

# Pasos hacia el Transporte Sustentable en Jalisco



# Contenido

1. Contexto general de Jalisco
2. Alianzas estratégicas
3. Mecanismos de Socialización y Gobernanza
4. Rumbo al transporte sustentable
5. Situación del parque vehicular a renovar en Jalisco
  - § Identificación de Beneficiarios
  - § Plataforma de Emisiones y Costo Total de la Propiedad
  - § Mediciones con Sensor Remoto de emisiones
  - § Instrumentos financieros para la renovación y verificación vehicular
6. Chatarrización y Economía Circular Jalisco
  - § Esquema de negocio de economía circular para la chatarrización
  - § Acompañamiento en la implementación a 2 empresas locales
  - § Criterios de operación para autorizar los CDV
  - § Guías técnicas para tomadores de decisión y CDV
  - § Plataforma de Economía Circular
7. Hub Logístico
8. La Alianza Empresarial por el Clima
9. Conclusiones y siguientes pasos

# **Contexto económico Jalisco**

# Jalisco, el Silicon Valley de México







**El mejor ecosistema  
de desarrollo de  
talentos en América  
Latina**

A nighttime cityscape featuring several tall skyscrapers against a twilight sky with pink and blue hues. In the foreground, a road with light trails from moving vehicles is visible. A bridge or overpass structure is present in the middle ground. A BBVA sign is visible on one of the buildings.

**La mejor  
conectividad  
aérea del país**



# Destinos turísticos de clase mundial





**Amenities de  
clase mundial**



**Jalisco, líder  
en materia  
económica**



# Jalisco, entre los estados destacados en 2022



## Crecimiento Económico

8.2%  
(3T-2022)  
Meta: Crecer al 4.5% anual



## Empleos formales generados acumulados

40,240  
(Abr 2023)  
Meta: Crear 29,400 mil empleos



## Productividad

De \$148 a \$160  
(De 3T 2021 a 3T 2022)  
Meta: Más pesos producidos por hora



## Inversión extranjera directa

\$2,895 mdd  
(2022)  
Meta: Superar los \$2,000 mdd de 2021



## Informalidad

De 44.8% a 44.1%  
(De 4T 2021 a 4T 2022)  
Meta: Reducir los trabajadores informales



## Deuda pública

De 0.2% a 0.2%  
(De 2019 a 2020)  
Meta: Reducir deuda como % del PIB



## Desigualdad laboral

De 0.309 a 0.296  
(De 2T 2021 a 2T 2022)  
Meta: Reducir desigualdad en el ingreso laboral



## Pobreza laboral

De 25.7% a 24.5%  
(De 4T 2021 a 4T 2022)  
Meta: Reducir el % de la población que no puede adquirir canasta alimentaria con su ingreso laboral

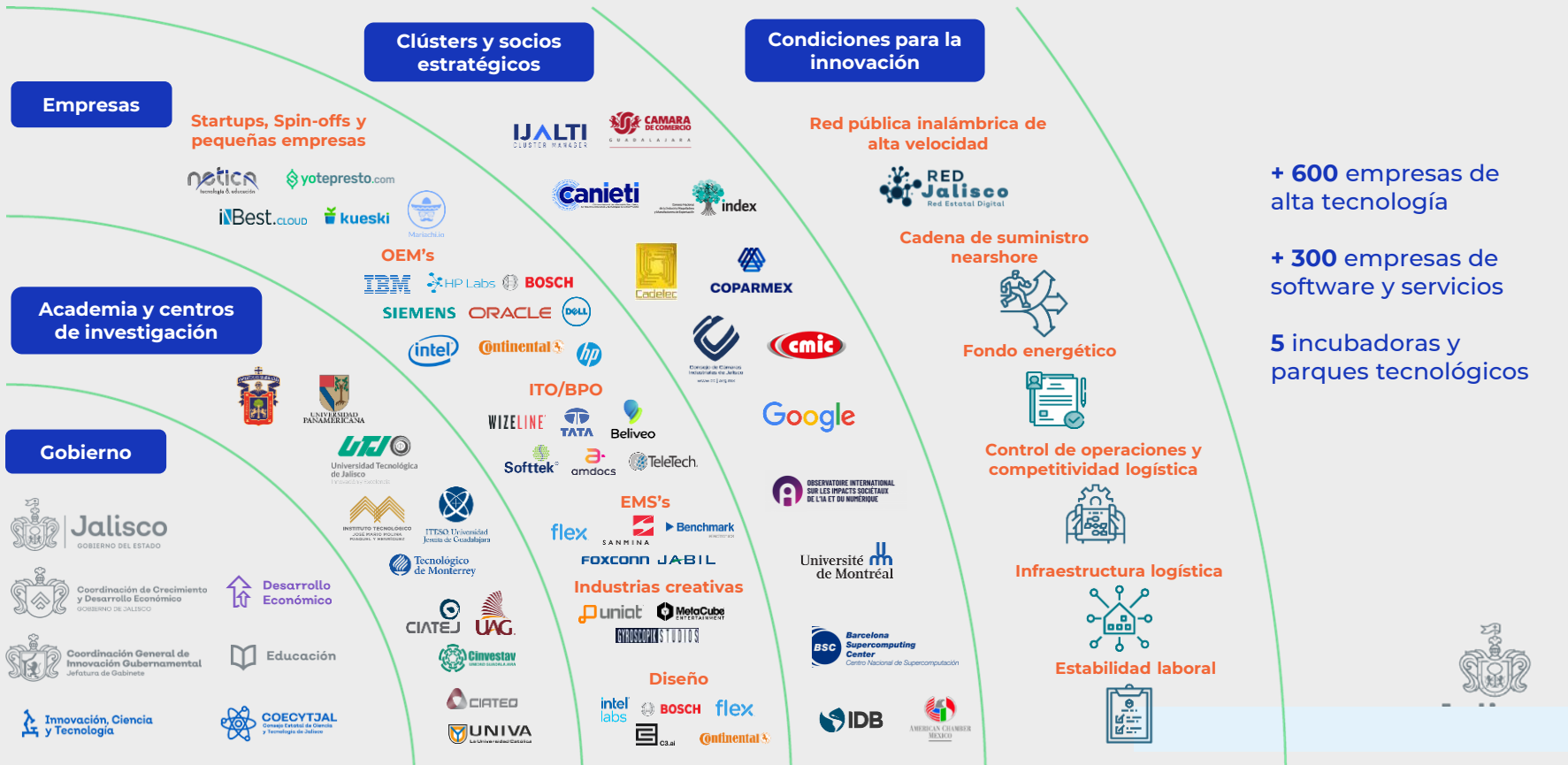


## Ocupación del Gobierno

De 3% a 2.9%  
(De 1T 2020 a 1T 2021)  
META: 4.2% (nivel nacional)

De acuerdo a México, ¿cómo vamos? La economía de Jalisco se encuentra en **verde**.

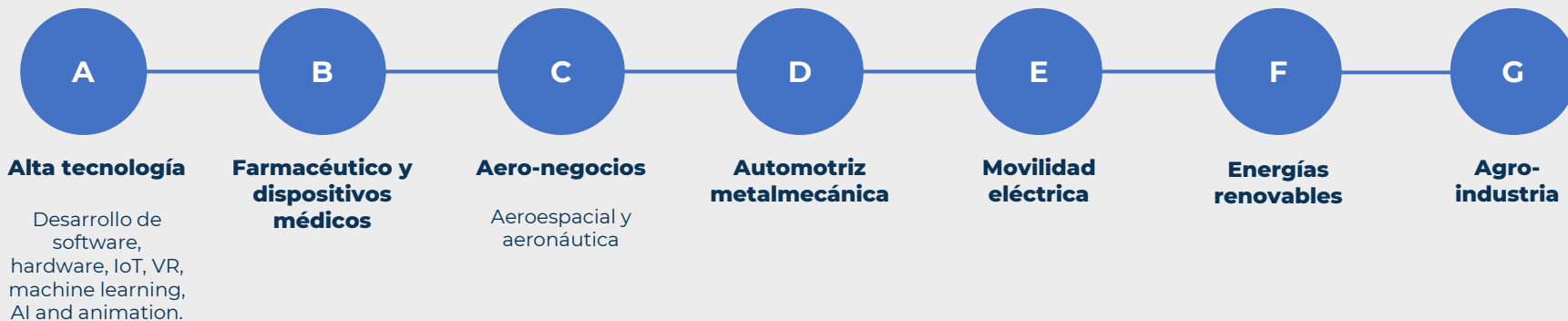
# Ecosistema maduro y articulado con condiciones favorables





# Sectores estratégicos

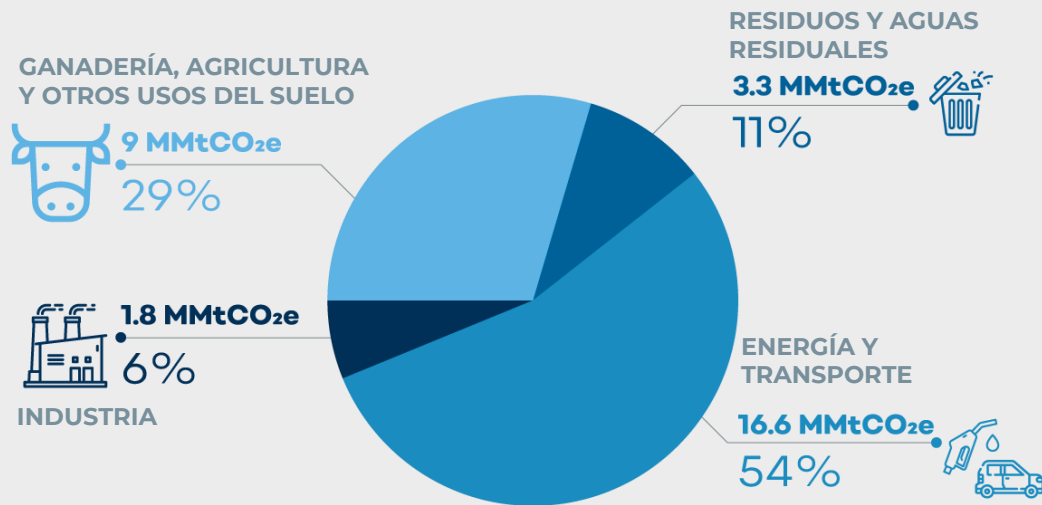
Jalisco ha sido un lugar clave para el desarrollo de varias industrias.



# **Retos ambientales en Jalisco**

# Cambio climático

En Jalisco el sector **TRANSPORTE** genera el **42%** de las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero



**3.5**  
tCO<sub>2</sub>e per cápita  
(emisiones netas)

**5.9 tCO<sub>2</sub>e per cápita**  
nacional, 2015

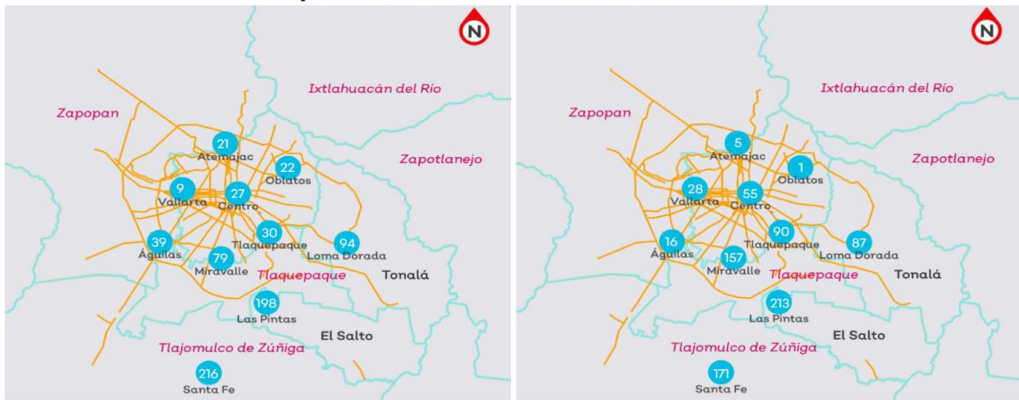
FUENTE:  
Inventario Estatal de Emisiones de Gases y  
Compuestos de Efecto Invernadero, 2017  
Fuente: SEMADET, Jalisco, 2020





# Calidad del aire

Mapa de días con mala calidad del aire en el AMG



Resumen de episodios de mala calidad del aire  
2021 vs 2022

Periodo anual		2021	2022
Etapas de mala calidad del aire	Pre contingencias atmosféricas:	59	42
	Contingencias atmosféricas Fase I:	13	1
	Contingencias atmosféricas Fase II:	0	0
	Contingencias atmosféricas Fase III:	0	0
Total		72	43

IMECA máximo registrado en el AMG  
2021 vs 2022

Periodo anual comparativo:	2021	2022
IMECA Máximo del año:	188	165
Contaminante:	PM10	PM10
Estación:	Las Pintas	Las Pintas
Fecha:	24/12/2021	10/12/2022
Hora:	08:00 a.m.	07:00 p.m.

## En el AMG uno de cada tres días se registran mediciones fuera de las normas oficiales

- En México, la mala calidad del aire se asocia con 5 de las 10 principales causas de muerte y se relaciona con más de 16 mil muertes al año.
- Un estudio de 2014 publicado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), calculó que en el AMG podrían evitarse 301 muertes prematuras anuales por padecimientos asociados a la contaminación por partículas finas (PM 2.5).

# Motorización

- Cada día aumentan los **índices de motorización** y la **demanda de movilidad en vehículos particulares** y con ello el consumo de energéticos no renovables y la contaminación atmosférica.
- En Jalisco circulan **3.7 millones de vehículos**, de los cuales el 63%, están registrados en el AMG (IIEG, 2019).

## El parque vehicular se ha duplicado en los últimos 20 años

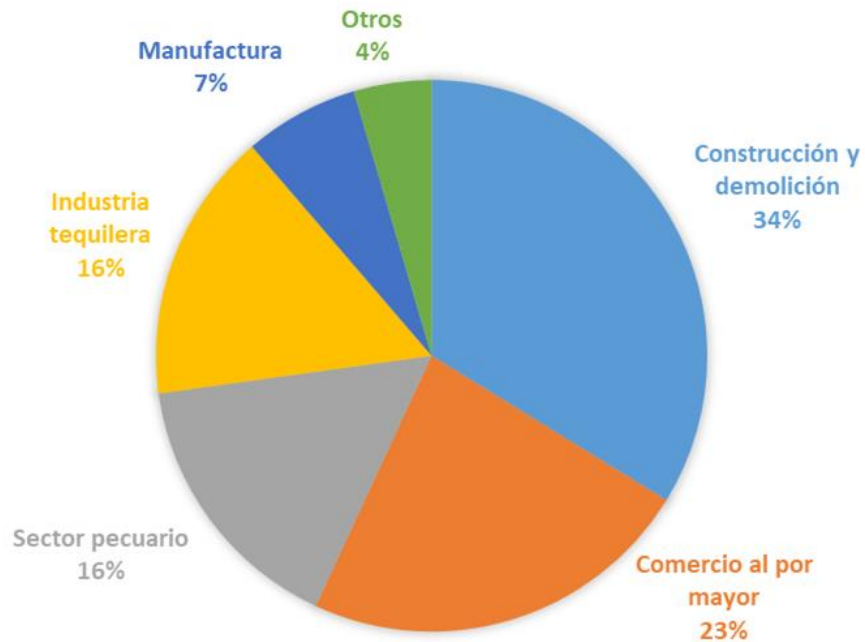
- Se estima que para el 2030 la flota vehicular podría triplicarse, llegando a 9 millones.





# Generación de residuos

## RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL



## Residuos Sólidos Urbanos (RSU)

Generación (Ton/día)	<b>+ 8 mil</b>
----------------------	----------------

## Residuos de Manejo Especial (RME)

Generación (Ton/día)	<b>+ 57 mil</b>
----------------------	-----------------

# Generación de residuos



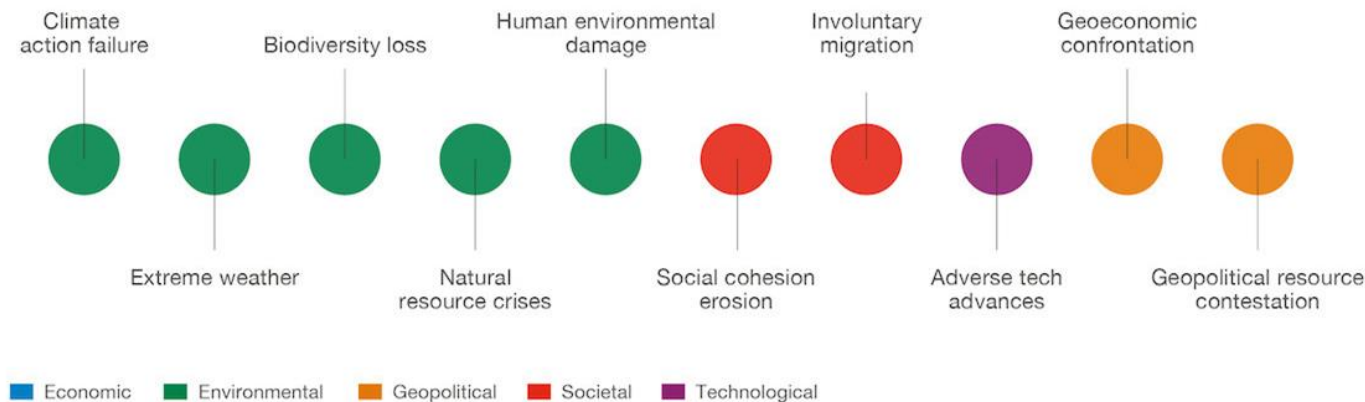
- La gestión de los Residuos de Manejo Especial (RME) es una atribución estatal.
- Existe una **oferta** muy **limitada** para la **adecuada chatarrización** para la valorización de todos los materiales, en el marco de la economía circular.
- **El reto en la generación de RME** vinculados a los vehículos **es cada vez mayor.**
- Cada año se generan alrededor de 100 mil toneladas de llantas, el 68% en el AMG.

# Riesgos a la economía global

## Top Long-Term Global Risks



Over the next 5-10 years





# **Alianzas estratégicas**

# Alianzas estratégicas



## Cooperación internacional



## Coordinación multinivel



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



## Colaboración intersectorial



Medio Ambiente y  
Desarrollo Territorial



Desarrollo  
Económico



**AAEEJ**  
Agencia de Energía  
del Estado de Jalisco



Transporte

# **Rumbo al transporte sustentable**

# Ruta de trabajo

## Fortalecimiento técnico para el desarrollo de iniciativas de transporte y logística sustentable

### Renovación vehicular

- **Flota** de carga mayor a 20 años
- Identificación de **beneficiarios y criterios**
- Promover el intercambio tecnológico (Electromovilidad)

### Economía Circular

- Iniciativas para promover la Economía Circular a través de **alianzas estratégicas intersectoriales**
- **Market place de materias primas**

### Chatarrización

- Definición de aspectos operativos
- Apoyo técnico y normativo a 2 **Centros de Destrucción Vehicular (CDV)**

### Herramientas y mecanismos

- Fuentes de Financiamiento
- Cálculo de emisiones y CTP por la renovación vehicular
- Mecanismos de socialización y gobernanza
- **Hub logístico**
- **Alianza Empresarial por el Clima**



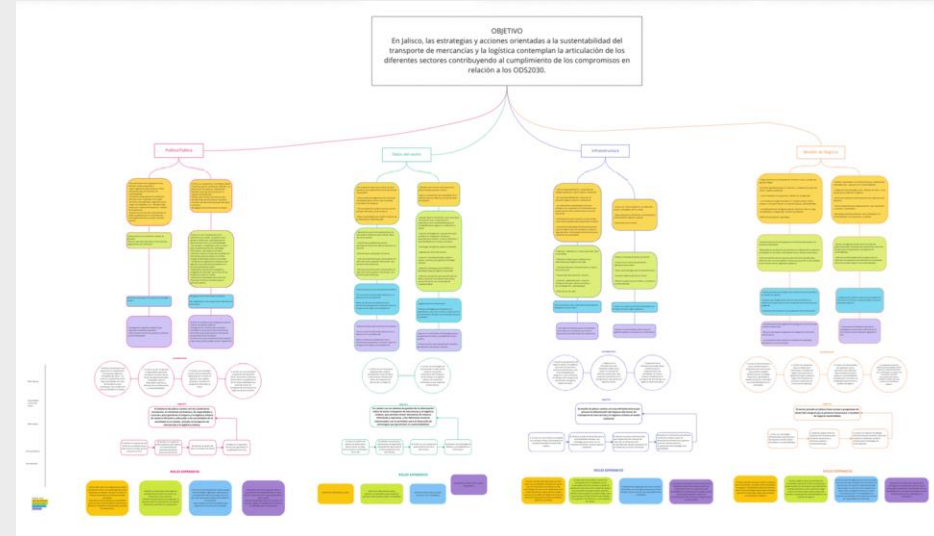


# **Mecanismos de socialización y gobernanza**

# Mesas de Diálogo intersectorial- Estrategias para la Sustentabilidad del Transporte de Mercancías y la Logística en Jalisco



Dialogar con actores relevantes del Sector de transporte de mercancías y la logística urbana en Jalisco, buscando generar una red que cuente con una ruta para el desarrollo de estrategias de sustentabilidad.



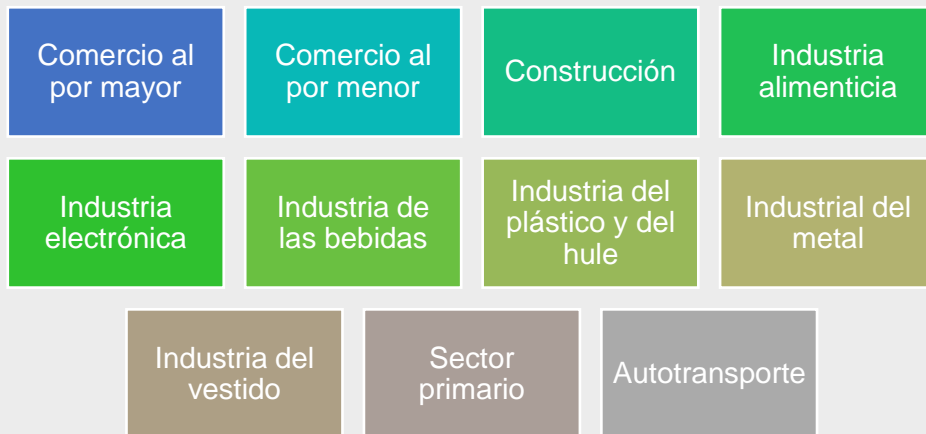
# Identificación de beneficiarios para la renovación de vehículos

# Diagnóstico de Beneficiarios potenciales

De acuerdo a la lista de exclusión de sectores, se analizaron 334,792 UE

## Caracterización por estrato de personal ocupado

Estrato	Personal Ocupado	1999	2004	2009	2014	2018	Part. %
Micro	0 a 10	190,297	201,689	248,930	296,569	314,288	93.8%
Pequeña	11 a 50	7,996	9,856	12,109	13,364	16,836	5.0%
Mediana	51 a 250	1,942	2,091	2,227	1,577	3,212	1.0%
Grande	251 y más	157	915	1,097	1,503	784	0.2%
Total		200,392	214,551	264,363	313,013	335,120	100%



De acuerdo a los Censos Económicos 2019, en Jalisco se tienen registradas un total de 331,124 M y P empresas (INEGI, 2018).



# Diagnóstico beneficiarios potenciales

## Caracterización financiera

Millones de pesos anuales (mdpa)

### Ingresos

Microempresas \$1.2 mdpa  
Pequeñas \$13.5 mdpa  
Sin estrato \$9.5 mdpa

### Gastos totales

Microempresas \$2.2 mdpa  
Pequeñas \$19.6 mdpa  
Sin estrato \$13.4 mdpa

### Capacidad de pago

Microempresas \$1 mdpa  
Pequeñas \$6.1 mdpa  
Sin estrato\* \$4.0 mdpa

### Capacidad de endeudamiento

Microempresas 58%  
Pequeñas 62%  
Sin estrato 63%

Para todos los estratos se observa situaciones de liquidez financiera comprometida o sobreendeudamiento, por lo que el número de solicitantes aprobados con condiciones crediticias favorable podría verse altamente afectado.

## Consumo de combustibles

Pesos anuales (mdpa)

El monto promedio de gasto en combustibles es de:

- Microempresas \$67,000
- Pequeñas \$360,000
- Sin estrato \$217,000

Los más “intensivos” son los relacionados al **autotransporte de carga:**

- Microempresas \$1.3 millones
- Pequeñas \$7.7 millones

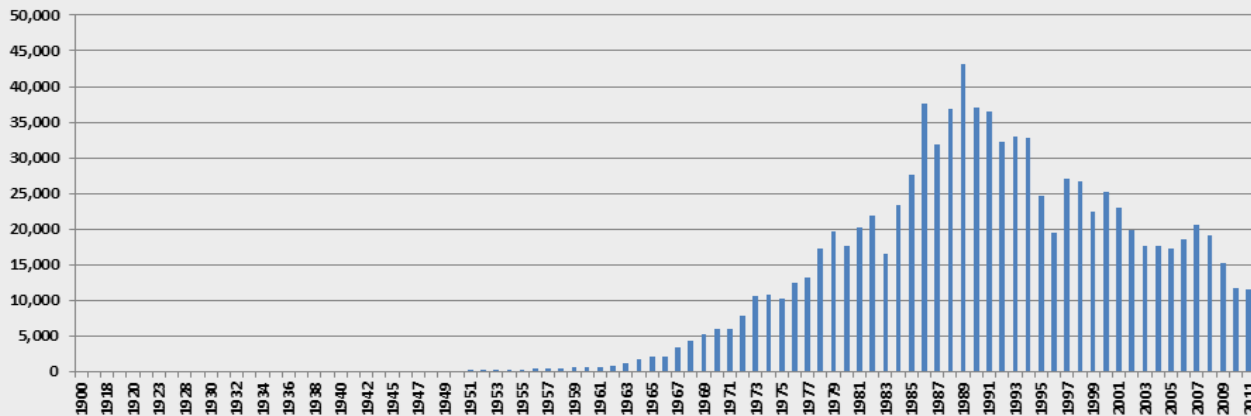
Empresas dedicadas al transporte terrestre de pasajeros, sin estrato:

- \$4.6 millones

\*Se incluye una menor proporción de empresas medianas y grandes.

# Parque vehicular susceptible a renovación

Composición por año/modelo de la flota vehicular de carga que ha cumplido su vida útil



## Antigüedad

3% +52 años  
 12% entre 42 y 51 años  
**29% entre 32 y 41 años**  
**33% entre 22 y 31 años**  
 24% entre 10 y 21 años

Composición de la flota vehicular de carga por año modelo y tipo de combustible

Combustible	Año modelo					
	1955 y anteriores	1956-1966	1967-1977	1978-1988	1989-1999	2000-2010
Gasolina	1,873	10,347	84,772	265,621	360,591	222,177
Diésel	173	1,180	5,454	9,651	11,586	14,101
Gas LP/Gas	10	43	487	1,879	1,498	274
Híbrido/Eléctrico	0	1	0	0	0	1

# Parque vehicular susceptible a renovación

- **991,719 vehículos** podrían ser vehículos de carga y han cumplido su vida útil
- **87% de ellos son Pick up** registradas como servicio particular
- **3,579 son pick up con una edad mayor a los 10 años** y están registrados bajo el servicio de carga

Carrocería	Servicio		
	Particular	Carga	Total
PICK UP	858,346	3,579	861,925
ESTACAS	49,326	332	49,658
CHASIS	24,271	136	24,407
VOLTEO	14,611	157	14,768
PANEL	12,896	57	12,953
CABINA	6,787	18	6,805
CAJA	5,822	79	5,901
TRACTO	5,693	42	5,735
VANNETE	2,632	18	2,650
PIPA	2,096	31	2,127
GRUA	1,700	26	1,726
EQUIPO ESPECIAL	1,065	14	1,079
CELDILLAS	999	69	1,068
CASETA	462	2	464
REFRIGERADOR	164	4	168
TANQUE	157	2	159
AUTOTANQUE	92	-	92
TRASCABO	24	-	24
JAULA	10	-	10
<b>Total general</b>	<b>987,153</b>	<b>4,566</b>	<b>991,719</b>

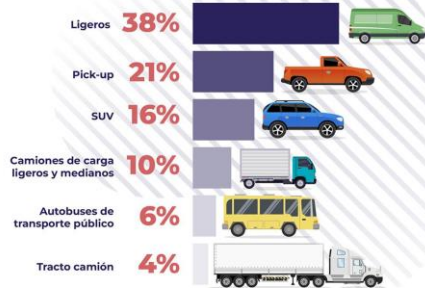
# Campaña de Medición de emisiones de contaminantes con sensor remoto Jalisco

## Resultados de la Campaña de medición de emisiones contaminantes de transporte de carga en Jalisco



Campaña de Medición de emisiones vehiculares a través de Sensor Remoto en vialidades del estado de Jalisco, 2022

## Porcentajes de tipos de vehículos de carga



Fuente: Campaña de Medición de emisiones vehiculares a través de Sensor Remoto en vialidades del estado de Jalisco, 2022

## ¿Cuál es la antigüedad de los vehículos de carga?



Fuente: Campaña de Medición de emisiones vehiculares a través de Sensor Remoto en vialidades del estado de Jalisco, 2022

## Emisiones por rango de edad

Rango de edad de vehículos	Óxido nítrico (NO, ppm)	Hidrocarburos (HC, ppm como hexano)	Monóxido de carbono (CO, % vol.)
	Mediana*		
0 a 4	0.04	24	18
5 a 9	0.09	35	168
10 a 14	0.28	77	747
15 a 19	0.46	155	850
20 +	0.61	296	996

\*Dato coincidente en los diferentes de contaminantes. Valor central de un conjunto de datos en una serie ordenada.

Fuente: Campaña de Medición de emisiones vehiculares a través de Sensor Remoto en vialidades del estado de Jalisco, 2022

Consulta aquí:





# **Plataforma de Emisiones y Costo Total de la Propiedad Jalisco**

# Calculadora de emisiones y costo total de la propiedad para el sector transporte



Consulta por unidad o por flota



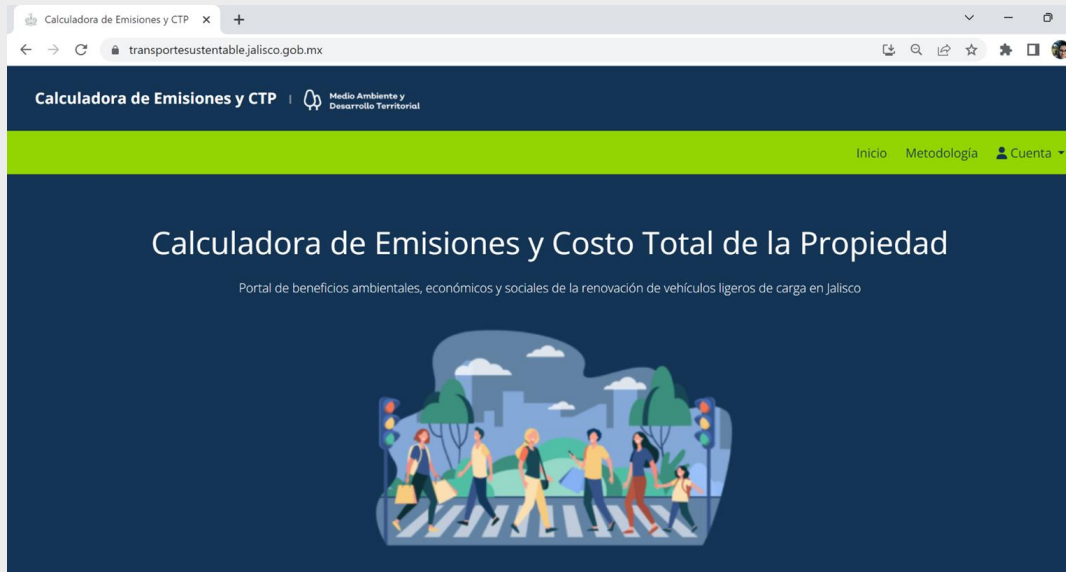
Información económica y de financiamiento



Características de los vehículos por renovar y por adquirir



Datos de salida sobre las inversiones necesarias y las emisiones a mitigar



## Beneficios ambientales

- Reducción de emisiones contaminantes

Beneficios en **furgonetas** en cuanto a emisiones de GEI para el ciclo de vida completo del vehículo según tecnologías de electromovilidad en 2020, 2030 y 2050

Año	Tecnología	Emisiones GEI (gCO2e/tkm) (*)	Reducción respecto a diesel
2020	Diesel	322	-
	Eléctrico híbrido enchufable	197	-39%
	Eléctrico de batería	156	-52%
	Eléctrico de pila de combustible	250	-22%
2030	Diesel	279	-
	Eléctrico híbrido enchufable	155	-44%
	Eléctrico de batería	109	-61%
	Eléctrico de pila de combustible	198	-29%
2050	Diesel	177	-
	Eléctrico híbrido enchufable	95	-46%
	Eléctrico de batería	68	-62%
	Eléctrico de pila de combustible	91	-49%

Los vehículos de baterías ofrecen una reducción neta de emisiones de GEI de entre 52% y 62%.

La tecnología híbrido enchufable ofrece reducciones netas del orden del 40% respecto al diésel convencional.

*Fuente: (Ricardo, E4tech, ifeu, 2020). Notas: (\*) Emisiones de GEI incluyen producción de componentes del vehículo, producción de fuentes de energía, operación del vehículo (emisiones de escape), mantenimiento y procesos de final de vida.*

# Costo total de la propiedad

Rendimiento del vehículo a renovar (km/L)	7.96	Redimiento del vehículo nuevo (km/L) o (km/kWh)	5.21
Estado	Jalisco	Año-Modelo del vehículo a renovar	2008
Categoría	Ligero_de_carga	Marca-Modelo de vehículo nuevo	Eléctrico-BYD-T3
No. de unidades a renovar	1	Bono otorgado (\$MXN)	\$180,000
Tasa interés (%)	12%	Costo inicial del vehículo (\$MXN)	\$570,180
Enganche	\$50,000		

## Resultados del costo total de la propiedad

Costo total de la propiedad del vehículo a renovar CON bono (\$MXN)	\$942,354
Costo total de la propiedad del vehículo nuevo CON bono (\$MXN)	\$334,972
Costo total de la propiedad del vehículo a renovar SIN bono (\$MXN)	\$762,354
Costo total de la propiedad del vehículo nuevo SIN bono (\$MXN)	\$350,759
Ahorro en consumo energético (\$MXN)	\$351,480
Ahorro en gastos operativos (incluye mantenimiento) (\$MXN)	\$5,467
Reducción del costo total de la propiedad (\$MXN)	64%



CTP / Km





# **Instrumentos financieros para la renovación y verificación vehicular**

# Instrumentos nacionales para la renovación de flotas - Consideraciones para Jalisco



Programa estratégico de inversión en estaciones y puntos de recarga (eléctrica o de hidrógeno), en sitios estratégicos como mercados o centrales de abasto, posiblemente en colaboración público-privada.



Colaborar con los institutos de investigación y universidades en pilotos e investigación para crear más evidencias y visibilidad del desempeño de las nuevas tecnologías.



Restricciones a la circulación para tecnologías más contaminantes, y al mismo tiempo generar incentivos para las nuevas tecnologías (espacios reservados de carga y descarga para vehículos eléctricos que eleve la eficiencia de operación).



Buscar la complementariedad entre las medidas locales, estatales y nacionales para no crear duplicidad de esfuerzos.



Estimación de demanda de electricidad acorde con las metas de electrificación del transporte para garantizar oferta suficiente y no arriesgar las capacidades de recarga.

# Recomendaciones al PVV para elevar el nivel de cumplimiento

**Campaña de información y sensibilización.** Enviar la información de los resultados de la prueba y orientar a los propietarios en su interpretación e impacto.

**Fortalecer la supervisión en el cumplimiento del programa.**  
**Aplicar las sanciones correspondientes.**

**Realizar pruebas en carretera** como un mecanismo complementario a las pruebas en los centros de inspección.

**Revisar la periodicidad de la verificación de emisiones.** La frecuencia con la que se realiza la inspección debe ajustarse a la actividad de los distintos tipos y uso de los vehículos.

**Recursos para fomentar el mantenimiento.** Acciones para mejorar la capacitación de los técnicos que realizan las reparaciones.

**Retiro de vehículos.** Desarrollar un plan para retirar o chatarrizar a los vehículos que ya no pasen la prueba por emisiones o temas de seguridad, o aquellos que ya no puedan ser reparados.

**Actualización de métodos de medición y límites más estrictos de emisión,** acordes con nuevas tecnologías vehiculares (sistema de diagnóstico a bordo y filtros de partículas).

# **Esquema de negocio de Economía Circular para la Chatarrización en Jalisco**

# ESQUEMA DE NEGOCIO DE ECONOMÍA CIRCULAR PARA IMPLEMENTAR EN LOS CENTROS DE DESTRUCCIÓN VEHICULAR DE JALISCO

INFORME EJECUTIVO



## Contenido

- Análisis y diagnóstico de alternativas viables para Jalisco.
- Analisis del esquema de negocio de los centros de destrucción vehicular.
- Estrategias de negocio.

Consulta aquí:





Acompañamiento a la implementación del esquema de negocio de economía circular para la mejora de los centros de destrucción vehicular de Jalisco

---

## Contenido



Implementación de esquema de negocio para la mejora de los CDV



Acompañamiento y orientación técnica y económica.



Seguimiento a Avances en la preparación de los CDV.



**BASCULA PUBLICA 24**  
CAP. 80 TON Cel. 33 1942 9633 URS

**BASCULA PUBLICA**  
CAP. 80 TON - Cel. 33 1942 9633





## Guía Práctica Chatarrización para Tomadores de Decisión

### Contenido

1. Marco regulatorio y normativo en materia de VFVU
2. Elementos del proceso de chatarrización
3. Inversión y financiamiento
4. Esquema de negocio y economía circular
5. Beneficios ambientales y sociales

Link consulta:





# 1. Guía técnica para Centros Autorizados de Tratamiento para vehículos al final de su vida útil

## 2. Propuesta de programa de capacitación para centros autorizados de tratamiento vehicular en proceso de acreditación.

### DIPLOMADO: Gestión de centros de tratamiento de vehículos al final de su vida útil

**Duración:** 80 horas  
**Formato:** 40 horas teórico: 100% virtual (asincrónico, módulos de 10hrs semanales x 4 semanas)  
 40 horas práctico: 100% presencial (semana intensiva 8hrs x 5 días, en el extranjero)

**Objetivo:**  
 El diplomado tiene como objetivo proporcionar a los participantes los **conocimientos y habilidades necesarios para la gestión adecuada de un Centro Autorizado de Tratamiento de Vehículos al final de su vida útil (CAT)**. Los participantes aprenderán sobre la normativa y regulaciones, estándares internacionales de la industria, mejores prácticas, estrategias de negocio y las tecnologías involucradas en la gestión sostenible de estos centros, en línea con los principios de la economía circular.

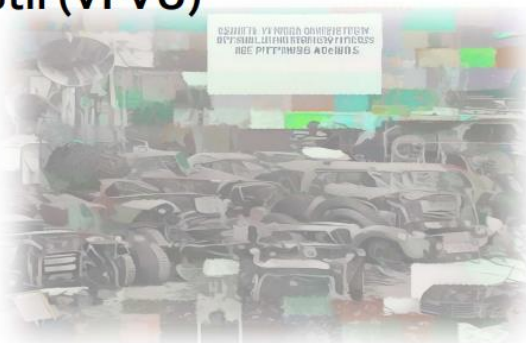
#### Opción 1: Capacitación digital, asincrónica

Semana	Módulo	ABRE 12:00 p.m. CDT	CIERRA 11:59 a.m. CDT
Semana 1	Módulo 1: Introducción a los vehículos al final de su vida útil (VFVU) y las instalaciones de tratamiento	miércoles, 4 de octubre de 2023	miércoles, 11 de octubre de 2023
	Módulo 2: Marco Regulatorio y Cumplimiento		
	Módulo 3: Planificación y diseño de instalaciones		
Semana 2	Módulo 4: Logística y procesos VFVU	miércoles, 11 de octubre de 2023	miércoles, 18 de octubre de 2023
	Módulo 5: Gestión de Sustancias Peligrosas		
	Módulo 6: descontaminación VFVU y gestión de fluidos		
Semana 3	Módulo 7: Clasificación y reciclaje de metales de los VFVU (difer)	miércoles, 18 de octubre de 2023	miércoles, 25 de octubre de 2023
	Módulo 8: Clasificación y reciclaje de plásticos de los VFVU		
	Módulo 9: Gestión y destino comerciales de otros residuos (vidrio, textil, liantas)		
Semana 4	Módulo 10: Reutilización y remanufactura de autopartes y componentes	miércoles, 25 de octubre de 2023	miércoles, 1 de noviembre de 2023
	Módulo 11: Gestión Empresarial y Financiera		
	Módulo 12: Sostenibilidad Ambiental y Tendencias Futuras		
<b>EVALUACIÓN FINAL</b>			
Semana 5	Semana de capacitación presencial (Participantes con evaluación aprobada)	lunes, 30 de octubre de 2023	sábado, 4 de noviembre de 2023

#### INCLUYE:

- Acceso a Plataforma educativa digital.
- Instructores con experiencia.
- Semana de práctica (presencial)
- Material didáctico de apoyo, evaluación
- Diploma de Participación.
- Constancias de Habilidades Laborales (DC-3)

# GUIA GENERAL Centros Autorizados de Tratamiento (CAT) para vehículos al final de su vida útil (VFVU)





# Plataforma de Economía Circular Marketplace

# Plataforma Economía Circular Marketplace de materias primas

← → ↻ No seguro | residuos.up.technology

Mi portal Marketplace FAQ Sobre nosotros


## Marketplace

[Borrar filtros](#)

Tipo de publicación ▾ Tipo de producto ▾ Sector ▾ Subsector ▾ Categorías ▾

[Solicitud de servicio](#)

### Recolección

 Copyright© Blau

Mi portal  
Marketplace

Sobre nosotros  
Support Blau  
FAQs

# Plataforma unificada de economía circular y comercialización de materias primas, incluidas materiales generados de VFVU

- ❑ Solo proveedores certificados o verificados en un solo lugar
- ❑ Comercialización de los materiales que son difíciles de reutilizar/reciclar/coprocesar
- ❑ Ofrece servicios de manejo, transporte, recolección de residuos y consultoría de residuos.
- ❑ Compre o venda materias primas sostenibles, productos o done sus materiales a organizaciones benéficas
- ❑ Trazabilidad e informes ambientales automáticos

## Múltiples proveedores de un tipo de residuo o proceso, sin ofrecer trazabilidad sostenible y certificada



**Altos costes de gestión de residuos, baja calidad del servicio y falta de información**



**Proveedores pretenden tener autorizaciones ambientales**



**Se reportan datos falsos sobre el destino de los residuos**



 **Desarrollo Económico**

 **Medio Ambiente y Desarrollo Territorial**

 **Alianza empresarial por el clima**

# Hub logístico





# Hub logístico



## Carreteras y vías férreas

Compañía	Km cubiertos
KCSM	4,674
Ferrosur	7,930
Ferrocarril Mexicano	1,886

## Puerto marítimo

### Conexiones marítimas con los puertos marítimos de:

China, United States, Canada, Russia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú, Korea, Japan, Hong Kong, Philippines, Singapore, Malaysia and Indonesia

### Puertos más cercanos:

- Manzanillo (295 kms)
- Lazaro Cardenas (493 kms)

## Vuelos comerciales

### 3er Aeropuerto más grande de México

+2,300 vuelos internacionales por mes

15,000,000 pasajeros (2020)

## Air cargo

### 1er lugar en volumen y 2º lugar en operaciones internacionales

+100 frecuencias semanales



Alianza empresarial  
**por el clima**





La Alianza Empresarial por el Clima nace de la Agenda Económica-Ambiental que han trabajado de manera estrecha SEDECO - SEMADET. Es un esfuerzo conjunto entre gobierno y sector productivo en materia de acción climática y sustentabilidad, y hace un llamado al sector privado para:

- 1) Demostrar su compromiso en acción climática y motivar la creación de líderes climáticos por sector;
- 2) Incrementar la ambición hacia la descarbonización del sector privado y;
- 3) Mejorar la competitividad del sector empresarial mediante un esquema de desarrollo económico bajo en carbono.

**Desarrollo de instrumentos de diagnóstico y política**

**Establecimiento de metas, objetivos y reportes comunes**

**Desarrollo de proyectos, atracción de inversión y financiamiento para la transición**

**Espacio de diálogo, colaboración y reconocimiento**

**Mecanismo de comunicación de la ciencia, difusión y formación de capacidades**



# Consejo Ejecutivo

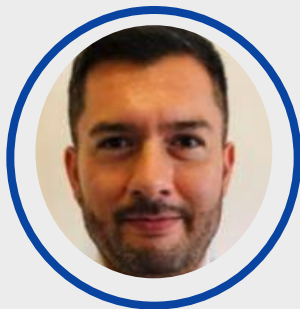


Alianza empresarial  
**por el clima**



**Ramón González**

**Junta de Asociaciones**



**Jorge Villarreal**

**ICM**



**Israel García**

**SEMADET**



**Roberto Arechederra**

**SEDECO**



**Avelina Ruíz**

**WRI**



**Omar Palafox**

**Junta Empresarial**

# La Alianza en números

Junio 2023

**112 miembros  
comprometidos**

**80 empresas**

**32 asociaciones  
y cámaras**

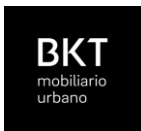


Alianza empresarial  
por el clima

# 80 Empresas comprometidas



ITESO, Universidad  
Jesuíta de Guadalajara





# 80 Empresas comprometidas



# 32 empresas comprometidas





**Sofía Hernández Morales**

[sofia.hernandez@jalisco.gob.mx](mailto:sofia.hernandez@jalisco.gob.mx)

Directora General de Transversalidad y  
Gobernanza Territorial

***Secretaría de Medio Ambiente y  
Desarrollo Territorial del  
Gobierno del Estado de Jalisco***



**Medio Ambiente y  
Desarrollo Territorial**



**Alexandra Silva Igartúa**

[alexandra.silva@jalisco.gob.mx](mailto:alexandra.silva@jalisco.gob.mx)

Directora de Economía Sostenible

***Secretaría de Desarrollo Económico  
del Gobierno del Estado de Jalisco***



**Desarrollo  
Económico**



Karen Martínez  
karen.martinez@giz.de  
**Asesora Técnica**

[www.ciudadesytransporte.mx](http://www.ciudadesytransporte.mx)

 PROGRAMA  
TRANSPORTE  
SUSTENTABLE



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



**Jalisco**

GOBIERNO DEL ESTADO