



PDE 2021-2040 **BAJA CALIFORNIA**

Política de Desarrollo Empresarial

Especialización productiva para los municipios de Baja California

SEPTIEMBRE 2021

AXIS | Centro de Inteligencia Estratégica

M.I. Saúl De los Santos Gómez

MAT. Ilse A. Esparza del Toro

Impulsores:



SEST
SECRETARÍA DE ECONOMÍA INDUSTRIAL Y TURISMO
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA



**CONSEJO
COORDINADOR
EMPRESARIAL
BAJA CALIFORNIA**



CDT | Consejo de Desarrollo
de Tijuana



FIDEM
FIDUCIARIA DE INVERSIÓN DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

Grupo técnico:



**El Colegio
de la Frontera
Norte**



AXIS

Centro de Inteligencia Estratégica

Introducción

En el marco de las actividades de análisis para la conformación de la Política de Desarrollo Empresarial de Baja California 2021-2024 (PDE) se preparó este documento con el objetivo de tener la primera aproximación a la determinación de las vocaciones económicas **razonables** (aquellas de mayor escala en la economía local) y **por impulsar** (aquellas en las que se tiene una presencia moderada y tendencia al crecimiento) para cada uno de los municipios del estado. El análisis se realiza con base en los índices de especialización productiva (IIE), el conocimiento de la actividad económica regional a partir de los estudios de AXIS y las opiniones expresadas durante las entrevistas a líderes empresariales del estado.

Dentro del documento se incluye una sección de aspectos metodológicos aplicados para la identificación de las potenciales actividades económicas, seguido de una sección para cada municipio en la que se describe, de manera breve, el panorama de la actividad productiva local como preámbulo a las potenciales vocaciones identificadas resultado del análisis. No se incluye en este reporte un desglose de las potenciales vocaciones **por incubar**, dada su propia naturaleza de ser actividades económicamente incipientes; y debido a que implican un ejercicio metodológicamente distinto al que corresponde a este reporte en el caso de aquellas actividades que pudiera darse impulso para su desarrollo en el mediano y largo plazo.

Este documento se propone como un insumo, desde la perspectiva cuantitativa, para el proceso de toma de decisiones relativo a priorizar las vocaciones productivas para Baja California; sin que ello sustituya la determinación por parte de los representantes de la sociedad y del gobierno de las actividades productivas a las que habrá que apostarle para lograr un mejor futuro en nuestro estado. Sin lugar a duda, esta será una importante decisión la cual deberá de ser abordada con el más alto nivel de responsabilidad por sus implicaciones.

La información cuantitativa para el cálculo de índices de especialización y concentraciones de este reporte se deriva prácticamente en su totalidad de los Censos Económicos del INEGI, fuente oficial y consistente de información de esta naturaleza. En los casos necesarios se complementan los argumentos con otras fuentes que se citan respectivamente.

Para mayor referencia de los métodos de cálculo utilizados, puede consultarse el libro *“Made in Mexico, desafíos para la ciencia e innovación en la frontera norte de México”*, Publicado por El Colegio de la Frontera Norte y el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales en el año 2016. Este método ha sido utilizado por AXIS por más de 15 años en ejercicios similares al de la PDE en otras regiones de México¹.

¹ Jorge Carrillo, Daniel Villavicencio, Saúl De los Santos e Ismael Plascencia, *Made in Mexico. Desafíos para la ciencia y la innovación en la frontera norte*, El Colegio de la Frontera Norte y Consejo Mexicano de Ciencia Sociales, Tijuana, 2016. El apartado “Determinación de los principales sectores de la economía” donde se muestran los índices de especialización fue desarrollado por Saúl De los Santos.



Índice del documento

Aspectos metodológicos	4
ENSENADA: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones	6
MEXICALI: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones	30
PLAYAS DE ROSARITO: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones	49
TECATE: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones	60
TIJUANA: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones	67
Reflexiones sobre la decisión de selección de vocaciones	85
Anexos	86

Aspectos metodológicos

Para la identificar las potenciales vocaciones económicas de los municipios de Baja California, en este documento se presenta el resultado de la aplicación del modelo analítico basado en índices de especialización productiva, uno de los parámetros que más se utilizan para identificar sectores y actividades clave de una región; estos permiten conocer cuales ramas económicas tienen mayor concentración en la localidad respecto a la concentración para la misma rama a nivel nacional; el análisis permite diferenciar entre actividades que solo son relevantes por el aporte económico en función del tamaño de la economía, de aquellos que por diversos factores han logrado ventajas locales o regionales y se expresan en consecuencia en una participación en mayor proporción de lo considerado regular para la economía nacional.

Para la determinación de los índices de especialización se han tomado datos derivados de los censos económicos de dos periodos de tiempo, en este caso de los años 2014 y 2019 publicados por INEGI, la información se ha tomado a nivel de rama (desagregación a cuatro dígitos de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte - SCIAN) para las cuatro variables consideradas para la construcción de estos índices: número de unidades económicas (como referente del número de empresas), personal ocupado (como referente del empleo), valor agregado y formación bruta de capital fijo (como referente de la inversión en activos), particularmente estas dos últimas variables nos reflejan el peso de la actividad en la economía.

Para la identificación de las potenciales vocaciones se consideraron “*criterios primarios*”, los cuales son de un grado preponderante para obtener una primera aproximación y a partir de sus resultados, se puede considerar, en caso necesario los denominados “*criterios secundarios*”, obteniéndose de tal forma una lista de actividades económicas especializadas, en orden de relevancia.

Los resultados obtenidos no deben de ser considerados definitorios de la especialización productiva futura de ningún municipio, sino como una lectura de los resultantes del progreso histórico de las actividades que mueven la economía en cada localidad.

Criterios utilizados en la identificación de la especialización productiva / potenciales vocaciones

Criterios primarios	Criterios secundarios
Índice de especialización en términos de valor agregado (2019)	Razón de cambio en el personal ocupado (2019 -2014)
Índice de especialización en términos de personal ocupado (2019)	Razón de cambio en el valor agregado (2019 -2014)
	Razón de cambio en la formación bruta de capital (2019 -2014)
	Índice de especialización en las unidades económicas (2019)
	Índice de especialización en la formación bruta del capital fijo (2019)
	Razón de cambio en unidades económicas (2019 -2014)

En las siguientes secciones se describen las potenciales vocaciones económicas resultantes del análisis; se hace una descripción general de cada una de ellas sin ser exhaustivos en la información de soporte, solo hasta el grado en que para este análisis se considera necesario.

La nomenclatura de las vocaciones se encuentra en función de las ramas que la conforman, lo cual difiere en ocasiones de un municipio a otro.

ENSENADA: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones



Ensenada

Población total (Número de personas), 2020

443,807

Tasa de crecimiento poblacional (2010-2020)

-4.93%

Población económicamente activa (Porcentaje), 2020

64.1%

NOTA ACLARATORIA: El municipio de Ensenada incluyendo para este análisis las cifras censales San Quintín, que se convierte jurídicamente en municipio independiente en febrero del 2021, sin embargo, las cifras oficiales (INEGI) aun no registran la actividad por separado.

Ensenada se destaca por diversos activos, tanto ventajas comparativas como su litoral que se orienta al Océano Pacífico y Mar de Cortés, siendo el más extenso del Estado y en el cual se llevan a cabo actividades pesqueras y acuícolas, además de otras relacionadas al turismo y logística, su amplia extensión territorial, clima y tipo de suelo lo hacen propicio para el desarrollo del cultivo agrícola, turístico, minero, entre otros; en la región denominada “Valle de Guadalupe” se desarrollan actividades que ponen a Ensenada en el mapa vitivinícola nacional e internacional, además de otras ventajas competitivas que representan potenciales impulsores para el desarrollo de actividades económicas de alto valor agregado.

Dentro de la zona urbana de Ensenada se concentran diversas actividades turísticas, industriales y portuarias. Históricamente el municipio dispone de una fuerte presencia de grupos de científicos en torno a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada (CICESE) que en conjunto aportan una masa crítica de personal altamente calificado de gran potencial para el desarrollo económico de Ensenada, así como del estado en general.

VOCACIONES RAZONABLES Y POR IMPULSAR EN ENSENADA

A continuación, se presentan el análisis de índices de especialización y concentración para el municipio de Ensenada del cual sobresalen 10 potenciales vocaciones que se clasifican como razonables y por impulsar, se agrega la actividad minera y vitivinícola con datos de soporte colaterales, dado que no se distinguen entre las estadísticas del INEGI.

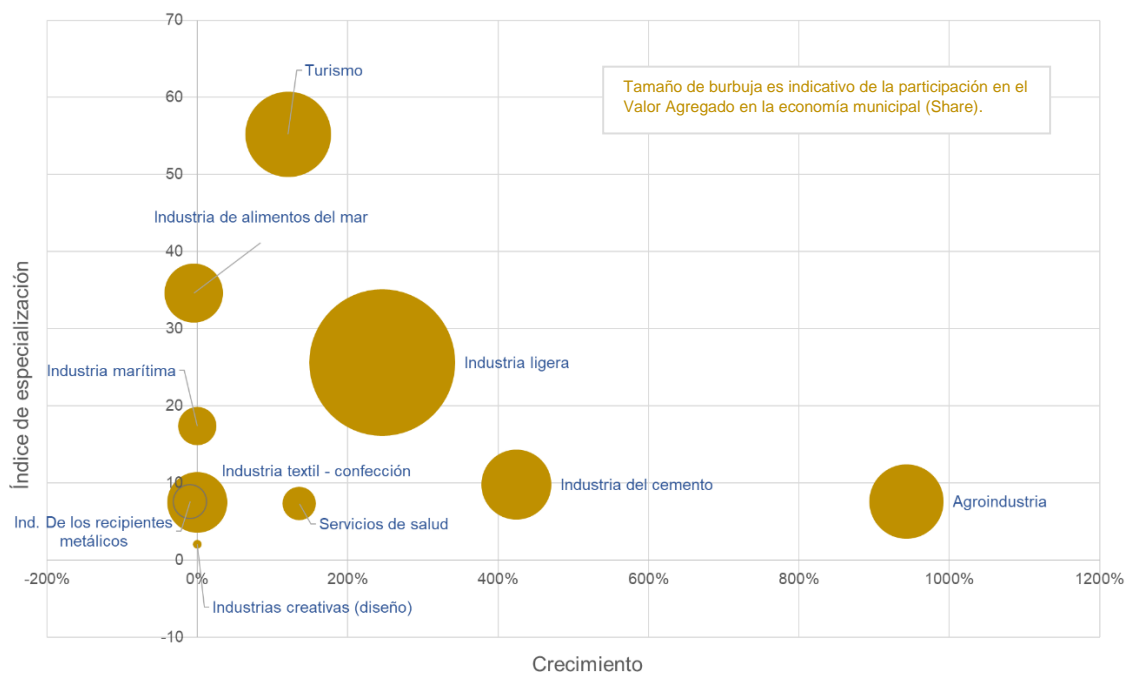
Ensenada- Índices de especialización sectorial

Vocación	Actividad líder en especialización de Valor Agregado	Empresas	Empleo	Valor agregado (MDP)	Especialización Valor Agregado	Especialización Empleo	Especialización Empresas	Especialización Inversión	Shift	Share
Turismo	Campamentos y similares	2,335	14,040	1,589	55.2	83.5	27.3	13.5	121%	6.7%
Industria de alimentos del mar	Presca	330	4,041	752	34.6	5.9	3.5	159.5	-5%	3.2%
Industria ligera	Fab. Prods. de iluminación	642	16,263	4,656	25.6	23.7	5.0	24.9	246%	19.8%
Industria marítima	Servicios rel. a transporte por agua	23	1,306	317	17.4	18.3	14.3	13.9	0%	1.3%
Industria del cemento	Fabricación de cemento y productos de concreto	35	411	1,065	9.8	1.8	1.4	0.1	424%	4.5%
Industria textil - confección	Confección de prendas de vestir	189	5,886	797	7.5	4.9	1.1	4.3	0%	3.4%
Agroindustria	Rep. y mantto. maq. y eq. agropecuario, ind., com. y de servs.	331	1,773	1,199	7.6	0.8	1.4	2.1	943%	5.1%
Industrias creativas (diseño)	Diseño especializado	41	97	16	2.1	1.3	2.2	9.1	0%	0.1%
Servicios de salud	Residencias cuidado personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones	869	2,385	246	7.3	6.6	5.0	9.4	136%	1.0%
Ind. De los recipientes metálicos	Fab. calderas, tanques y envases metálicos	5	388	245	7.6	3.9	3.2	-2.2	-10%	1.0%

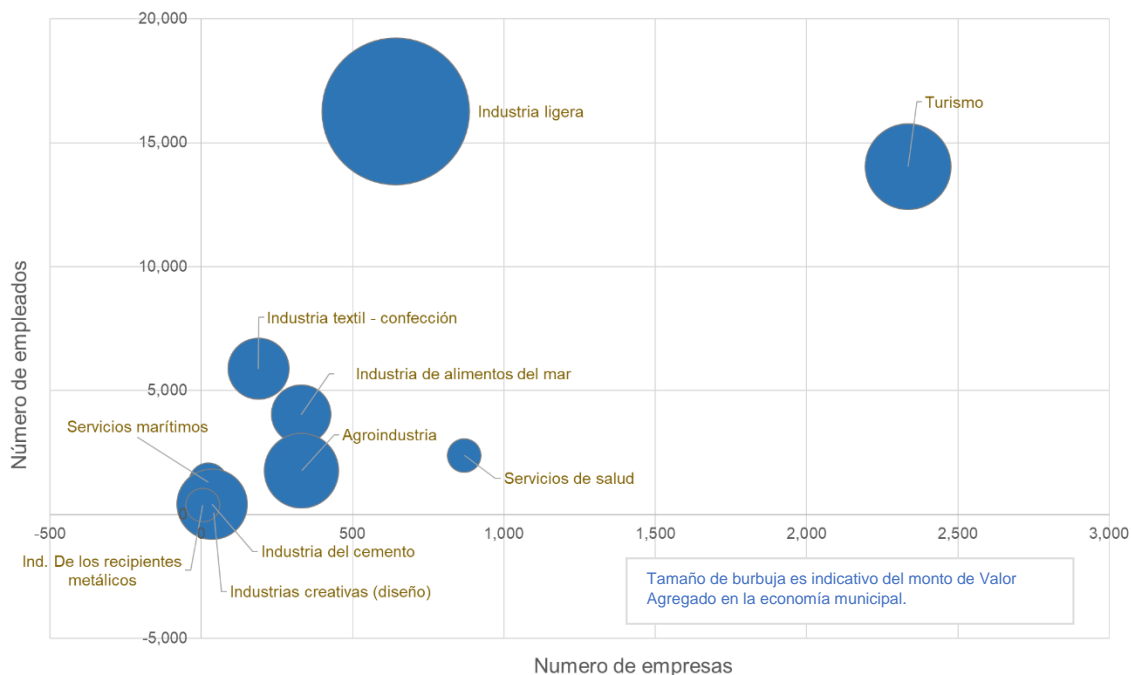
Destacan en la tabla con colores más intensos de verde las potenciales vocaciones cuyos índices indican una mayor especialización, en tanto que el sombreado naranja indica una mayor participación proporcional y crecimiento. Los siguientes gráficos permiten identificar que la Industria ligera, el sector turismo y la actividad agroindustrial tienen un peso importante en la economía local. El turismo destaca por una mayor especialización, mientras que la agroindustria destaca en tasa de crecimiento y la industria ligera por su aporte.



Vocaciones razonables y por impulsar para Ensenada



Vocaciones razonables y por impulsar para Ensenada



Es de notarse que la actividad vitivinícola no aparece desagregada de la actividad agroindustrial y otras como la industria de las bebidas, sin embargo, es del conocimiento general que en el municipio de Ensenada se concentra el mayor porcentaje de la producción a nivel nacional, razón por la que resulta evidente la especialización y se incluye en la tabla siguiente.

El análisis de los índices de especialización y tasas de cambio nos permite identificar en esta primera aproximación las siguientes potenciales vocaciones razonables (de considerable peso para la economía) y por impulsar (aquellas que participan moderadamente y mantienen una dinámica de crecimiento) para el municipio de Ensenada, incluyéndose también la actividad vitivinícola y minera.

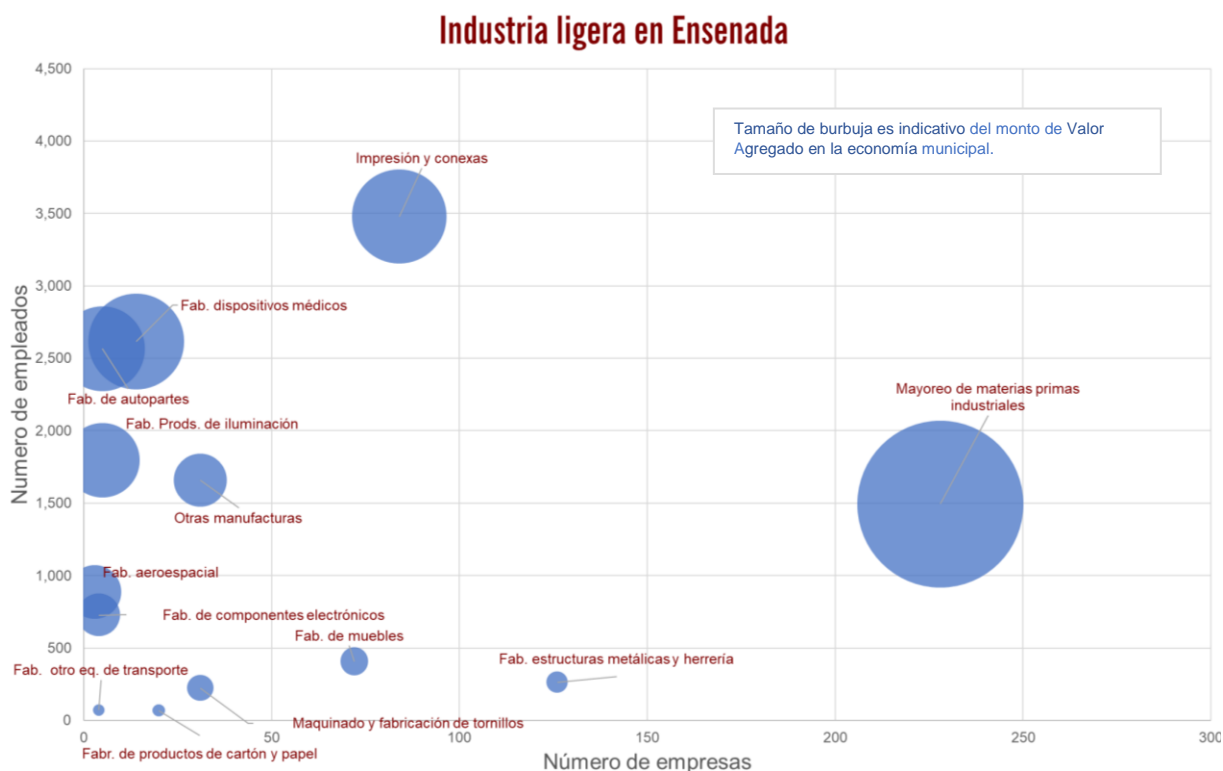
Vocaciones razonables	Vocaciones por impulsar
<ul style="list-style-type: none">• Industria ligera• Turismo• Agroindustria• Industria vitivinícola• Industria del cemento• Industria textil-confección	<ul style="list-style-type: none">• Industria de alimentos del mar• Servicios marítimos• Servicios de salud• Minería• Industrias creativas (diseño)• Industria de recipientes metálicos

En lo que respecta a las vocaciones por incubar, su identificación se abordará en otros fascículos de análisis para los que se consideran tendencias globales y actividades emergentes en el municipio para las que existen intenciones de promover.

Se destaca en rojo las vocaciones que, a pesar de exhibir índices de especialización altos, no se recomienda asignar prioridad.

A pesar de que para el municipio de Tijuana se identifica una lista más amplia de vocaciones, para el caso de Ensenada el análisis revela la mayor diversidad en la naturaleza de las vocaciones. A continuación, se presenta un breve análisis de cada una de estas.

INDUSTRIA LIGERA



Para efecto de este análisis la industria ligera es aquella que normalmente es menos intensiva en el uso de bienes de capital, distinguiéndose por ende de la industria pesada dado que esta utiliza instalaciones densas en maquinaria (activos fijos), difíciles de relocalizar por disponer de construcciones de alta especialización y cuyas inversiones se plantean a plazos largos, usualmente varias décadas. Esta vocación para el municipio de Ensenada agrupa las siguientes ramas económicas incluidas en su mayoría dentro del sector secundario.

Si bien, en otros municipios la “fabricación de equipo aeroespacial” por ejemplo, pudiera sustentarse por su escala y especialización como una vocación municipal, en el caso de Ensenada no alcanza dicha escala, por lo que conforma a un colectivo de diversos sectores al que denominamos “Industria ligera” que para este municipio resulta altamente variada.

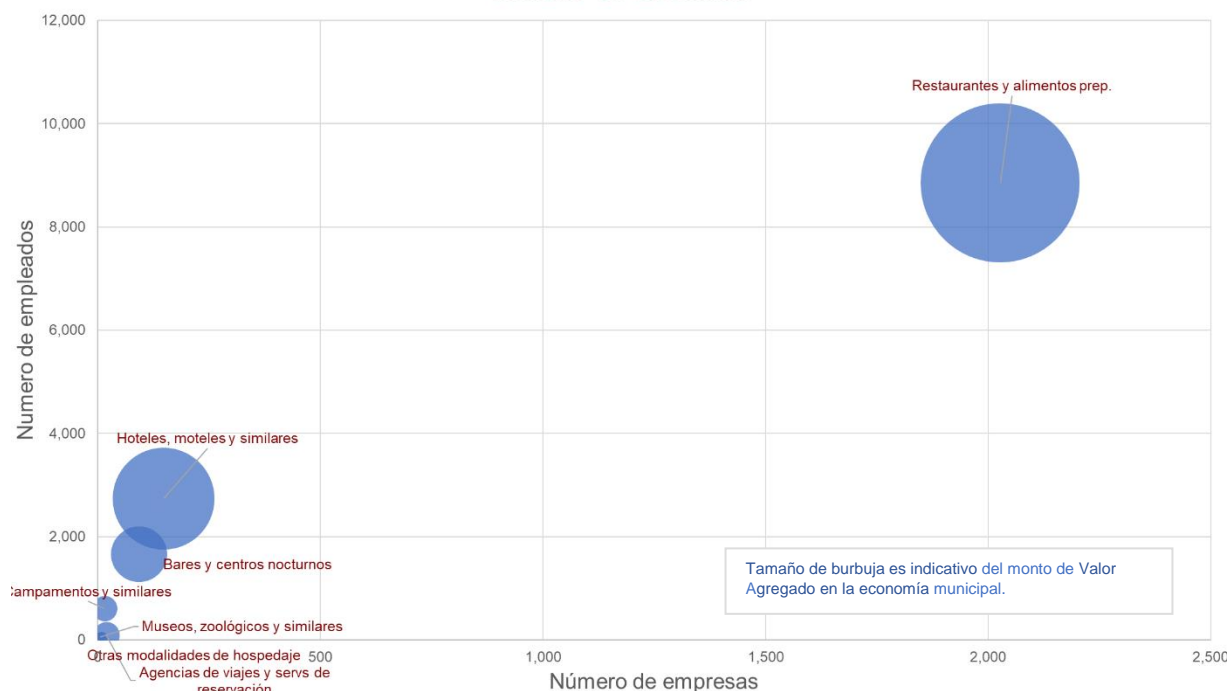
INDUSTRIA LIGERA
3351 Fabricación de accesorios de iluminación
3391 Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos
3231 Impresión e industrias conexas
3364 Fabricación de equipo aeroespacial
3399 Otras industrias manufactureras
4342 Comercio al por mayor de materias primas para la industria
3327 Maquinado de piezas y fabricación de tornillos
3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería
3344 Fabricación de componentes electrónicos
3369 Fabricación de otro equipo de transporte
3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería
3363 Fabricación de partes para vehículos automotores
3222 Fabricación de productos de cartón y papel
3345 Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico
3379 Fabricación de colchones, persianas y cortineros
3333 Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios

En Ensenada los procesos de fabricación se orientan a diversos productos, industrias y aplicaciones, si bien en el municipio operan empresas que por sí solas tienen un peso significativo en cuanto a la generación de valor agregado en rubros como la fabricación de productos de iluminación, fabricación de dispositivos médicos, fabricación aeroespacial por mencionar algunas, el número de unidades económicas y/o personal ocupado es proporcionalmente reducido, por lo que no reúnen las condiciones para ser consideradas como descriptivas de una vocación; de manera conjunta y considerando la similitud en complejidad de procesos pueden considerarse como “industria ligera”.

Destaca también un énfasis en la producción y comercialización de insumos industriales intermedios (materias primas industriales, impresión e industrias conexas) que resultaron tener mayor incidencia en esta vocación.

TURISMO

Turismo en Ensenada



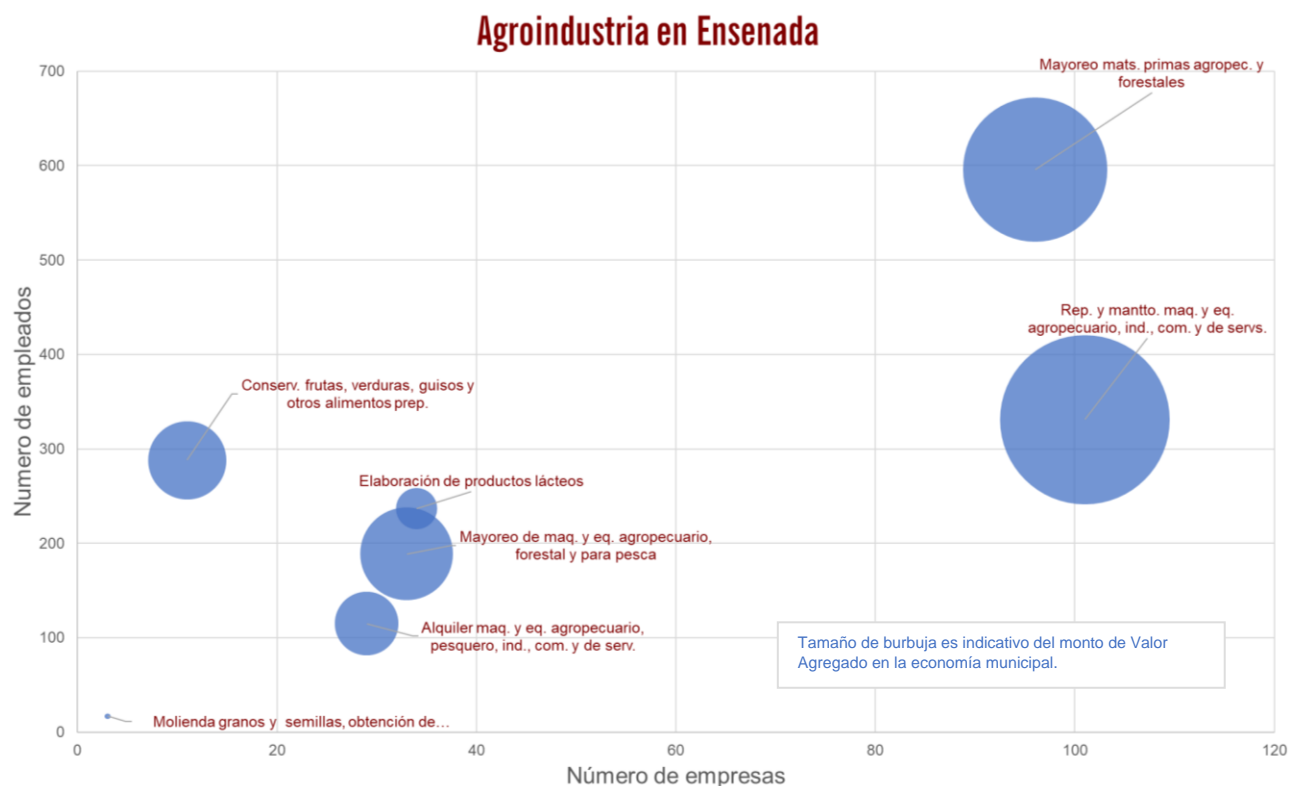
De las actividades que conforman la vocación turística en Ensenada particularmente la preparación de alimentos y bebidas es la actividad que de acuerdo con los indicadores especialización tiene el mayor impacto en el desarrollo del turismo, la cual ha presentado un crecimiento importante en la última década lo que ha atraído la atención no solo del turismo regional y nacional sino de talla internacional y es la base de la declaración de Ensenada como “Ciudad Creativa de la Gastronomía” por la UNESCO. Uno de los impulsores correlacionados es la actividad vitivinícola que se lleva a cabo también dentro del municipio de Ensenada.

Además de lo anterior, Ensenada por su ubicación y fisiografía es propicia para la actividad turística, contando con una terminal para el atraque de cruceros de pasajeros y marina privada. Cuenta además con dos parques nacionales al sur del territorio: el Parque Nacional Constitución (Sierra de Juárez) y San Pedro Mártir. Se llevan a cabo de manera anual eventos internacionales como las carreras *Off-Road* (Baja 1000 y Baja 500), la regata de veleros (*Newport to Ensenada International Yatch Race*), el paseo de bicicletas Rosarito-Ensenada entre otras, atrayendo turismo principalmente de California en Estados Unidos. Otros atractivos para Ensenada son el fenómeno geológico costero que se da al sur de Ensenada conocido como “*La bufadora*” y los diversos entornos de desierto, montaña, costa y valles en los que se desarrollan actividades de esparcimiento, exploración, caza, pesca y recreación. Como vocación razonable de Ensenada el turismo comprende las siguientes ramas económicas:

TURISMO
7212 Campamentos y albergues recreativos
7224 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
7225 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas
7211 Hoteles, moteles y similares
7121 Museos, sitios históricos, zoológicos y similares
4872 Transporte turístico por agua
4871 Transporte turístico por tierra
5615 Agencias de viajes y servicios de reservaciones
7213 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería

El turismo ensenadense dispone de múltiples vertientes de desarrollo, sea por la diversidad de recursos naturales y extensión territorial a disposición, por los servicios profesionales y asociados al esparcimiento, por la cultura reflejada en el arte y los espectáculos, por los deportes y la propia gastronomía, por lo que su adecuado desarrollo demanda de un plan estratégico particular para conjugar las especialidades turísticas con la planificación territorial, revigorizar los mecanismos de promoción y complementar las capacidades locales a la vez que se mantienen un enfoque de sustentabilidad (economía, sociedad y medio ambiente).

AGROINDUSTRIA



Esta vocación se sustenta por el conjunto de las actividades agrícolas, pecuarias, de suministros para la agricultura y el procesamiento de los productos del campo. Debe hacerse notar que los Censos Económicos publicados por el INEGI no incluyen a un nivel de suficiencia para el presente análisis cifras sobre la actividad primaria, puesto que dicha información era históricamente colectada por el INEGI vía los Censos Agropecuarios que luego fueron sustituidos por la Encuesta Nacional Agropecuaria que arroja datos a nivel estatal, por lo que los gráficos no reflejan la actividad agrícola.

Para fines de referencia, se puede considerar una escala de aproximadamente 27,600 hectáreas sembradas en el municipio de Ensenada² y un valor de la producción de 7,670 millones de pesos; más del 80% del valor de la producción se reporta corresponde a San Quintín; en el reporte no se presentan cifras del empleo, número de empresas o inversión en activos fijos.

La dotación de insumos y servicios para la actividad agroindustrial son de las actividades de mayor aporte dentro de este rubro, incluyendo la reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, el comercio al mayoreo de materias primas agropecuarias, así como de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para pesca.

² Estadística al cierre de 2020, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Gobierno de México.

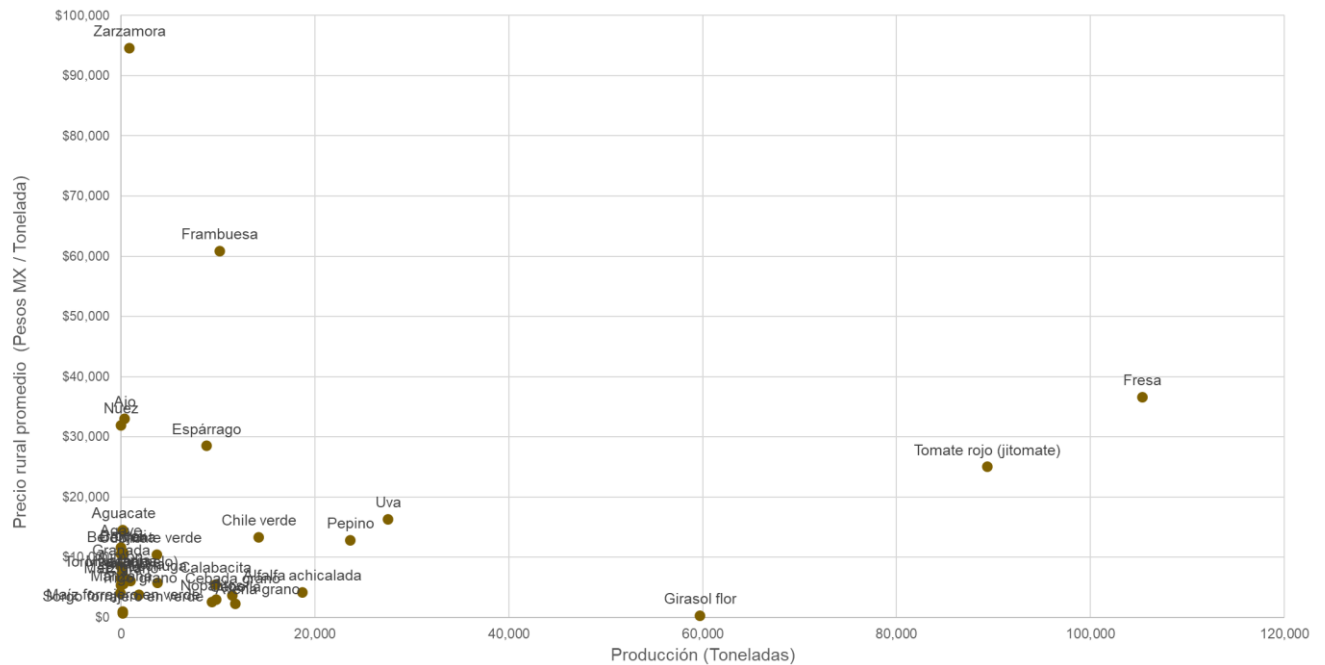
La actividad agrícola y agroindustrial del municipio que se lleva a cabo primordialmente al sur de Ensenada en el Valle de San Quintín, además de otras regiones en el municipio tales como Santo Tomás, Ojos Negros, Real del Castillo, San Vicente, la Misión, Guadalupe y Maneadero.

Los principales cultivos de la región incluyen a la fresa y otras bayas y moras, el tomate, la uva, el melón, sandía, flores y hortalizas, entre otras, la mayor parte de ellas se exportan hacia los Estados Unidos y algunos países asiáticos. La actividad primaria relacionada a la agricultura se ha sofisticado con el paso del tiempo, incluyendo en sus procesos tecnologías de riego, invernaderos, sistemas de monitoreo, desalinización del agua, conserva y empaque.

AGROINDUSTRIA
111 Agricultura
4341 Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales
4351 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca
8113 Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios
3114 Conservación de frutas, verduras, guisos y otros alimentos preparados
3115 Elaboración de productos lácteos
3112 Molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas
1151 Servicios relacionados con la agricultura
1152 Servicios relacionados con la cría y explotación de animales
5324 Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario, pesquero, industrial, comercial y de servicios
3116 Matanza, empaque y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles

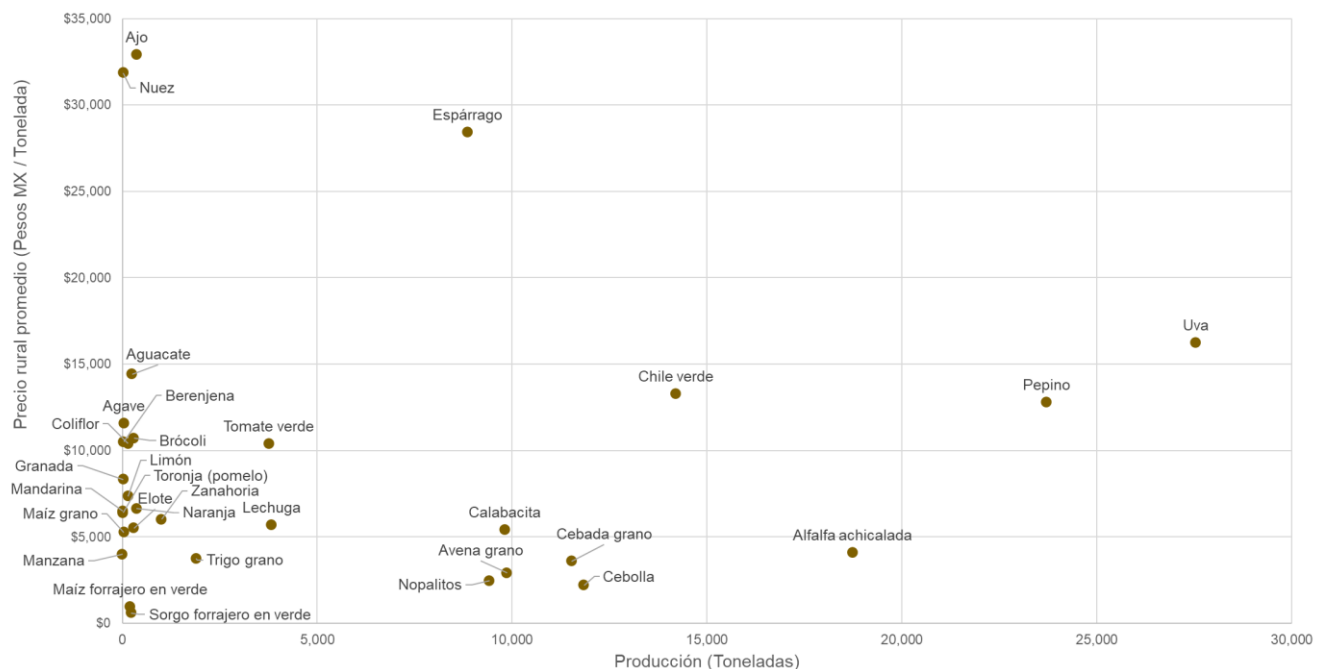
En términos particulares de los cultivos, se identifica una composición que incluye un número reducido de cultivos en gran escala de producción en particular fresa, tomate y girasol flor; algunos (pocos) de alto valor, en particular zarzamora y frambuesa, múltiples productos a escalas y precios comparativamente menores, razón por la que se presentan dos gráficos a continuación.

Composición precio / volumen de los cultivos del municipio de Ensenada (2020)



FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de SIAP-SAGARPA al cierre del año 2020.

Composición precio / volumen de cultivos selectos para municipio de Ensenada (2020) (Excluyendo zarcamora, frambuesa, fresa, tomate rojo y girasol flor como datos extremos)



FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de SIAP-SAGARPA al cierre del año 2020.

INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

Como se comentó anteriormente, la actividad vitivinícola se encuentra vinculada a la vocación turística además de la actividad agroindustrial, actualmente en Baja California es responsable de alrededor del 75% del vino que se produce en México, siendo Ensenada particularmente el referente de la actividad vinícola a nivel nacional e internacional³, el cultivo de la vid se lleva a cabo en cinco valles vitivinícolas: Valle de Guadalupe, Valle de Ojos Negros, Valle de Santo Tomás, Valle de San Vicente y Puerta Norte. Actualmente se producen más de 24 tipos de cepas sin embargo las más significativas por su producción son: Cabernet Sauvignon, Merlot, Tempranillo, Nebbiolo y Chenin Blanc.

De acuerdo con datos de la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), en la conocida “Ruta del Vino”, existían alrededor de 138 empresas vinícolas, que en conjunto en 2018 registraron una producción estimada de 8.10 millones de litros de vino.

Esta actividad ha permitido el desarrollo de otras actividades complementarias y se ha extendido recientemente a aquellas de entretenimiento, hospedaje y gastronómicas cuyas cifras se encuentran agregadas en el municipio de Ensenada. Actualmente en el Valle de Guadalupe se encuentran desde pequeños restaurantes campestres familiares hasta alta cocina regional conocida como “*Bajamed*” e inclusive comida internacional. El reconocido Valle de Guadalupe es sede además de sitios para acampar, cabañas, villas, casas campestres y hoteles boutique, además de museos y sitios naturales. El Valle de Santo Tomás, al sur de la concentración urbana de Ensenada es un espacio particularmente relevante en la cosecha de la uva para la producción vitivinícola.

Convirtiéndose en una vocación característica para Ensenada tanto por su aportación económica como empleo.

En el contexto general del municipio, esta vocación cobra auge en la temporada de verano (particularmente durante los meses de julio y agosto) con la celebración de las “Fiestas de la Vendimia” que hacen honor a la cosecha de la vid y se convierten en un importante foro cultural y atractivo turístico.

³ <https://provinobc.mx/>

INDUSTRIA DEL CEMENTO

Se identificó que la rama 3273 Fabricación de cemento y productos de concreto, es una actividad importante en cuanto a la generación de valor agregado y crecimiento, destacando por sus índices de especialización. Esto se debe en buena medida a la limitada cantidad de empresas productoras de cemento en el país, al tratarse de una industria con altas barreras técnicas y financieras de entrada.

La planta fabricante de cementos en Ensenada, propiedad CEMEX, empresa líder mundial en producción de concreto y tercer lugar mundial en la producción de cemento, es tan solo una de las 63 plantas del corporativo a nivel internacional, operando con un nivel de producción del orden de 600 mil toneladas y clasificada acorde al DENU-INEGI en el rango de 101 a 250 empleados. Se trata de una operación altamente automatizada, de proceso continuo cuya producción se destina en su totalidad al territorio de Baja California, siendo insuficiente para atender la demanda por sí sola.

Las actividades de movimiento de materias primas, distribución de producto terminado y formulación de concretos se encuentran correlacionadas a la operación de esta empresa. El resto del mercado es abastecido por producto de importación y de competidores tales como Holcim-Apasco que producen fuera de la entidad.



Planta Ensenada CEMEX – “El Gallo”

Dado que se trata de una operación en gran medida funcionando a manera de enclave, si bien tiene una justificación comercial para su corporativo, no se considera que representa una vocación en torno a las que la estrategia de desarrollo económico municipal deba girar.

INDUSTRIA TEXTIL - CONFECCIÓN

Si bien en la estadística para esta familia de actividades económicas se enlista la producción de telas e hilos, en realidad la actividad sustantiva que se desarrolla localmente es la confección (costura) de prendas de vestir, la cual se conforma en su mayoría por empresas que fabrican diversos artículos desde camisetas hasta ropa deportiva primordialmente mediante programas de maquila (IMMEX) para clientes en los Estados Unidos.

La industria textil-confección en el puerto de Ensenada operan con cerca de 200 empresas en siete ramas que agrupan esta vocación que emplea al 5.75% de la población, en mayor proporción mano de obra femenina.

INDUSTRIA TEXTIL - CONFECCIÓN
3152 Confección de prendas de vestir
3149 Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir
3131 Preparación e hilado de fibras textiles, y fabricación de hilos
3151 Fabricación de prendas de vestir de tejido de punto
3133 Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas
3159 Confección de accesorios de vestir y otras prendas de vestir no clasificados en otra parte
3132 Fabricación de telas

Es de notar que históricamente en otros municipios del estado, tales como Tijuana y Mexicali, la actividad de confección de prendas de vestir estuvo presente y fue detonadora del desarrollo industrial para después pasar a otras verticales de industria como la electrónica.

Ensenada es el único municipio del estado donde la industria maquiladora textil aún persiste de manera significativa; internacionalmente es conocido que esta actividad es la precursora de la industrialización para países emergentes por el bajo nivel de requerimiento de formación previa requerido para los operadores de producción, por lo que si bien existen nichos como la moda rápida y los productos textiles de especialidad, en lo general se trata de una industria intensiva en labor y con poca oportunidad de incremento en valor agregado cuando se compara con otros rubros de industria maquiladora como el de dispositivos médicos, aeroespacial o autopartes por ejemplo.

Una posibilidad de apropiación de valor en torno a esta vocación es la de desarrollo de empresas locales bajo el modelo denominado “paquete completo” en el que se sume a la actividad de confección los eslabones de diseño de modas y comercialización.

INDUSTRIA DE ALIMENTOS DEL MAR

Una de las actividades más arraigadas al puerto de Ensenada es la actividad pesquera, esta fue de suma importancia para el desarrollo de la ciudad y puerto hasta el año de 1993, cuando el embargo atunero impuesto por Estados Unidos que prohibía la importación del atún mexicano hacia ese país provocó pérdidas millonarias y empleos para Ensenada causando un desajuste económico para el municipio, además de mermar en escala a otras empresas dedicadas a actividades de explotación de especies marinas como almejas, mejillones, moluscos entre otras, que con el paso del tiempo encontraron otras posibilidades de mercado con particular valor agregado.

Hoy en día esta vocación se conforma por las siguientes ramas asociadas a productos comestibles del mar en que participan empresas nacionales e internacionales que procesan en fresco, congelado y envasado primordialmente. La pesca es la rama líder dentro de la vocación.

INDUSTRIA ALIMENTOS DEL MAR
1141 Pesca
3117 Preparación y envasado de pescados y mariscos
1125 Acuicultura

El potencial de mercado para estas actividades es enorme, siendo que la restricción para su crecimiento se encuentra primordialmente en el manejo sustentable de las poblaciones de especies marinas para el caso de la pesca y de la adecuada infraestructura y conocimiento técnico para la acuicultura e inclusive maricultura.

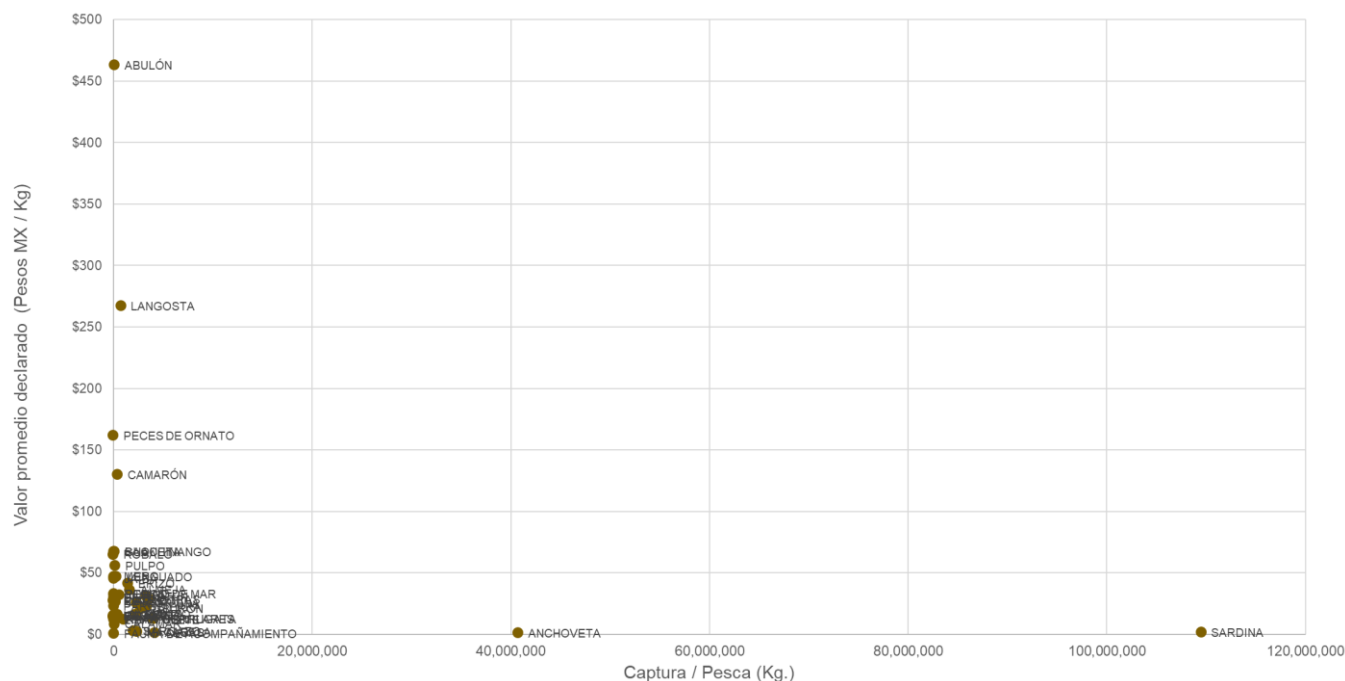
Si bien múltiples productos del mar explotados en Ensenada, tales como el atún y la langosta tienen un alto valor comercial en los mercados internacionales justo por tratarse de producto fresco, en algunos otros casos los procesos de valor agregado, tales como la preparación, el ahumado, el empacado e inclusive la integración a la cadena productiva gastronómica resultan fuentes de incremento en el valor agregado.

Ensenada cuenta con una extensión litoral de 1,114.89 kilómetros que representan más del 80.8% del total del Estado, además de 74,800 hectáreas de lagunas costeras aptas para actividades acuícolas⁴. La diferencia climática y en general de los ecosistemas en las dos costas de Baja California permiten disponer de una envidiable diversidad de especies a ser aprovechadas. El manejo sustentable permitirá no poner en riesgo a más especies como ha sido el caso de la totoaba, la vaquita de mar y la tortuga marina. El potencial de la acuicultura también encuentra eco en instituciones de educación superior e investigación, tales como la División de Oceanología y Biología Experimental y Aplicada del CICESE, y la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas de la UABC.

⁴ [API Ensenada | Ubicación \(puertoensenada.com.mx\)](http://API.Ensenada.com.mx)

Las siguientes gráficas muestran la composición de la actividad de pesca y acuicultura por especie; los datos se reportan a nivel estatal, sin embargo, corresponden en su mayor proporción a Ensenada.

Composición precio / volumen por especie de la pesca en Baja California (2019)



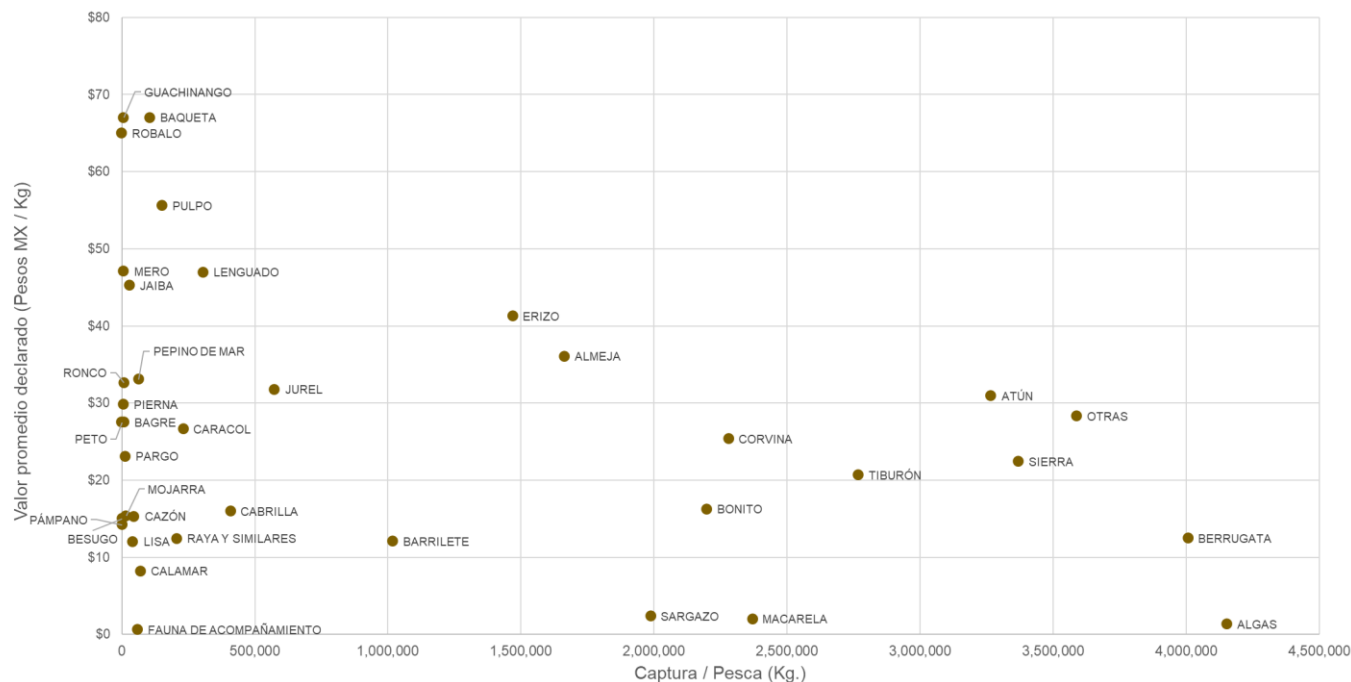
FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de CONAPESCA al cierre del año 2019

Descontando las especies de alto volumen y las de mayor valor comercial se puede observar el detalle para la mayoría de las especies capturadas.

Es importante notar que se trata de una representación basada en los datos oficiales reportados por CONAPESCA en su anuario estadístico, que a la vez corresponde a las declaraciones de las entidades pesqueras tomando el Peso Vivo como dato de referencia de volumen y el valor declarado de la captura, por lo que existe amplio espacio para las discrepancias con otras cifras y estimaciones.

Los datos correspondientes a acuicultura se presentan por separado, aun cuando algunas especies tales como la abulón, el camarón y el atún corresponde a los dos métodos de obtención.

Composición precio / volumen de pesca en especies selectas para Baja California (2019)
(Excluyendo sardina, anchoveta, abulón, langosta, peces de ornato y camarón como datos extremos)



FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de CONAPESCA al cierre del año 2019

En el informe 2019 de CONAPESCA aparecen 7 especies que se producen simultáneamente en la entidad por medios de acuicultura y de pesca: abulón, almeja, atún, camarón, mojarra, peces de ornato y sargazo, el último de estos no destinado al consumo humano. Considerando los valores reportados, se observa una diferencia en el criterio de valor por kilogramo para los productos derivados de la pesca y los de la acuicultura.

**Comparativo de valor declarado en especies selectas por método de obtención
para Baja California (2019)**

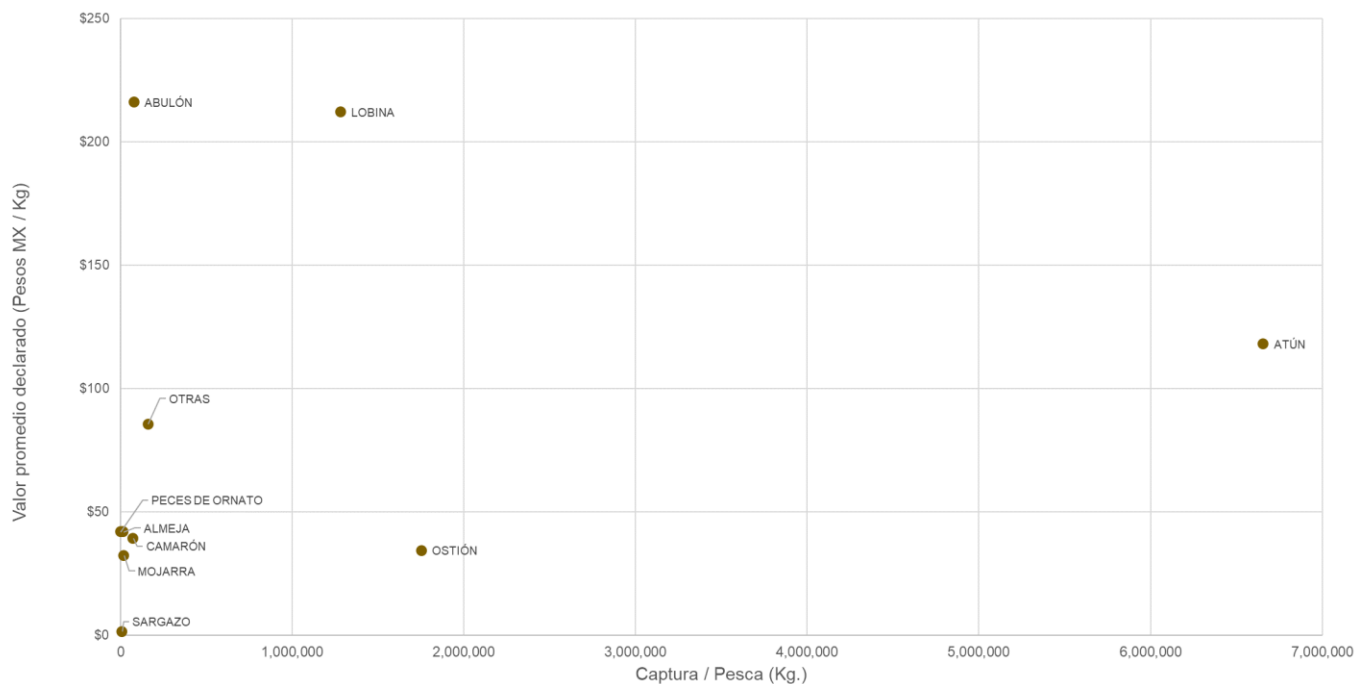
	ACUACULTURA	PESCA
ABULÓN	\$ 215.97	\$ 462.96
ALMEJA	\$ 41.95	\$ 36.05
ATÚN	\$ 118.04	\$ 30.91
CAMARÓN	\$ 39.22	\$ 129.78
MOJARRA	\$ 32.29	\$ 15.36
PECES DE ORNATO	\$ 41.92	\$ 161.49
SARGAZO	\$ 1.50	\$ 2.35

FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de CONAPESCA al cierre del año 2019

En términos estrictos, en una alta proporción de casos se trata de maricultura y en el caso particular del atún de una captura y engorda, aunque es reportado como acuicultura.



Composición precio / volumen por especie de la acuicultura - maricultura en Baja California (2019)



FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de CONAPESCA al cierre del año 2019

INDUSTRIA MARÍTIMA

Los servicios relacionados al transporte por agua son la actividad líder en la actualidad para esta vocación relacionada a la actividad portuaria. La extensión de litorales permite el desarrollo de diversas actividades económicas relacionadas al mar, promoviendo que los servicios marítimos sean una actividad de soporte estrechamente ligada a las vocaciones de Industria de alimentos del mar, turismo e industrias ligeras mediante la logística de carga marítima.

En la actualidad, en el puerto operan astilleros, terminales de carga contenerizada, graneles minerales y agrícolas, terminales de cruceros, terminales de pesca comercial y deportiva, lo que permite que los servicios marítimos sean una vocación para Ensenada agrupando las siguientes ramas económicas:

INDUSTRIA MARÍTIMA
4883 Servicios relacionados con el transporte por agua
3366 Fabricación de embarcaciones
4832 Transporte por aguas interiores
4831 Transporte marítimo

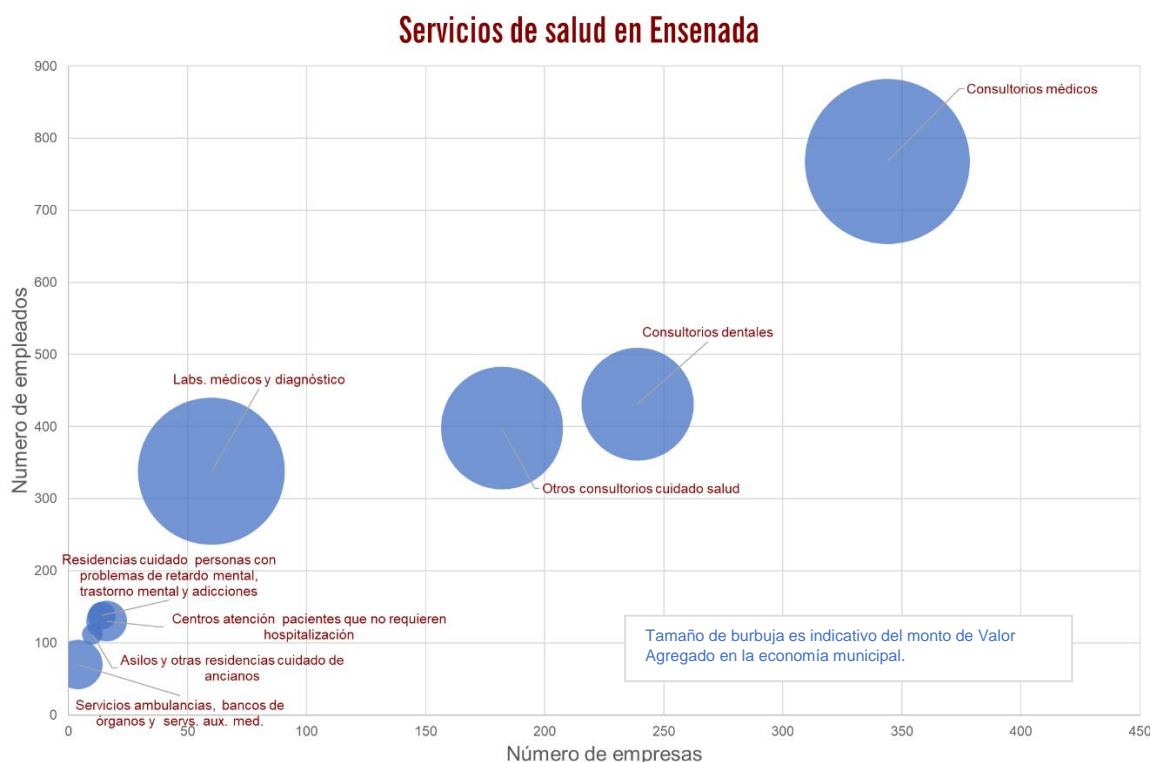
Dado que la mayor parte de las colindancias del estado son acuáticas, las posibilidades de expansión económica en torno al mar son bastas, pudiendo ser potenciadoras de prácticamente cualquier otra actividad productiva que requiera el ingreso y egreso de mercancías.

En Ensenada se dispone de diversos puertos e instalaciones portuarias de uso distinto (Costa Azul, El Sauzal, Isla de Cedros, Puerto de Ensenada entre otros), actualmente la Administración Portuaria Integral de Ensenada dispone de espacios de recinto fiscalizado por más de 21,000 metros cuadrados, además de 35,000 metros cuadrados de patios públicos, andenes de transferencia, grúas, bodegas y basculas que dan soporte a las actividades de manejo de carga.

El puerto de Ensenada, inserto en un espacio adjunto al área de concentración comercial y turística de la cabecera municipal, es de usos múltiples y no representa un inconveniente mayor a otras vocaciones, sin embargo la ampliación de capacidades portuarias podría considerar otros espacios donde hubiese mejores sinergias con otras actividades logísticas y productivas, inclusive para la economía local del nuevo municipio de San Quintín, la infraestructura y desarrollo de servicios marítimos pudiera ser un dinamizador económico, vinculándose a la producción agrícola, a la minería e inclusive al turismo.

El potencial de los servicios de astilleros para la construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones también es una actividad de impacto económico local probada en el municipio de Ensenada que tuvo gran trascendencia cuando las flotas atuneras tenían base en esta localidad y que pudieran orientarse en el futuro a otros tipos de embarcaciones comerciales y privadas.

SERVICIOS DE SALUD



Los servicios de salud son ya una vocación para el municipio de Ensenada, los índices de especialización la destacan que los consultorios médicos tienen peso significativo en la economía local. Dada la cercanía a la frontera con los Estados Unidos, el alto diferencial en el costo de atención médica y el deseo de la comunidad latina de los Estados Unidos en particular por recibir un trato de mayor calidez, prácticamente todos los estados del norte de México exhiben una oportunidad de participar en el mercado de servicios de salud, inclusive a distancias superiores a los 110 kilómetros que separan a Ensenada de la frontera.

A diferencia de otras localidades estudiadas en el pasado por AXIS, se identifica que en Ensenada no hay una especialización médica notable; el tratamiento odontológico tiene posibilidades de desarrollarse prácticamente en cualquier lugar, pues tiene en promedio menores requerimientos de equipamiento especializado y no se vincula por lo general a la hospitalización, requerimiento de personal de enfermería o terapia de recuperación y seguimiento. La especialización en torno al tratamiento dental se exhibe en mayor medida por ejemplo en Mexicali (influenciado fuertemente por el poblado de Algodones). Las oportunidades para Ensenada en este rubro son amplias y pudieran ser mejor aprovechadas en la medida que se diferencien de la oferta en la ciudad de Tijuana.



SERVICIOS DE SALUD
6232 Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones
6213 Otros consultorios para el cuidado de la salud
6211 Consultorios médicos
6215 Laboratorios médicos y de diagnóstico
6212 Consultorios dentales
6219 Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico
6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización
6233 Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos

Como se puede observar, son significativas algunas actividades de alojamiento o residencia con soporte de cuidados médicos.

MINERÍA

La actividad minera en Baja California tiene sus orígenes desde la época de la fiebre del oro alrededor de 1850 y es una actividad que en el pasado reciente se ha buscado impulsar en el Estado, particularmente en Ensenada gracias al potencial geológico-minero al sur del municipio, esta actividad comprende actividades de extracción y/o industrialización de minerales tales como oro, plata, cobre, hierro, tungsteno y cromo. Además, se extraen materiales tales como caliza, yeso, sal marina, cuarzo y pétreos como el ónix, escoria volcánica, turquesa, grava, arena, granito, entre otros.

De acuerdo con el anuario estadístico del municipio de Ensenada para el año 2019, de las 38 minas en operación en el estado, 16 están ubicadas en Ensenada (42% del total), la industria se desarrolla con base en concesiones otorgadas por la federación a particulares, tanto como personas morales como personas físicas.

Destacan en la actualidad los proyectos impulsados por Grupo México en el megaproyecto El Arco desde el año 2010. La explotación de agregados pétreos y de arena representan los rubros más importantes en lo que respecta a minerales no metálicos.

Las siguientes tablas dan referencia del volumen en toneladas y valor de la producción minera de Baja California en su conjunto.

VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA
(toneladas)

PRODUCTOS	2015	2016	2017	2018	2019 p/
Metálicos					
Oro (Kg)	2,776.60	2,997.30	2,414.80	1,579.00	938.00
Plata (Kg)	41,835.00	32,421.00	22,660.00	20,853.00	16,690.00
Fierro	–	25,325.00	4,762.00	100,298.00	53,000.00
No Metálicos					
Agregados Pétreos	84,991,405.38	93,712,015.91	92,220,554.25	84,747,735.83	182,634,102.75
Arcillas	60,000.00	75,515.00	63,047.80	66,093.01	66,316.98
Arena 1/	1,469,695.36	1,569,941.86	12,201,490.00	8,124,579.18	12,397,175.37
Barita	23,200.00	–	–	–	–
Caliza	320,000.00	251,300.00	336,254.94	352,496.06	353,690.55
Grava 2/	3,594,000.00	481,728.00	811,215.05	850,396.74	853,278.45
Sal	–	2,924.00	2,000.00	37,178.82	29,293.03
Sílice	–	–	–	76,963.00	174,496.93
Talco	–	250.00	200.00	270.00	220.00
Yeso	20,000.00	15,600.00	21,015.93	22,031.00	22,105.66

p/ Cifras preliminares

1/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento y cal.

2/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento.

FUENTE: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019, Edición 2020, SGM.



VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA

(pesos corrientes)

PRODUCTOS	2015	2016	2017	2018p/	2019 p/
Total	12,630,778,727.77	14,484,505,230.45	15,761,746,063.40	14,472,848,047.67	27,721,525,464.37
Metálicos	1,973,569,552.38	2,595,328,555.68	2,089,247,082.07	1,567,613,864.21	1,107,664,106.48
Oro (Kg)	1,639,546,717.23	2,247,197,973.68	1,849,689,120.71	1,240,093,570.32	806,665,079.73
Plata (Kg)	334,022,835.15	333,121,949.67	236,349,706.63	202,715,648.83	177,675,130.49
Fierro	–	15,008,632.33	3,208,254.73	124,804,645.05	123,323,896.25
No Metálicos	10,657,209,175.39	11,889,176,674.77	13,672,498,981.32	12,905,234,183.46	26,613,861,357.90
Agregados Pétreos	10,243,693,995.39	11,674,260,151.66	12,266,228,688.95	11,816,722,022.33	24,979,574,735.25
Arcillas	4,349,700.00	5,658,401.78	5,044,054.23	5,543,077.09	5,455,748.73
Arena	129,226,078.86	157,479,760.64	1,296,869,685.85	905,252,914.58	1,354,958,679.71
Barita	49,925,675.48	–	–	–	–
Caliza	24,892,998.40	20,205,621.90	30,469,467.78	76,375,673.08	78,803,240.77
Grava	202,139,966.72	28,004,544.15	69,777,721.58	71,005,137.30	73,262,004.84
Sal	–	992,591.80	563,400.67	10,607,045.14	10,303,532.49
Sílice	–	–	–	15,017,198.78	106,966,618.09
Talco	–	279,441.59	238,687.83	1,021,855.05	856,185.85
Yeso	2,980,760.55	2,575,602.84	3,545,962.26	3,689,260.12	3,680,612.17

p/ Cifras preliminares

FUENTE: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019, Edición 20209, SGM.

Acorde a los expertos consultados en el proceso de actualización de la PDE, el potencial para la industria minera en Ensenada es alto, sin embargo, la actividad ha sufrido un decaimiento en los rubros de mayor potencial dada la desatención al sector. En cualquiera de los casos, las extensiones territoriales concesionadas son amplias.

Títulos y superficie concesionada

AÑO	SUPERFICIE (ha)	No. DE CONCESIONES	COBERTURA ESTATAL (%)
2013	2,671,989.0000	872	38.21
2014	2,671,853.6895	874	38.21
2015	1,478,027.5129	607	21.14
2018	1,029,078.1841	592	14.72

Dirección de Regulación Minera 2018.

Se habla inclusive de la extracción actual en Baja California del material conocido como Coltán, roca compuesta primordialmente por Columbita y Tantalita, materiales de alto valor en la industria de los semiconductores y considerado el nuevo oro negro. Dado que no existen los estudios técnicos y la verificación para demostrar que este material se encuentra en la mezcla de arenas y pétreos, se extrae y vende al menor precio posible un producto que suele ser más costoso por kilo que los propios diamantes.

INDUSTRIAS CREATIVA (DISEÑO)

Esta actividad apenas alcanza la marca para ser considerada dentro del cuadro de vocaciones por impulsar para el municipio de Ensenada, refleja poco más del doble de concentración en el valor agregado respecto al promedio nacional, centrándose en el diseño gráfico y diseño industrial como actividad industrial.

Al tratarse de una actividad que por su naturaleza se basa en el talento, que puede verse reflejada en el desarrollo de marcas locales, en el diseño de piezas y componentes, en la elaboración de gráficos para fines promocionales, de plataformas digitales u otros, el potencial para trabajo a distancia podría representar a Ensenada la posibilidad de habilitar un polo de diseño conectado a mercados foráneos.

INDUSTRIAS CREATIVA (DISEÑO)

5414 Diseño especializado

INDUSTRIA DE LOS RECIPIENTES METÁLICOS

Esta vocación incluye la fabricación de calderas industriales, tanques metálicos de calibre grueso y envases metálicos de calibre ligero y destaca históricamente por la presencia de empresas como Fábricas Monterrey que desde su planta en Ensenada abastece de envases (latas) de aluminio a la industria de las bebidas (cerveza, jugos y refrescos primordialmente) y que en el pasado también tenía una importante participación en el abasto de latas de acero para las conservas de alimentos (salsas, vegetales y productos del mar por ejemplo). Dado el limitado número de empresas de este sector, su presencia en Ensenada resulta notable en términos de especialización.

Dada la descripción de la rama, pudiera también verse incluida la producción de tanques de acero inoxidable utilizados en la industria de las bebidas (cerveza y vino particularmente). Se conoce de diversos casos de fabricación local de este tipo de equipos poco usuales en otros sectores.

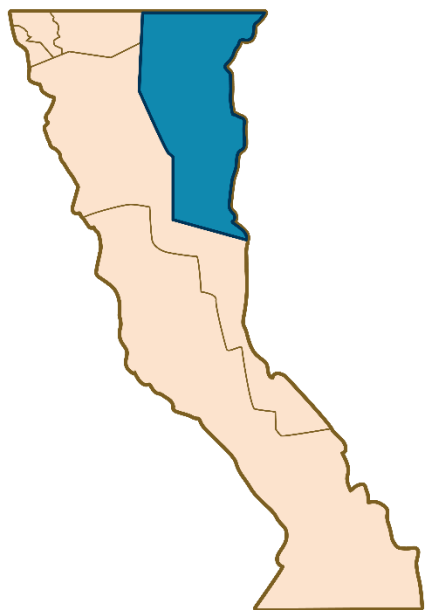
INDUSTRIA DE LOS RECIPIENTES METÁLICOS

3324 fabricación de calderas, tanques y envases metálicos

Al tratarse de un bien intermedio o de un equipo de proceso según el caso, su demanda se encuentra supeditada a otras industrias, por lo que no se recomienda confirmarla positivamente como una vocación del municipio.

Es sabido que en el caso de Fabricas Monterrey, tras el paso de los años de que la gran flota atunera mexicana se relocizó de Ensenada a Mazatlán, también los procesos relacionados a envases para atún y sardina, e inclusive otras conservas fueran relocalizadas al estado de Sinaloa.

MEXICALI: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones



Mexicali

Población total
(Número de personas), 2020

1,049,792

Tasa de crecimiento poblacional
(2010-2020)

12.1%

Población económicamente activa
(Porcentaje), 2020

63.3%

La importancia del municipio de Mexicali radica no solo en que es la capital del estado de Baja California, sino en las actividades económicas se llevan a cabo, generando una fuerte derrama económica y empleo para su población.

Dentro de las ventajas de Mexicali destacan los mantos acuíferos en su Valle provenientes del Río Colorado, por lo que la dotación de agua es considerada uno de sus principales activos, cuenta además de una planta geotérmica que abastece aproximadamente el 70% de la energía eléctrica del estado, además de extensas áreas agrícolas aptas para los cultivos a gran escala y es sede de importantes empresas multinacionales primordialmente orientadas hacia la manufactura.

Históricamente su economía tuvo fuertes vínculos agrícolas en torno a la industria del algodón, actividad que persiste a la fecha, sin embargo, la diversificación ha traído a Mexicali actividades importantes del sector secundario y terciario.



VOCACIONES RAZONABLES Y POR IMPULSAR EN MEXICALI

A continuación, se presentan el análisis de índices de especialización y concentración para el municipio de Mexicali del cual sobresalen 10 potenciales vocaciones que se clasifican como razonables y por impulsar.

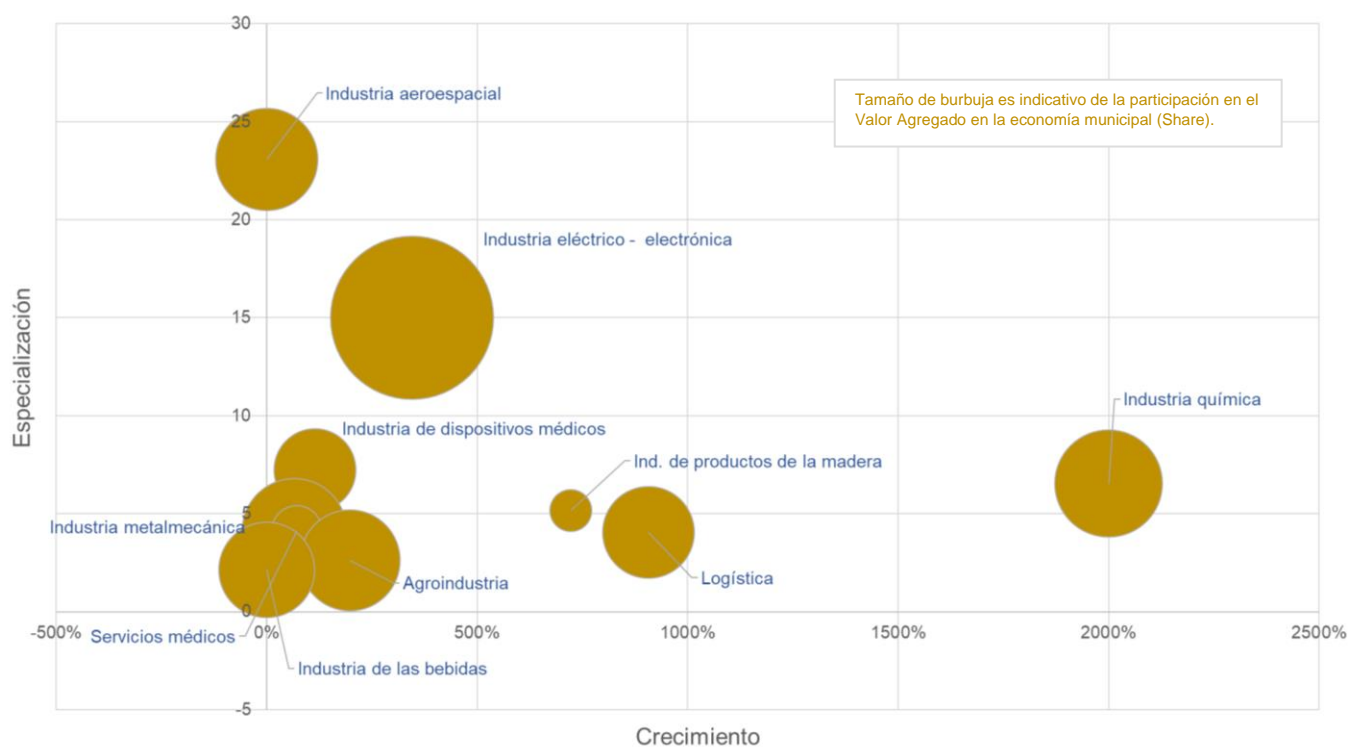
Mexicali - Índices de especialización sectorial

Vocación	Actividad líder en especialización de Valor Agregado	Empresas	Empleo	Valor agregado (MDP)	Especialización Valor Agregado	Especialización Empleo	Especialización Empresas	Especialización Inversión	Shift	Share
Industria aeroespacial	Fab. de equipo aeroespacial	17	6,953	2,841	23.1	19.4	21.9	8.1	0.0%	4.3%
Industria eléctrico - electrónica	Fab. de comp. electrónicos	261	22,260	7,268	15.0	8.7	10.3	22.0	345.8%	11.1%
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. médico, dental, oftálmico y de laboratorio	53	9,906	1,833	7.2	6.6	3.7	6.2	114.7%	2.8%
Industria metalmecánica	Fab. herrajes y cerraduras	361	9,439	2,997	4.1	7.9	2.0	12.1	65.2%	4.6%
Servicios médicos	Consultorios dentales	1,851	5,733	693	4.1	2.6	2.3	2.8	71.4%	1.1%
Ind. de productos de la madera	Fab. otros productos de madera	255	1,195	476	5.2	0.9	0.5	1.6	722.9%	0.7%
Industria química	Fab. jabones, limpiadores y prep. de tocador	23	3,480	3,164	6.5	1.1	1.2	0.2	2000.0%	4.8%
Logística	Autotransporte de carga especializado	203	11,138	2,286	4.0	4.9	1.4	0.1	906.9%	3.5%
Agroindustria	Matanza, emp. y procesam. carne de ganado, aves y otros	434	5,961	2,772	2.6	1.6	0.3	1.6	197.8%	4.2%
Industria de las bebidas	Industria de las bebidas	238	3,207	2,508	2.1	2.0	1.5	2.6	0.0%	3.8%

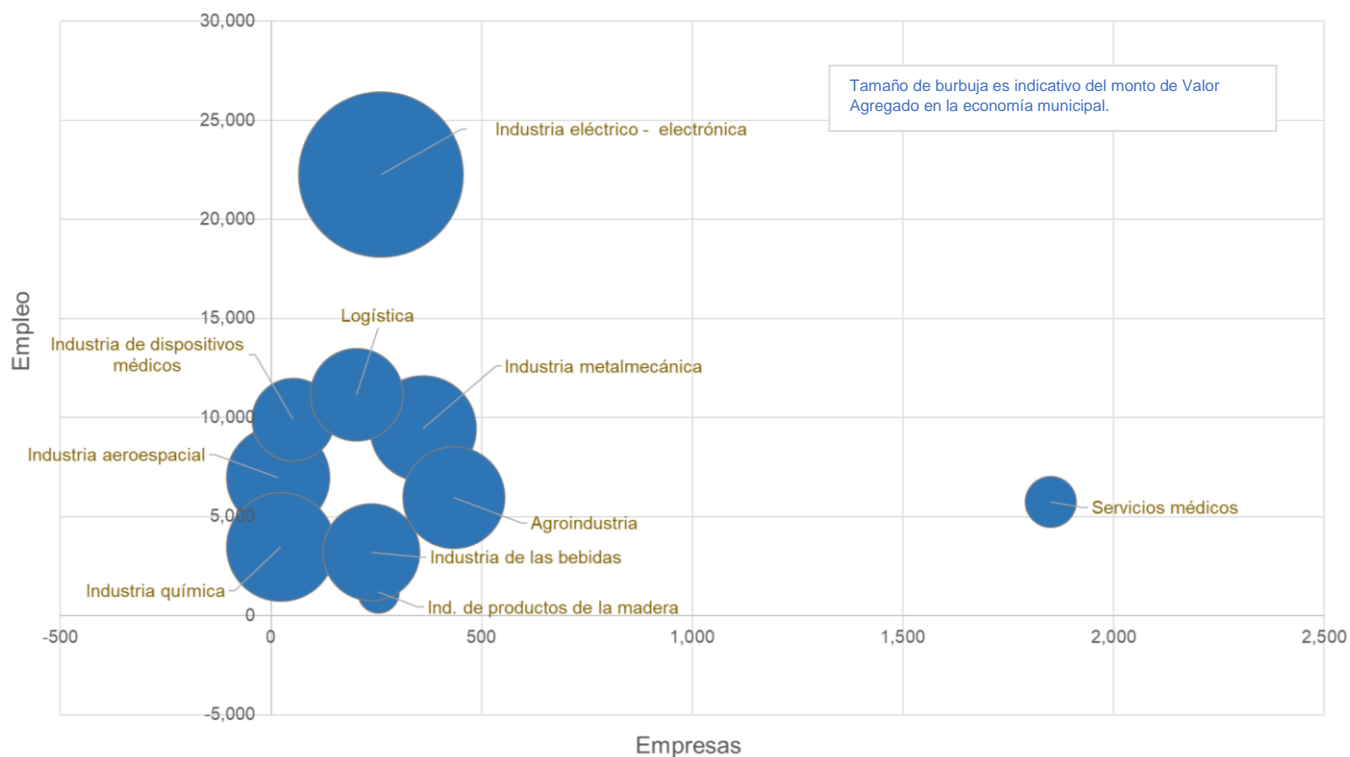
Destacan en la tabla con colores más intensos de verde las potenciales vocaciones cuyos índices indican una mayor especialización, en tanto que el sombreado naranja indica una mayor participación y crecimiento.

Los siguientes gráficos permiten identificar que la industria electrónica y la industria aeroespacial tienen un peso importante en la economía local. De igual manera la industria electrónica, aeroespacial y dispositivos médicos destacan por una mayor especialización, mientras que la industria química y logística, destacan en tasa de crecimiento.

Vocaciones razonables y por impulsar para Mexicali



Vocaciones razonables y por impulsar para Mexicali



El análisis de los índices de especialización y tasas de cambio nos permite identificar en esta primera aproximación las siguientes potenciales vocaciones razonables (de considerable peso para la economía) y por impulsar (aquellas que participan moderadamente y mantienen una dinámica de crecimiento) para el municipio de Mexicali

Vocaciones razonables	Vocaciones por impulsar
<ul style="list-style-type: none">• Industria eléctrico-electrónica• Industria aeroespacial• Industria metalmecánica• Agroindustria	<ul style="list-style-type: none">• Industria de dispositivos médicos• Servicios médicos• Industria química• Logística• Industria de las bebidas• Industria de los productos de madera

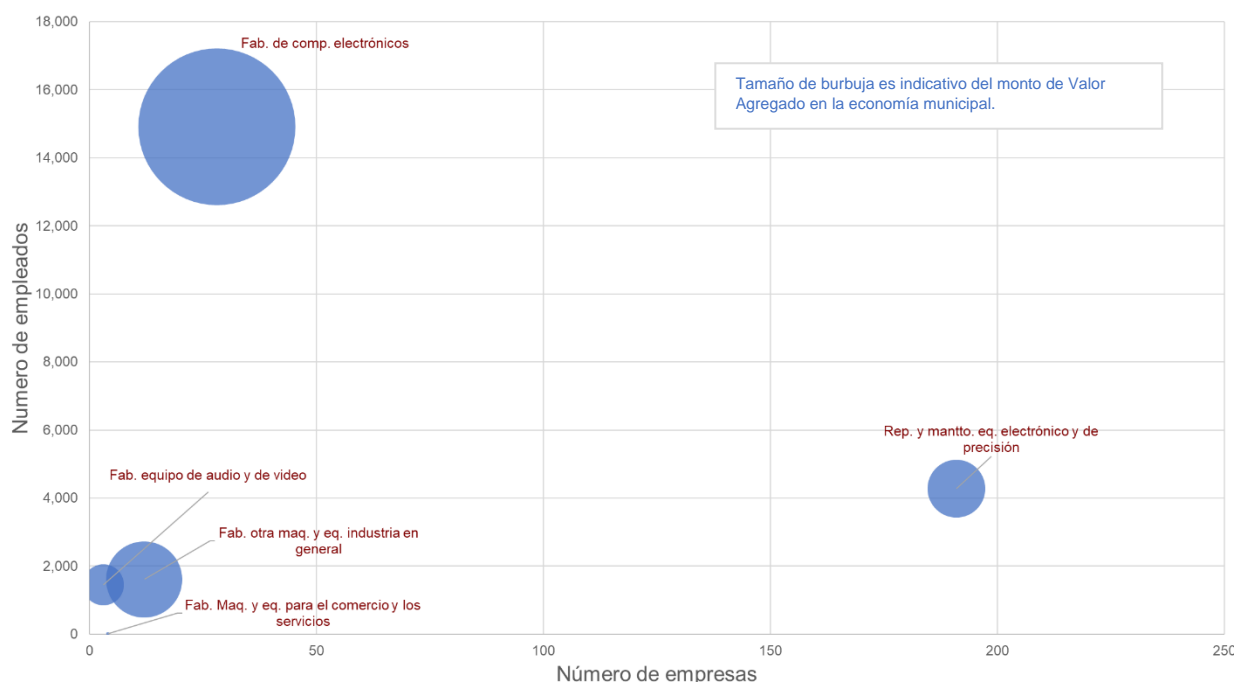
El perfil de Mexicali resulta eminentemente industrial y con una marcada tendencia a procesos más intensivos en el uso de maquinaria respecto a Tijuana, por ejemplo.

En lo que respecta a las vocaciones por incubar, su identificación se abordará en otros fascículos de análisis para los que se consideran tendencias globales y actividades emergentes en el municipio para las que existen intenciones de promover.

A continuación, se presenta un breve análisis de cada una de estas potenciales vocaciones.

INDUSTRIA ELÉCTRICO – ELECTRÓNICA

Ind. Eléctrico - Electrónica en Mexicali



La fabricación de componentes electrónicos es la actividad líder dentro de la industria electrónica como vocación razonable en el municipio de Mexicali, actualmente se compone en su mayoría por importantes empresas de inversión extranjera primordialmente orientadas a la exportación.

La manufactura incluye desde la fabricación de partes y componentes, sin embargo, destaca dramáticamente en el valor lo correspondiente a componentes, presumiblemente microcircuitos fabricados por la empresa Skyworks, complementada por ensamble de electrónicos de consumo. La vocación agrupa las siguientes ramas económicas:

INDUSTRIA ELÉCTRICO – ELECTRÓNICA

3344 Fabricación de componentes electrónicos

3359 Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos

3342 Fabricación de equipo de comunicación

3343 Fabricación de equipo de audio y de video

3345 Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico

3351 Fabricación de accesorios de iluminación

3352 Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico

3353 Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica
3332 Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica
3333 Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios
3334 Fabricación de equipo de aire acondicionado, calefacción, y de refrigeración industrial y comercial
3339 Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general
3346 Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos
3359 Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos
8112 Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión

Existe una significativa diferencia en términos de la generación de valor agregado entre las operaciones de ensamble electrónico, abundantes desde hace cuando menos cuatro décadas en Baja California, y la fabricación de componentes clave, tales como los microprocesadores y otros dispositivos asociados. A nivel global, la industria de los semiconductores, a pesar de ser un segmento de la industria electrónica ha cobrado realce por el alza en la demanda global derivada de la digitalización en una amplia diversidad de industrias, siendo este tipo de plataformas el principal eje de la innovación.

Solo es de esperarse que el segmento de semiconductores crezca como industria; para los fines del municipio de Mexicali, el antecedente del proyecto *Silicon Border* da muestra del interés en esta industria que demanda algunos factores determinantes para sus decisiones de ubicación, destacando la certidumbre legal, un ecosistema de soporte técnico robusto, fuertes incentivos a la inversión, mano de obra altamente calificada, agua y energía en cantidad y calidad optima. Las posibilidades para Mexicali de participar en esta industria dadas las condiciones contextuales y los requerimientos del sector, se vislumbra primordialmente en los eslabones de diseño (previo a manufactura) y en el de encapsulado y prueba (posterior a la manufactura). En este último eslabón es en el que las operaciones de la empresa Skyworks se clasifican.

INDUSTRIA AEROESPACIAL

La industria aeroespacial en Mexicali es una vocación manufacturera razonable que comprende la fabricación y ensamble de partes para avión, así como el diseño de interiores de aeronaves. Importantes compañías llevan a cabo sus operaciones en la localidad tales como Honeywell, GKN Aerospace, Gulfstream, Collins Aerospace, solo por mencionar algunas. Si bien la mayor parte de las empresas son de origen extranjero y operan bajo el programa IMMEX, existen también casos notables de empresas de origen local como Innocentro Aeroespacial, dedicada a los servicios de diseño, desarrollo y fabricación que dan muestra de las capacidades técnicas y posibilidades de captura de valor.

Se trata de una industria que ha crecido en Mexicali tanto por la llegada de nuevas inversiones como en función de la ampliación de las operaciones existentes, en conjunto con otros sectores tecnificados, las capacidades de manufactura que se han desarrollado localmente permiten que esta industria continúe desarrollándose, integrando procesos del área electrónica y metalmecánica de manera exitosa.

INDUSTRIA AEROESPACIAL

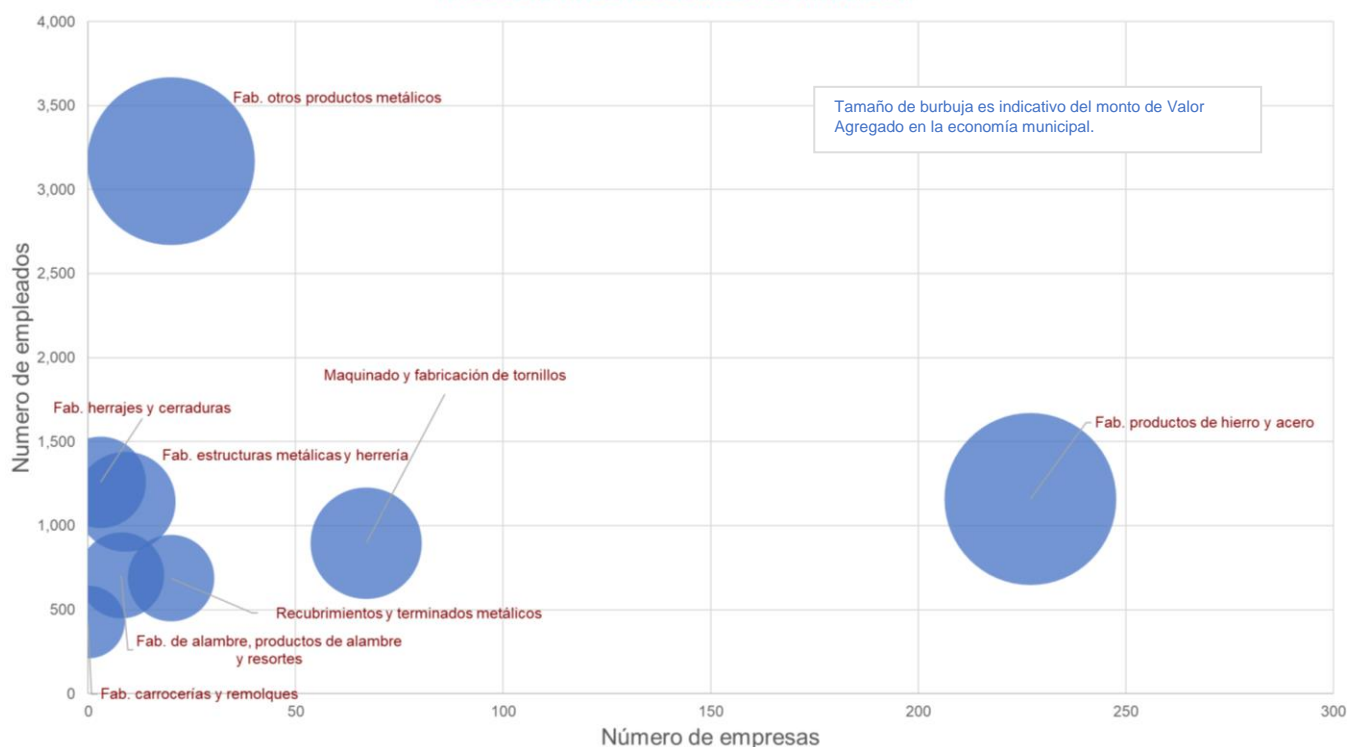
3364 Fabricación de equipo aeroespacial

El nivel de integración hacia atrás de las operaciones de este sector, prácticamente equivalente al del resto de las vocaciones centradas en actividades de maquila, si bien contienen cada vez más actividades de considerable valor agregado, ejemplo de ello es el caso de laboratorio de turbinas de Honeywell en Mexicali, aun no logra detonar en gran escala cadenas de valor hacia atrás (de un mayor porcentaje de contenido regional o nacional) y hacia enfrente (contemplando que los componentes manufacturados sean integrados a subsistemas o inclusive aeronaves de manera regional).

La propia lógica del programa IMMEX no contempla esto como una prioridad, al tratarse en esencia de un decreto para la importación temporal de mercancías para su transformación y retorno. Si bien esto opera en detrimento de los incentivos a la integración productiva, la industria aeroespacial en Mexicali es un ejemplo claro de la construcción de capacidades técnicas locales y de la apropiación de valor.

INDUSTRIA METALMECÁNICA

Industria metalmeccánica en Mexicali



La fabricación de productos metálicos diversos y la fabricación de productos de hierro y acero son las actividades de mayor peso en esta vocación. La industria metalmeccánica en Mexicali es en buena medida una industria de soporte a otras industrias como la Aeroespacial, Automotriz y Electrónica, sin embargo, esta industria tiene un fuerte arraigo en el municipio, está compuesta por más de 360 unidades económicas que generan alrededor de los 10,000 empleos directos. Dentro de los procesos que se lleva a cabo en esta industria resalta el estampado, maquinado, soldadura, así como recubrimientos metálicos entre otros.

INDUSTRIA METALMECÁNICA

- 3325 Fabricación de herrajes y cerraduras
- 3326 Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes
- 3327 Maquinado de piezas y fabricación de tornillos
- 3329 Fabricación de otros productos metálicos
- 3328 Recubrimientos y terminados metálicos
- 3312 Fabricación de productos de hierro y acero
- 3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería

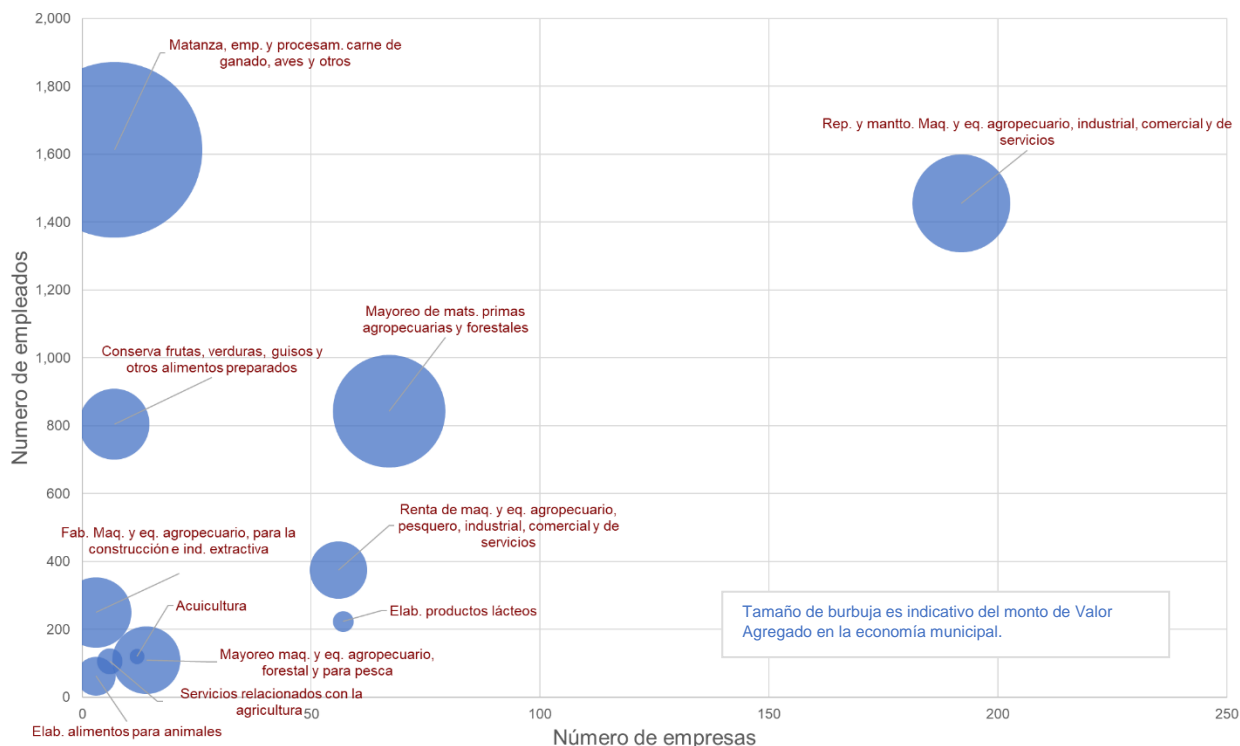


3362 Fabricación de carrocerías y remolques
3315 Moldeo por fundición de piezas metálicas
3324 Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos
3321 Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados
3313 Industria básica del aluminio
3314 Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio
3336 Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones
3311 Industria básica del hierro y del acero

Las capacidades de Mexicali dentro de la industria metalmecánica le aportan a la localidad empleos mediana y altamente calificados, superiores significativamente a los correspondientes al ensamble y proporcionan una base de soporte para la atracción de operaciones manufactureras de diversos giros.

AGROINDUSTRIA

Agroindustria en Mexicali



La agroindustria es una vocación razonable para Mexicali donde se ubican empresas agrícolas, de crianza de ganado bovino de engorda cuyas carnes que son exportadas a Estados Unidos y Japón, por ejemplo. El procesamiento de carne de ganado y aves, así como el mayoreo de materias primas agropecuarias y forestales, y la reparación y mantenimiento de equipo agropecuario destacan también como actividades de alto peso en esta vocación.

En Mexicali se cultiva en alrededor de 180 mil hectáreas de tierra, siendo los principales cultivos el algodón, maíz, trigo, cebollín, alfalfa y espárragos. Mexicali es sede de AgroBaja una importante exposición agropecuaria que busca fomentar el desarrollo agroindustrial en la región. En Mexicali confluye una fuerte base de industria de soporte al sector agropecuario que integra la comercialización y distribución de maquinaria, equipo de transporte, insumos agrícolas y pecuarios, así como diversos servicios.

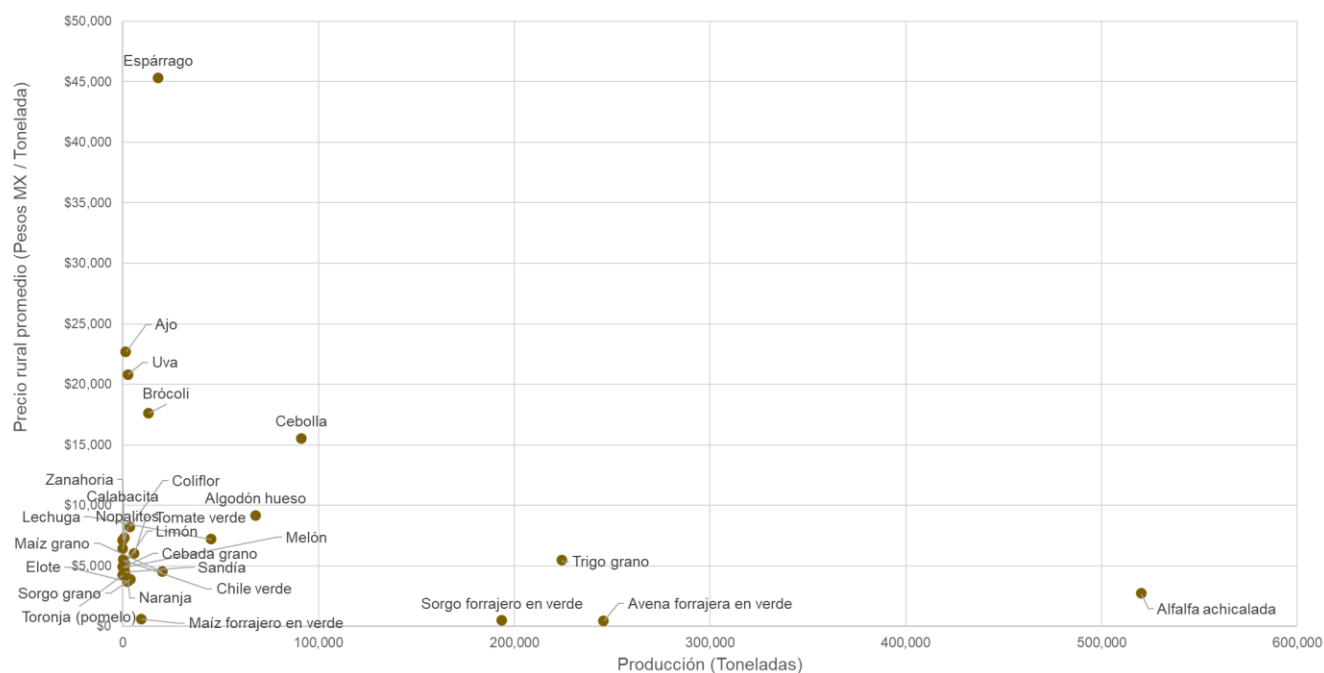
A pesar de las temperaturas extrema, el clima de Mexicali favorece el cultivo de diversos bienes en temporadas que en otras latitudes no resulta favorable, combinando además este factor con la disponibilidad de agua, convierte al Valle de Mexicali en una zona muy adecuada para la agricultura. El Valle de Mexicali se extiende sin distinción alguna hasta los límites con el estado de Sonora, compartiendo esta vocación en una misma extensión territorial.

AGROINDUSTRIA	
111 Agricultura	
3116 Matanza, empackado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	
4341 Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales	
4351 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	
8113 Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	
3331 Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva	
5324 Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario, pesquero, industrial, comercial y de servicios	
1151 Servicios relacionados con la agricultura	
1125 Acuicultura	
3111 Elaboración de alimentos para animales	
3115 Elaboración de productos lácteos	
1152 Servicios relacionados con la cría y explotación de animales	
1153 Servicios relacionados con el aprovechamiento forestal	
3112 Molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas	
3114 Conservación de frutas, verduras, guisos y otros alimentos preparados	
3253 Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	

Como se ha mencionado antes, las estadísticas para la actividad agrícola no se encuentran adecuadamente representadas en los Censos Económicos de INEGI, por lo que se incluye información complementaria para destacar su relevancia. Como parte del sector primario, para el caso de Mexicali se ha incluido las actividades acuícolas que por su escala no constituyen por si solas una vocación para el municipio.

En el ecosistema agropecuario de Mexicali se debe considerar a organizaciones como el Consejo Agropecuario de Baja California, la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, la delegación federal de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, el Instituto de Ciencias Agrícolas y el Instituto de Investigaciones en Ciencias Veterinarias de la UABC, además de las propias empresas y centros de bachillerato técnico que suman capacidades de soporte al sector.

Composición precio / volumen de los cultivos del municipio de Mexicali (2020)



FUENTE: Elaborado por AXIS con datos de SIAP-SAGARPA al cierre del año 2020.

Destaca particularmente el espárrago por su alto valor comercial y por su cuenta la alfalfa y avena forrajera por su alto volumen.

Los procesos de valor agregado, tales como el empaque, preparación y desarrollo de marca son vertientes de desarrollo, al igual que la tecnificación de los métodos de cultivo vía nuevas tecnologías.

INDUSTRIA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

Mexicali es el segundo municipio en términos de escala de concentración de la manufactura de dispositivos médicos en el estado tanto en número de plantas como en el empleo. Al igual que en la ciudad de Tijuana la manufactura es diversa, incluyendo kits de curación, aparatos ortopédicos, sistemas renales y respiratorios, entre otros más.

Entre las empresas ubicadas en Mexicali destacan por ejemplo Breg, Massimo, Viayre medical, Martech medical, Tris-state Medline, Intuitive Surgical, entre otras, en su mayoría de inversión extranjera de origen estadounidense. Operan bajo el modelo IMMEX y aportan una considerable estabilidad al mercado laboral, a la vez que desarrollan capacidades técnicas y de cumplimiento regulatorio. Durante los meses más álgidos de la pandemia de COVID-19, la industria médica siendo un sector esencial y ante un escalamiento en la demanda fue un elemento de suma importancia para la economía del estado, en el caso de Mexicali la escala del conglomerado es significativa, sin embargo, no sobrepasa a otros casos como el electrónico.

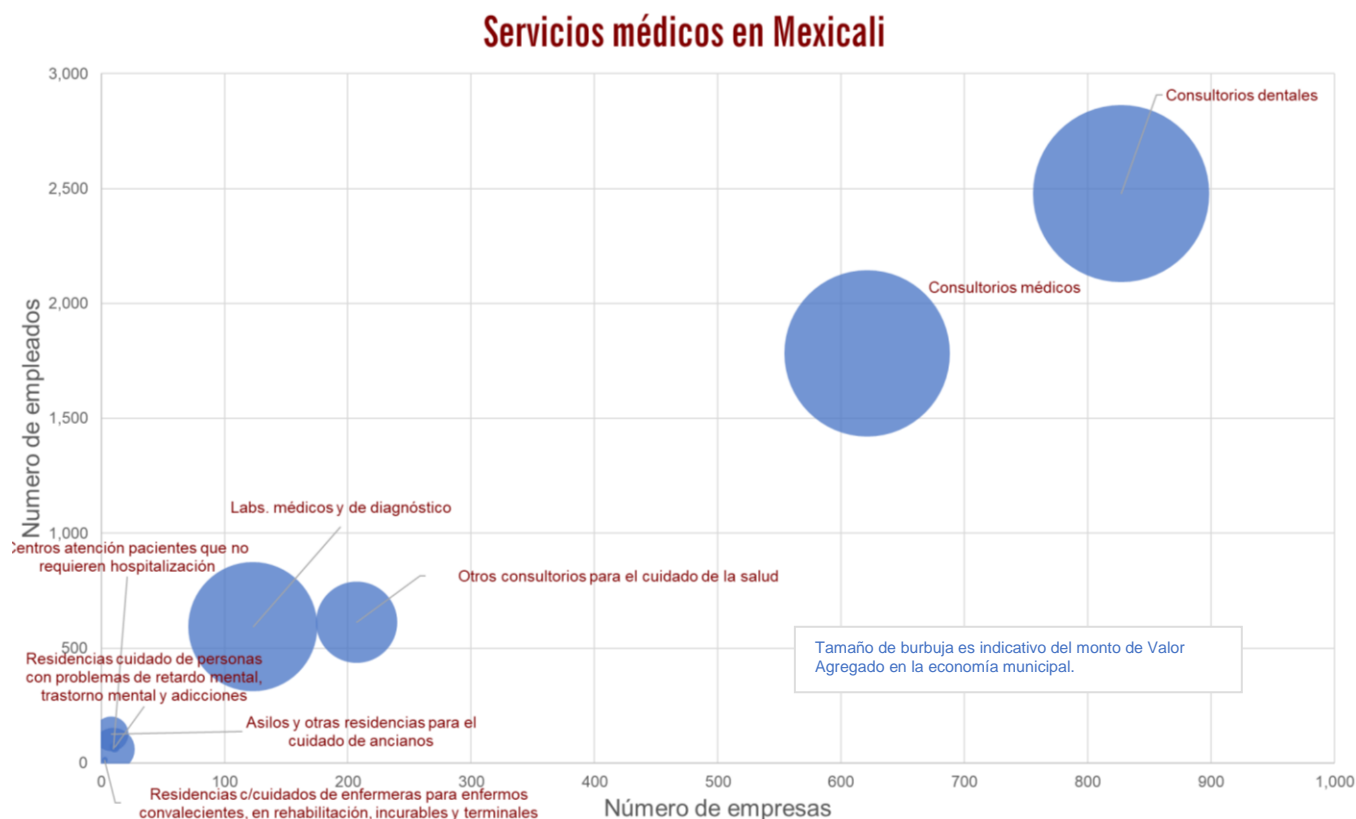
Esta vocación comprende la siguiente rama económica:

INDUSTRIA DE PRODUCTOS MÉDICOS

3391 Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos

En términos globales se trata de una industria en crecimiento y cada vez con mayor integración de componentes y sistemas electrónicos, lo que da cabida a una expansión en la captación de inversiones de este sector para Mexicali.

SERVICIOS MÉDICOS



Los consultorios dentales marcan drásticamente la vocación de servicios médicos de Mexicali, la ubicación geográfica ha sido una de las principales ventajas para el desarrollo de esta vocación en el municipio, la cual se concentra en gran medida en la localidad de Vicente Guerrero (Algodones) perteneciente al municipio de Mexicali que hace frontera con Andrade, California muy cercana a la ciudad de Yuma en Arizona. También se le conoce como la ciudad “Molar” debido a que cuenta con más de 300 clínicas dentales.

Un fenómeno que se presenta cada temporada de invierno es la migración de adultos mayores de Canadá y Estados Unidos que llegan a pasar la temporada invernal a la localidad de Algodones generando una derrama económica particularmente en servicios médicos que se complementan gradualmente con las especialidades oftalmológicas, de medicina general y comercio de medicamentos.

La cabecera municipal de Mexicali también juega un papel importante en la vocación de servicios médicos con una oferta más diversa de especialidades y mayor infraestructura hospitalaria, de laboratorios y otras actividades de soporte que tiende a concentrarse en las cercanías al cruce fronterizo.

La vocación la componen las siguientes ramas económicas:

SERVICIOS MÉDICOS
6212 Consultorios dentales
6211 Consultorios médicos
6233 Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos
6223 Hospitales de otras especialidades médicas
6232 Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones
6213 Otros consultorios para el cuidado de la salud
6215 Laboratorios médicos y de diagnóstico
6231 Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales
6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización
6216 Servicios de enfermería a domicilio
6219 Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico
6221 Hospitales generales

Considerando la cercanía a los estados de California y Arizona, el alto diferencial en el costo de atención médica y el deseo de la comunidad latina de los Estados Unidos en particular por recibir un trato de mayor calidez otorga prácticamente a todos los estados del norte de México la oportunidad incrementar su participación en el mercado de servicios de salud.

Mexicali exhibe en este sector una baja diversidad en la participación de su oferta, lo cual debe ser visto como una gran oportunidad de crecimiento.

INDUSTRIA QUÍMICA

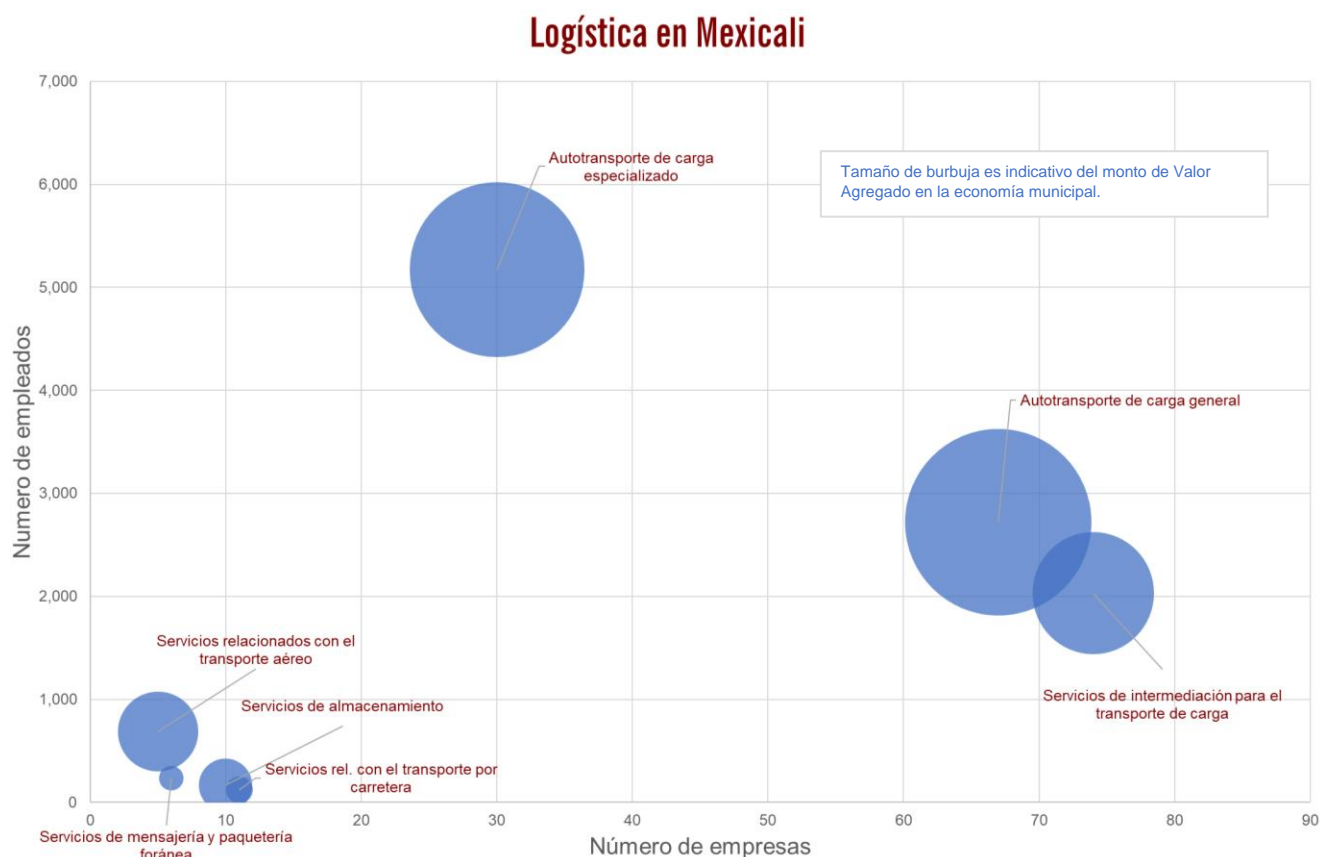
La fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador es la actividad más relevante dentro de esta vocación, en Mexicali. En su contexto, la industria química extrae y procesa materias primas naturales, así como sintéticas para transformarlas en otras sustancias que permiten elaborar productos diversos desde artículos de tocador hasta pinturas y recubrimientos.

Si bien en lo convencional, las empresas pertenecientes a este sector no destacan públicamente, los parámetros censales refieren que se trata de una industria con una alta tasa de crecimiento y participación económica, lo que la conduce a un índice de concentración significativamente alto que implica 6.5 veces mayor generación de valor agregado que el promedio nacional.

INDUSTRIA QUÍMICA
3256 Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador
3259 Fabricación de otros productos químicos
3255 Fabricación de pinturas, recubrimientos y adhesivos
3252 Fabricación de resinas y hules sintéticos, y fibras químicas
3251 Fabricación de productos químicos básicos

Para la comunidad de Mexicali resulta importante ponderar el potencial futuro de crecimiento de esta industria como uno de los puntales de la economía local y regional que pudiera integrarse a una diversidad de sectores y mercados dentro del estado y para la exportación.

LOGÍSTICA



El autotransporte de carga especializado es la actividad de mayor peso dentro de la logística en el municipio de Mexicali, al ser una ciudad donde las operaciones de manufacturera de exportación son importantes la logística es clave para el movimiento de mercancías y presumiblemente también esto puede estar correlacionado a la conexión vía terrestre de la península de Baja California con el resto del país tanto por medios carreteros como por medio de ferrocarril.

Las actividades logísticas se desarrollan por la naturaleza productiva (agrícola e industrial primordialmente) a todos los municipios del estado, sin embargo, en el caso de Mexicali destacan por su participación proporcional más significativa en la economía.

La especialización local en las actividades logísticas puede verse fuertemente alineada al desarrollo de otros sectores, así como a la propia expansión de la logística asociada al comercio y distribución de bienes finales que recientemente se ha presentado.

Se incluye en esta vocación las actividades relacionadas con el transporte terrestre, aéreo, operaciones aduanales, entre otros.

LOGISTICA	
4842	Autotransporte de carga especializado
4841	Autotransporte de carga general
4881	Servicios relacionados con el transporte aéreo
4931	Servicios de almacenamiento
4885	Servicios de intermediación para el transporte de carga
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera

Para el municipio de Mexicali resulta relevante determinar el nivel de prioridad a dar a las actividades logísticas como una vocación por su propio merito o el de categorizarla más como una industria de soporte vinculada a los sectores estratégicos.

INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS

La denominada industria de las bebidas apenas alcanza cifras considerables en el modelo analítico para ser considerada como potencial vocación por sus índices de especialización que muestran doble al promedio en términos de valor agregado e inversión en bienes de capital.

Si bien el análisis de vocaciones está realizado a 4 dígitos en la clasificación del SCIAN, la exploración a 6 dígitos con los datos censales más recientes en este caso es reveladora:

INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS		
Clasificación	Empresas	Personal ocupado
31211 Elaboración de refrescos, hielo y otras bebidas no alcohólicas, y purificación y embotellado de agua	228	3,146
31212 Elaboración de cerveza	10	61

Se trata en lo general de una concentración de la producción de bebidas embotelladas no alcohólicas por empresas como Coca Cola y Novamex, así como una emergente industria de la cerveza artesanal, esto da luz al potencial de expansión del sector dado que ya muestra una tendencia al crecimiento dada la inversión.

INDUSTRIA DE PRODUCTOS DE LA MADERA

La fabricación de productos con base en la transformación de la madera y la fabricación de muebles son actividades resultantes con relevancia en el municipio dados los niveles de especialización que actualmente se conforma por más de 250 unidades económicas, dentro de las empresas de este giro se puede mencionar a MDA Designs y Belvedere.

INDUSTRIA DE PRODUCTOS DE LA MADERA

3219 Fabricación de otros productos de madera
3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería

Comparativamente la escala de aportación en el valor agregado del municipio es menor respecto a otras vocaciones previamente mencionadas como la de industria electrónica y servicios médicos, por lo que para el municipio resultaría válido no considerarla como una vocación estrategia y centrar su atención en otras de mayor escala.

PLAYAS DE ROSARITO: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones



Playas de Rosarito

Población total
(Número de personas), 2020

126,890

Tasa de crecimiento poblacional
(2010-2020)

40%

Población económicamente activa
(Porcentaje), 2020

64.8%

El municipio de Playas de Rosarito se crea en el año de 1995; anteriormente su territorio formaba parte del municipio de Tijuana, desde entonces Playas de Rosarito ha venido mostrando un crecimiento constante en su población, su costa es el atractivo distintivo que lo caracteriza, mismo que ha promovido el desarrollo de la actividad turística de gran tradición que conjuga a la gastronomía el entretenimiento y el comercio, así como otras actividades relacionadas como el desarrollo inmobiliario.

Su actividad económica se ha venido diversificando, importantes inversiones manufactureras han llegado al municipio y gradualmente las operaciones derivadas de ella cobran relevancia en el empleo y en el agregado de la economía.

VOCACIONES RAZONABLES Y POR IMPULSAR EN PLAYAS DE ROSARITO

A continuación, se presenta el análisis basado en índices de especialización y tasas de concentración y cambio para el municipio de Playas de Rosarito, a partir del cual sobresalen 5 vocaciones que se clasifican potencialmente como razonables y por impulsar.

Playas de Rosarito- Índices de especialización sectorial

Vocación	Actividad líder en especialización de Valor Agregado	Empresas	Empleo	Valor agregado (MDP)	Especialización Valor Agregado	Especialización Empleo	Especialización Empresas	Especialización Inversión	Shift	Share
Desarrollo inmobiliario	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	58	231	316	12.66	4.80	6.66	0.00	1485%	5%
Industria mueblera / decoración de interiores	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	205	1,253	207	11.27	10.49	1.38	5.47	1064%	3%
Turismo	Hoteles, moteles y similares	857	5,074	917	5.22	3.38	1.63	15.67	309%	14%
Servicios de salud	Consultorios dentales	242	1,064	239	4.77	3.52	1.61	1.24	49%	4%
Industria electrónica	Fabricación electrónica y prov. directos (est.)	4	5,050	983	23.96	18.70	17.87	49.15	287%	15%

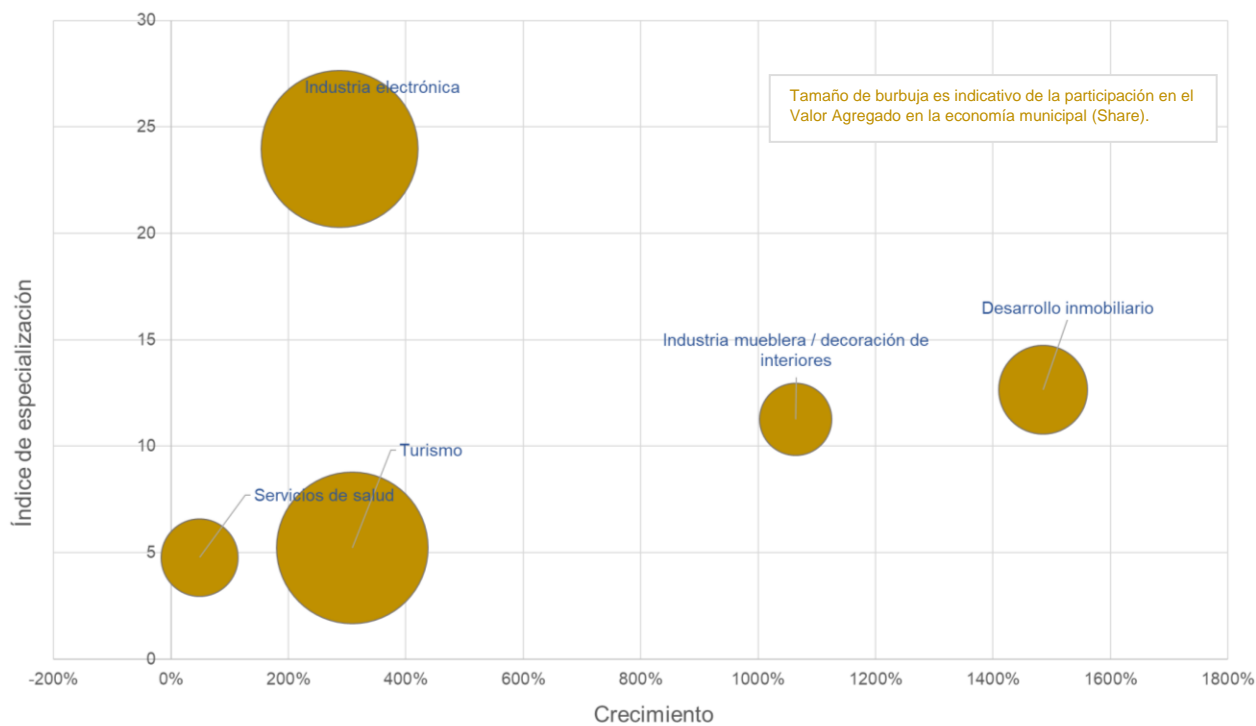
Destacan en la tabla con colores más intensos de verde las potenciales vocaciones cuyos índices indican una mayor especialización, en tanto que el sombreado naranja indica una mayor participación y crecimiento.

Es pertinente notar que, con base en la metodología utilizada para este reporte, el municipio de Playas de Rosarito dispone de la más clara definición de vocaciones en términos cuantitativos que esencialmente gira en torno a dos ejes complementarios: vocaciones asociadas al turismo e industria ligera, en la actualidad centrada en la electrónica.

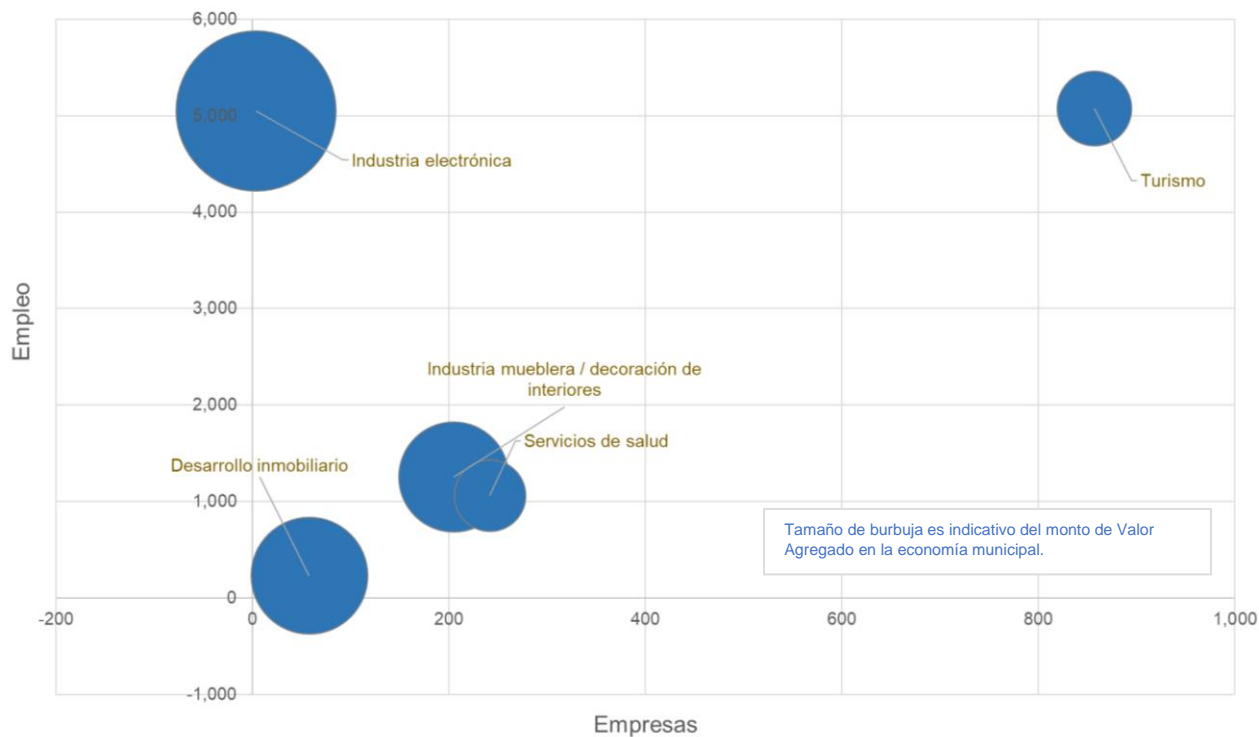
Los siguientes gráficos permiten identificar que la industria electrónica y el sector turismo tienen un peso importante en la economía local. De igual manera la industria electrónica, el desarrollo inmobiliario y la industria mueblera destacan por una mayor especialización, mientras que el turismo de igual manera, destacan en tasa de crecimiento.



Vocaciones razonables y por impulsar para Playas de Rosarito



Vocaciones razonables y por impulsar para Playas de Rosarito



El análisis de los índices de especialización y tasas de cambio nos permite identificar en esta primera aproximación las siguientes potenciales vocaciones razonables (de considerable peso para la economía) y por impulsar (aquellas que participan moderadamente y mantienen una dinámica de crecimiento) para el municipio de Playas de Rosarito.

Vocaciones razonables	Vocaciones por impulsar
<ul style="list-style-type: none">• Industria electrónica• Turismo• Industria mueblera y decorativa	<ul style="list-style-type: none">• Servicios de salud• Desarrollo inmobiliario• Industria filmica

En lo que respecta a las vocaciones por incubar, su identificación se abordará en otros fascículos de análisis para los que se consideran tendencias globales y actividades emergentes en el municipio para las que existen intenciones de promover.

A continuación, se presenta un breve análisis de cada una de estas potenciales vocaciones.

INDUSTRIA ELECTRÓNICA

Debido a que el número de empresas del ramo en el municipio es reducido, por principio de confidencialidad el INEGI no reporta en sus Censos Económicos el detalle del personal ocupado, valor agregado e inversión, pues resulta predecible asociarlo a establecimientos en lo particular. Debido a ello, se integró a este análisis información obtenida de manera directa utilizando los siguientes criterios:

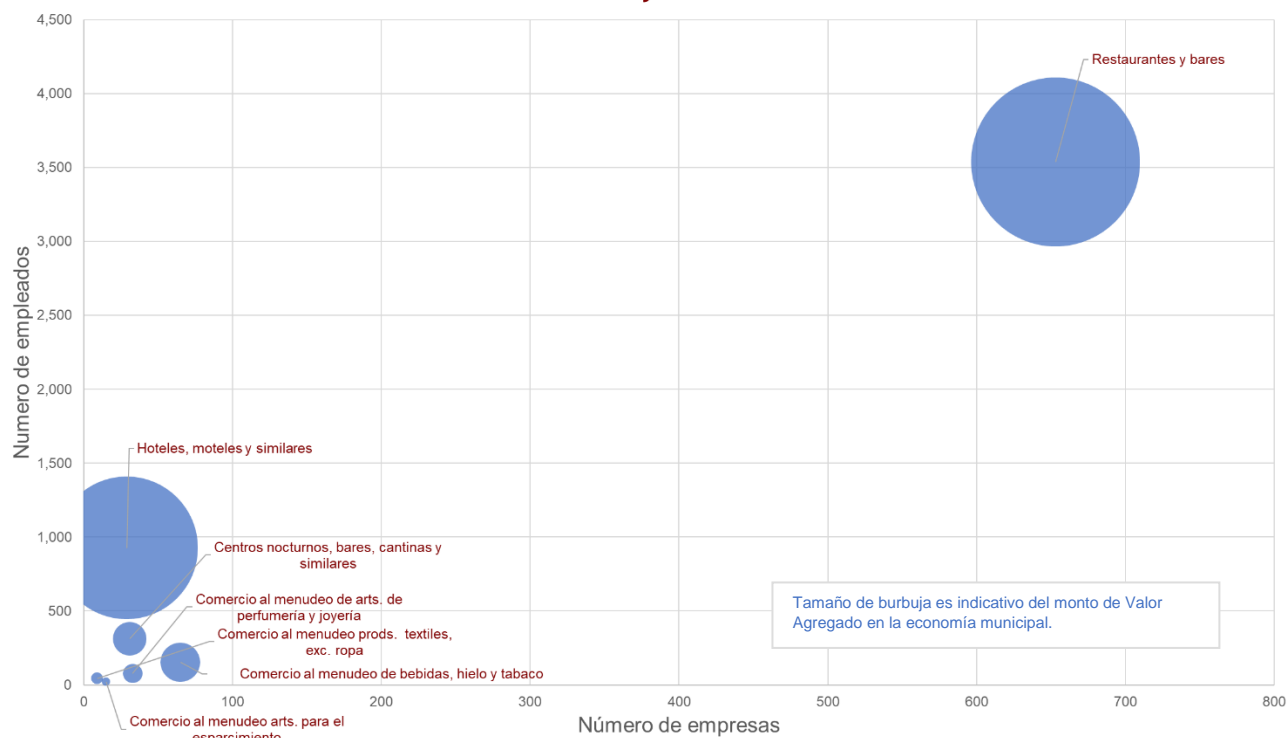
- Empleo agregado de 5,050 personas, considerando a la empresa Hisense y 3 proveedores directos clave: Greatsense, Bready y Jetai.
- Formación bruta de capital fijo y valor agregado censal estimado con base en los parámetros de empresas del mismo giro en el municipio de Tijuana, indexado el número de empleados.

La manufactura electrónica tiene un gran aporte en el empleo y el valor agregado del municipio, particularmente detonado por la empresa Hisense, la más reconocida en la localidad y así mismo es la más grande empleadora del municipio.

En términos generales, la presencia de industria electrónica, así como de otros rubros de industria ligera resultan un importante complemento a las dinámicas laborales locales y que por su ubicación dentro del municipio evitan cualquier tipo de interferencias.

TURISMO

Turismo en Playas de Rosarito



La oferta gastronómica y de esparcimiento es la actividad líder en la vocación turística del municipio, algunos sitios como Poptla, Calafia y principalmente Puerto Nuevo reconocido por el tradicional platillo de langosta son lugares que abonan de manera significativa al turismo en el municipio, mientras que bares tales como Papas and Beer y Club Iggy's forman parte del reconocimiento de la marca Rosarito en el exterior.

El turismo fue de las primeras actividades económicas desarrolladas en el municipio de Playas de Rosarito, aprovechando su ubicación geográfica cercana a la costa, a la frontera con los Estados Unidos y a la construcción de los primeros hoteles, que fueron los impulsores de esta actividad y hoy en día se ha convertido en un motor reconocido de la economía local, así como parte fundamental de la identidad de la ciudad. La venta de artesanías y productos mexicanos complementan esta actividad, además de otros giros comerciales.

TURISMO

7211 Hoteles, moteles y similares

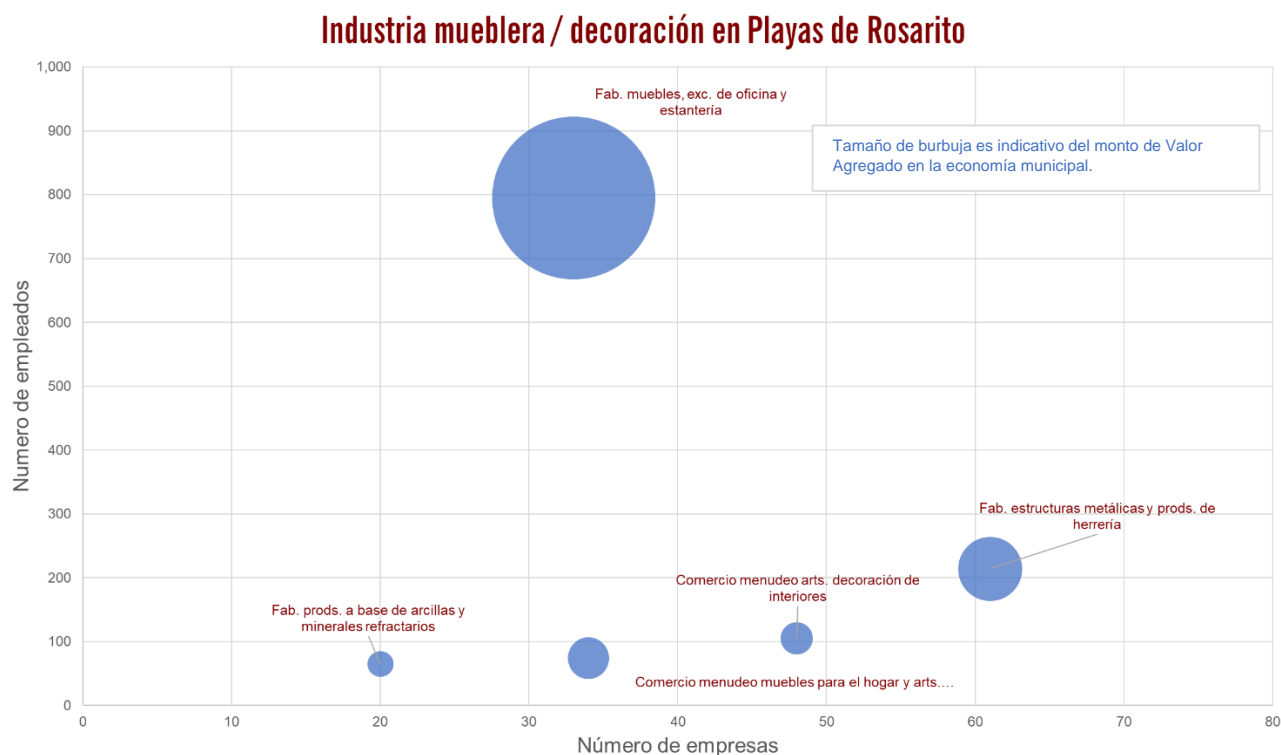
7224 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares

7225 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas
4871 Transporte turístico por tierra
5615 Agencias de viajes y servicios de reservaciones
7212 Campamentos y albergues recreativos
7213 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería
7225 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas
4612 Comercio al por menor de bebidas, hielo y tabaco
4651 Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería
4631 Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa
4652 Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento

Si bien se observa que el comercio en Playas de Rosarito se encuentra altamente integrado a la actividad turística, también es evidente que existe un amplio espacio para complementar la generación de valor agregado en dichas actividades y de conectar de mejor manera los servicios relacionados al turismo.

Resulta importante también la consideración de una diversificación en los tipos de turismo que se ofrecen en el municipio, considerando la dotación de factores pudiera explorarse el desarrollo de nuevos productos en temas tales como el turismo de aventura, recreaciones acuáticas, deporte, convenciones, entre otros, observando una planificación territorial que disperse de mejor manera la concentración del turismo y abra posibilidades de expansión de la actividad económica a una porción mayor de la extensión geográfica municipal.

INDUSTRIA MUEBLERA Y DECORATIVA



La fabricación de muebles es la actividad preponderante de esta potencial vocación en el municipio de Playas de Rosarito donde se lleva a cabo la fabricación de muebles primordialmente de hierro o de madera para la venta local y de exportación, destacando el estilo tradicional mexicano por su mayor demanda. La producción y comercio mueblero se complementa por la venta de otros artículos de herrería y cerámica primordialmente y en algunos casos textiles, pinturas y escultura.

La Asociación de Fabricantes de Muebles y Accesorios de Rosarito (AFAMARO) ha fungido como el ente impulsor de esta vocación por cerca de dos décadas, inclusive considerándose el eje del clúster mueblero cuando dicha figura era privilegiada como el modelo de desarrollo.

INDUSTRIA MUEBLERA Y DECORATIVA

3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería

3379 Fabricación de colchones, persianas y cortineros

3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería

4663 Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores



4661 Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos
--

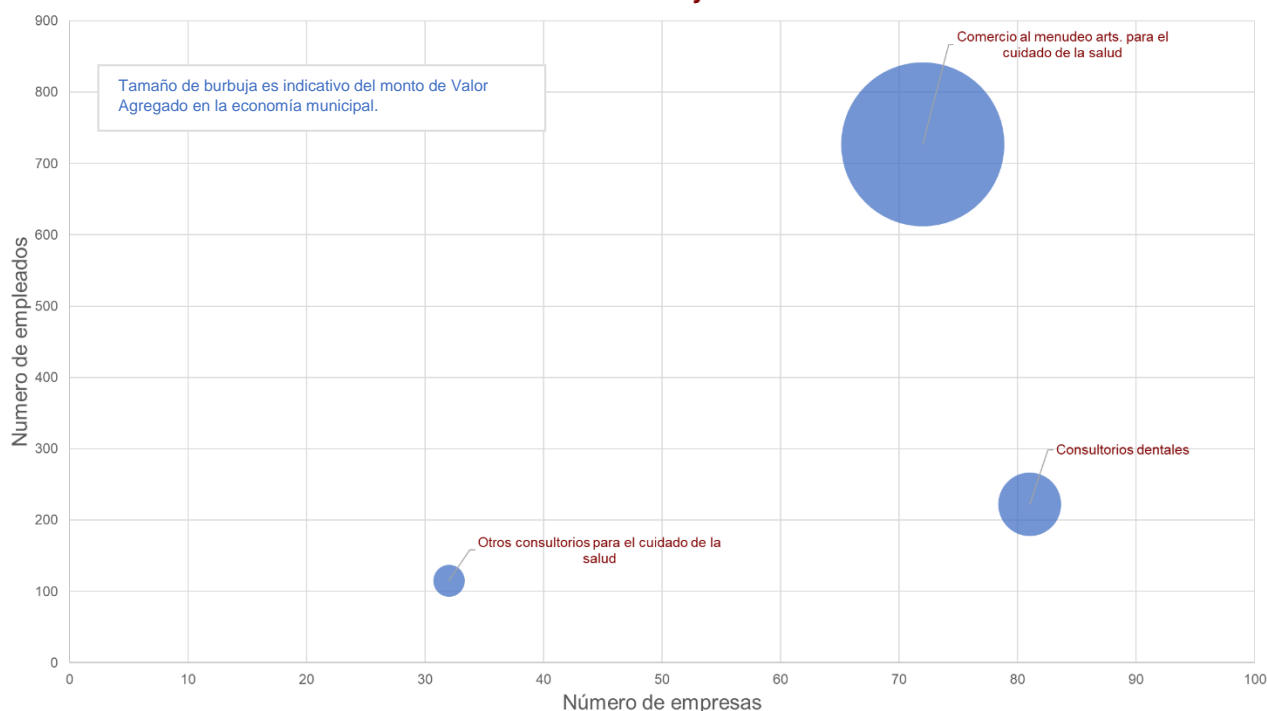
3271 Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios

Se presume que en gran medida se trata de empresas de corte local, que exportan de manera indirecta en su mayoría, al vender a clientes provenientes de los Estados Unidos en sus autos propios, que por ende resultan en una actividad estrechamente ligada al turismo.

Por su naturaleza basada en el talento, también puede asociarse a esta vocación con las industrias creativas, al tener fuertes componentes de diseño y arte. Una vertiente adicional para la captura de valor radica en el posicionamiento de marca, estrategia seguida por pocos artistas de esta comunidad local, como lo ha sido el caso de Fausto Polanco y su concepto de “*Baja Lifestyle*” que expande las oportunidades comerciales a la venta en línea y la exportación directa.

SERVICIOS DE SALUD

Servicios de salud en Playas de Rosarito



Los servicios dentales, así como la venta de medicamentos son las principales actividades de esta vocación. La cercanía con Estados Unidos ha posibilitado el desarrollo de los servicios de salud en el municipio, no solo por los turistas que aprovechan la estancia en los desarrollos inmobiliarios de la zona para algunos procedimientos médicos, sino que una gran población americana que vive en el área de Playas de Rosarito-Tijuana creando un sistema de hospitales con un servicio muy personalizado y bilingüe.

Ejemplos de empresas especializadas que han seleccionado a Playas de Rosarito como una importante base de operación incluyen a *Sanoviv Medical Institute* (terapias convencionales, alternativas y cuidados paliativos), *Serena Senior Care* (residencia asistida para adultos mayores) y *Clínica Génesis* (cirugía plástica).

Si bien el potencial de desarrollo para el sector de servicios de salud en Playas de Rosarito pudiera darse de manera similar al del vecino municipio de Tijuana, al parecer este ha encontrado la manera de integrar en la oferta de valor la cercanía al océano y una mejor coexistencia con la actividad turística para generar oportunidades de atención médica con mayor estancia de los pacientes y por ende derrama económica, esto abre una posibilidad por demás interesante para la diferenciación de la oferta.

SERVICIOS DE SALUD

6212 Consultorios dentales

4641 Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud

6213 Otros consultorios para el cuidado de la salud

6211 Consultorios médicos

6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización

6215 Laboratorios médicos y de diagnóstico

6221 Hospitales generales

6223 Hospitales de otras especialidades médicas

6232 Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones

DESARROLLO INMOBILIARIO

La cercanía geográfica con Estados Unidos que permite el rápido traslado al corredor de Playas de Rosarito, los 45 kilómetros de litoral, el clima mediterráneo de la zona y el costo de las propiedades en comparación con el Estado de California son factores que ejercen considerable atracción sobre los extranjeros para que adquieran sus segundas residencias o estancias temporales en los desarrollos de la zona. Desde la década de los 90 es notable el desarrollo del turismo residencial en Playas de Rosarito.

Importantes desarrollos siguen impulsando esta actividad hoy en día sin ser exhaustivos y por mencionar algunos destacan Punta Azul, Mar Paraíso, Amaralta, Sahara beach front residencial, Costa Dorada entre otros más.

DESARROLLO INMOBILIARIO

5312 Inmobiliarias y corredores de bienes raíces

5313 Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios

5413 Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas

El desarrollo inmobiliario es un negocio en expansión a ser aprovechado, considerando las potenciales problemáticas en la tenencia y regularización de la tierra, así como las posibilidades de un crecimiento desmedido que genere un efecto de burbuja inmobiliaria ante cambios en la macroeconomía.

Si bien se trata en gran medida de atender la demanda de compradores extranjeros, esta actividad no se traduce de la misma forma en la derrama del consumo turístico o mueblero.

INDUSTRIA FÍLMICA

La filmación de series y películas en Baja California históricamente se han llevado a cabo en su mayoría por cineastas independientes y casas cinematográficas con presupuesto limitado por lo que esta actividad no se identificaba como una vocación productiva para la región, sin embargo a partir de la super producción de la película Titanic, filmada en Baja Studios hacia 1996 en Playas de Rosarito, se destacaron las capacidades de la región para la producción de filmaciones de talla internacional siendo la infraestructura disponible base para otras importantes producciones como; Deep Blue Sea, de Warner Brothers; Pearl Harbor, de Disney; Tomorrow Never Dies, de MGM y Master and Commander de Fox Studios, así como recientemente series de televisión de alta gama como Fear the Walking Dead, películas para medios de streaming de empresas tales como Sony, Paramount y Netflix, entre otras.

La proximidad de la región a Hollywood, California y en consecuencia a grandes casas cinematográficas, la diversidad de paisajes naturales, así como la posibilidad de contratación de staff profesional, servicios de catering, contratación de extras y diseño de sets a un costo menor en comparación con Estados Unidos se consideran dentro de los principales argumentos para hacer de esta una vocación por impulsar en Playas de Rosarito, complementando la economía local y generando sinergias con otras actividades productivas como la industria del mueble y decoración y el turismo.



Baja Studios en las costas de Playas de Rosarito

TECATE: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones



Tecate

Población total (Número de personas), 2020	108,440
Tasa de crecimiento poblacional (2010-2020)	7.28%
Población económicamente activa (Porcentaje), 2020	60.0%

El municipio de Tecate, localizado al centro-norte del estado de Baja California, sin colindancia con las costas de la entidad, posee la categoría de Pueblo Mágico otorgada en el año 2012 por el Gobierno Federal. Tecate se ubica en la frontera con Estados Unidos contando con un punto de cruce fronterizo con el vecino país.

La ciudad es conocida por la elaboración de la famosa cerveza Tecate que lleva su nombre, sin embargo, otras vocaciones económicas diversifican su economía, destacando entre ellas las actividades manufactureras.

VOCACIONES RAZONABLES Y POR IMPULSAR EN TECATE

A continuación, se presentan los resultados del análisis de índices de especialización y concentración para el municipio de Tecate, del cual sobresalen 7 vocaciones que se clasifican como razonables y por impulsar.

Tecate- Índices de especialización sectorial

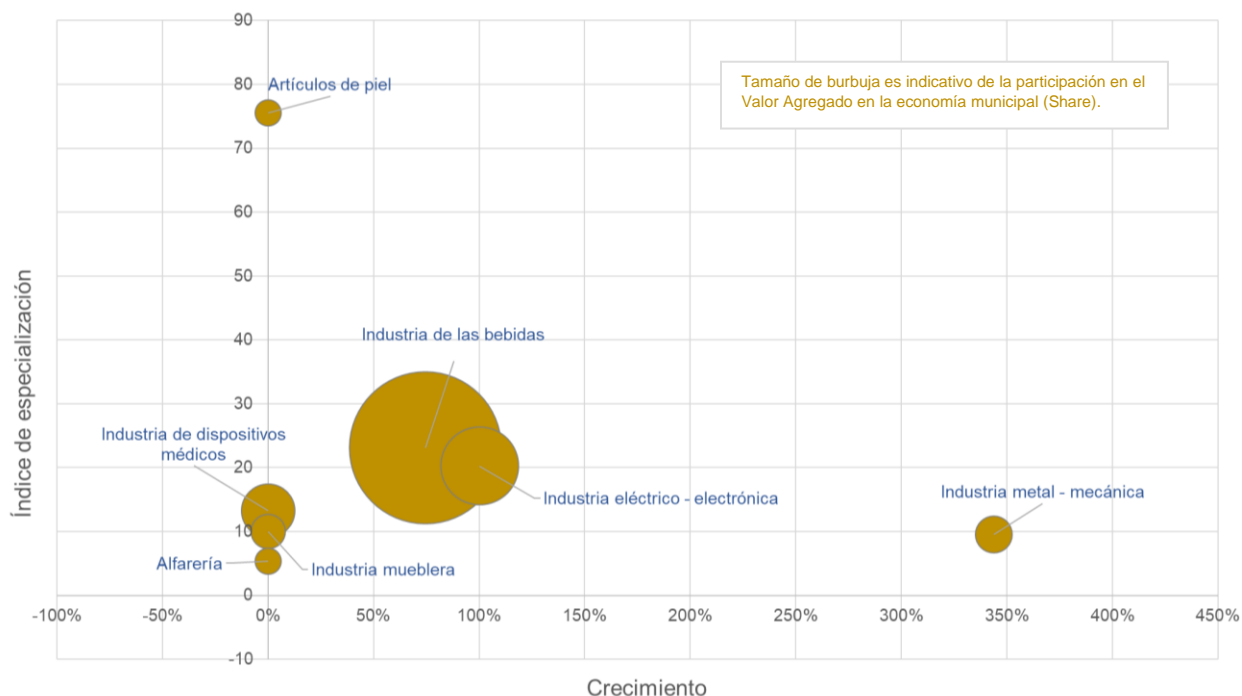
Vocación	Actividad líder en especialización de Valor Agregado	Empresas	Empleo	Valor agregado (MDP)	Especialización Valor Agregado	Especialización Empleo	Especialización Empresas	Especialización Inversión	Shift	Share
Artículos de piel	Fab. otros prods. de cuero, piel y materiales sucedáneos	6	506	84	75.53	51.31	3.01	0.00	0%	1%
Industria de las bebidas	Ind. de las bebidas	35	547	2,891	23.12	4.35	2.06	0.03	75%	41%
Industria eléctrica - electrónica	Fab. Comp. electrónicos	43	3,576	760	20.26	25.32	56.87	16.63	100%	11%
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. no electrónico y mat. desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	6	1,104	357	13.22	9.45	3.83	83.95	0%	5%
Industria mueblera	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	26	876	150	10.01	9.65	1.36	6.17	0%	2%
Alfarería	Fab. Prods. a base de arcillas y minerales refractarios	61	485	87	5.35	7.12	4.38	6.28	0%	1%
Industria metal - mecánica	Fab. estructuras metálicas y prods. de herrería	37	533	168	9.51	4.54	0.94	5.38	344%	2%

Destacan en la tabla con colores más intensos de verde las potenciales vocaciones cuyos índices refieren una mayor especialización, en tanto que el sombreado naranja indica una mayor participación y crecimiento.

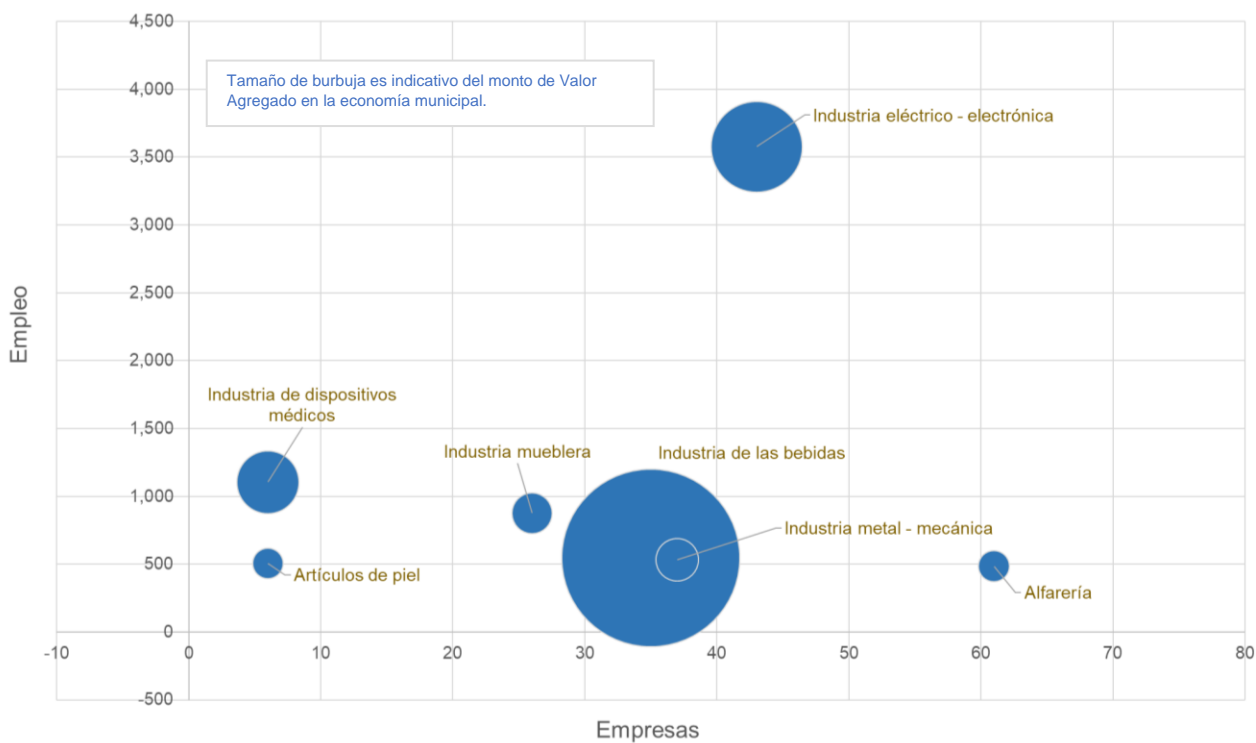
Los siguientes gráficos permiten identificar que la industria electrónica y de las bebidas tienen un peso importante en la economía local. De igual manera la industria electrónica y la fabricación de artículos de piel destacan por una mayor especialización, mientras que la industria metalmecánica destaca en tasa de crecimiento.



Vocaciones razonables y por impulsar para Tecate



Vocaciones razonables y por impulsar para Tecate



El análisis de los índices de especialización y tasas de cambio nos permite identificar en esta primera aproximación las siguientes potenciales vocaciones razonables (de considerable peso para la economía) y por impulsar (aquellas que participan moderadamente y mantienen una dinámica de crecimiento) para el municipio de Tecate.

Vocaciones razonables	Vocaciones por impulsar
<ul style="list-style-type: none"> • Industria de las bebidas • Industria eléctrico – electronica • Industria de dispositivos medicos • Industria mueblera 	<ul style="list-style-type: none"> • Industria metal-mecánica • Alfarería • Centros de esparcimiento • Artículos de piel

En lo que respecta a las vocaciones por incubar, su identificación se abordará en otros fascículos de análisis para los que se consideran tendencias globales y actividades emergentes en el municipio para las que existen intenciones de promover. A continuación, se presenta un breve análisis de cada una de estas potenciales vocaciones.

INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS

Como se mencionó la importancia de esta vocación en gran parte se determina por la existencia de una empresa por su aporte la generación de empleo y valor agregado (Cervecería Tecate, parte del grupo Heineken México), sin embargo, esta vocación la componen además otras 34 unidades económicas que se dedican a la fabricación de bebidas. Por lo que puede considerarse una vocación razonable para la localidad.

INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS

3121 Industria de las bebidas



Cervecería Tecate en el Municipio de Tecate

INDUSTRIA ELECTRÓNICA

La industria electrónica opera significativamente en el municipio de Tecate, destaca la fabricación de componentes electrónicos por parte de empresas que en su mayoría son multinacionales, empleando de manera agregada a más de 3,500 personas, empresas tales como VTech, Rockwell Automation, Milwaukee electronics entre otras participan en esta vocación.

INDUSTRIA ELECTRÓNICA
3344 Fabricación de componentes electrónicos
3359 Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos
3342 Fabricación de equipo de comunicación
3343 Fabricación de equipo de audio y de video
3345 Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico
3351 Fabricación de accesorios de iluminación
3352 Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico
3353 Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica
8112 Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión

Dada la proximidad con el municipio de Tijuana, esta vocación opera articuladamente con la base de industria electrónica y proveeduría de soporte de dicho municipio; se identifica por ende un similar nivel de competitividad para atraer nuevas operaciones, con las ventajas de una localidad menos saturada en términos de tráfico, propiedades con potencial para desarrollo industrial a disposición, y a la vez restricciones de una menor base potencial de mano de obra disponible e infraestructura para el cruce fronterizo de carga.

INDUSTRIA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

La industria de dispositivos médicos es una vocación económica dentro de la rama manufacturera del municipio, actualmente el número de empresas es limitado sin embargo mantiene un alto nivel de aportación en el valor agregado a la economía municipal.

Algunas empresas que operan en el municipio son Teleflex, Westmed y Laboratorios Sacantibodies, participando en la manufactura de dispositivos de diagnóstico médico, productos de terapia respiratoria, entre otros.

INDUSTRIA DE PRODUCTOS MÉDICOS

3391 Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos

Al igual que en el caso de la industria electrónica local, las empresas fabricantes de dispositivos médicos forman parte del conglomerado del sector en la región metropolitana conformada con el municipio de Tijuana. Se trata también primordialmente de empresas que operan dentro del programa IMMEX. Adicionalmente en Tecate se ubican laboratorios de fabricación de medicamentos que son una industria adjunta a la de dispositivos médicos.

INDUSTRIA MUEBLERA

Esta industria en el municipio de Tecate se conforma principalmente por empresas de inversión foránea que exportan productos tales como sillas, mesas y gabinetes de madera. Algunas de estas empresas son: LCWL, Benchpro, Carmel Mountain Cabinetry por mencionar algunas. En lo general se trata de empresas medianas.

INDUSTRIA MUEBLERA

3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería

INDUSTRIA METAL— MECÁNICA

La fabricación y ensamble de productos terminados de metal, así como productos intermedios se presentan como una potencial vocación para Tecate. Estas actividades toman relevancia dado su aporte al valor agregado de la localidad y por la tasa de crecimiento presentada. En lo general se trata de manufacturas de exportación de bienes intermedios, por lo que existe aún espacio para mayor crecimiento y especialización.

INDUSTRIA METAL — MECÁNICA

3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería

ALFARERÍA

La fabricación de productos de barro y terracota, tales como macetas y esculturas de jardín, tejas y tabiques es una actividad que diversifica y contribuye a la economía local. Actualmente reconocidas empresas familiares exportan desde Tecate estos productos a grandes empresas tales como Home Depot en Estados Unidos, por ejemplo.

La alfarería de Tecate es una industria visible al paso del tránsito, dado que existe oferta de venta al público en general, sin embargo, usualmente no se percibe el grado de especialización presente.

ALFARERÍA

3271 Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios

CENTROS DE ESPARCIMIENTO

Esta actividad no se refleja en datos estadísticos sin embargo en el municipio de Tecate se ubican diversos centros de esparcimiento para la recreación, la relajación y el cuidado de la salud que gozan de fama nacional e internacional por la calidad de sus servicios, tales como Rancho la Puerta, Rancho Tecate y Los chabacanos, además de otros 15 espacios (en general ranchos) que brindan servicios de estancia temporal, servicios de spa, actividades de escalado, albercas entre otros, teniendo un aprovechamiento de los paisajes naturales que rodea al municipio de Tecate.

Se considera esta es una vocación con potencial para ser impulsada

ARTÍCULOS DE PIEL

Esta actividad es difícil de ubicar en el contexto de la economía local, al tratarse de pocas empresas (solo 6 registradas) pero con altos niveles de generación de valor agregado en el conjunto. A reserva de mayores precisiones, resulta poco cierto el considerarla una vocación municipal.

PELETERÍA

3169 Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos

NOTA PARTICULAR SOBRE EL CUADRO DE VOCACIONES DEL MUNICIPIO DE TECATE

El ejercicio cuantitativo denota una fuerte carga de la actividad productiva del municipio hacia la manufactura, sin embargo, resulta difícil considerar que dichas actividades pudieran sustentarse sin el soporte logístico y de proveeduría (bienes y servicios) del municipio de Tijuana. También destaca que, a pesar del nombramiento como Pueblo Mágico, las actividades relacionadas al turismo no resaltan en términos de los índices de especialización.

Esto coloca a Tecate como un espacio territorial sin una clara definición de vocaciones y por ende con la oportunidad de realizar un ejercicio que lo profile a lo que resulte más conveniente considerando factores diferenciadores como su escala y disponibilidad de terreno, su ubicación con acceso a Tijuana, Ensenada y Mexicali, así como la experiencia en actividades productivas de especialidad donde empresas reconocidas tales como Polímeros Formula, Ajosia y Fiesco Precision (que no se ven claramente integradas a las vocaciones que el modelo enfatiza) pudieran fungir como base para el fomento de una industria técnica de soporte a la actividad productiva del resto del estado.

TIJUANA: Panorama de la actividad productiva y potenciales vocaciones



Tijuana

Población total
(Número de personas), 2020

1,922,523

Tasa de crecimiento poblacional
(2010-2020)

23.3%

Población de 12 años y más
económicamente activa
(Porcentaje), 2020

67.3

Tijuana es el municipio más poblado de Baja California y en consecuencia con la concentración más grande de empresas, mercado laboral y dinámica económica, comparte una frontera de 24 kilómetros con Estados Unidos y cuenta con dos importantes puntos de cruce fronterizo, Tijuana pertenece al área metropolitana binacional más grande en la frontera entre Estados Unidos y México.

Particularmente debido a la estrecha relación con el Sur de California se ha originado una dinámica fronteriza que impulsa el desarrollo de diversas actividades económicas como los servicios de salud, turismo y en especial ha situado a Tijuana como un polo de industria manufacturera de exportación en el noroeste del país, sede de plantas pertenecientes a importantes empresas multinacionales.

La pandemia de COVID-19 demostró la resiliencia económica de Tijuana, siendo esta virtualmente la primera ciudad en el país de mostrar signos de recuperación y crecimiento en el empleo tras los meses de afectación más severa en el 2020. Esto se ha atribuido a la diversidad sectorial de su economía, a la presencia de sectores fuertemente ligados al mercado de los Estados Unidos y a la presencia de la industria médica y electrónica.

VOCACIONES RAZONABLES Y POR IMPULSAR EN TIJUANA

A continuación, se presentan los resultados del análisis de índices de especialización para el municipio de Tijuana donde sobresalen 13 vocaciones que se clasifican como razonables y por impulsar.



Tijuana- Índices de especialización sectorial

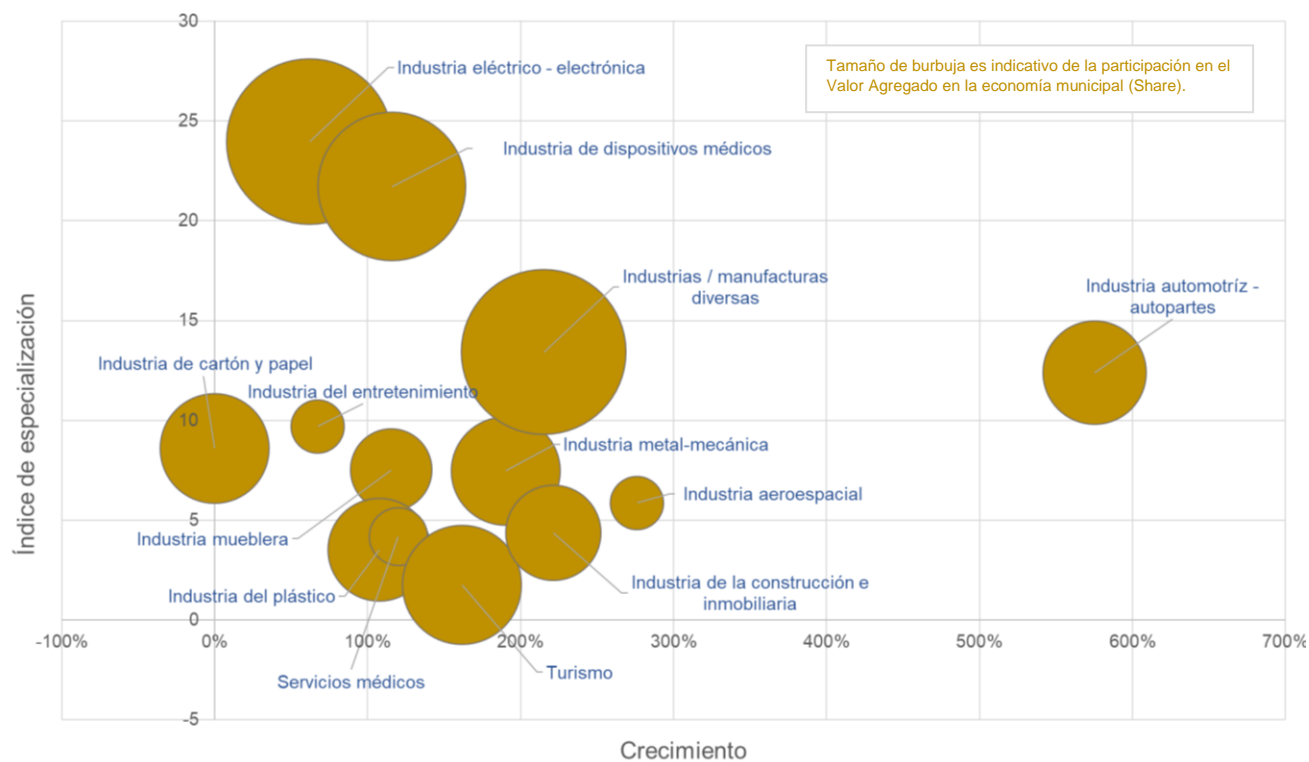
Vocación	Actividad líder en especialización de Valor Agregado	Empresas	Empleo	Valor agregado (MDP)	Especialización Valor Agregado	Especialización Empleo	Especialización Empresas	Especialización Inversión	Shift	Share
Industria eléctrico - electrónica	Fab. Eq. audio y video	155	66,539	14,746	24.0	18.7	17.9	49.1	62%	11%
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. no electrónico y mat. desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	124	54,253	11,813	21.7	15.2	4.7	47.1	116%	9%
Industria automotriz - autopartes	Fab. carrocerías y remolques	32	13,947	5,741	12.4	6.1	0.9	0.0	575%	4%
Industria de cartón y papel	Fab. Prods. de cartón y papel	86	7,798	6,386	8.6	3.2	1.4	17.6	0%	5%
Industria mueblera	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	391	16,655	3,590	7.5	4.2	0.7	7.0	115%	3%
Industria metal-mecánica	Recubrimientos y terminados metálicos	544	23,097	6,328	7.5	9.1	2.8	7.3	190%	5%
Industria aeroespacial	Fab. equipo aeroespacial	11	4,561	1,527	5.9	5.4	8.3	6.2	276%	1%
Industria del plástico	Fab. Prods. de plástico	145	21,648	5,612	3.5	3.1	2.4	2.0	108%	4%
Industrias / manufacturas diversas	Otras ind. manufactureras	1,059	38,574	14,520	13.4	6.1	0.6	20.7	215%	10%
Industria del entretenimiento	Deportistas y equipos deportivos profesionales	369	6,814	1,503	9.7	14.9	2.0	77.0	67%	1%
Servicios médicos	Centros para atención de pacientes que no requieren hospitalización	3,151	11,607	1,808	4.2	2.4	3.5	9.6	120%	1%
Turismo	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	7,335	52,978	7,601	1.7	1.2	1.1	1.6	162%	5%
Industria de la construcción e inmobiliaria	Otras construcciones de ingeniería civil	1,198	16,404	4,843	4.4	2.7	1.4	-4.5	221%	3%

Destacan en la tabla con colores más intensos de verde las potenciales vocaciones cuyos índices muestran una mayor especialización, en tanto que el sombreado naranja indica una mayor participación y crecimiento.

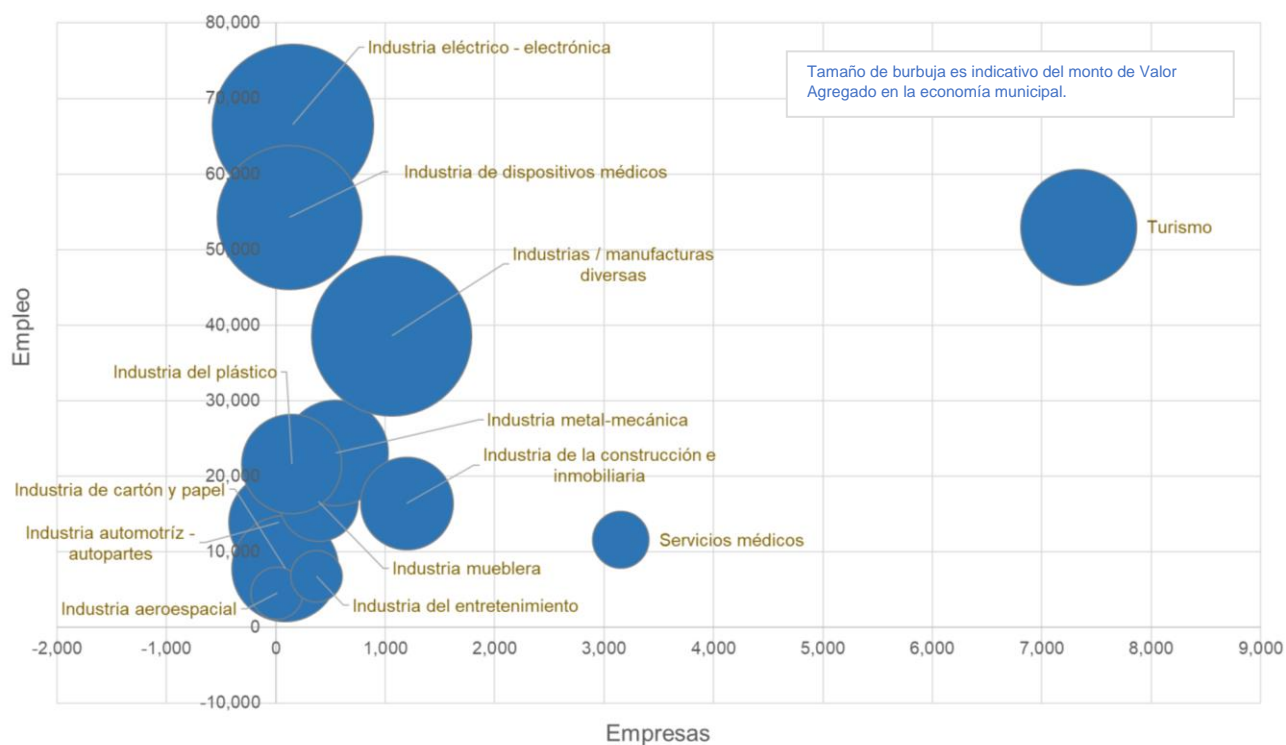
Los siguientes gráficos permiten identificar que, la industria eléctrico-electrónica, industria de dispositivos médicos, industria de manufacturas diversas y el sector turismo tienen un peso importante en la economía local. De igual manera estos tres sectores industriales mencionados destacan por una mayor especialización, mientras que la industria automotriz y de autopartes destaca en tasa de crecimiento.



Vocaciones razonables y por impulsar para Tijuana



Vocaciones razonables y por impulsar para Tijuana



El análisis de los índices de especialización y tasas de cambio nos permite identificar en esta primera aproximación las siguientes potenciales vocaciones razonables (de considerable peso para la economía) y por impulsar (aquellas que participan moderadamente y mantienen una dinámica de crecimiento) para el municipio de Tijuana.

Vocaciones razonables	Vocaciones por impulsar
<ul style="list-style-type: none">• Industria eléctrico-electrónica• Industria de dispositivos médicos• Industria de manufacturas diversas• Turismo• Industria metal-mecánica• Industria de cartón y papel• Industria automotriz-autopartes	<ul style="list-style-type: none">• Industria aeroespacial• Servicios médicos• Industria del plástico• Industria de la construcción e inmobiliaria• Industria del espectáculo / entretenimiento• Industria mueblera

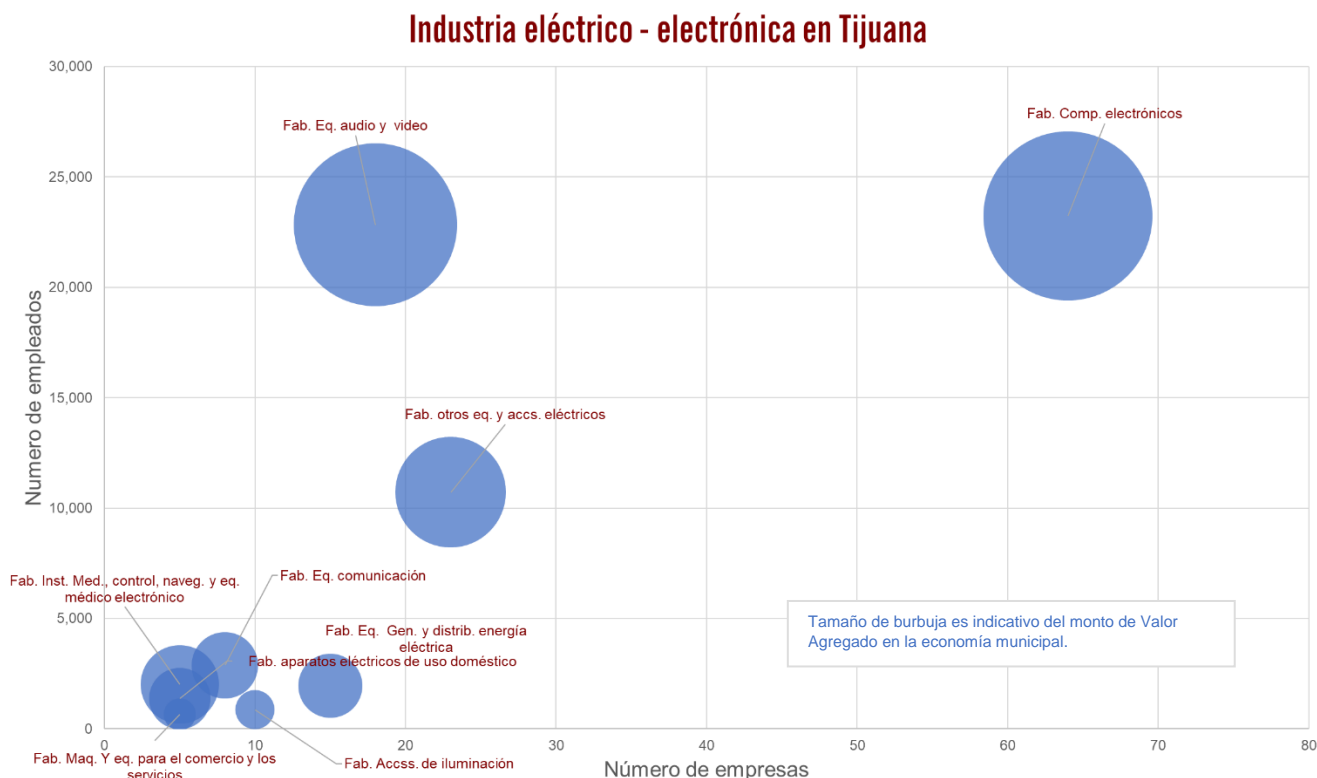
Se debe destacar la enorme escala y por ende influencia de las manufacturas en este municipio; si en el caso de Tijuana se agregan las cifras de valor agregado para las vocaciones de industria de manufactura como un bloque, este resulta 7.5 veces mayor que la cifra respectiva para turismo y servicios médicos combinados, y 14.5 veces superior que el valor agregado de la industria de la construcción e inmobiliarias combinadas. En términos del empleo, el bloque de las 9 vocaciones relacionadas a industria de transformación acumula casi el 74% del empleo del total de las vocaciones.

Resulta importante considerar que el resto de las actividades económicas que ocurren en la ciudad suceden en proporciones similares a como se presentan en el promedio de la economía del país, por lo que no constituyen significativamente una especialización, lo cual no significa que sean iguales o tengan las mismas ventajas competitivas o comparativas.

En lo que respecta a las vocaciones por incubar, su identificación se abordará en otros fascículos de análisis para los que se consideran tendencias globales y actividades emergentes en el municipio para las que existen intenciones de promover.

A continuación, se presenta un breve análisis de cada una de estas potenciales vocaciones.

INDUSTRIA ELÉCTRICO - ELECTRÓNICA



Las actividades que actualmente tienen peso mayor dentro de la industria eléctrico – electrónica son la fabricación de componentes electrónicos, así como la fabricación de equipo de audio y video, segmentos donde se encuentran incluidas empresas de renombre internacional que operan en Tijuana como es el caso de Samsung (el conglomerado más grande de Corea del Sur), Poly (líder en equipo de telecomunicaciones de experiencia), Foxconn (líder global de la manufactura electrónica por contrato), entre muchas otras.

La industria electrónica es una de las más dinámicas a nivel mundial, se encuentra inmersa en una vorágine de innovación y el desarrollo tecnológico además de que actualmente esta industria converge con otras como la automotriz, aeroespacial y de dispositivos médicos, dejando de ser una industria vertical para pasar a ser un habilitador tecnológico multisectorial, lo que brinda una amplia oportunidad de crecimiento en el valor de mercado y diversidad de fabricación de productos.

Esta vocación data de los años sesenta en Tijuana donde se instalaron las primeras empresas ensambladoras de dispositivos electrónicos, llegando posteriormente a ser conocida como “La capital mundial del televisor” por su basta producción; a pesar de los cambios y del surgimiento de otros sectores, hoy en día continúa siendo la industria más grande en Tijuana en términos de empleo, número de establecimientos y valor de la producción. Su manufactura se encuentra ampliamente diversificada.

Tijuana cuenta con una masa crítica de profesionistas y técnicos con amplia experiencia y conocimientos de los estándares de calidad y desempeño de clase mundial que la sitúan como uno de los municipios líderes a nivel nacional en la fabricación y ensamble de productos electrónicos, las actividades de diseño, aunque son todavía de menor escala se encuentran en un proceso de maduración.

Esta vocación razonable para el municipio de Tijuana agrupa las siguientes ramas económicas:

INDUSTRIA ELÉCTRICO - ELECTRÓNICA
3343 Fabricación de equipo de audio y de video
3345 Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico
3344 Fabricación de componentes electrónicos
3359 Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos
3342 Fabricación de equipo de comunicación
3351 Fabricación de accesorios de iluminación
3352 Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico
3353 Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica
3341 Fabricación de computadoras y equipo periférico

INDUSTRIA DE PRODUCTOS MÉDICOS

La industria de dispositivos médicos es una de las manufacturas más destacadas en Baja California, particularmente en Tijuana donde se concentra el mayor número de plantas y del empleo en el estado, manteniendo un ritmo de crecimiento sostenido en la última década.

Su manufactura es diversa e incluye cánulas, catéteres, aparatos ortopédicos, nebulizadores, aparatos de ortodoncia, bombas de infusión, kit de diálisis, sistemas de suministro de medicamentos, tubos endotraqueales, bolsas urinarias, entre otros implementos de uso y consumo.

Esta industria de alta regulación se ha posicionado rápidamente como una de las industrias icónicas de Tijuana, aumentando sus capacidades productivas, infraestructura y recurso humano capacitado, lo cual se ha traducido en procesos productivos de mayor valor agregado con notables casos de integración vertical de operaciones. Debido a lo anterior, se considera que las plantas de esta industria han pasado de ser el simple destino de manufactura con costos baratos a ser activos estratégicos de sus propios corporativos.⁵ En Tijuana operan plantas de empresas tales como Medtronic (la empresa # 1 a nivel global en el sector), Beckton Dickinson (#7 en el mundo) y Stryker (#10 en el mundo).

⁵ AXIS - Vantage Point, MedDev @ Baja

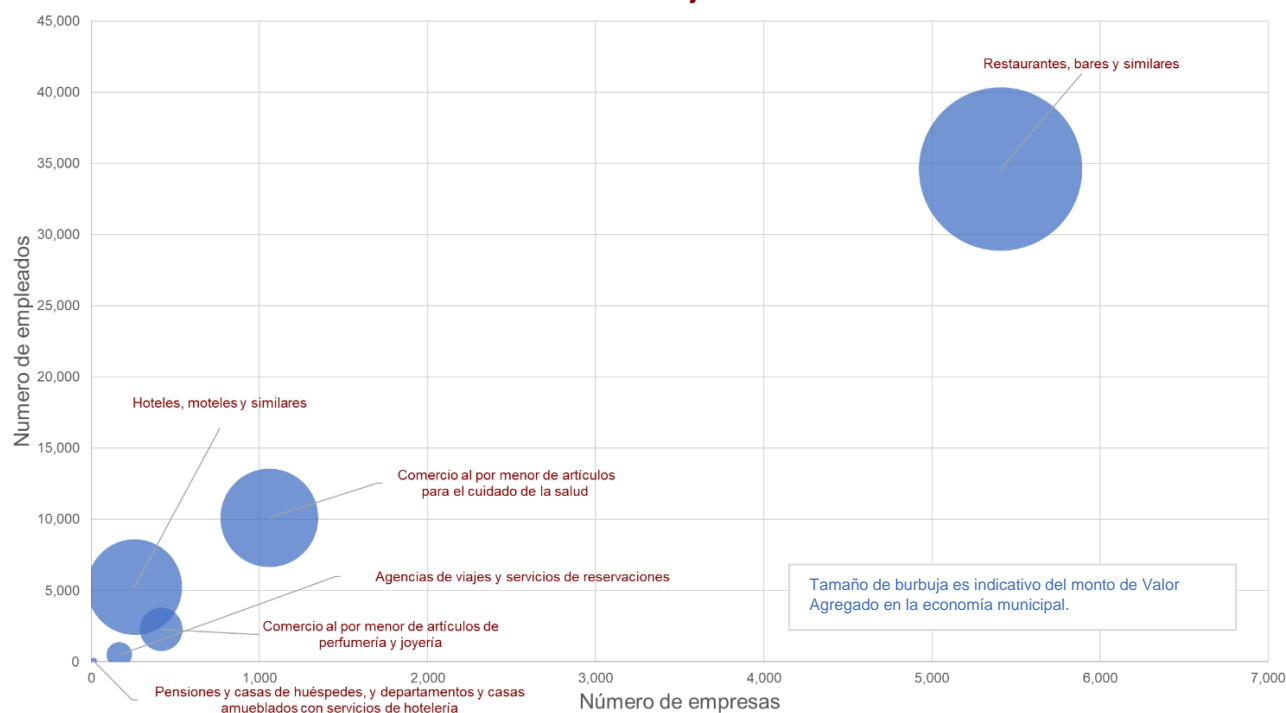
Esta es considerada una vocación razonable para el municipio de Tijuana y se integra en la siguiente rama económica:

INDUSTRIA DE PRODUCTOS MÉDICOS

3391 Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos

TURISMO

Turismo en Tijuana



La comunidad de Tijuana tiene un espíritu turístico y pugna por dar cada vez mayor relevancia a esta vocación, indudablemente los visitantes a Tijuana, particularmente de los Estados Unidos consumen bebidas y alimentos, reciben atención médica, compran productos primordialmente para el cuidado de la salud, recurren a diferentes modalidades de entretenimiento y en consecuencia de ello, en algunos casos se hospedan por breves estancias en la ciudad.

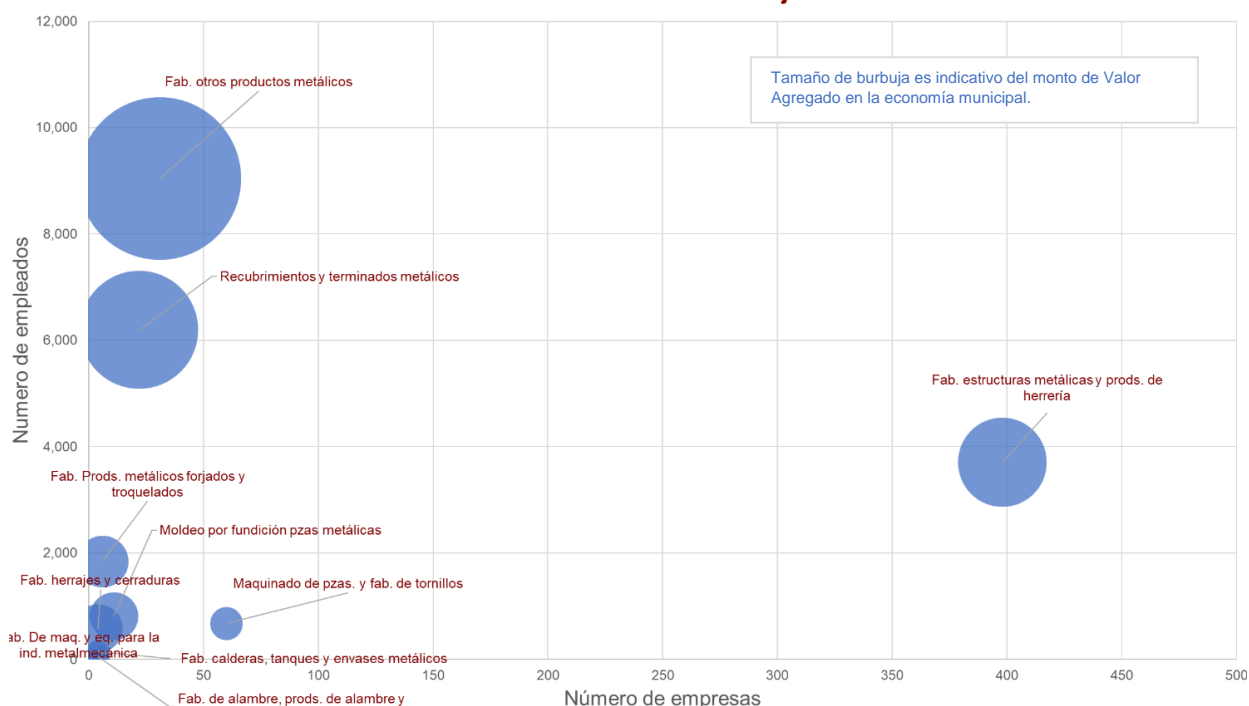
La oferta gastronómica y de bares en Tijuana resultan ser uno de sus principales atractivos, lo cual se refleja en su nivel de especialización. La condición de frontera con Estados Unidos y las actividades de manufactura conllevan a que alrededor de 50 millones de personas crucen la frontera hacia México, si bien Tijuana no es considerada un destino “de sol y playa”, existen los otros atractivos que destacan a la ciudad y la hacen atractiva al turismo principalmente del Sur de California. Complementariamente la actividad industrial de la ciudad atrae visitantes por razones de negocio.

TURISMO
4871 Transporte turístico por tierra
7121 Museos, sitios históricos, zoológicos y similares
7213 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería
7211 Hoteles, moteles y similares
4641 Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud
7224 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
4651 Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería
5615 Agencias de viajes y servicios de reservaciones

El turismo como vocación para el municipio de Tijuana tiene grandes áreas de oportunidad, considerando el flujo de visitantes que por diversas razones concurre a la ciudad.

INDUSTRIA METAL-MECÁNICA

Industria metal - mecánica en Tijuana



La fabricación de productos metálicos diversos, así como los recubrimientos y terminados metálicos son las actividades con mayor especialización dentro de esta vocación. La manufactura metalmecánica en Tijuana es variada, operan desde grandes firmas transnacionales, así como de pequeños y medianos subcontratistas como talleres que tienen capacidad de manufacturar órdenes de producción a la medida. Sus procesos y productos intermedios son altamente demandados por empresas que pertenecen a otras industrias como la automotriz, electrónica y aeroespacial, siendo por ende una industria de soporte a la actividad manufacturera en Tijuana y el resto del estado.

INDUSTRIA METAL-MECÁNICA
3328 Recubrimientos y terminados metálicos
3329 Fabricación de otros productos metálicos
3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería
3325 Fabricación de herrajes y cerraduras
3321 Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados
3315 Moldeo por fundición de piezas metálicas
3326 Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes
3327 Maquinado de piezas y fabricación de tornillos
3324 Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos
3335 Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica

Si bien se trata de una industria de escala considerable, su demanda se encuentra en buena medida ligada al desarrollo de otras industrias de corte terminal.

INDUSTRIA DEL CARTÓN Y EL PAPEL

Esta vocación destaca en Tijuana primordialmente por la concentración de grandes firmas nacionales e internacionales de fabricación de productos para el empaque, tales como cajas de cartón, separadores, manuales y otros impresos que abastecen a la gran industria y al comercio local. Algunas de estas empresas son Smurfit Kappa, Celulosa y Corrugados de Sonora, y Landsberg Orora, por ejemplo.

Se trata también de una industria transversal que ha encontrado en Tijuana condiciones operativas y de mercado convenientes a sus operaciones.

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ – AUTOPARTES

La manufactura automotriz - autopartes en Tijuana, incluye el ensamble de camionetas de Toyota, vehículos destinados a la exportación, la fabricación componentes y partes tales como sensores electrónicos, cinturones de seguridad, parte de interiores y carrocería, así como el ensamble de otros productos para el segmento de “*aftermarket*”.

Actualmente a esta industria está sufriendo un proceso de reconfiguración debido al cambio tecnológico paulatino hacia el tren motriz eléctrico, el auto conectado y autónomo, lo que impactara las cadenas productivas presentando con ello un reto de reconfiguración y a la vez una oportunidad para lograr una mayor proporción de contenido en convergencia con la industria electrónica que pudiera resultar en la captura de un mayor valor agregado.

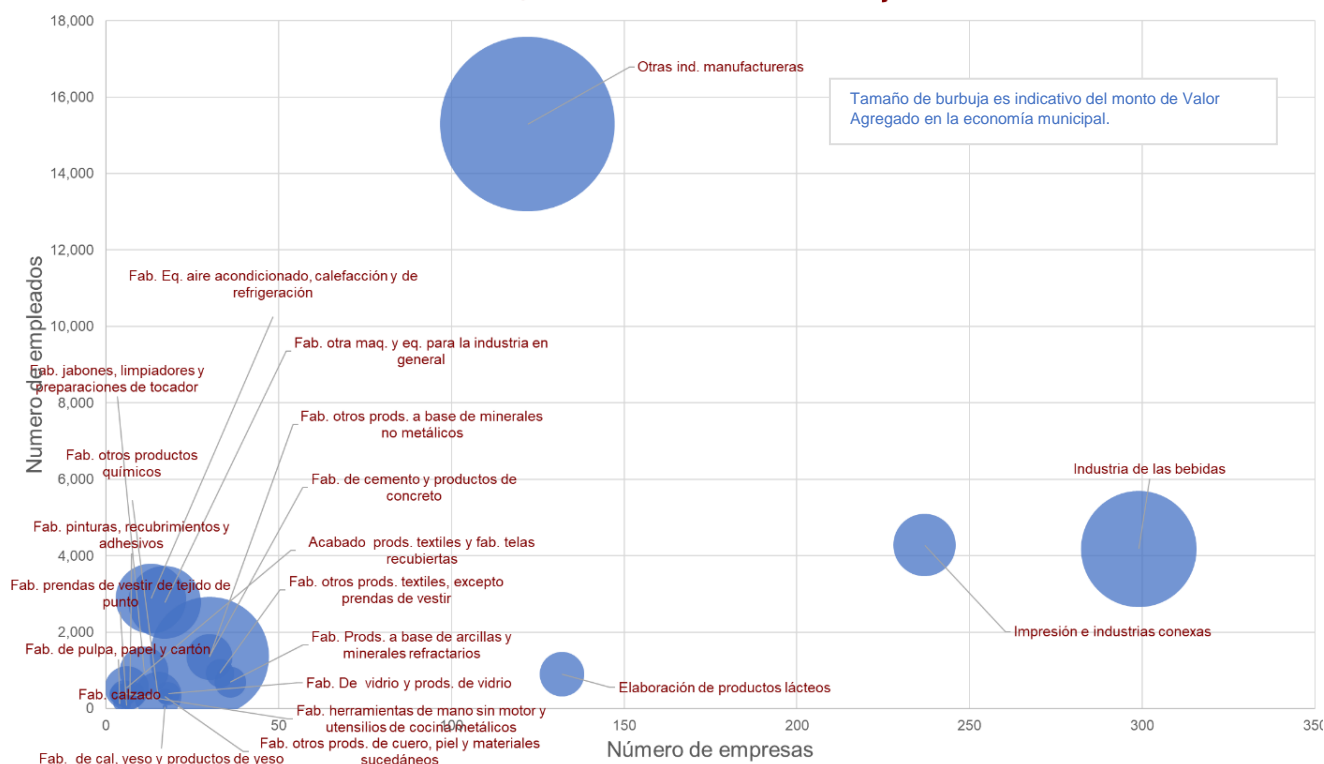
Comparado con las concentraciones automotrices del noreste, centro y zona del bajo mexicano, la industria automotriz – autopartes de Tijuana es de una escala reducida, sin embargo, en el contexto local alcanza a destacar como vocación.

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ – AUTOPARTES
3362 Fabricación de carrocerías y remolques
3363 Fabricación de partes para vehículos automotores
3336 Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones
3361 Fabricación de automóviles y camiones

Para el caso bajacaliforniano en general, la entrada de nuevos jugadores a la industria automotriz es quizá una de las mejores oportunidades de posicionamiento y participación, tal es el caso de las cadenas de empresas como Faraday Future, Tesla, Rivian y Lucid Motors.

INDUSTRIA DE MANUFACTURAS DIVERSAS

Industrias / Manufacturas diversas en Tijuana



Las condiciones de localización, costo, infraestructura y trayectoria que dispone Tijuana son suficientes para configurar una propuesta de valor para múltiples actividades de manufactura que por sí solas no pudieran ser consideradas una vocación, si bien se trata en lo general de manufacturas ligeras, existen algunos casos distintos como el de los productos del concreto y lácteos. También es de notarse que para un gran número de casos el programa IMMEX otorga facilidades para manufacturar bienes de exportación.

Como área a distinguir por su escala en esta mezcla de sectores se encuentra la industria de las bebidas que se encuentra en proceso de crecimiento.

INDUSTRIA DE MANUFACTURAS DIVERSAS

3399 Otras industrias manufactureras

3279 Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos

3273 Fabricación de cemento y productos de concreto

3133 Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas



3339 Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general
3149 Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir
3169 Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos
3259 Fabricación de otros productos químicos
3322 Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos
3256 Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador
3115 Elaboración de productos lácteos
3255 Fabricación de pinturas, recubrimientos y adhesivos
3162 Fabricación de calzado
3151 Fabricación de prendas de vestir de tejido de punto
3221 Fabricación de pulpa, papel y cartón
3231 Impresión e industrias conexas
3334 Fabricación de equipo de aire acondicionado, calefacción, y de refrigeración industrial y comercial
3121 Industria de las bebidas
3271 Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios
3272 Fabricación de vidrio y productos de vidrio
3274 Fabricación de cal, yeso y productos de yeso

El constante arribo de nuevas operaciones de manufactura de diversa índole abona a esta actividad, sin embargo, la diversidad no abona a la especialización productiva, por lo que podría considerarse no enfatizar a esta como una vocación.

INDUSTRIA AEROESPACIAL

La industria aeroespacial en Tijuana se coloca como una vocación manufacturera por impulsar que incluye la fabricación y ensamble de partes para aeronaves. Actualmente importantes empresas multinacionales en su mayoría pertenecientes al programa de IMMEX (Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicio de Exportación) ubicadas en Tijuana han encontrado las condiciones propicias para su operación, destacan entre ellas empresas tales como Lockheed Martin, Encore Aerospace Mexico (a Boeing company), Parpro, Icon Aircraft, Leach International entre otras más.

Proporcionalmente a los valores reportados para el sector electrónico y de dispositivos médicos, la industria aeroespacial exhibe una escala significativamente menor de aportación en el valor agregado y en el empleo.

INDUSTRIA AEROESPACIAL

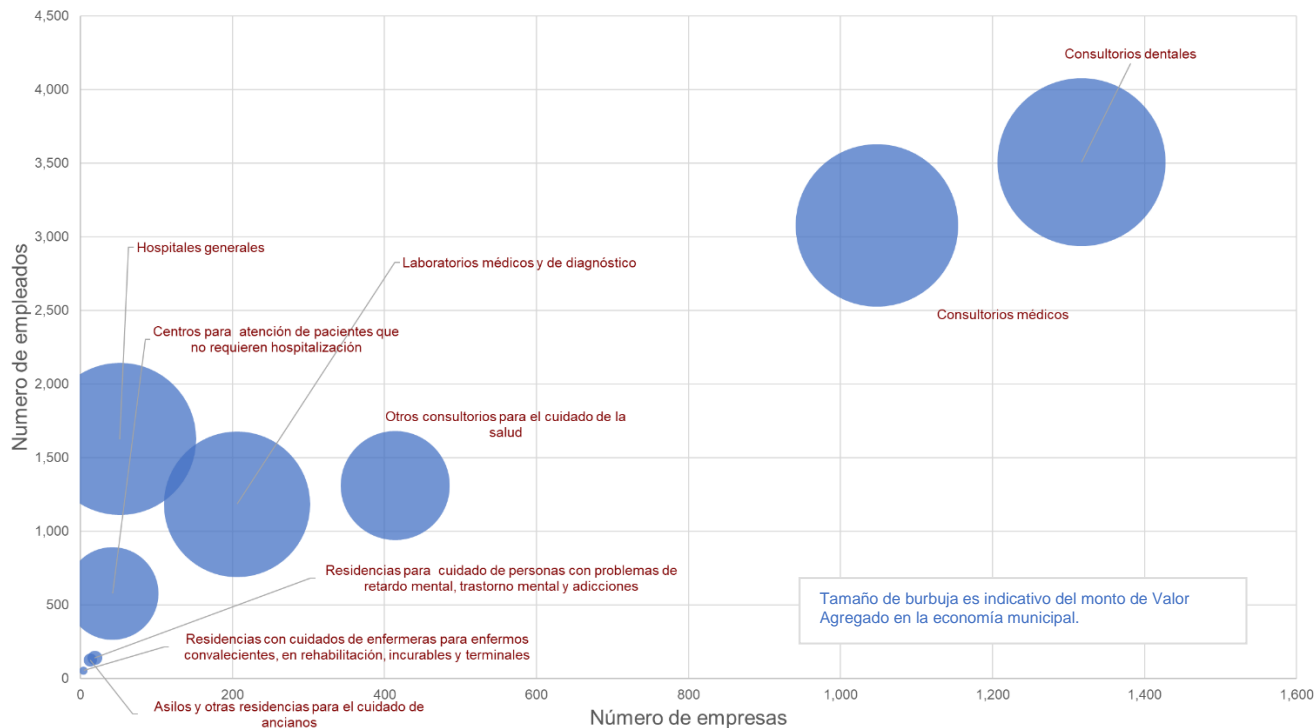
3364 Fabricación de equipo aeroespacial

En ocasiones se incluye en estadísticas locales de este sector a empresas multisectoriales que forman parte de la cadena de suministro de industria aeroespacial (fabricantes de piezas plásticas, arneses, acabados metálicos, entre otros), lo cual puede alterar a la alza las cifras presentadas, sin embargo para este análisis es fundamental tomar rigurosamente los datos correspondientes al ramo arriba citado, de otra forma tanto las cifras de este sector como de los demás se verían incrementadas por empresas de naturaleza transversal.

El potencial de expansión en la industria aeroespacial de Tijuana obedece a una lógica similar a la del resto de las manufacturas de exportación, basada en el programa IMMEX, la cercanía con los Estados Unidos que ofrece ventajas logísticas y la experiencia en manufacturas de mediana complejidad. Con el paso del tiempo, particularmente en las dos últimas décadas en las que se ha hablado de una industria aeroespacial en Tijuana no se identifica la creación sustantiva de nuevas capacidades de soporte particularmente orientadas al sector, con la salvedad de la carrera de ingeniería aeronáutica en el Instituto Tecnológico de Tijuana.

SERVICIOS MÉDICOS

Servicios médicos en Tijuana



Los servicios dentales y consulta médica (general) destacan como rubros de alta participación en el valor agregado de esta vocación, la cercanía con Estados Unidos y los altos costos de los servicios médicos en el vecino país, así como la calidad y atención profesional por parte del personal médico en Tijuana han promovido el creciente desarrollo de esta actividad convirtiéndose en una vocación que genera una derrama económica considerable para el municipio. De acuerdo con estadísticas oficiales más de 2.5 millones de personas acuden anualmente a Tijuana para recibir un tratamiento o consulta médica.

Algunas fuentes refieren que Tijuana es la principal receptora de turismo médico del país, particularmente de pacientes de Estados Unidos y Canadá; dentro de los servicios más demandados también se encuentran las cirugías estéticas y bariátricas, tratamientos oftálmicos, tratamientos alternativos entre otros procedimientos.

La ciudad ha visto recientemente el desarrollo de importantes inversiones en infraestructura médica con el objetivo de seguir impulsando el crecimiento de esta vocación que dispone de grandes oportunidades de expansión y hace sinergia con otras vocaciones locales.

SERVICIOS MÉDICOS

6213 Otros consultorios para el cuidado de la salud
6212 Consultorios dentales
6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización
6231 Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales
6223 Hospitales de otras especialidades médicas
6211 Consultorios médicos
6215 Laboratorios médicos y de diagnóstico
6216 Servicios de enfermería a domicilio
6219 Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico
6221 Hospitales generales
6232 Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones
6233 Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos

INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

Una importante industria en Tijuana es la manufactura de productos de plástico tanto en la forma de bienes de consumo final como de productos intermedios, estos últimos altamente demandados por las industrias de productos médicos, electrónica, automotriz y aeroespacial, convirtiéndose así en una industria de soporte o transversal.

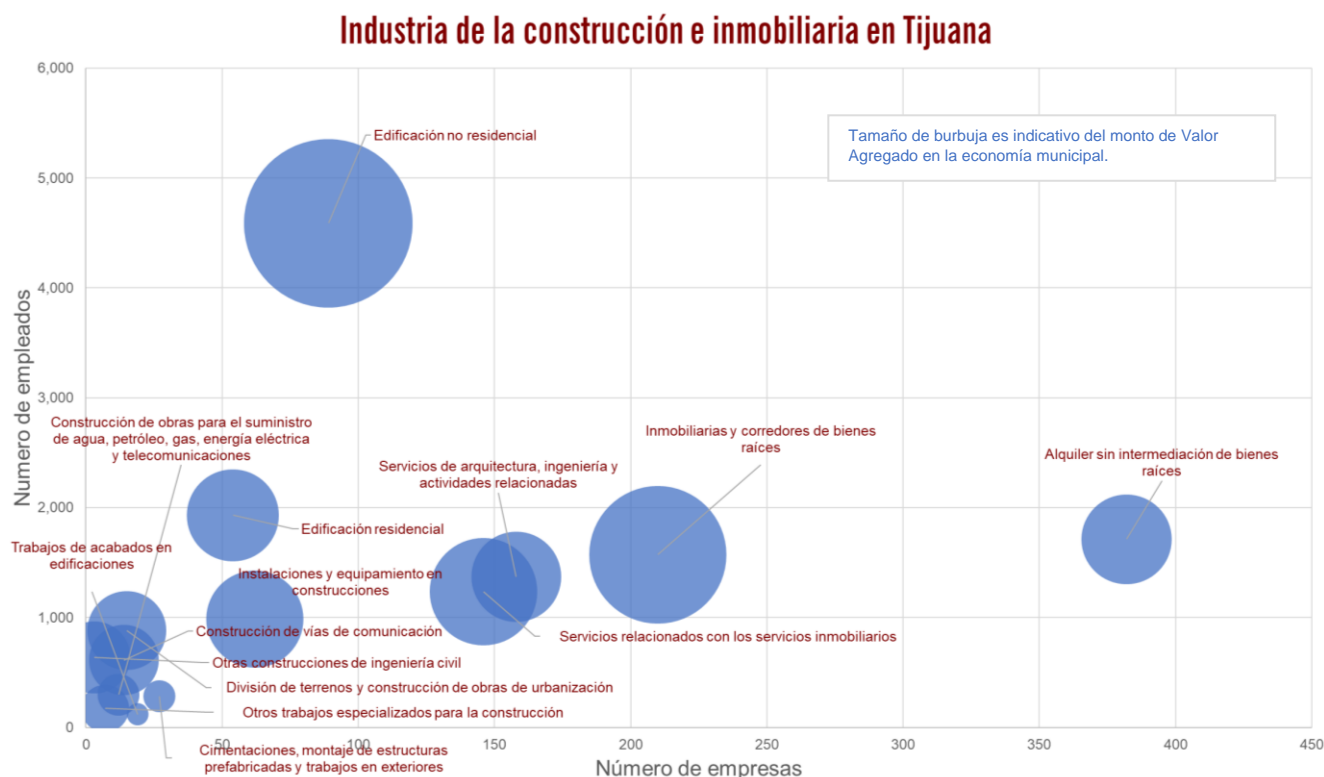
La base manufacturera de la industria de plásticos instalada en Tijuana agrupa actualmente 145 establecimientos que llevan a cabo procesos de moldeo, extrusión, termoformado, reprocesado y procesos secundarios de pintura, impresión y ensamble. Dentro del colectivo de empresas existen tanto firmas de origen internacional como local, también se presentan casos donde las empresas exportan de manera directa parte de su producción a clientes primordialmente en los Estados Unidos.

INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

3261 Fabricación de productos de plástico
3252 Fabricación de resinas y hules sintéticos, y fibras químicas
3262 Fabricación de productos de hule

El potencial de desarrollo para esta vocación, como es el caso de la metal-mecánica también, está vinculado fuertemente a otros sectores productivos.

INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN E INMOBILIARIA



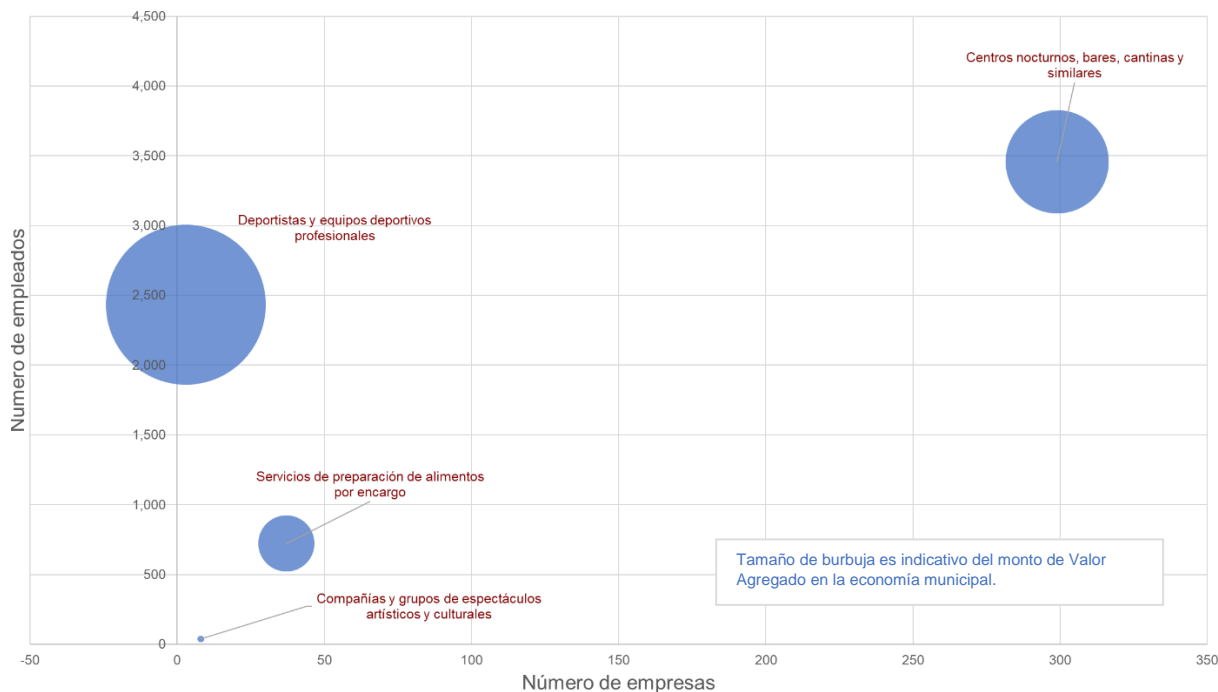
Adicionalmente la construcción comercial e industrial que constituye el segmento más grande de actividad en valor agregado y empleo dentro de esta vocación, que en Tijuana por ser una ciudad de rápido crecimiento se mantiene en constante expansión, los años más recientes han traído consigo el desarrollo habitacional vertical y una serie de servicios inmobiliarios y relacionados que resultan importantes para dar forma a la vocación.

Destaca en el nivel de especialización la obra civil, desarrollándose con una escala de valor agregado 4.5 veces superior al promedio nacional.

El crecimiento de la ciudad y la revitalización de zonas comerciales y habitacionales podrán seguir siendo el motor de expansión de esta vocación.

INDUSTRIA DEL ESPECTÁCULO / ENTRETENIMIENTO

Industria del espectáculo en Tijuana



En términos de valor agregado, la actividad económica ligada al deporte como forma de entretenimiento destaca para esta vocación en el municipio de Tijuana al ser sede de 3 equipos deportivos profesionales (fútbol, beisbol y basquetbol) cuyas actividades representan una importante derrama a la economía local con fuertes inversiones en infraestructura, servicios de promoción y conexos.

Se gestan además funciones de box, lucha libre, espectáculos culturales entre otras más que no solo tienen cautivo a el mercado local y regional sino del sur de California, quienes cruzan la frontera hacia Tijuana para asistir a estos eventos, estando esta actividad estrechamente ligada a la actividad turística.

Los centros nocturnos juegan un rol complementario en la economía de la industria del entretenimiento de Tijuana con cifras considerables de empresas y empleos relacionados. La actividad económica generada por las actividades artísticas y culturales en esta vocación es incipiente.

INDUSTRIA DEL ENTRETENIMIENTO

7112 Deportistas y equipos deportivos profesionales
7113 Promotores de espectáculos artísticos, culturales, deportivos y similares
7224 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
7223 Servicios de preparación de alimentos por encargo
7111 Compañías y grupos de espectáculos artísticos y culturales
7114 Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares

INDUSTRIA MUEBLERA

La fabricación de muebles figura como una potencial vocación por impulsar para Tijuana, de manera similar a otras industrias manufactureras del municipio, tiene una fuerte participación de empresas orientadas a la exportación que fabrican gabinetes para cocina, muebles para niño, puertas decorativas de fibra de vidrio, salas entre otros.

INDUSTRIA MUEBLERA
3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería
3379 Fabricación de colchones, persianas y cortineros
3141 Confección de alfombras, blancos y similares
3219 Fabricación de otros productos de madera

Esta vocación se presenta por separado, dados los índices de especialización y niveles de empleo que presenta, sin embargo, bien puede ser concentrada en el rubro de industrias de manufacturas diversas.

Reflexiones sobre la decisión de selección de vocaciones

Después de haberse presentado los resultados, del proceso cuantitativo de identificación de vocaciones, el modelo para la generación de la Política de Desarrollo Empresarial 2021-2040 contempla que los representantes del sector privado de cada municipio del estado, en conjunto con las autoridades del área económica en turno deliberen sobre la precisión de cuales vocaciones serán privilegiadas para ser motor de la actividad económica.

Existen fuertes vínculos entre vocaciones, en algunos casos como el industrial es evidente la dependencia entre el sector de plásticos y otros como el de manufactura médica y electrónica, también es el caso entre el turismo y los servicios médicos, sin embargo, otros pueden resultar más sutiles como el de las relaciones entre la industria química y el turismo o la construcción. El identificarlas permite por ejemplo precisar cual vocación juega un rol tractor y de qué manera se pueden generar sinergias entre actividades económicas que por su propia cuenta son ya de alta dinámica.

También es importante considerar que algunas vocaciones rebasan los límites territoriales municipales y guardan interrelaciones dentro del estado, tal es el caso de la industria de cartón y papel, de plásticos y metalmecánica, e inclusive del cemento y las bebidas por relaciones de abastecimiento. En estos casos las estrategias de integración productiva cobran especial interés como mecanismo dinamizador.

Una característica más a notar es la presencia de vocaciones en diversos municipios sin que necesariamente exista un vínculo entre firmas, sino que la coincidencia se debe más a la dotación de factores regionales, a condiciones de ventaja comparativa tales como la ubicación geográfica y el costo de manufactura. Ejemplos de este fenómeno son la industria aeroespacial, eléctrico – electrónica, de dispositivos médicos, el turismo y los servicios médicos, para los cuales estrategias de competitividad a nivel estado centradas en el desarrollo de capacidades y eliminación de inhibidores pueden fungir como un eje conector.

Las decisiones de cuantas, y cuales vocaciones seleccionar como apuesta para cada municipio son de gran trascendencia, mientras que si se seleccionan pocas se corre el riesgo de no poner en prioridad a algunas con mayor potencial que las determinadas, mientras que la selección de una amplia variedad de vocaciones hace que se pierda foco y se diluyan los recursos disponibles para apuntalar determinadas actividades.

En casos internacionalmente conocido, naciones enteras han apostado exitosamente en solo una o dos vocaciones para impulsar su economía (Taiwán, por ejemplo, con enfoque en la electrónica y los semiconductores), casos como el de Jalisco han diferenciado estrategias para las actividades tradicionales (tequila, turismo, industria agropecuaria) de las relacionadas a nuevos sectores emergentes como el electrónico, haciendo fuertes apuestas económicas a su desarrollo. Para todos los fines prácticos, un número relativamente reducido de vocaciones por municipio resulta más efectivo en términos de eficiencia en la aplicación de estrategias.

Es de esperarse que el conjunto de actores público-privados busque la alineación de otros factores en torno a las vocaciones seleccionadas, esto incluye aspectos normativos, incentivos y programas de fomento, infraestructura e imagen urbana, formación académica y promoción de nuevas inversiones.

XI.- ANEXOS

Tablas índices de especialización para Ensenada

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Turismo	Campamentos y similares	\$ 24.95	↑	55.20	607	↑	83.54	16	↓	27.32	\$ 0.04	↓	13.50
	Bares y centros nocturnos	\$ 122.80	↑	4.59	1,658	↑	3.53	93	↑	0.86	\$ 2.64	↑	21.45
	Restaurantes y alimentos prep.	\$ 997.41	↑	2.33	8,848	↑	1.16	2,027	↑	0.91	\$ 17.49	⇒	3.80
	Otras modalidades de hospedaje	\$ 5.29	↑	1.81	41	↑	0.84	9	⇒	0.66	\$ 0.01	↓	0.05
	Hoteles, moteles y similares	\$ 408.45	↑	1.69	2,740	↑	1.48	148	⇒	1.83	\$ 30.73	↑	5.76
	Museos, zoológicos y similares	\$ 3.25	↑	0.75	57	↑	1.35	5	↑	1.87	\$ -		0.00
	Agencias de viajes y servs de reservación	\$ 27.16	↓	0.52	89	↓	0.40	20	↑	0.67	\$ 0.03	↓	0.06
	Transporte turístico por agua	n/d			n/d			12	↑	6.16	n/d		
	Transporte turístico por tierra	n/d			n/d			5	⇒	3.10	n/d		
		\$1,589.30		Valor Ag.	14,040		Empleos	2,335		Empresas	\$ 50.94		Inversión
		6.7%		Del total municipal	13.7%		Del total municipal	12.9%		Del total municipal	9.9%		Del total municipal
Industria de alimentos del mar	Presca	\$ 751.73	↓	34.63	4,041	↓	5.89	260	↑	3.46	\$ 27.24	↓	159.52
	Procesado de alimentos del mar	n/d			n/d			29	↑	35.08	n/d		
	Acuicultura	n/d			n/d			41	↑	2.92	n/d		
		\$ 751.73		Valor Ag.	4,041		Empleos	330		Empresas	\$ 27.24		Inversión
		3.2%		Del total municipal	3.9%		Del total municipal	1.8%		Del total municipal	5.3%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria ligera	Fab. Prods. de iluminación	\$ 376.10		25.61	1,796		23.70	5	↑	5.02	\$ 6.72		24.88
	Impresión y conexas	\$ 609.56	↑	10.00	3,479	↔	7.13	84	↔	1.15	\$ 13.14	↑	12.30
	Fab. dispositivos médicos	\$ 626.32	↑	6.89	2,615	↑	3.97	14	↔	1.57	\$ 2.83	↓	2.60
	Fab. aeroespacial	\$ 192.69	↑	4.36	887	↑	5.64	3	↔	6.17	\$ 0.84		1.07
	Otras manufacturas	\$ 192.89	↔	3.01	1,658	↔	3.58	31	↔	0.44	\$ 11.92	↑	13.12
	Mayoreo de materias primas industriales	\$ 1,893.34	↑	2.34	1,494	↔	1.04	228	↔	1.22	\$ 11.90	↑	0.96
	Maquinado y fabricación de tornillos	\$ 47.78	↑	1.09	225	↑	0.82	31	↔	0.92	\$ 1.96	↑	2.82
	Fab. de muebles	\$ 53.19	↑	1.06	408	↑	0.80	72	↔	0.66	\$ 2.35	↑	5.98
	Fab. de componentes electrónicos	\$ 123.04		1.02	730		0.97	4	↑	2.35	\$ 0.36		0.23
	Fab. otro eq. de transporte	\$ 9.04	↑	0.74	73	↔	1.57	4	↔	8.17	\$ 1.80	↑	106.34
	Fab. estructuras metálicas y herrería	\$ 31.11		0.52	263		0.40	126	↔	0.57	\$ 0.38		0.66
	Fab. de autopartes	\$ 490.66	↑	0.42	2,566	↔	0.63	5	↑	0.67	\$ 3.92	↓	0.15
	Fabr. de productos de cartón y papel	\$ 10.49	↑	0.08	69	↑	0.15	20	↑	0.91	\$ 0.05	↑	0.01
	Fab. inst. medición, control, naveg. y eq. electromédico	n/d			n/d			2	↓	3.87	n/d		
	Fab. de colchones, persianas y cortineros	n/d			n/d			9	↑	3.41	n/d		
	Fab. de maquinaria y equipo de uso comercial	n/d			n/d			4	↑	3.32	n/d		
		\$4,656.19	Valor Ag.		16,263	Empleos		642	Empresas		\$ 58.17	Inversión	
		19.8%	Del total municipal		15.9%	Del total municipal		3.6%	Del total municipal		11.3%	Del total municipal	

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Servicios marítimos	Servicios rel. a transporte por agua	\$ 317.03		17.40	1,306		18.31	16	↑	14.32	\$ 3.13		13.92
	Fabricación de embarcaciones	n/d			n/d			2	↓	6.70	n/d		
	Transporte por aguas interiores	n/d			n/d			4	↑	3.45	n/d		
	Transporte marítimo	n/d			n/d			1		6.70	n/d		
		\$ 317.03	Valor Ag.		1,306	Empleos		23	Empresas		\$ 3.13	Inversión	
		1.3%	Del total municipal		1.3%	Del total municipal		0.1%	Del total municipal		0.6%	Del total municipal	

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria del cemento	Fabricación de cemento y productos de concreto	\$ 1,065.12	↑	9.81	411	↑	1.77	35	↔	1.36	\$ 0.11	↓	0.13
		\$1,065.12	Valor Ag.		411	Empleos		35	Empresas		\$ 0.11	Inversión	
		4.5%	Del total municipal		0.4%	Del total municipal		0.2%	Del total municipal		0.6%	Del total municipal	

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria textil - confección	Confección de prendas de vestir	\$ 768.14		7.47	5,603		4.88	154		1.06	\$ 2.10		4.29
	Fabricación de otros productos textiles	\$ 28.84		2.18	279		0.95	25		0.18	\$ 3.32		15.92
	Prep. de fibras textiles y fabricación de hilos	\$ 0.33		0.02	4		0.02	3		0.05	\$ -		0.00
	Fab. de prendas de vestir de tejido de punto	n/d			n/d			2		0.21	n/d		
	Acabado de prods. textiles y fabricación de telas recubiertas	n/d			n/d			2		0.88	n/d		
	Confección de acs. de vestir y otras prendas de vestir n.c.o.p	n/d			n/d			2		0.32	n/d		
	Fabricación de telas	n/d			n/d			1		0.20	n/d		
		\$ 797.31		Valor Ag.	5,886		Empleos	189		Empresas	\$ 5.43		Inversión
		3.4%		Del total municipal	5.7%		Del total municipal	1.0%		Del total municipal	1.1%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Agroindustria	Rep. y mantto. maq. y eq. agropecuario, ind., com. y de servs.	\$ 491.78		7.58	331		0.80	101		1.42	\$ 1.59		2.07
	Mayoreo mats. primas agropec. y forestales	\$ 355.80		5.36	596		1.95	96		1.12	\$ 4.19		0.73
	Mayoreo de maq. y eq. agropecuario, forestal y para pesca	\$ 146.83		4.83	189		2.25	33		2.71	\$ 1.18		19.45
	Alquiler maq. y eq. agropecuario, pesquero, ind., com. y de serv.	\$ 69.71		1.48	115		0.64	29		1.23	\$ 1.49		1.94
	Conserv. frutas, verduras, guisos y otros alimentos prep.	\$ 105.09		1.38	288		0.94	11		1.42	\$ 6.65		9.54
	Elaboración de productos lácteos	\$ 29.03		0.24	237		0.58	34		0.56	\$ 1.09		0.60
	Molienda granos y semillas, obtención de aceites y grasas	\$ 0.57		0.00	17		0.09	3		0.54	\$ -		0.00
	Servicios rel. con la agricultura	n/d			n/d			19		5.12	n/d		
	Servicios rel. cría y explotación de animales	n/d			n/d			1		2.97	n/d		
	Matanza, empaque y procesamiento de carne de ganado, aves y otros	n/d			n/d			4		0.25	n/d		
		\$ 1,198.81		Valor Ag.	1,773		Empleos	331		Empresas	\$ 16.19		Inversión
		5.1%		Del total municipal	1.7%		Del total municipal	1.8%		Del total municipal	3.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industrias creativas (diseño)	Diseño especializado	\$ 16.46		2.06	97		1.28	41		2.20	\$ 0.66		9.13
		\$ 16.46		Valor Ag.	97		Empleos	41		Empresas	\$ 0.66		Inversión
		0.1%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal	0.2%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Servicios de salud	Residencias cuidado personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones	\$ 2.33	↑	7.34	138	↑	6.64	14	↑	5.04	\$ 0.08		9.43
	Servicios ambulancias, bancos de órganos y serv. aux. med.	\$ 7.33		6.21	70		0.95	4	↔	1.26	\$ 0.07		3.50
	Otros consultorios cuidado salud	\$ 44.89	↑	3.63	398	↑	1.69	182	↑	1.74	\$ 0.84	↑	5.06
	Consultorios médicos	\$ 81.76	↑	2.39	768	↑	1.45	344	⇒	1.43	\$ 1.20	↓	1.60
	Labs. médicos y diagnóstico	\$ 64.88	↑	2.17	338	↑	1.40	60	⇒	1.11	\$ 2.61	↑	5.64
	Consultorios dentales	\$ 38.18	↑	1.72	431	↔	1.01	239	↔	1.04	\$ 1.84	↔	4.46
	Centros atención pacientes que no requieren hospitalización	\$ 4.99		0.95	130		2.92	16	↑	3.67	\$ 0.05		1.07
	Asilos y otras residencias cuidado de ancianos	\$ 1.27		0.78	112		2.45	10	↑	3.09	\$ 1.44		88.07
		\$ 245.61		Valor Ag.	2,385		Empleos	869		Empresas	\$ 8.12		Inversión
		1.0%		Del total municipal	2.3%		Del total municipal	4.8%		Del total municipal	1.6%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Ind. De los recipientes metálicos	Fab. calderas, tanques y envases metálicos	\$ 245.37	↔	7.57	388	↑	3.93	5	↑	3.17	\$ (2.14)	↓	-2.24
		\$ 245.37		Valor Ag.	388		Empleos	5		Empresas	\$ (2.14)		Inversión
		1.0%		Del total municipal	0.4%		Del total municipal	0.0%		Del total municipal	-0.4%		Del total municipal

Tablas índices de especialización para Mexicali

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria aeroespacial	Fab. de equipo aeroespacial	\$ 2,841.10		23.07	6,953		19.44	17	↑	21.88	\$ 34.24		8.11
		\$2,841.10		Valor Ag.	6,953		Empleos	17		Empresas	\$ 34.24		Inversión
		4.3%		Del total municipal	3.0%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal	1.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria eléctrico - electrónica	Fab. de comp. electrónicos	\$ 5,048.73	↑	14.99	14,907	↑	8.74	28	↑	10.31	\$ 189.20	↑	22.01
	Rep. y mantto. eq. electrónico y de precisión	\$ 690.23	↔	12.57	4,276	↓	7.21	191	↔	1.13	\$ 13.40		
	Fab. otra maq. y eq. industria en general	\$ 1,183.17	↑	7.13	1,608	↑	3.49	12	↑	2.21	\$ 10.29	↓	2.76
	Fab. equipo de audio y de video	\$ 344.10		3.93	1,451		2.83	3	↑	5.11	\$ 43.05	↓	14.13
	Fab. Maq. y eq. para el comercio y los servicios	\$ 2.10	↓	0.13	18	↓	0.24	4	↓	2.08	\$ -	↓	0.00
	Fab. y reprod. medios magnéticos y ópticos	n/d			n/d			2	↑	23.36	n/d		
	Fab. accesorios de iluminación	n/d			n/d			2	↓	1.26	n/d		
	Fab. aparatos electrodomésticos	n/d			n/d			1	↓	0.66	n/d		
	Fab. Eq. generación y distribución de energía eléctrica	n/d			n/d			5	↔	2.33	n/d		
	Fab. otros eq. y accs. eléctricos	n/d			n/d			1		0.48	n/d		
	Fab. instrumentos de med., control, naveg. y eq. médico electrónico	n/d			n/d			2	↑	2.42	n/d		
	Fab. Maq. y eq. para industrias manufactureras	n/d			n/d			1		0.20	n/d		
	Fab. Eq. aire acond., calefacción y refrigeración	n/d			n/d			9	↑	2.87	n/d		
		\$7,268.33		Valor Ag.	22,260		Empleos	261		Empresas	\$ 255.94		Inversión
		11.1%		Del total municipal	9.6%		Del total municipal	0.9%		Del total municipal	9.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. médico, dental, oftálmico y de laboratorio	\$ 1,832.53	↑	7.23	9,906	↑	6.61	53	↔	3.73	\$ 36.55	↑	6.20
		\$1,832.53		Valor Ag.	9,906		Empleos	53		Empresas	\$ 36.55		Inversión
		2.8%		Del total municipal	4.3%		Del total municipal	0.2%		Del total municipal	1.3%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria metalmecánica	Fab. herrajes y cerraduras	\$ 230.14	⇒	4.13	1,258	⇒	7.87	3	⇒	2.04	\$ 20.15	↑	12.11
	Fab. otros productos metálicos	\$ 775.25	↑	4.02	3,169	↑	5.38	20	⇒	2.97	\$ 41.98	↑	5.54
	Fab. de alambre, productos de alambre y resortes	\$ 203.37	↓	3.13	705	↑	4.31	8	⇒	1.82	\$ 2.40	↓	1.57
	Maquinado y fabricación de tornillos	\$ 341.47	↑	2.80	895	⇒	1.44	67	⇒	1.24	\$ 0.80	↓	0.21
	Recubrimientos y terminados metálicos	\$ 206.52	↑	2.14	687	↑	2.41	20	⇒	4.40	\$ 1.49	↑	0.68
	Fab. productos de hierro y acero	\$ 817.53		1.98	1,157		2.89	227	↑	2.00	\$ 0.36		0.03
	Fab. estructuras metálicas y herrería	\$ 276.58	↑	1.67	1,141	⇒	0.76	9	⇒	0.64	\$ 4.99	⇒	1.60
	Fab. carrocerías y remolques	\$ 146.15	↑	1.28	427	⇒	1.52	0	⇒	1.69	\$ 1.13	↑	0.45
	Industria básica del aluminio	n/d			n/d			0			n/d		
	Industrias de metales no ferrosos, exc. aluminio	n/d			n/d			0			n/d		
	Fab. motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	n/d			n/d			0			n/d		
	Moldeo por fundición de piezas metálicas	n/d			n/d			3	⇒	0.95	n/d		
	Fab. calderas, tanques y envases metálicos	n/d			n/d			1	⇒	0.40	n/d		
	Fab. Prods. metálicos forjados y troquelados	n/d			n/d			2	⇒	0.65	n/d		
	Industria básica del hierro y del acero	n/d			n/d			1		6.54	n/d		
		\$2,997.01		Valor Ag.	9,439		Empleos	361		Empresas	\$ 73.29		Inversión
		4.6%		Del total municipal	4.1%		Del total municipal	1.3%		Del total municipal	2.6%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Servicios médicos	Consultorios dentales	\$ 254.14	↑	4.12	2,478	↑	2.56	827	⇒	2.26	\$ 6.14	↓	2.75
	Consultorios médicos	\$ 224.21	↑	2.36	1,783	⇒	1.48	621	⇒	1.61	\$ 3.08	↓	0.76
	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos	\$ 9.81		2.17	126		1.21	8	⇒	1.55	\$ 0.04		0.48
	Labs. médicos y de diagnóstico	\$ 135.51	↑	1.63	593	⇒	1.08	123	⇒	1.43	\$ 2.14	↓	0.86
	Otros consultorios para el cuidado de la salud	\$ 53.61	↑	1.56	612	↑	1.14	207	↑	1.24	\$ 1.27	↓	1.41
	Centros atención pacientes que no requieren hospitalización	\$ 14.84	↑	1.02	60	↑	0.59	10	⇒	1.44	\$ -	↓	0.00
	Residencias cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones	\$ 0.85		0.96	68		1.44	11	↑	2.48	\$ 1.23		26.09
	Residencias c/cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	\$ 0.31		0.58	13		0.88	3		2.67	\$ 0.02		2.77
	Hospitales de otras especialidades médicas	n/d			n/d			8	↑	1.59	n/d		
	Servicios de enfermería a domicilio	n/d			n/d			2	↑	1.54	n/d		
	Serv. ambulancias, bancos de órganos y otros aux. al tratamiento médico	n/d			n/d			3	↓	0.59	n/d		
	Hospitales generales	n/d			n/d			28	↑	2.53	n/d		
		\$ 693.27		Valor Ag.	5,733		Empleos	1,851		Empresas	\$ 13.91		Inversión

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Ind. de productos de la madera	Fab. otros productos de madera	\$ 408.10	↑	5.16	738	↑	0.94	104	↑	0.53	\$ 2.33	→	1.56
	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	\$ 67.47	→	0.48	457	↓	0.39	151	→	0.87	\$ 1.59	↑	0.75
		\$ 475.56		Valor Ag.	1,195		Empleos	255		Empresas	\$ 3.92		Inversión
		0.7%		Del total municipal	0.5%		Del total municipal	0.9%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria química	Fab. jabones, limpiadores y prep. de tocador	\$ 2,601.75	↑	6.54	537	↑	1.11	12	↑	1.18	\$ 0.81	↓	0.21
	Fab. otros productos químicos	\$ 511.43	→	4.54	2,877	↓	11.43	6	↓	0.86	\$ 3.22	→	0.87
	Fab. pinturas, recubrimientos y adhesivos	\$ 51.07		0.35	66		0.31	4	↑	1.08	\$ 0.02		0.01
	Fab. Resinas, hules sintéticos y fibras químicas	n/d		0.00	n/d		0.00	n/d	↓	0.00	n/d		0.00
	Fab. productos químicos básicos	n/d			n/d			1		0.31	n/d		
		\$3,164.25		Valor Ag.	3,480		Empleos	23		Empresas	\$ 4.06		Inversión
		4.8%		Del total municipal	1.5%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Logística	Autotransporte de carga especializado	\$ 769.18	↑	4.05	5,172	↑	4.89	30	↑	1.36	\$ 1.22	↓	0.10
	Autotransporte de carga general	\$ 873.86	↑	3.08	2,721	↑	1.82	67	→	2.90	\$ (25.46)	↓	-8.44
	Servicios relacionados con el transporte aéreo	\$ 162.16		2.25	688		2.11	5	↑	2.52	\$ 6.38		5.04
	Servicios de almacenamiento	\$ 72.00	↑	1.19	168	↑	0.58	10	→	1.74	\$ 5.35	↑	3.96
	Servicios de intermediación para el transporte de carga	\$ 374.82	↑	0.68	2,030	↑	1.65	74	→	2.82	\$ 6.55	↑	1.39
	Servicios de mensajería y paquetería foránea	\$ 15.04		0.25	237		0.64	6	↑	1.67	\$ 0.43		0.27
	Servicios rel. con el transporte por carretera	\$ 18.99		0.21	122		0.65	11	→	0.93	\$ 3.05		4.43
		\$2,286.05		Valor Ag.	11,138		Empleos	203		Empresas	\$ (2.49)		Inversión
		3.5%		Del total municipal	4.8%		Del total municipal	0.7%		Del total municipal	-0.1%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Agroindustria	Matanza, emp. y procesam. carne de ganado, aves y otros	\$ 1,160.42	↑	2.63	1,613	↑	1.57	7	↓	0.28	\$ 10.00	↓	1.58
	Mayoreo de mats. primas agropecuarias y forestales	\$ 473.97	↑	2.56	843	→	1.21	67	→	0.49	\$ 1,109.44	↑	35.67
	Mayoreo maq. y eq. agropecuario, forestal y para pesca	\$ 172.92		2.04	109		0.57	14	↓	0.72	\$ 19.02		58.21
	Rep. y mantto. Maq. y eq. agropecuario, industrial, comercial y de servicios	\$ 360.02	↑	1.99	1,456	↑	1.56	192	→	1.69	\$ 9.25	↑	2.22
	Fab. Maq. y eq. agropecuario, para la construcción e ind. extractiva	\$ 186.61	↑	1.95	250	↓	0.98	3	↓	1.15	\$ -	↓	0.00
	Renta de maq. y eq. agropecuario, pesquero, industrial, comercial y de servicios	\$ 123.53	↑	0.94	374	→	0.91	56	→	1.49	\$ 15.10	↑	3.65
	Conserva frutas, verduras, guisos y otros alimentos preparados	\$ 187.57	↑	0.89	805	↑	1.16	7	↑	0.57	\$ 6.48	↓	1.72
	Servicios relacionados con la agricultura	\$ 25.08		0.72	106		0.63	6	↑	1.01	\$ -		0.00
	Acuicultura	\$ 8.21		0.25	120		0.41	12	↑	0.54	\$ 0.06		0.07
	Elab. alimentos para animales	\$ 57.12	→	0.21	62	↓	0.23	3	↓	0.70	\$ 1.95	↓	0.27
	Elab. productos lácteos	\$ 16.47	↓	0.05	223	↓	0.24	57	↑	0.59	\$ 0.11	↓	0.01
	Servs. Rel. cría y explotación de animales	n/d		0.00	n/d		0.00		↓	0.00	n/d		0.00
	Serv. Rel. aprovechamiento forestal	n/d		0.00	n/d		0.00			0.00	n/d		0.00
	Molienda granos, semillas y obtención de aceites y grasas	n/d			n/d			7	→	0.79	n/d		
	Fab. fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	n/d			n/d			3		1.39	n/d		
		\$2,771.91		Valor Ag.	5,961		Empleos	434		Empresas	\$1,171.41		Inversión
		4.2%		Del total municipal	2.6%		Del total municipal	1.5%		Del total municipal	42.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria de las bebidas	Industria de las bebidas	\$ 2,507.78		2.14	3,207		1.99	238	→	1.54	\$ 72.80		2.62
		\$2,507.78		Valor Ag.	3,207		Empleos	238		Empresas	\$ 72.80		Inversión
		3.8%		Del total municipal	1.4%		Del total municipal	0.8%		Del total municipal	2.6%		Del total municipal

Tablas índices de especialización para Playas de Rosarito

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Desarrollo inmobiliario	Inmobiliarias y corredores de bienes	\$ 313.28	↑	12.66	193	↔	4.80	35	↔	6.66	\$ -	↓	0.00
	Servs. arquitectura, ingeniería y acts. relacionadas	\$ 2.91	↑	0.14	38	↑	0.63	14	↑	2.30	\$ 0.00		0.06
	Servs. rel. con servicios inmobiliarios							9	↑	1.68			
		\$ 316.20		Valor Ag.	231		Empleos	58		Empresas	\$ 0.00		Inversión
		5%		Del total municipal	2%		Del total municipal	1%		Del total municipal	0%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria mueblera / decoración de interiores	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	\$ 161.21	↑	11.27	795	↔	10.49	33	↔	1.38	\$ 0.28	↑	5.47
	Fab. estructuras metálicas y prods. de herrería	\$ 25.08	↑	1.49	214	↑	2.18	61	↔	1.25	\$ 0.34	↑	4.45
	Comercio menudeo arts. decoración de interiores	\$ 6.20	↑	1.01	105	↑	1.90	48	↑	1.36	\$ 0.22	↑	11.28
	Comercio menudeo muebles para el hogar y arts. domesticos	\$ 10.52	↔	0.28	74	↔	0.89	34	↔	1.09	\$ 1.56	↑	5.11
	Fab. prods. a base de arcillas y minerales refractarios	\$ 4.11	↑	0.26	65	↓	1.14	20	↓	1.15	\$ -		0.00
	Fab. colchones, persianas y cortineros							9	↑	15.55			
		\$ 207.12		Valor Ag.	1,253		Empleos	205		Empresas	\$ 2.39		Inversión
		3%		Del total municipal	8%		Del total municipal	5%		Del total municipal	4%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Peletería	Fab. otros prods. de cuero, piel y mats. sucedáneos	\$ 7.22	↑	6.75	55	↔	6.68	25	↑	10.05	\$ 0.08		34.76
		\$ 7.22		Valor Ag.	55		Empleos	25		Empresas	\$ 0.08		Inversión
		0%		Del total municipal	0%		Del total municipal	1%		Del total municipal	0%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Turismo	Hoteles, moteles y similares	\$ 357.73	↑	5.22	927	↔	3.38	29	↔	1.63	\$ 10.95	↑	15.67
	Restaurantes y bares	\$ 501.93	↑	4.13	3,537	↑	3.13	653	↑	1.34	\$ 3.75	↓	6.22
	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	\$ 19.78	↑	2.60	312	↑	4.48	31	↑	1.31	\$ 0.14	↓	8.48
	Comercio al menudeo de bebidas, hielo y tabaco	\$ 27.08	↑	1.52	154	↔	2.00	65	↑	1.03	\$ 0.79	↑	21.95
	Comercio al menudeo de arts. de perfumería y joyería	\$ 6.53	↑	0.80	78	↑	1.51	33	↑	1.12	\$ 0.07	↑	0.99
	Comercio al menudeo prods. textiles, exc. ropa	\$ 2.38	↔	0.35	44	↑	1.07	9	↔	0.44	\$ 0.26	↑	9.74
	Comercio al menudeo arts. para el esparcimiento	\$ 1.18	↑	0.07	22	↓	0.43	15	↔	0.49	\$ -	↓	0.00
	Transporte turístico por tierra							1		2.82			
	Agencias de viajes y servs. de reservaciones							4	↔	0.61			
	Campamentos y albergues recreativos							3	↔	23.35			
	Pensiones y casas de huéspedes, otros hospedajes amueblados							5	↓	1.68			
	Museos, sitios históricos, zoológicos y similares							9	↑	15.37			
		\$ 916.61		Valor Ag.	5,074		Empleos	857		Empresas	\$ 15.95		Inversión
		14%		Del total municipal	33%		Del total municipal	22%		Del total municipal	24%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Servicios de salud	Consultorios dentales	\$ 30.00	↑	4.77	222	↑	3.52	81	↑	1.61	\$ 0.07	↓	1.24
	Comercio al menudeo arts. para el cuidado de la salud	\$ 201.37		4.44	727		3.81	72	↑	0.92	\$ 17.83		143.60
	Otros consultorios para el cuidado de la salud	\$ 7.49	↑	2.13	115	↑	3.29	32	↑	1.40	\$ 0.02	↑	0.69
	Consultorios médicos							32	↔	0.61			
	Centros para atención de pacientes que no requieren hospitalización							3		3.14			
	Laboratorios médicos y de diagnóstico							15	↔	1.27			
	Hospitales generales							2	↔	1.32			
	Hospitales de otras especialidades médicas							2	↔	2.89			
	Residencias para cuidado de personas con problemas de retardo mental, trastorno mental y adicciones							3	↑	4.92			
		\$ 238.86		Valor Ag.	1,064		Empleos	242		Empresas	\$ 17.91		Inversión
		4%		Del total municipal	7%		Del total municipal	6%		Del total municipal	27%		Del total municipal





	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria electrónica	Fabricación electrónica y prov. directos (est.)	\$ 982.84	↑	23.96	5,050	↑	18.70	4	↑	17.87	\$ 43.78		49.15
		\$ 982.84		Valor Ag.	5,050		Empleos	4		Empresas	\$ 43.78		Inversión
		15%		Del total municipal	33%		Del total municipal	0%		Del total municipal	65%		Del total municipal

*Estimado con índices de especialización de industria equivalente en Tijuana, basado en datos censales para 2018, considerando número de empresas y empleo en el municipio de Playas de Rosarito conocido por AXIS.



Tablas índices de especialización para Tecate

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Artículos de piel	Fab.otros prods. de cuero, piel y materiales sucedáneos	\$ 84.48		75.53	506		51.31	6		3.01	\$ -		0.00
		\$ 84.48		Valor Ag.	506		Empleos	6		Empresas	\$ -		Inversión
		1.2%		Del total municipal	2.8%		Del total municipal	0.2%		Del total municipal	0.0%		Del total municipal
Industria de las bebidas	Ind. de las bebidas	\$ 2,891.00	↑	23.12	547	⇒	4.35	35	⇒	2.06	\$ 0.02	↓	0.03
		\$2,891.00		Valor Ag.	547		Empleos	35		Empresas	\$ 0.02		Inversión
		41.3%		Del total municipal	3.0%		Del total municipal	1.1%		Del total municipal	0.0%		Del total municipal
Industria eléctrico - electrónica	Fab. Comp.	\$ 727.23	↑	20.26	3,367	⇒	25.32	17	↑	56.87	\$ 3.46	↑	16.63
	Fab. otros eq. y accs. eléctricos	\$ 31.22		1.27	190		3.46	3	↑	13.18	\$ -		0.00
	Rep. y mantto. Eq. electrónico y de precisión	\$ 1.39	↓	0.24	19	⇒	0.41	11	↓	0.59	\$ 0.02		0.87
	Fab. Eq. de comunicación							1	⇒	11.17			
	Fab. eq. audio y de video							2	↑	30.95			
	Fab. instrum. med., control, naveg. y eq. médico electrónico							2	↑	22.01			
	Fab. accs. de iluminación							1	↓	5.71			
	Fab. aparatos eléctricos uso doméstico							1	⇒	6.04			
	Fab. eq. gen. y dist. energía eléctrica							5	↑	21.16			
		\$ 759.83		Valor Ag.	3,576		Empleos	43		Empresas	\$ 3.48		Inversión
		10.9%		Del total municipal	19.7%		Del total municipal	1.4%		Del total municipal	5.2%		Del total municipal
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. no electrónico y mat. desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	\$ 356.79		13.22	1,104		9.45	6	⇒	3.83	\$ 11.95		83.95
		\$ 356.79		Valor Ag.	1,104		Empleos	6		Empresas	\$ 11.95		Inversión
		5.1%		Del total municipal	6.1%		Del total municipal	0.2%		Del total municipal	17.8%		Del total municipal
Industria mueblera	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	\$ 149.65		10.01	876		9.65	26	↑	1.36	\$ 0.32		6.17
		\$ 149.65		Valor Ag.	876		Empleos	26		Empresas	\$ 0.32		Inversión
		2.1%		Del total municipal	4.8%		Del total municipal	0.8%		Del total municipal	0.5%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Alfarería	Fab. Prods. a base de arcillas y minerales refractarios	\$ 87.36		5.35	485		7.12	61		4.38	\$ 1.42		6.28
		\$ 87.36	Valor Ag.		485	Empleos		61	Empresas		\$ 1.42	Inversión	
		1.2%	Del total municipal		2.7%	Del total municipal		1.9%	Del total municipal		2.1%	Del total municipal	
Industria metal - mecánica	Fab. estructuras metálicas y prods. de herrería	\$ 167.70	↑	9.51	533	↑	4.54	37		0.94	\$ 0.41	↓	5.38
		\$ 167.70	Valor Ag.		533	Empleos		37	Empresas		\$ 0.41	Inversión	
		2.4%	Del total municipal		2.9%	Del total municipal		1.2%	Del total municipal		0.6%	Del total municipal	



Tablas índices de especialización para Tijuana

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria eléctrica - electrónica	Fab. Eq. audio y video	\$ 4,444.39	↑	23.97	22,836	⇒	18.71	18	⇒	17.88	\$ 197.98	↑	49.15
	Fab. Inst. Med., control, naveg. y eq.	\$ 1,020.62	↑	8.69	2,017	⇒	4.27	5	⇒	3.53	\$ 7.27	↑	4.29
	Fab. Comp. electrónicos	\$ 4,764.16	↑	6.68	23,237	⇒	5.73	64	⇒	13.75	\$ 112.47	↑	7.25
	Fab. Maq. Y eq. para el comercio y los	\$ 171.38	⇒	4.87	644	⇒	3.67	5	⇒	1.51	\$ 24.83	↑	47.22
	Fab. otros eq. y accs. eléctricos	\$ 2,037.88	↑	4.19	10,721	↑	6.40	23	⇒	6.49	\$ 75.98	↑	5.76
	Fab. Eq. comunicación	\$ 735.32		3.48	2,881		2.66	8	↑	5.74	\$ 0.76		0.68
	Fab. Accss. de iluminación	\$ 258.51	↑	2.99	865	↑	2.11	10	⇒	3.67	\$ 1.70	⇒	0.65
	Fab. Eq. Gen. y distrib. energía eléctrica	\$ 687.58	↑	1.71	1,959	↑	1.27	15	⇒	4.08	\$ 20.62	↑	3.06
	Fab. aparatos eléctricos de uso doméstico	\$ 625.95	↑	1.57	1,379	↑	1.02	5	⇒	1.94	\$ 34.76	↑	2.49
	Fab. computadoras y eq. periférico							2	↑	3.60			
		\$ 14,745.79		Valor Ag.	66,539		Empleos	155		Empresas	\$ 476.36		Inversión
		10.6%		Del total municipal	12.0%		Del total municipal	0.3%		Del total municipal	9.5%		Del total municipal
Industria de dispositivos médicos	Fab. Eq. no electrónico y mat. desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	\$ 11,650.24	↑	21.72	53,941	↑	15.15	115	⇒	4.72	\$ 500.88	↑	47.12
	Fab. Prods. farmacéuticos	\$ 162.80	↑	0.15	312	↑	0.17	9	⇒	1.03	\$ 6.54	⇒	0.42
		\$ 11,813.04		Valor Ag.	54,253		Empleos	124		Empresas	\$ 507.42		Inversión
		8.5%		Del total municipal	9.8%		Del total municipal	0.3%		Del total municipal	10.1%		Del total municipal
Industria automotriz - autopartes	Fab. carrocerías y remolques	\$ 2,984.48	↑	12.39	4,059	↑	6.07	8	⇒	0.88	\$ -		0.00
	Fab. partes para automóviles	\$ 2,756.58	↑	0.40	9,888	↑	0.45	20	↑	0.98	\$ 520.09	↑	1.98
	Fab. motores de combustión interna, turbinas y transmisiones							3	↑	4.69			
	Fab. automóviles y camiones							1	⇒	1.73			
		\$ 5,741.06		Valor Ag.	13,947		Empleos	32		Empresas	\$ 520.09		Inversión
		4.1%		Del total municipal	2.5%		Del total municipal	0.1%		Del total municipal	10.4%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria de cartón y papel	Fab. Prods. de cartón y papel	\$ 6,385.84		8.59	7,798		3.22	86	↑	1.42	\$ 652.46		17.56
		\$ 6,385.84		Valor Ag.	7,798		Empleos	86		Empresas	\$ 652.46		Inversión
		4.6%		Del total municipal	1.4%		Del total municipal	0.2%		Del total municipal	13.0%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria mueblera	Fab. muebles, exc. de oficina y estantería	\$ 2,234.70	↑	7.52	11,538	↑	4.17	212	↔	0.71	\$ 27.01	↑	7.04
	Fab. otros productos de madera	\$ 820.53		4.90	2,702		1.45	155	↑	0.46	\$ 31.60		11.71
	Fab. colchones, persianas y	\$ 328.03	↑	4.26	1,832	↑	3.83	14	→	1.94	\$ 2.15	↑	2.25
	Confección alfombras, blancos y	\$ 206.32	↑	3.12	583	↑	1.17	10	↑	0.31	\$ 1.12	↑	0.61
		\$ 3,589.57		Valor Ag.	16,655		Empleos	391		Empresas	\$ 61.88		Inversión
		2.6%		Del total municipal	3.0%		Del total municipal	0.8%		Del total municipal	1.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria metal-mecánica	Recubrimientos y terminados metálicos	\$ 1,526.16	↑	7.47	6,198	↑	9.15	22	↑	2.82	\$ 28.95	↑	7.30
	Fab. otros productos metálicos	\$ 2,883.79	↑	7.06	9,045	↔	6.46	31	→	2.68	\$ 87.31	↓	6.38
	Fab. Prods. metálicos forjados y	\$ 294.54		2.58	1,841		3.96	6	↑	1.14	\$ 0.50		0.18
	Fab. estructuras metálicas y prods. de	\$ 867.04	↑	2.47	3,705	↑	1.04	398	→	0.65	\$ 6.11	↑	1.08
	Fab. herrajes y cerraduras	\$ 258.96		2.19	580		1.53	4	↑	1.58	\$ 0.00		0.00
	Moldeo por fundición pzas metálicas	\$ 253.12	↑	1.11	810	↑	1.27	11	↑	2.03	\$ 0.23	↓	0.02
	Fab. de alambre, prods. de alambre y resortes	\$ 65.02	↑	0.47	52	↓	0.13	4	↔	0.53	\$ 0.43		0.16
	Maquinado de pzas. y fab. de tornillos	\$ 119.11	↔	0.46	677	↓	0.46	60	↔	0.65	\$ 3.73	↑	0.55
	Fab. calderas, tanques y envases metálicos	\$ 56.43	↔	0.30	145	↓	0.27	4	↑	0.93	\$ 0.45	↓	0.05
	Fab. De maq. y eq. para la ind. metalmeccánica	\$ 4.26		0.07	44		0.26	4		1.46	\$ 0.02		0.01
		\$ 6,328.43		Valor Ag.	23,097		Empleos	544		Empresas	\$ 127.72		Inversión
		4.6%		Del total municipal	4.2%		Del total municipal	1.1%		Del total municipal	2.6%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria aeroespacial	Fab. equipo aeroespacial	\$ 1,527.49	↑	5.86	4,561	↑	5.36	11	↔	8.26	\$ 47.18	↑	6.19
		\$ 1,527.49		Valor Ag.	4,561		Empleos	11		Empresas	\$ 47.18		Inversión
		1.1%		Del total municipal	0.8%		Del total municipal	0.0%		Del total municipal	0.9%		Del total municipal



ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria del plástico	Fab. Prods. de plástico	\$ 5,282.56	↑	3.52	20,094	↔	3.08	128	↔	2.35	\$ 164.19	↑	1.97
	Fab. Prods. de hule	\$ 329.52	↑	0.91	1,554	↘	1.14	12	↓	1.22	\$ 0.23	↓	0.01
	Fab. de resinas y hules sintéticos, y fibras químicas							5	↑	1.67			
		\$ 5,612.08		Valor Ag.	21,648		Empleos	145		Empresas	\$ 164.41		Inversión
		4.0%		Del total municipal	3.9%		Del total municipal	0.3%		Del total municipal	3.3%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industrias / manufacturas diversas	Otras ind. manufactureras	\$ 5,065.75	↑	13.43	15,293	↑	6.11	122	↔	0.64	\$ 183.30	↑	20.71
	Fab. otros prods. a base de minerales no	\$ 349.19	↑	3.76	1,353	↔	2.62	30	↔	0.64	\$ 6.60	↑	3.59
	Fab. de cemento y productos de	\$ 2,353.37	↑	3.67	1,367	↑	1.09	30	↘	0.43	\$ 28.80	↑	3.55
	Acabado prods. textiles y fab. telas	\$ 317.05		3.20	537		1.26	6	↑	0.96	\$ 17.51		15.84
	Fab. otra maq. y eq. para la industria en	\$ 874.11	↑	2.49	2,780	↔	2.53	17	↑	1.83	\$ 10.05	↑	1.49
	Fab. Eq. aire acondicionado,	\$ 816.32	↑	2.09	2,876	↑	2.49	13	↑	2.42	\$ 2.59	↑	0.16
	Impresión e industrias conexas	\$ 650.26	↑	1.81	4,280	↔	1.62	237	↘	1.19	\$ 9.70	↓	0.93
	Fab. otros prods. textiles, excepto prendas de vestir	\$ 133.66	↑	1.71	924	↑	0.58	33	↑	0.09	\$ 0.20	↓	0.10
	Fab. otros prods. de cuero, piel y materiales	\$ 34.49		1.55	316		1.05	17	↔	0.55	\$ 0.05		0.28
	Fab. otros productos químicos	\$ 367.67	↑	1.54	342	↘	0.57	15	↑	1.25	\$ (0.68)	↓	-0.10
	Industria de las bebidas	\$ 2,224.81	↑	0.90	4,177	↑	1.09	299	↔	1.13	\$ 77.97	↓	1.56
	Fab. herramientas de mano sin motor y	\$ 111.69	↑	0.62	400	↘	0.83	5	↑	0.75	\$ 0.35	↓	0.07
	Fab. Prods. a base de arcillas y minerales	\$ 160.30	↑	0.49	692	↘	0.33	36	↘	0.17	\$ 3.34	↑	0.20
	Fab. jabones, limpiadores y preparaciones de	\$ 397.23		0.47	982		0.86	11	↔	0.63	\$ 4.20		0.60
	Elaboración de productos lácteos	\$ 328.55	↓	0.46	899	↓	0.41	132	↔	0.80	\$ 13.31	↑	0.75
	Fab. pinturas, recubrimientos y adhesivos	\$ 134.89	↑	0.44	350	↘	0.69	7	↘	1.10	\$ 8.42	↔	1.48
	Fab. calzado	\$ 70.67		0.28	369		0.14	4	↑	0.04	\$ 1.02		0.52
	Fab. De vidrio y prods. de vidrio	\$ 90.53	↑	0.24	390	↘	0.34	18	↑	1.85	\$ 0.57	↓	0.02
	Fab. prendas de vestir de tejido de punto	\$ 10.09		0.13	78		0.13	6	↑	0.23	\$ 0.83		0.62
	Fab. de pulpa, papel y cartón	\$ 25.78		0.07	117		0.19	4	↘	1.21	\$ 0.79		0.04
	Fab. de cal, yeso y productos de yeso	\$ 3.15	↔	0.07	52	↘	0.21	17	↓	0.79	\$ 0.08	↔	0.04
		\$ 14,519.53		Valor Ag.	38,574		Empleos	1,059		Empresas	\$ 368.98		Inversión
		10.4%		Del total municipal	7.0%		Del total municipal	2.1%		Del total municipal	7.4%		Del total municipal



ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA
Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria del entretenimiento	Deportistas y equipos deportivos	\$ 979.15	↑	9.69	2,432	↑	14.86	3	↓	1.97	\$ 134.70	↑	77.02
	Centros nocturnos, bares, cantinas y	\$ 405.82	↑	2.57	3,457	↑	1.36	299	↑	1.01	\$ 3.47	↓	2.89
	Servicios de preparación de alimentos por encargo	\$ 120.84	↑	1.46	722	→	0.71	37	↑	1.42	\$ 0.74	↓	1.14
	Compañías y grupos de espectáculos artísticos y	\$ 1.69	↑	0.13	37	↑	0.09	8	↑	0.26	\$ -	↓	0.00
	Agentes y representantes de artistas, deportistas y			0.00			0.00			0.00			0.00
	Promotores de espectáculos artísticos, culturales, deportivos y	\$ (4.52)	↓	-0.10	166	↑	0.63	22	↑	1.70	\$ 4.11	↑	7.49
		\$ 1,502.98		Valor Ag.	6,814		Empleos	369		Empresas	\$ 143.02		Inversión
		1.1%		Del total municipal	1.2%		Del total municipal	0.7%		Del total municipal	2.9%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Servicios médicos	Centros para atención de pacientes	\$ 128.82		4.18	577		2.40	42	↑	3.52	\$ 4.55		9.64
	Consultorios dentales	\$ 426.24	↑	3.26	3,508	↑	1.53	1,317	→	2.10	\$ 13.27	↑	3.30
	Otros consultorios para el cuidado de la	\$ 177.91	↑	2.44	1,312	↑	1.03	414	↑	1.45	\$ 1.78	→	1.10
	Consultorios médicos	\$ 398.57	↑	1.98	3,077	→	1.07	1,048	→	1.59	\$ 17.65	↑	2.43
	Laboratorios médicos y de diagnóstico	\$ 321.03	↑	1.82	1,184	↑	0.91	206	→	1.39	\$ 14.37	↑	3.19
	Residencias para cuidado de personas con problemas de salud	\$ 3.11		1.66	140		1.25	19	↑	2.50	\$ 1.71		20.19
	Hospitales generales	\$ 348.47	↑	0.96	1,627	↑	0.69	52	↑	2.74	\$ 4.44	↓	0.47
	Residencias con cuidados de enfermeras	\$ 0.96		0.85	55		1.57	4	→	2.07	\$ 0.43		36.47
	Asilos y otras residencias para el cuidado de personas	\$ 2.66	↓	0.28	127	↑	0.51	13	→	1.47	\$ 0.13	↑	0.79
	Hospitales de otras especialidades médicas							29	↑	3.36			
	Servicios de enfermería a domicilio							1	→	0.45			
	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares							6	→	0.69			
		\$ 1,807.77		Valor Ag.	11,607		Empleos	3,151		Empresas	\$ 58.32		Inversión
		1.3%		Del total municipal	2.1%		Del total municipal	6.4%		Del total municipal	1.2%		Del total municipal

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Turismo	Comercio al por menor de artículos de perfumería y similares	\$ 295.26	↑	1.75	2,282	↑	1.21	415	↑	1.12	\$ 7.96	↑	1.64
	Restaurantes, bares y similares	\$ 4,254.86	↑	1.69	34,590	↑	0.84	5,409	↑	0.89	\$ 116.66	↑	2.60
	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	\$ 1,530.31	↑	1.62	10,103	↑	1.45	1,059	→	1.08	\$ 31.37	→	3.40
	Hoteles, moteles y similares	\$ 1,442.63	↑	1.01	5,237	↑	0.52	256	→	1.15	\$ 18.25	→	0.35
	Pensiones y casas de huéspedes, y	\$ 6.79	↑	0.39	49	→	0.19	15	↓	0.40	\$ -	↓	0.00
	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	\$ 99.63	↑	0.33	488	↑	0.40	166	↑	2.02	\$ 1.50	→	0.33
	Museos, sitios históricos, zoológicos y similares	\$ (28.70)	↓	-1.13	229	↓	1.00	11	→	1.50	\$ 0.07	↓	0.09
	Transporte turístico por tierra							4	↑	0.90			
		\$ 7,600.77		Valor Ag.	52,978		Empleos	7,335		Empresas	\$ 175.82		Inversión
		5.5%		Del total municipal	9.6%		Del total municipal	14.8%		Del total municipal	3.5%		Del total municipal

ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA PARA LOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA



PDE 2021-2040
BAJA CALIFORNIA

Política de Desarrollo Empresarial

	Giros	Valor agregado			Empleo			Empresas			Inversión activos fijos		
		Importe MDP	*	IE	Cantidad	*	IE	Cantidad	*	IE	Importe MDP	*	IE
Industria de la construcción e inmobiliaria	Otras construcciones de ingeniería civil	\$ 218.46		4.36	638		2.65	3	→	1.36	\$ (3.21)		-4.46
	Edificación no residencial	\$ 1,194.19	↑	1.77	4,588	↑	1.05	89	↑	1.95	\$ 34.12	↑	7.01
	Instalaciones y equipamiento en construcciones	\$ 401.28	↑	1.71	987	↑	1.02	62	→	1.47	\$ 3.96	↓	2.30
	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	\$ 797.64	↑	1.55	1,572	→	1.07	210	→	3.20	\$ 16.14	↓	1.24
	División de terrenos y construcción de obras de urbanización	\$ 263.40	↑	1.47	882	↑	0.99	15	→	1.09	\$ 1.11	↓	1.14
	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	\$ 484.61	↑	1.46	1,237	↑	1.16	146	↑	2.19	\$ 6.36	↑	1.50
	Alquiler sin intermediación de bienes raíces	\$ 342.69	↑	1.19	1,712	↑	0.86	382	→	1.20	\$ 23.78	↑	2.01
	Otros trabajos especializados para la construcción	\$ 96.45	→	0.88	173	↓	0.38	7	↓	1.35	\$ -	↓	0.00
	Montaje de estructuras prefabricadas y trabajos en exteriores	\$ 43.27	→	0.84	282	→	0.69	27	↑	2.02	\$ 0.30	↓	0.59
	Trabajos de acabados en edificaciones	\$ 20.54	↑	0.82	120	→	0.62	19	→	1.32	\$ -	↓	0.00
	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	\$ 342.31	↑	0.81	1,370	↑	0.62	158	↑	2.08	\$ 8.71	↑	2.17
	Edificación residencial	\$ 356.91	↓	0.72	1,931	→	0.54	54	↑	1.35	\$ (3.16)	↓	-1.88
	Construcción de vías de comunicación	\$ 206.74	↑	0.49	614	↑	0.41	14	↑	0.99	\$ (1.35)	↓	-0.50
	Construcción de obras para el suministro de agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones	\$ 74.76		0.22	298		0.22	12	↑	0.88	\$ 1.96		0.85
		\$ 4,843.26		Valor Ag.	16,404		Empleos	1,198		Empresas	\$ 88.72		Inversión
		3.5%		Del total municipal	3.0%		Del total municipal	2.4%		Del total municipal	1.8%		Del total municipal

