

NOVEXPORT MERCADOS Y OPORTUNIDADES

Brasil

Chile

México



1. Brasil





CIFRAS CLAVE

11ª economía del mundo y primera potencia económica de América Latina (34% del PIB de la región), Brasil es un gigante agrícola que cuenta también con un tejido industrial diversificado y un mercado interno de 214 millones de personas. Como receptor de más de 70.000 millones USD de inversiones extranjeras directas en 2019.



Un mercado de **214 millones** de personas (2021)



6º Receptor mundial de IED (2019)
79º Índice de Desarrollo Humano (2021)
124º Clase de negocio (2021)



92%
 Tasa de alfabetización



85% de la población es urbana
15% de la población es rural



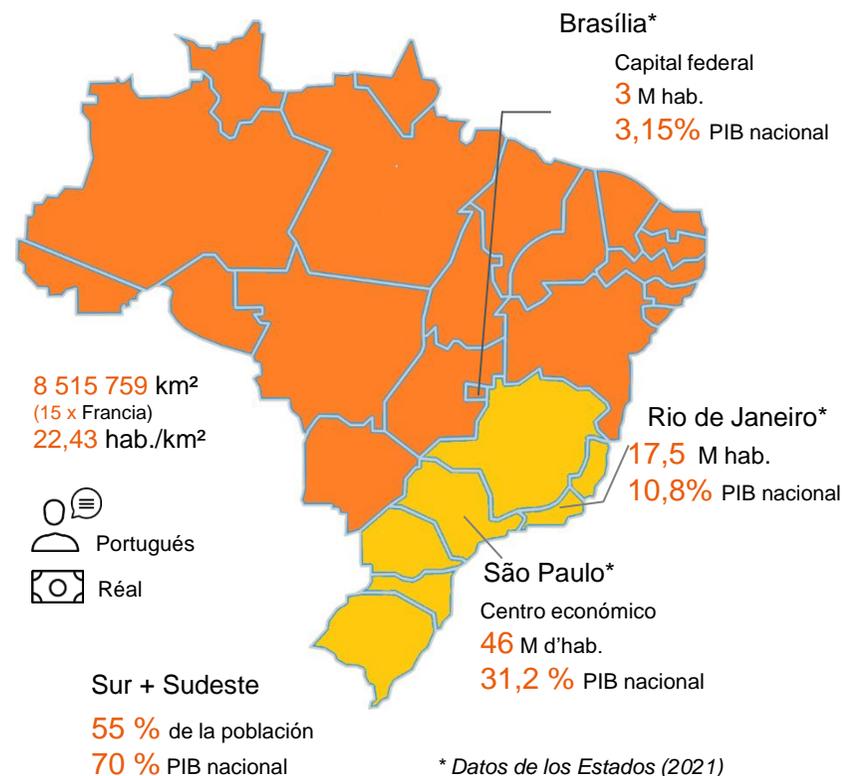
950 filiales francesas establecidas en Brasil



1948



1991





DATOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS

Brasil, una democracia

- República Federal Presidencial, integrada por 26 estados y un distrito federal;
- El Presidente de la República, Jair Bolsonaro, fue elegido por sufragio universal directo en octubre de 2018, para un mandato de 4 años;
- Si bien tiene una agenda social muy conservadora, el Gobierno brasileño preconiza el liberalismo económico (apertura comercial del país con reducción de los derechos de aduana, multiplicación de los acuerdos de libre comercio, amplio programa de privatizaciones/concesiones, etc.)

Que haya recuperado el crecimiento y la confianza de los inversores a nivel interno/externo

- Brasil creció un 4,6% en 2021. Después de dos descensos consecutivos de -1,5% en el T1 y -9,6% en el T2, tras la llegada de la Covid-19, el PIB repuntó en el T3 2020: +7,7%.
- Entre las iniciativas brasileñas destinadas a atraer inversores, hay numerosos incentivos: Inovar-Auto Programa, que tiene por objeto mejorar el desarrollo tecnológico de la industria automovilística; Consulta Pública Ex-Tarifário, que permite aumentar la innovación de las empresas gracias a una reducción temporal de la tasa de imposición sobre la importación de bienes de capital; Renai, que proporciona información a los inversores potenciales sobre las oportunidades comerciales en Brasil. Además, el gobierno federal brasileño ofrece apoyo a la inversión a través de financiaciones y acuerdos que limitan la doble imposición.

Con pilares fuertes

- Brasil es una **potencia agrícola**: el 1er productor y exportador mundial de café, caña de azúcar y zumo de naranja; 1er productor de soja, aves de corral, carne de res, maíz, madera...
- El país es rico en **recursos mineros**: 2º productor de mineral de hierro, 9º productor de petróleo y acero, 11º productor de aluminio.
- Se trata de una **potencia industrial**: el país cuenta con un tejido desarrollado y diversificado, que incluye los ámbitos de la energía, los transportes (aeronáutica, automóvil), la química, la farmacia, los cosméticos, los textiles, etc.
- El **sector terciario** es moderno y cuenta con la presencia de grandes grupos locales e internacionales.

Datos económicos



4,6 % Tasa de crecimiento del PIB (acumulada en 4 trimestres durante 2021)



14 063 USD
PIB per cápita PPA (2020)



10,06 % Inflación (2021)



11,1 % Tasa de desempleo (cuarto trimestre - 2021)



12,75 % Tipo de política, (Selic marzo 2022)



+61 Mds USD
Balanza comercial (2021), es decir, +21,1% con respecto a 2020

PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

- El importante nivel de su deuda pública: la reforma de las pensiones se adoptó en 2019, las reformas fiscales y administrativas deberían realizarse de aquí a 2023;
- El nivel de inversión sigue siendo bajo. Carencias importantes en materia de educación y de infraestructuras (saneamiento, transportes, energía, etc.), que el gobierno actual está tratando de remediar centrándose en programas de concesiones masivas;
- En general, la baja productividad / competitividad de la industria brasileña, que sin embargo ofrece oportunidades innegables a las empresas extranjeras;
- La simplificación administrativa: algunas medidas (decreto de la "libertad económica", simplificación de los trámites aduaneros, etc.) van ya en este sentido.



ACUERDOS

Mercosul : creado con el fin de favorecer los intercambios entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, el 26 de marzo de 1991 por el Tratado de Asunción, Mercosur/Mercosur; ha desarrollado asociaciones con países como Bolivia, Chile, Perú, Colombia, México y el Ecuador.

Finalización del Acuerdo de Libre Comercio entre la UE y el Mercosur, en junio de 2019 para el comercio y junio de 2020 para el diálogo político y la cooperación. Se están llevando a cabo debates adicionales relacionados con cuestiones ambientales.

Brasil es miembro de **importantes organizaciones internacionales** (FMI, OMC, G20, Comunidad Andina de Naciones, Organización de los Estados Americanos, Asociación de Estados del Caribe). El país desea unirse a la OCDE.

OPORTUNIDADES QUE HAY QUE APROVECHAR

- Brasil tiene 214 millones de habitantes con una juventud hiperconectada y ávida de consumo.
- Para reforzar su competitividad, Brasil tiene importantes necesidades de soluciones tecnológicas innovadoras (insumos, maquinaria y equipos, gestión, trazabilidad...) en numerosos sectores (agricultura, industrias, infraestructuras...).
- El amplio programa de concesiones establecido por el Gobierno y la flexibilización de la reglamentación sobre el contenido local en algunos sectores favorecen las inversiones extranjeras en el Brasil.
- El saber hacer francés es reconocido en muchos campos.

SECTORES DE CRECIMIENTO



Tecnología y servicios

- Telecom ; Internet ; IoT et hardware
- Audiovisual : equipos ; VOD ; plataformas y servicios OTT
- IA ; Big Data ; cloud ; blockchain
- Retail Tech, AdTech, EdTech, Fintech
- Transformación digital / Innovación abierta



Estilo de vida y salud

- Dispositivos y equipos médicos
- Servicios de I+D (farmacia/ salud)
- Biotecnología
- Ingredientes y equipos cosméticos
- Productos de decoración y utensilios premium



Agricultura e industrias alimentarias

- Insumos
- Maquinaria y equipos para la agricultura y la ganadería
- Soluciones de gestión/ trazabilidad
- Agtech
- Vinos



Industrias y tecnologías limpias

- Hidrocarburos (construcción y mantenimiento en alta mar, FPSO, desguace)
- Energías renovables (ingeniería, eficiencia energética, smartgrids, fotovoltaica, eólica terrestre, biomasa)
- Infraestructuras (carreteras, aeropuertos, saneamiento, ITS)
- MRO aeronáutico, MRO automotriz
- Industria 4.0

AGRICULTURA

Apresentação do setor

- La agroindustria representa el 26,6% del PIB de Brasil. El país es uno de los principales productores/exportadores de diversos productos: es el 1er exportador mundial de soja (82 M de toneladas), naranjas, azúcar y café y el 2º de maíz (34 M de toneladas).
- Si las ventajas naturales hacen que el sector sea muy competitivo, el nivel tecnológico sigue estando, con algunas excepciones, lejos de los estándares de producción europeos. El sector es extremadamente eficiente en algunos segmentos, como los tractores, las herramientas de preparación del suelo, las máquinas forestales, el guiado por GPS, etc. En cambio, la oferta internacional, más completa e innovadora, es competitiva siempre que ofrezca conocimientos específicos.
- Brasil cultiva 82.000 ha de uva, de las cuales el 50% se consume in natura, el 24% como zumo de uva, el 21% como vino de mesa y el 4% como vino fino de *Vitis vinifera*. Las zonas de producción se encuentran en el extremo sur del país, donde las características climáticas son las de las regiones templadas, así como en las regiones tropicales, donde se realizan de 2,5 a 3 cosechas al año. Más del 90% de la producción de uva de vinificación se concentra en Rio Grande do Sul, que cuenta con más de 13.000 bodegas (16.000 en todo Brasil).
- Área media de las viñas: 2,9 ha.
- Número de explotaciones de más de 10.000 ha: 2.400.
- Porcentaje de agricultores con acceso a Internet: 88 %.



Oportunidades :

- Insumos (fertilizantes, biofertilizantes);
- Maquinaria y equipos para la agricultura y la ganadería;
- Ferramentas gestión/trazabilidad;
- AgTech.

MEDIO AMBIENTE

Presentación del sector

- Brasil dispone del 12% de las reservas de agua dulce del planeta, de las cuales 2 son los ríos más extensos del mundo (Amazonas y Paraná). Los episodios de sequía, unidos a la falta de saneamiento, ejercen presión sobre los recursos hídricos, especialmente en el sur y el sudeste del país.
- El 60% de la selva amazónica primaria se encuentra en Brasil y el Cerrado (sabana) es uno de los mayores reservorios de biodiversidad del mundo. Sin embargo, la deforestación ha ido aumentando desde 2018, lo que ha dado lugar a un aumento de las emisiones de GEI a nivel nacional. Entre marzo de 2020 y marzo de 2021, se registró un +216% de superficie deforestada.
- Cerca del 45% de la población brasileña no tiene acceso al saneamiento básico. Varias administraciones públicas estatales ya han anunciado grandes proyectos de concesiones que abren una vía real a los operadores privados y a los nuevos entrantes. El Ministerio de Economía estima que en los próximos 14 años se invertirán unos 100 millones EUR en el sector del agua y el saneamiento.
- La obligación legal de cerrar los vertederos no conformes de aquí a 2023, reforzada por el nuevo marco nacional para el saneamiento, obligará a los responsables municipales a encontrar soluciones alternativas: +19% de residuos en 10 años, y todavía 40,5% no recibe un tratamiento adecuado.
- Las tecnologías francesas y europeas son elogiadas por su excelente imagen, para el segmento de la modelización.



Oportunidades :

- Desarrollo y modernización de redes de saneamiento. Búsqueda de soluciones para la valorización energética de los lodos. Detección y reducción de pérdidas en redes de distribución de agua potable (aún el 39,2%).
- Políticas públicas a favor del desarrollo de un mercado de créditos de carbono bilateral. En 2020, el proyecto Floresta Mais dedica 77 millones EUR a la valorización de los pequeños agricultores que desarrollan actividades que protegen y conservan la selva amazónica. Brasil es el sexto emisor mundial de CO₂ (3,4%).
- La adopción de un sistema federal de información de residuos (SNIR y MTR) desde 2019 es un vector de transparencia en el objetivo de cierre de los vertederos salvajes pero también en la optimización del transporte de residuos (soluciones inteligentes de optimización).
- Fuerte aparición de startups locales relacionadas con los residuos que proponen soluciones de IoT o de Inteligencia Artificial relacionadas con la optimización y la digitalización de los servicios.

MEDIO AMBIENTE

Presentación del sector (continuación)

ENFOQUE EN EL AGUA

El nuevo marco reglamentario aprobado en junio de 2020 prevé una apertura sistemática de las licitaciones a los operadores privados, con el fin de alcanzar niveles satisfactorios de inversión para la universalización de los servicios de agua y saneamiento.

El Plan Nacional de Seguridad Hídrica prevé inversiones por un importe de 5.200 millones EUR en el horizonte de 2035 para estudios, proyectos, construcciones de presas, canales, ejes de integración y sistemas. 2 objetivos: el control y la mitigación de las inundaciones; y la disponibilidad de recursos para hacer frente a las sequías recurrentes.

DIVERSOS

Los bancos de desarrollo han desplegado una amplia cartera de activos y ofrecen soluciones de financiación a las autoridades locales. El Banco Interamericano de Desarrollo asigna el 35% de su financiamiento al sector Water Waste.

El Fondo de Conocimientos Técnicos e Intercambio de Experiencias (FEXTE) financia programas de cooperación técnica y estudios de preparación de proyectos en los países en desarrollo: 2 FEXTE se establecieron en Brasil (Ciudades Inteligentes en colaboración con 4 ciudades Recife, Belo Horizonte, Curitiba, São Paulo y saneamiento del agua).



Tecnologías que se buscan:

- Sistemas de información geográfica (SIG) / mapas digitales
- Sistemas de auditoría de impacto ambiental
- Soluciones de gestión del agua / sequía
- Equipos de vigilancia de la contaminación atmosférica (móviles y conectados)
- Tecnologías autónomas de purificación de agua para lugares aislados

MARITIMO

Presentación del sector

- En los últimos años, el sector marítimo del Brasil se ha reestructurado y se están ejecutando proyectos en las esferas de los servicios marítimos y ambientales, la defensa y la seguridad, las infraestructuras portuarias y la gestión de las costas.
- Brasil es el **1er productor de petróleo y gas en América Latina** (8º productor mundial) cuyas campos de extracción de la producción provienen en **un 95% del mar**.
- Brasil cuenta con cerca de **400 terminales portuarios**, por lo que más del 50% son de uso privado y la tendencia sigue siendo aumentar este porcentaje.
- El transporte marítimo de corta distancia de mercancías, denominado navegación costera, debería también entrar en una fase de expansión en Brasil con la creación del marco reglamentario que prevé una reducción de los costes portuarios y logísticos
- Tráfico marítimo de mercancías (importación/exportación), en 2021: **1 200 M toneladas (+4,8% vs 2020)**
- Costa brasileña: **7500 km**
- Principales **puertos brasileños**:
 - 1) Puerto de **Santos** (*Estado de São Paulo - Sudeste*)
 - 2) Puerto de **Itaguai** (*Estado de Santa Catarina - Sureste*)
 - 3) Puerto de **Paranaguá** (*Estado de Santa Catarina - Sudeste*)

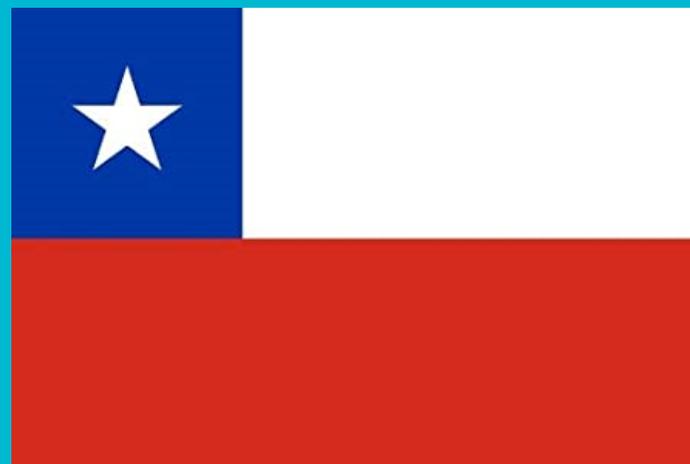


Oportunidades :

- Modernización e innovación de la infraestructura de IT
- En los puertos públicos y privados relacionados con: ciberseguridad, operaciones portuarias, logística 4.0, EH&S Tech, Trade tech
- Soluciones para optimizar el consumo de combustible de los buques de apoyo en alta mar



2. CHILE





CIFRAS CLAVE

Chili se ha convertido en los últimos años en una de las economías más abiertas del mundo. El país ha firmado 29 convenios y tratados internacionales con 65 economías, lo que incluye un acuerdo de libre comercio con la Unión Europea permitiendo que 92% de las posiciones arancelarias estén libres de impuestos aduaneros. A este beneficio, se agregan otras ventajas importantes como la abundancia de materias primas mineras y agrícolas, la madurez y la estabilidad de su economía, y el PIB por habitante más alto de la región. Chile es un mercado prioritario para las empresas francesas y desde 2019, el tercer mercado comercial de Francia en la zona.



Un mercado de **19,1 millones** de habitantes
con un PIB per cápita de **27 002 USD** / en ppa



43° Índice de Desarrollo Humano
59° Clasificación Doing Business 2020



88 % de la población es urbana
12 % de la población es rural



99,1 %
Tasa de alfabetización



Casi **200 años**
de relaciones diplomáticas



280 empresas francesas
establecidas en Chile



1949



1994



1995



2003



2006



2010



2011

756 102 km²

24 habitantes/km².

122 habitantes/km² (Francia)

SANTIAGO

Capital política y económica

7,4 millones de habitantes

42 % del PIB nacional



Español



Peso chileno(CLP)

DATOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS

Chile es una República de tipo presidencial. La constitución data de 1980 y ha sido revisada en agosto de 2005.

Poder ejecutivo : régimen presidencial. El presidente es elegido por sufragio universal directo (dos vueltas) para un mandato de cuatro años (desde 2005). Según la constitución no puede pretender un segundo mandato consecutivo. Las últimas elecciones presidenciales tuvieron lugar el 19 de diciembre de 2021. La coalición de izquierdas liderada por Gabriel Boric Font ha ganado en segunda vuelta con un 55,8% de los votos. Las próximas elecciones serán en 2026.

El poder legislativo es bicameral. El parlamento llamado Congreso Nacional está constituido por el Senado (Cámara Alta) cuyos 38 miembros son elegidos por sufragio universal por un periodo de 8 años y la Cámara de Diputados (Cámara Baja) compuesta por 120 diputados elegidos por 4 años en sufragio universal.

El país ha comenzado, como consecuencia de los movimientos sociales de 2019, la redacción de una nueva constitución (lista a finales de 2022).

La economía chilena ha sido impactada por los movimientos sociales de finales de 2019, y luego por la crisis sanitaria de 2020. Sin embargo, tiene bases económicas sólidas, que junto con un aumento en los precios de las materias primas (y principalmente del cobre) y a medidas de apoyo al consumo, han permitido retomar el nivel de PIB / hab de antes, a partir del 3er trimestre de 2021. Las perspectivas de crecimiento para el 2022 se estiman a un 3,2% según la OCDE.

Chile es el 1er productor mundial de cobre (28% de la producción mundial), **de litio** (33% de la producción mundial y 55% de las reservas mundiales), **de yodo** (58% de la producción mundial). El sector alimentario es el 2do campo de actividades del país (18% del PIB, 25% de las exportaciones, 23% de los empleos y 31% de las empresas). Se trata del **1er exportador mundial de uva, ciruelas, cerezas, choritos y ostras congeladas**. Igualmente es el 2do productor mundial de salmón y el 4to exportador mundial de vinos.

El país practica **una economía liberal** desde los años 70 (privatizaciones, intervención limitada del Estado, etc.) y está abierto al mercado internacional. Tradicionalmente ha adoptado una política fiscal responsable y puesta en transparencia (ej. en los accesos a los mercados públicos, con una plataforma de negocios, llamada « ley del lobby » que traza todo contacto entre empresas y el Estado).

DATOS ECONÓMICOS (2020)

 **7,4 %** Déficit fiscal

 **33,7 %** PIB Deuda pública

 **27 002 USD**
PIB per cápita en ppa

 **-6 %** Tasa de crecimiento

 **2,9 %** Inflación

 **10,2 %** Tasa de desempleo

PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

Luego de un año de recesión (2020) ligado a la crisis sanitaria (-5,6%), la economía chilena registró un **crecimiento histórico de 11.7%** en 2021.

La economía es fuertemente dependiente de las tecnologías y « saberes haceres » extranjeros y con una débil actividad de la industria local.

Entre los desafíos de la economía chilena figuran: la seguridad alimentaria, el acceso a la salud (servicios y productos), la gestión del agua (el país está en situación de stress hídrico profundo), el medio ambiente de manera general, la economía circular y la transformación digital.

En 2018, Chile produjo el 20 % de su electricidad a partir de energías renovables no convencionales. EL objetivo del gobierno: llegar al 100% en 2040. Chile produce el 75% de la energía solar de la zona América Latina. EL hidrógeno verde es de gran interés actualmente para el Estado chileno.



ACUERDOS

La Economía chilena es una de las más abiertas del mundo

- **Chile** ha firmado 29 acuerdos de libre comercio con 65 economías (representando el 88 % del comercio mundial). El acuerdo de asociación con la **Unión europea (92%** de productos importados no rigen derechos de aduana) ha permitido **duplicar** los intercambios desde su **entrada en vigor en 2003**. Negociaciones están en curso para modernizar este acuerdo. Chile es igualmente miembro asociado al Merco sur.
- Chile jugó un rol instrumental en la constitución y luego en el desarrollo de la **Alianza del Pacífico** (Chile, Perú, Colombia y México ; representando 40% del PIB del subcontinente) con una adhesión a los valores de disciplina macroeconómica y financiera, y también un objetivo de proyecto de integración regional incluyendo la libre circulación de personas y la armonización reglamentaria.

LAS OPORTUNIDADES EXISTENTES

El grado de seguridad de las transacciones, la estabilidad y apertura sin comparación, hacen de Chile **un destino privilegiado** para las PME y ETI de la región. Los costos de entrada son relativamente bajos y el rol motor de las empresas chilenas en la **Alianza del Pacífico** ofrece a las empresas **una capacidad de proyección regional**. Muchas empresas francesas y europeas cubren la región desde Santiago y constatamos un movimiento, aún débil pero revelador, de relocalización de filiales regionales en Chile.

Chile cuenta con el PIB por hab más elevado de América latina (27 002 USD en ppa). Es el 3er destino para las exportaciones francesas de la zona.

En el marco de su reactivación económica, el gobierno chileno ha anunciado un volumen de 34.000 millones de USD de inversiones públicas para el periodo 2020-2022

SECTORES DE CRECIMIENTO



Agricultura e industrias agroalimentarias

- Sector ganadero: bien-estar animal, genética, nutrición animal, material y equipamientos, reciclaje, residuos del mar, agro equipamientos, modernización de explotaciones agrícolas.
- Industria vitícola :bio-insumos, sistema de control, robótica, soluciones para la gestión del agua, cavas, barricas, insecticidas, anti plagas, fungicidas.
- Sector frutícola: equipamientos y soluciones agrarias.
- Soluciones para los mataderos: equipamiento para la transformación de la carne, maquinas de etiquetas, empaques, soluciones de embalaje biodegradable.
- Vinos, licores, cervezas y cidras : vinos espumantes, cervezas artesanales.
- Productos gourmet : lácteos, platos preparados, alimentos en conserva, productos saludables.



Estilo de vida y salud

- Cosmética : nutraceúticos, productos naturales / bio/ vegan/ cruelty free, dermo-cosméticos (anti edad, anti mancha, crema solar), productos de higiene para bebés y niños
- Universo del niño: puericultura
- Turismo : equipamiento turístico.
- Dispositivos médicos : eSalud - Tecnología de telemedicina, gestión des datos de salud, seguimiento de pacientes, gestión hospitalaria, equipamiento e infraestructura oncológica.
- Silver Economy : sistema de asistencia clínica y cuidados a domicilio,
- Vestuario: "prêt-à-porter", marcos de gafas, fast fashion, relojes mecánicos...



Tecnología y servicios

- Comercio electrónico
- Cyberseguridad
- Distribución Minorista
- Silver economy
- Telecomunicaciones – 5G
- Fintech y finanzas



Industrias y cleantech

- Sector minero (ingeniería, equipamientos open pit, desalinización)
- Sector energía (principalmente EnR)
- Medio ambiente (tratamiento de aguas, residuos, reciclaje)
- Economía circular
- Infraestructuras (rutas, aeropuertos, hospitales, túneles, represas, puertos)
- Transportes (metro, tranvía, electromovilidad, trenes interurbanos, teleféricos)
- Obras públicas (ingeniería, inmobiliaria, industria)
- Seguridad (incendio, sismos, drones, EPI)
- Aeronáutica (mantenimiento, equipos)



AGRICULTURA

Presentación del sector



La Unión Europea y Chile mantienen un acuerdo de intercambio comercial: no existen tasas impositivas sobre equipamiento y productos alimentarios provenientes de Francia.

Este sector representa el 3% del PIB nacional

Superficie Agrícola disponible : 31,6% millones de ha

- 1er productor de uva, cerezas, murtillas y ciruelas
- 1er exportador de frutos del hemisferio sur.
- 5 millones de toneladas de frutas producidas

Viti-vinicultura

- 5to productor de vino
- 13,5 millones HI de vinos producidos
- 4to exportador en volumen y valor

Productos del mar

- 1er productor de ostras
- 2do productor de salmones



Oportunidades :

- Desarrollo sostenible
- Sistemas de Agrotecnología de suelos y seguimiento de cultivos.
- Sistemas de Información geográfica (SIG), mapas digitales.
- Modernización de la explotación de suelos y cultivos.
- Soluciones digitales para la gestión del agua.

MEDIO AMBIENTE

Presentación del sector

AGUA

- 76% de la superficie chilena se ve afectada por la sequía
- 99% de acceso al agua potable; 90% de acceso al alcantarillado
- La gestión del agua en Chile es realizada principalmente por actores privados.
- Según la Superintendencia de Servicios sanitarios (SISS), el plan de inversión en infraestructuras sanitarias de gestión privada es de 831,7 millones de dólares para el periodo 2020- 2024.

RESIDUOS

- Chile produce 17 MT de residuos por año, con una tasa de reciclaje del 10%.
- La mayoría de los vertederos de la principales ciudades se encuentran saturados.
- La valorización orgánica de los residuos es casi inexistente. Entre el 80% y 90% de los Chilenos no pagan impuestos por la gestión de residuos domésticos.
- El estado chileno tiene como objetivo alcanzar el 30% de la valorización de residuos entre 2018 y 2030.

AIRE

- Desde 2014, la cantidad de partículas finas en el aire sigue aumentando en 17 de las principales ciudades del país.
- 9 de las 15 ciudades más contaminadas en América del sur se encuentran en Chile.
- La Agenda 2030 y el Plan de descontaminación atmosférica tienen como objetivo proteger el medioambiente y limitar la contaminación del aire, principalmente en la ciudades saturadas.



Oportunidades :

- Tecnologías innovadoras para la racionalización del consumo del agua principalmente en los sectores agrícola y minero.
- Sistemas eficientes de lucha contra la megasequía que afecta al país.
- Metodologías de reutilización de las aguas grises.
- Economía circular ligada a la ley REP.
- Soluciones de « Ciudad Inteligente » para el mejoramiento de la calidad del aire en ciudades de más de 10 mil habitantes.
- Sistemas de monitoreo del aire.
- Sistemas de información geográfica (SIG).

MARITIMO

Presentación del sector

4700 km de costa

Chile posee un red de 91 puertos ; 14 públicos y 77 privados.

La logística portuaria transporta más del 60% del PIB chileno.

96% de los intercambios comerciales se realizan por vía marítima.

Principales actores:

Ministerio de Obras Públicas (MOP) - Dirección de obras portuarias -

Dirección general de concesiones:

<https://concesiones.mop.gob.cl/Paginas/default.aspx>

Directemar: Dirección general del territorio marítimo y de la marina mercante, dependiente de la Armada nacional.

<https://www.directemar.cl/>

Sector minero: Codelco, Consejo Minero, SONAMI.



PUERTOS PUBLICOS

Obligación de servicios sin discriminación y de manera continua.
Participación de actores privados a través de concesiones.

De uso público



PUERTOS PRIVADOS

Concesiones marítimas .
Ausencia de exigencia de servicios y tarifas especiales.
Pueden declararse libremente :

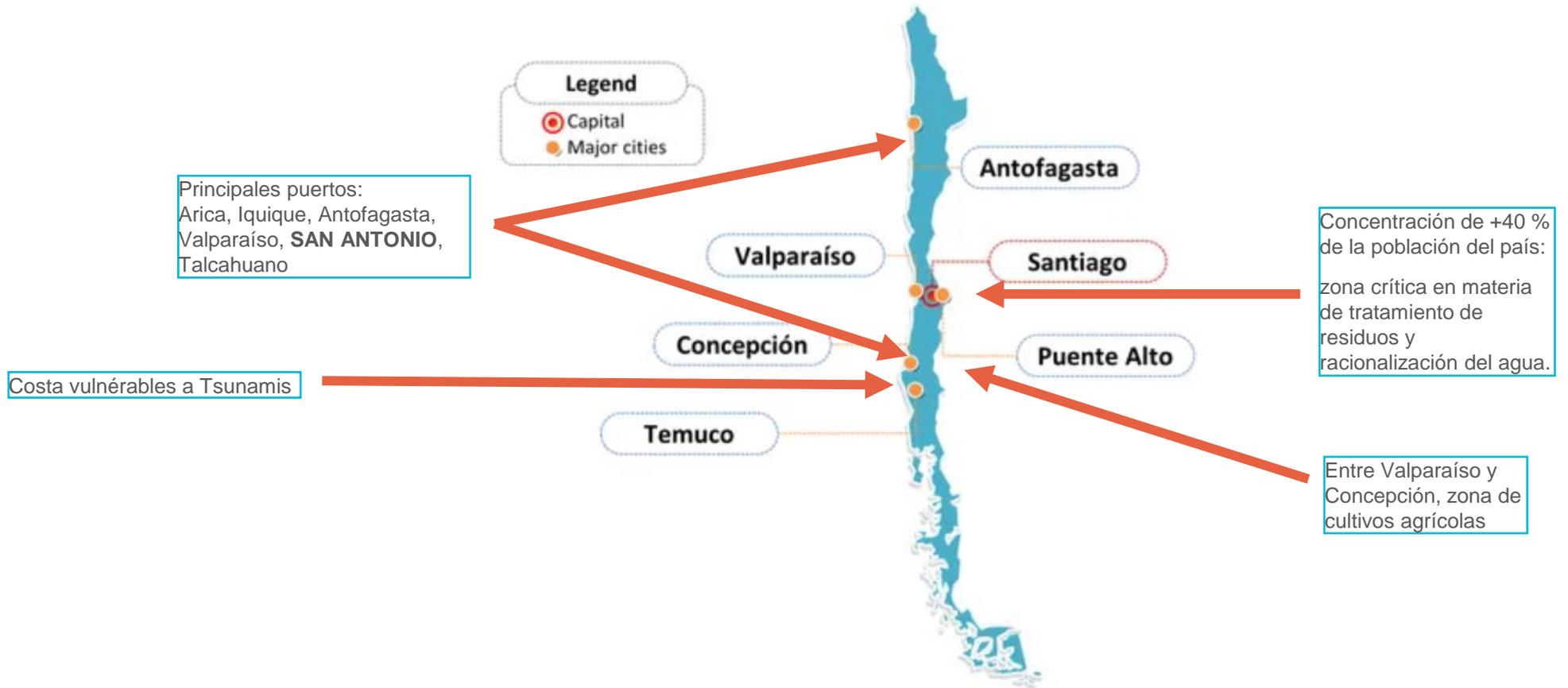
De uso público

De uso privado

Oportunidades :

- Tecnologías de gestión portuaria ligadas a IOT
- Sistemas de Información geográfica (SIG)
- Gestión de mercancías y de flotas portuarias
- Llamado a licitación del Sistema nacional de alerta a Tsunami:

https://concesiones.mop.gob.cl/proyectos/Paginas/detalle_adjudicacion.aspx?item=225



3. MEXICO



CIFRAS CLAVE

Con un PIB de 1,37 billones USD al final de 2021 (+5% vs 2020), la economía mexicana ocupa el puesto 16 en el mundo y el 2do lugar de América Latina (por detrás de Brasil).

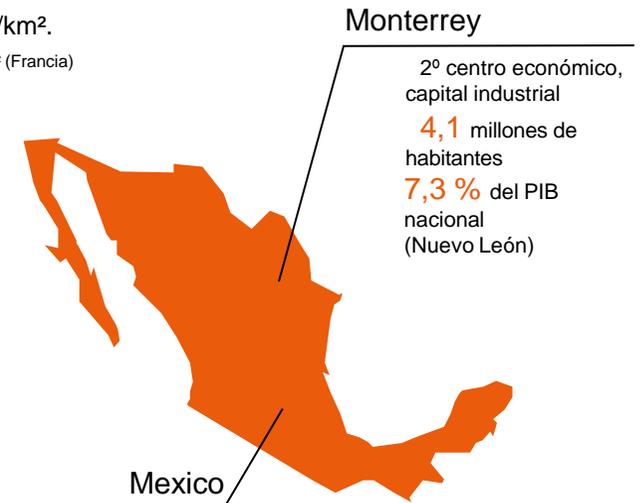
El país dispone de un vasto mercado interior de cerca de 130 millones de habitantes (11º puesto mundial), de los cuales 55 millones son consumidores con poder de compra «europeo». La posición geográfica del país le permite tener una relación económica y comercial privilegiada con los Estados Unidos.



1,973 M km²

66 hab./km².

117 hab. /km² (Francia)



Capital político y económico
21,6 millones de habitantes
17 % del PIB nacional

 Español

 Peso mexicain (MXN)

DATOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS

Andrés Manuel López Obrador, 1er presidente de izquierda de la historia moderna del país, tomó posesión el 1ro de diciembre de 2018:

En 2020, México sufrió especialmente la pandemia de COVID-19. Los expertos del FMI estiman la recesión en el 8,5% del PIB en 2020, debido a la paralización de gran parte de la economía mexicana en el primer semestre de 2020 y al impacto en las cadenas de producción del país.

La economía se recuperó parcialmente en 2021: PIB +5%. México es un eslabón importante en las cadenas mundiales de producción.

Presencia francesa:

Elegido por múltiples internacionales (americanas, canadienses, alemanas, españolas, chinas, coreanas, japonesas..), México cuenta con 600 filiales francesas que emplean a 170.000 personas y sigue siendo una de las principales puertas de entrada a América Latina y los Estados Unidos.

Los motores del crecimiento:

- **Las exportaciones** son el principal motor del crecimiento de México. Alcanzaron los 900 mil millones USD en 2020, lo que generó un superávit comercial de 6,1 mil millones USD.
- **El consumo privado** sigue siendo también un motor importante, impulsado en particular por los «remesas» (transferencias de fondos).
- **La industria mexicana** representa cerca del 23% del PIB, de los cuales cerca de ¼ para la industria manufacturera. Se especializa, en particular, en la actividad de montaje de elementos importados para la mayoría de los Estados Unidos

Comercio exterior y bilateral:

El superávit de la balanza comercial (6,1 millones USD) se deriva del superávit de la balanza no petrolera (17,7 millones USD). Por el contrario, la balanza petrolera del país registró un déficit récord en 2020 de 10,6 mil millones USD. El comercio bilateral franco-mexicano ascendió a 5 mil millones EUR en 2020, lo que representa una disminución del 20% con respecto a 2019 en el contexto de la pandemia

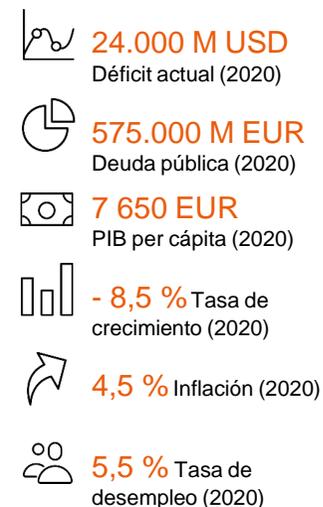
Ventajas competitivas:

México tiene una posición geográfica estratégica, en la encrucijada de los mercados de América del Norte y América Latina. El país también es rico en recursos naturales: es el 1er productor de plata en el mundo, el 11º productor de petróleo y el 10º exportador de alimentos.

Deficiencias estructurales:

La competitividad de México se ve obstaculizada por numerosas disfunciones estructurales, como una inversión en infraestructura muy insuficiente, una mano de obra poco cualificada según los sectores y las regiones, una productividad muy baja, una economía informal dominante (más del 50 % de la población) y una presión fiscal insuficiente.

DATOS ECONÓMICOS



PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

La elección de Andrés Manuel López Obrador también se caracterizó por la anulación del proyecto de nuevo aeropuerto, lo que afectó a la confianza de los inversores.



ACUERDOS

- Con 12 acuerdos de libre comercio que incluyen 46 países y 23 acuerdos de promoción y protección recíproca de las inversiones, México es uno de los países más abiertos del mundo. La apertura comercial de México corresponde así al 36% del PIB.
- México, Estados Unidos y Canadá firmaron el 30 de noviembre de 2018
- Tratado de Libre Comercio (T-MEC). Fue ratificado por el Senado mexicano el 19 de junio de 2019.
- El 21 de junio de 2018 también se concluyó un acuerdo de principio para el libre comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM). Todavía está pendiente de ratificación.

LAS OPORTUNIDADES EXISTENTES

- La digitalización de la educación es una de las prioridades del nuevo gobierno de Andrés Manuel López Obrador.
- México reforma en profundidad su sistema de salud y busca inspirarse en el modelo francés (Salud = 2º puesto de exportación para Francia).
- La actual administración busca la autosuficiencia y seguridad alimentaria a través del desarrollo de los pequeños productores (necesidad de tecnificación de los productores).
- Debido a su notable crecimiento en el sector de la construcción aeronáutica en las últimas dos décadas, México está destinado a convertirse en uno de los principales actores del siglo XXI.

SECTORES DE CRECIMIENTO



Tecnología y servicios

- Retail y comercio electrónico (+ 30% de crecimiento anual)
- Fintech (1er ecosistema de América Latina)
- Edtech (237.000 escuelas en México; 86,4% de educación pública)
- Adtech
- Ciberseguridad



Estilo de vida y salud

- Fuerte demanda de dispositivos de medición y seguimiento de enfermedades crónicas
- Crecimiento constante en el sector cosmético (+4,7% en 2018)
- México se ha vuelto el 6to destino turístico mundial y 2º mundial para el turismo médico (1.3 M de pacientes en 2019)
- Un creciente mercado de diseño/decoración de interiores y exteriores



Agricultura e industrias agroalimentarias

- 10ª potencia agrícola mundial (286 millones de toneladas de alimentos) con un crecimiento entre 2012-2019 de 5,83 millones EUR
- 4º productor agrícola de productos ecológicos
- 3º productor de productos alimenticios «ultraprocesados»; 2º proveedor de este tipo de productos en los Estados Unidos
- 1er exportador mundial de cerveza



Industrias y Cleantech

- 8º productor y 6º exportador de vehículos ligeros, sector que ha atraído el mayor número de inversiones extranjeras directas para México
- 1er productor de plata del mundo (196,4 millones de onzas producidas)
- 13º fabricante mundial de componentes aeronáuticos; Safran es el 1er empleador del sector (16 fábricas en el país)
- 76 aeropuertos y 117 puertos: plataforma logística regional



AGRICULTURA

Presentación del sector

- México es el 11º productor agrícola mundial y se mantiene en el top 10 de los exportadores de productos agrícolas y agroalimenticios.
- El sector agrícola crece a un ritmo anual de 3.3% y la agroindustria a 3.6%.
- Con una producción de 26.4 millones de toneladas y una superficie dedicada de 7 748 ha, el sector vitivinícola tiene por objetivo la explotación sobre 20 000 ha para 2025 y así satisfacer el 50% de la demanda local.
- El país es el 11º productor mundial de carne, con 109 millones de ha dedicadas a la cría de animales. Los principales ganados en número de cabezas son : aves 568 M ; bovino 34,8 M ; porcino 34,8 M.
- El sector agroalimentario es estratégico en México: debería conocer un crecimiento de la producción de 0,5% en 2022.



Oportunidades :

- Soluciones para la agricultura sostenible y bio
- Salud y bienestar animal
- Soluciones para la pastelería fina y bebidas
- Empaque innovador
- Smart farming, aplicaciones de apoyo a la decisión, agricultura de precisión
- La Planeación Agrícola Nacional (2017-2030) tiene por objeto la autosuficiencia alimentaria y es fuente de financiamiento para la modernización de las explotaciones y su potenciación a través de la tecnificación.

MEDIO AMBIENTE

Presentación del sector

Gestión del agua, recolección y reciclaje de los desechos, y reducción de la contaminación atmosférica son las 3 grandes temáticas que mobilizan a las administraciones mexicanas y al sector privado dentro de una lógica de desarrollo sustentable.

Por el lado del sector público, además de la Secretaría del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, muchas otras instituciones desarrollan un papel en la preservación del medio ambiente :

- **En el sector del agua**, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) a nivel federal (preservación de los recursos hídricos del país), las administraciones de los estados y los sistemas municipales de distribución del agua (Sacmex en la Ciudad de México por ejemplo) son los entes de decisión para los proyectos; cabe notar que la CONAGUA es también el organismo de tutela del Servicio Meteorológico Nacional (SMN).
- En el sector del tratamiento de desechos, intervienen también varios niveles de administración : el Estado federal en cuanto a desechos peligrosos, los estados para los desechos especiales o industriales no peligrosos, y las municipalidades para los desechos urbanos.
- En el sector de la contaminación atmosférica, las instituciones competentes son el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), los servicios de control de la calidad del aire de las grandes ciudades (México), los estados (programas Clima); se encargan de monitorear la contaminación y de elaborar y poner en la práctica acciones correctivas.

Por el lado del sector privado, las empresas pueden intervenir también en la gestión y tratamiento del agua y el tratamiento de desechos urbanos. A varias empresas se le han otorgado concesiones. Es el caso por ejemplo de Grupo Caabsa que tiene concesiones de tratamiento de desechos en varias municipalidades del estado de Jalisco. En la Ciudad de México, los servicios de lectura de consumo, facturación y gestión de pagos del servicio de agua potable (un mercado de más de 325 M EUR) están concesionados a 4 empresas: Proactiva Medio Ambiente (Veolia - 550 000 usuarios), Industrias del Agua de la Ciudad de México et Tecnología y Servicios del Agua (asociadas al grupo mexicano Peñoles y a Suez, 1,1 millones de cuentas, es decir el 51% de los medidores de la ciudad) y Agua de México (465 000 cuentas).

En el control de la calidad del aire, numerosas empresas tanto locales como extranjeras aportan soluciones, tales como Sarracino & Sarracino [Consulting](#).

Finalmente, cabe mencionar al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, el cual, por medio de su Dirección General de Geografía, trabaja desde hace muchos años en sistemas de información geográfica (SIG) dedicados al medio ambiente, y las numerosas empresas de auditoría Ambiental y de SIG que ofrecen sus servicios tanto al sector público como al sector privado.



Datos del sector :

Volumen promedio de agua renovable : 3 692 m³/ hab./año

Tasa de acceso al agua potable : 94,4%

Producción de desechos : 44 millones de toneladas al año

Emissiones de CO₂ en México (2019) : 485 004 Kt (-2,79%)
3,67 toneladas per capita (3,93 toneladas en 2017)

AQI* promedio PM_{2,5} : 20,11 µg/m³ (Promedio 2019 Mexico)

Oportunidades :

México enfrenta una sequía endémica en los estados del norte del país (actualmente, Monterrey, capital del gran estado industrial del norte, el Nuevo León, atraviesa una grave crisis hídrica), así como catástrofes naturales recurrentes o incluso cada vez más frecuentes (como inundaciones en los estados del Golfo de México en particular). Por lo tanto, la gestión del agua es un problema mayor para el país.

Por otra parte, México ha firmado varios tratados internacionales (tratados de libre comercio que incluyen la temática del medio ambiente: Acuerdo de París para la reducción de emisiones, entre otros) con fuertes compromisos medioambientales. En este marco, existen muchas oportunidades, en particular en la región de la frontera norte del país, donde, ya desde la implementación del primer tratado de libre Comercio con Estados Unidos y Canadá en 1994, autoridades mexicanas y otros actores recurren a SIG para la gestión medioambiental de la zona.

Finalmente en el marco más general de la política pública de preservación del medio ambiente y de desarrollo sustentable, muchos proyectos como los desarrollos inmobiliarios en ecosistemas del litoral, las grandes obras de infraestructura o la implementación de ciertas actividades (como las actividades mineras o petroleras, la instalación de gasoductos o oeloductos, etc.) tienen la obligación por ley de someterse a análisis de impacto ambiental para conseguir el permiso de la SEMARNAT, la secretaria encargada de la aplicación de la estrategia medioambiental.



Oportunités :

Sistemas de Información Geográfica (SIG) / mapas digitales

Sistemas de auditoría de impacto ambiental

Soluciones de gestión del agua / lucha contra la sequía

Equipos de monitoreo de la contaminación atmosférica

MARITIMO

Presentación del sector

El 33% del transporte de carga hacia y desde México se realiza por vía marítima.

Hay 4 puertos estratégicos en México: Altamira y Veracruz, en la costa atlántica, Manzanillo y Lázaro Cárdenas, en la costa del Pacífico. Representan el 75% del tráfico de mercancías, el 94% del tráfico en contenedores, el 95% del transporte de vehículos nuevos.

Inaugurado en julio de 2019, el nuevo puerto de Veracruz desempeña un papel de plataforma logística estratégica para el comercio exterior y la competitividad del país. A largo plazo, este nuevo puerto construido en "green field" debería triplicar su capacidad de tránsito a 90 millones de toneladas con 12 terminales.

De los 117 sitios que componen el sistema portuario mexicano:

- 102 son puertos y 15 terminales (58 en el Pacífico, 59 en el Atlántico).
- 71 puertos y terminales son concesionados a las 25 API (Administración Portuaria Integral), ahora gestionada por los marinos de la Secretaría de Marina - SEMAR).

El Ministerio de Comunicaciones y Transportes (SCT, nivel federal) gestiona 16 API (31 puertos), los estados gestionan 6 API (37 puertos), el Fondo Nacional de Promoción al Turismo (FONATUR) gestiona 2 API (2 puertos) y la API de Acapulco (1 puerto)

- 46 puertos están gestionados por empresas privadas.

Existe una competencia internacional con las grandes petroleras estadounidenses, británicas y europeas, en particular, para la exploración y explotación de los reservas marinas, junto con parapública nacional PEMEX (apertura del sector tras la reforma energética de 2013-2014).

A pesar de las inversiones relativamente importantes en proyectos emblemáticos (como un proyecto para una patrulla de intervención en alta mar por el Ministerio de Marina o las obras emprendidas en algunas grandes infraestructuras portuarias) las autoridades encuentran dificultades para retener el valor añadido en estos territorios. Por lo tanto, la estructuración de un sector marítimo nacional depende en gran medida de la tecnología extranjera, de la formación profesional en ese sector y de una firme voluntad política.



Oportunidades :

Empresas europeas tienen oportunidades en los siguientes segmentos:

- Armadores
- Logística portuaria (almacenamiento de hidrocarburos, distribución)
- Fabricación de buques (portacontenedores, buques militares, arrastreros)
- Seguridad portuaria y vigilancia marítima
- Protección de la mercancía, vigilancia y seguimiento de contenedores y almacenes
- Exploración de aguas profundas, geología
- Transporte de productos de alto valor añadido
- Nautismo de recreo y turístico



