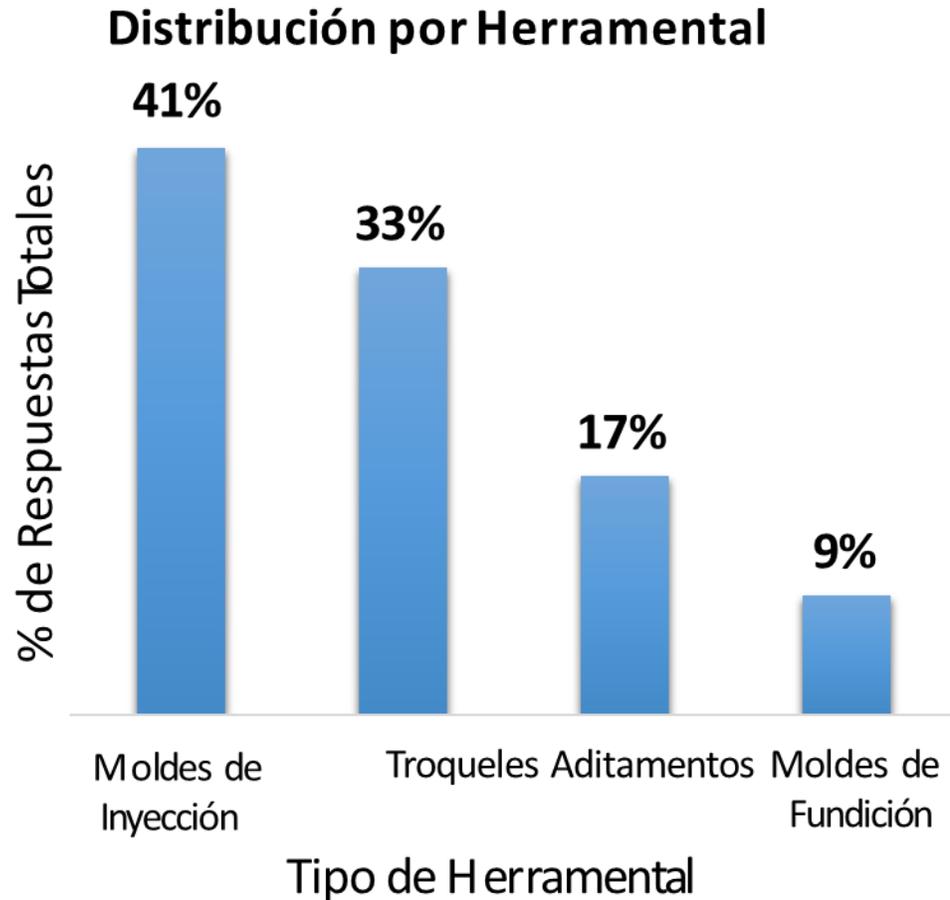


- Países Desarrollados
- Países Emergentes

Fuente: Estudio capacidades, ITESM, con información del Censo Económico 2012 de los Estados Unidos., METI-Reporte por Empresa del Censo del 2014 ,Tooling in Germany 2018, Tooling in South Africa 2016 and Tooling in Turkey

Capacidades de la Industria de Herramentales en México

Clasificación por Especialidad de Herramental

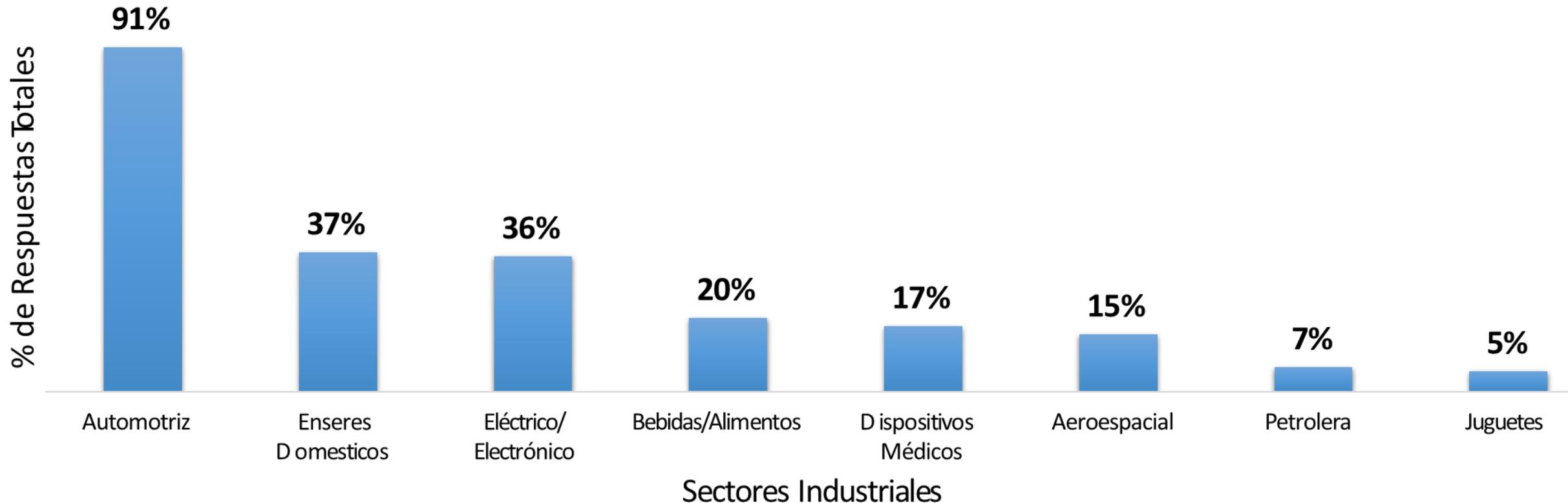


Capacidades de la Industria de Herramientales en México



Principales Clientes de Herramientales

Mercados Principales del Sector de Herramientales



Fuente: Figura propia con datos de cuestionarios y visitas a empresas fabricantes de herramientas, ITESM, 2019.

Mercado Nacional de Herramientales

Mercado total estimado (dólares)
\$3,643,156,506

Tipo de Taller	Ingresos estimados promedio por taller (dólares)	Porcentaje de talleres en esta categoría	Producción Nacional Estimada* (dólares)
Micro	\$251,000	35%	\$395,247,380.00
Pequeño	\$593,000	47%	
Mediano	\$4,847,000	18%	



La estimación toma como población un total de 319 empresas que han sido identificadas.

Oportunidades de Negocios para la cadena de valor de la Industria de Herramientales en México

Tooling Supplier Meetings



Tooling Supplier Meetings

Moldes, troqueles, herramentales y maquinados

Promover la integración nacional e impulsar a la industria de Herramentales

- Reuniones B2B compradores – proveedores
- Networking
- Conferencias Magistrales

Duración:

- 10, 11, 12 Agosto 2021

Modalidad:

- Virtual

Registro: <https://toolingsuppliermeeting21.mbmapp.com>

Tooling Supplier Meetings



Tooling Supplier Meetings

Moldes, troqueles, herramentales y maquinados

10, 11, 12 Agosto 2021

Mayor información

Mercedes Duran

Email. Mercedes.duran@clusterdeherramentales.com

Cel. 81 8026 2297

Organizadores



Secretaría
de Economía
y Trabajo

Institución de apoyo



AMMMT

Patrocinadores



Medios Aliados



Algunas de las compradoras participantes

Algunas empresas compradoras confirmadas en el Tooling Supplier Meetings:



Oportunidades en Moldes de Inyección de Plástico

Oportunidades del commodity de Moldes de Inyección de Plástico	No. De compradores
Mold makers	12
Machined parts and components (Spare Parts Fabrication)	6
Inserts and cavities.	6
Engineering changes & Digitized	5
Additive Manufacturing	4
Repair and Maintenance	4
Thermochemical treatments	3
Metallic coating	3
Heat treatment (includes vacuum)	3
Mold reengineering	2
Laser welding	2
Prototypes	2
Engineering, design and simulation service	2
Line components	2
General welding	1
Erosionadora (Spark Erosion Machine)	1



DENSO



LIXIL



Oportunidades en Troqueles

Oportunidades del commodity de Troqueles	No. De compradores
Die making Manual Transfer	7
Die Making Deep Drawing	5
Engineering, design and simulation service	4
Engineering changes	4
Electrical-Discharge Machinig	4
Progressive Die Manufacturing	4
Manufacture of Stamping tools combined Progressive and transfer	4
Laser welding	3
Inserts and cavities	3
Heat treatment (includes vacuum)	3
General welding	3
Die manufacturing with tapping station (In die tap)	3
Die Manufacturing Progressive Transfer	3
Additive Manufacturing	3
Metallic coating	3
Manufacture of Bending dies	3
Prototypes	2
Manufacturing of dies with welding (Stamping tool with sopot Wldg)	2
Line components	2
Repair and Maintenance	1



Oportunidades en Moldes de Fundición

Oportunidades del commodity en Moldes de Fundición	No. De compradores
Inserts and cavities.	7
Machined parts and components.	6
General welding	5
Repair and Maintenance	5
Heat treatment (includes vacuum)	4
Metallic coating	4
Mold making	4
Engineering changes & Digitized	3
Prototypes	1



Oportunidades en Aditamentos

Oportunidades del commodity Aditamentos	No. De compradores
Manufacture of Fixtures and jigs	5
Gauges Manufacturing	3
Prototypes	3
Engineering changes	2
Heat treatment (includes vacuum)	1
Metal coatings	1
Line components	1
Laser welding	1
Spare parts and machined components.	1
Engineering, design and simulation service	1



Oportunidades en Maquinado

Oportunidades del commodity de Maquinados	No. De compradores
Centro de maquinado (machinning center)	5
Brochadora/ Broaching	4
Tratamientos termoquímicos	3
Fresadora (Milling)	3
Taladrado/ Drill	3
Fabricación de piezas para mantenimiento	3
Rectificadora / Grinding	3
Tratamiento térmico (incluye vacío)	2
Torno (Lathe)	2
Refacciones maquinadas	2
Mortajadora / Gear shaping machine	2
Limadora / Shaper	2
Maquinado convencional	2
Mandriladora/ Boring	1
Recubrimiento metálicos	1
Cepilladora/ planer	1



CATERPILLAR



JTR



Otras oportunidades detectadas



Dados de forja



Fundición



Plástico y hule



Estampado Metálico



Forja



Maquinaria,
equipo y
herramientas



Aceros para
herramientales y
aleaciones de
aluminio

Otros servicios	No. De compradores
Cutting tools and peripherals	8
Clamping equipment	6
Measurement equipment calibration services.	6
Measuring equipment and instruments	5
Measuring services	4
CNC machines	3



AGGIVAL





El Cluster de Herramientales es una asociación civil sin fines de lucro en el cual buscamos Impulsar la competitividad y crecimiento de la industria de Herramientales en la región a través de la **colaboración, vinculación y sinergias** entre gobierno, academia y empresa, actualmente se cuenta con 47 asociados de toda la cadena de valor de la industria de Herramientales.

Dudas o preguntas

www.clusterdeherramientales.com