



interés • preocupación

deseos • anhelo • empeño • gusto

Puebla
Michoacán



MEDIO AMBIENTE

**Lo hacemos
con *ganas*
de cuidar el
mundo.**

+ 95%

**DE NUESTROS RESIDUOS SON
RECICLABLES Y VALORIZABLES**



Medio ambiente

Desde nuestros inicios, hemos trabajado todos los días para obtener lo mejor de la fruta y llevar hasta las mesas de cada familia una amplia variedad de jugos, néctares y bebidas de clase mundial, sin comprometer el equilibrio del medio ambiente que nos provee de estos insumos.



Estrategia climática

201-2

En Grupo Jumex estamos convencidos que el cambio climático es una realidad, por lo que identificar los riesgos y oportunidades a los que podríamos enfrentarnos es de gran relevancia para nuestro negocio.

RIESGOS

Descripción del riesgo	Clasificación	Impacto	Implicaciones financieras	Métodos utilizados para gestionar el riesgo
Heladas en Chihuahua y Monterrey	Físico	Congelamiento de tuberías	Paro de producción	Se drenan las líneas para evitar congelamiento de tuberías

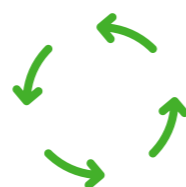
OPORTUNIDADES

Inversión en nuevas tecnologías en equipos de combustión	Física	Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero	Gasto	Proyectos de inversión
--	--------	---	-------	------------------------

Adicionalmente, estamos trabajando en desarrollar una estrategia climática que enmarque y dirija las acciones que implementamos enfocadas en reducir nuestra huella de carbono, entre ellas:



» Estamos implementando proyectos fotovoltaicos para producción de energía.



» Llevamos a cabo un análisis de ciclo de vida de los productos para establecer objetivos de disminución de huella de carbono.



» Implementamos un plan de reducción de gramaje en envases PET (Jumex Sport, Kermato).



» Adquirimos nuevos equipos generadores de vapor de última generación para obtener mayor eficiencia.



» Adquirimos una flotilla híbrida de reparto con tecnología Euro 6.

Además, desde 2013 iniciamos el programa de ahorro y eficiencia en agua, gas y electricidad **Jumex AGE**, desde el cual invitamos a nuestros colaboradores a sumarse a distintas iniciativas que pueden llevar a cabo en su vida diaria, y también implementamos mejoras al interior de nuestra operación.



CASOS DE ÉXITOS JUMEX AGE

» Implementamos purgas automáticas de fondo, ya que la eliminación de las impurezas es esencial para mantener la calidad del vapor.

» Cambiamos bombas verticales por horizontales, de esta forma se calienta el agua a menor velocidad evitando burbujeo y manteniendo la temperatura.

» Cambiamos un tanque de alimentación a calderas, instalamos un tanque de 44 mil litros para evitar derrames.

» Instalamos un flujómetro de vapor para medir los consumos.

Octubre

Celebramos el **mes del uso eficiente del agua**, organizando un concurso de fotografía y otras acciones que nos permitieron cuidar el agua para 826 familias de cinco miembros durante un año completo.

Noviembre

Invitamos a nuestros colaboradores a participar en un concurso de LUPs sobre el **uso eficiente del gas**, con el cual podían ganar premios como una bicicleta, un calentador de paso o una olla exprés.

Diciembre

En el marco del **mes del uso eficiente de la electricidad**, organizamos un concurso de carteles con mensajes alusivos al cuidado de este recurso en la empresa o en la vida diaria.

Como parte de este programa, realizamos mejoras en nuestros procesos como la optimización del sistema SLATE para eficiencia en la carburación, utilizamos un ionizador de partículas de gas para mejorar la combustión y cambiamos motores por nuevos de alta eficiencia.

Los resultados de estas eficiencias los presentamos en las secciones de Gestión del agua y energía dentro de este capítulo.

SUSTENTABILIDAD

OCTUBRE
MES DEL USO EFICIENTE DEL AGUA

Con tu esfuerzo y el de nuestros expertos en sustentabilidad en Grupo Jumex hemos logrado cuidar el agua equivalente al suministro para:

826 familias de 5 miembros durante un año completo

Con esta y otras acciones lo que tú hagas cuenta. ¡Vamos por más!

Grupo Jumex en favor de la Sustentabilidad Ambiental

SUSTENTABILIDAD

Ganadores del Concurso "Uso eficiente del Gas" ¡Muchas Felicidades!

1er Lugar: Bicicleta Rodada 26

2do Lugar: Calentador de Paso

3er Lugar: Olla de Presión Ecko

Plantas:

- Planta Medical: Roberto Calvo, Francisco Sánchez Guzmán, Fabina A. Ramírez Ciles
- Planta Purques: Juan Manuel Salazar, Ezequiel Eduardo Siles, Eduardo Esteban Cajón
- Casa de Puntos: Miguel Ángel Rodríguez Luna, Christian Cardiel Flores, Marco Antonio Castillo Vales
- Planta Estado: Javier Adán Rojas Herrera, Brandon Cruzales González, Angela Chaves García

Laboratorios:

- Laboratorio 1: César Cortés, Susi Romero, Tania Hernández
- Laboratorio 2: Gladys Hernández, Elio Barrios, Hugo Cervantes Nolasco
- Planta Adóptica: Damaris Santiago Nayón, Francy de Jesús Martínez Monqucho, Alejandro Sánchez Díaz
- Planta Adóptica: Marcos Arturo Casañas López, Francisco Antonio Pérez Martínez, Anselmo Chula Nolasco

Grupo Jumex en favor de la Sustentabilidad Ambiental

SUSTENTABILIDAD

DICIEMBRE
Mes del Uso Eficiente de la Electricidad

En Grupo Jumex hemos logrado hacer un uso eficiente de la energía eléctrica, logrando ahorrar el equivalente para abastecer a:

6,365 hogares durante un año completo

Con esta y otras acciones lo que tú hagas cuenta. ¡Vamos por más!

Grupo Jumex en favor de la Sustentabilidad Ambiental

Agricultura sostenible

FB-NB-440a.1, FB-NB-440a.2

Una cadena de suministro sostenible y resiliente es crucial para que podamos satisfacer las necesidades de hidratación de nuestros consumidores en cada momento del día, especialmente cuando gran parte de los insumos que necesitamos provienen del campo.

El compromiso y estrecha relación que mantenemos con los productores del campo mexicano han hecho posible que cada año más de 200 mil toneladas de fruta sean transformadas en productos de calidad mundial.



Invertimos y llevamos recursos que dan vida al campo para poder cosechar sus mejores frutos. Algunas de nuestras mejores prácticas al respecto incluyen:



» En 2019 se instalaron biofábricas para generar insumos agrícolas a partir de elementos orgánicos.



» En 2019 donamos 4,800 árboles frutales de manzana y mango en Chihuahua y Oaxaca.



» Se planean retomar las capacitaciones a productores para mejora de cultivo, eliminando el uso de fertilizantes químicos y pesticidas mediante la creación de Centros de Operación Agrícolas.

Asimismo, identificamos los posibles riesgos de abastecimiento, ambientales y sociales, a los que nos enfrentamos con nuestros ingredientes prioritarios.

INGREDIENTE	Descripción de riesgo
AGUA	Escasez en algunas regiones del país.
FRUTA	Problemas de producción y escasez.
FRUCTOSA	Sellos de advertencia con productos endulzados con fructosa.

EL 90% DE LAS FRUTAS Y VERDURAS QUE UTILIZAMOS COMO INGREDIENTES PROVIENEN DE ZONAS SIN ESTRÉS HÍDRICO

Gestión del agua

303-3, 303-4, 303-5, FB-NB-140a.1, FB-NB-140a.2

El agua es un recurso indispensable para la producción de nuestras bebidas, por ello sabemos que tenemos el compromiso de garantizar su uso eficiente en nuestros procesos. Reconocemos que debemos cuidar de este recurso en beneficio de la sociedad y del planeta.

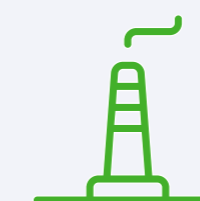
Tenemos métricas definidas e iniciativas diseñadas para aprovechar el agua de manera más eficiente:



» Contamos con plantas de tratamiento de aguas residuales y tratamiento terciario para reúso de agua.



» Reutilizamos el agua en el proceso de lavado de fruta, la cual proviene de agua evaporada en el proceso de concentrados.



» Contamos con circuitos cerrados de ahorro energético en procesos de pasteurización y enfriamiento de envases – torres de enfriamiento.



» Contamos con objetivos específicos por planta, enfocados en lograr mejores eficiencias en el uso del agua respecto al año anterior.

CONSUMO DE AGUA

FUENTE DE EXTRACCIÓN	MEGALITROS
AGUAS SUBTERRÁNEAS  2,281 % que corresponde a zonas con estrés hídrico >80%	
SUMINISTRO DE AGUA MUNICIPAL  281 % que corresponde a zonas con estrés hídrico >80%	
AGUAS DE TERCEROS  128 % que corresponde a zonas con estrés hídrico >80%	
AGUA PRODUCIDA  1 % que corresponde a zonas con estrés hídrico >10%	

TOTAL 2,692
MEGALITROS

Damos tratamiento a todas las aguas residuales que resultan de nuestros procesos de producción, especialmente por la alta carga orgánica que pueden tener las aguas por los concentrados de diversas frutas.

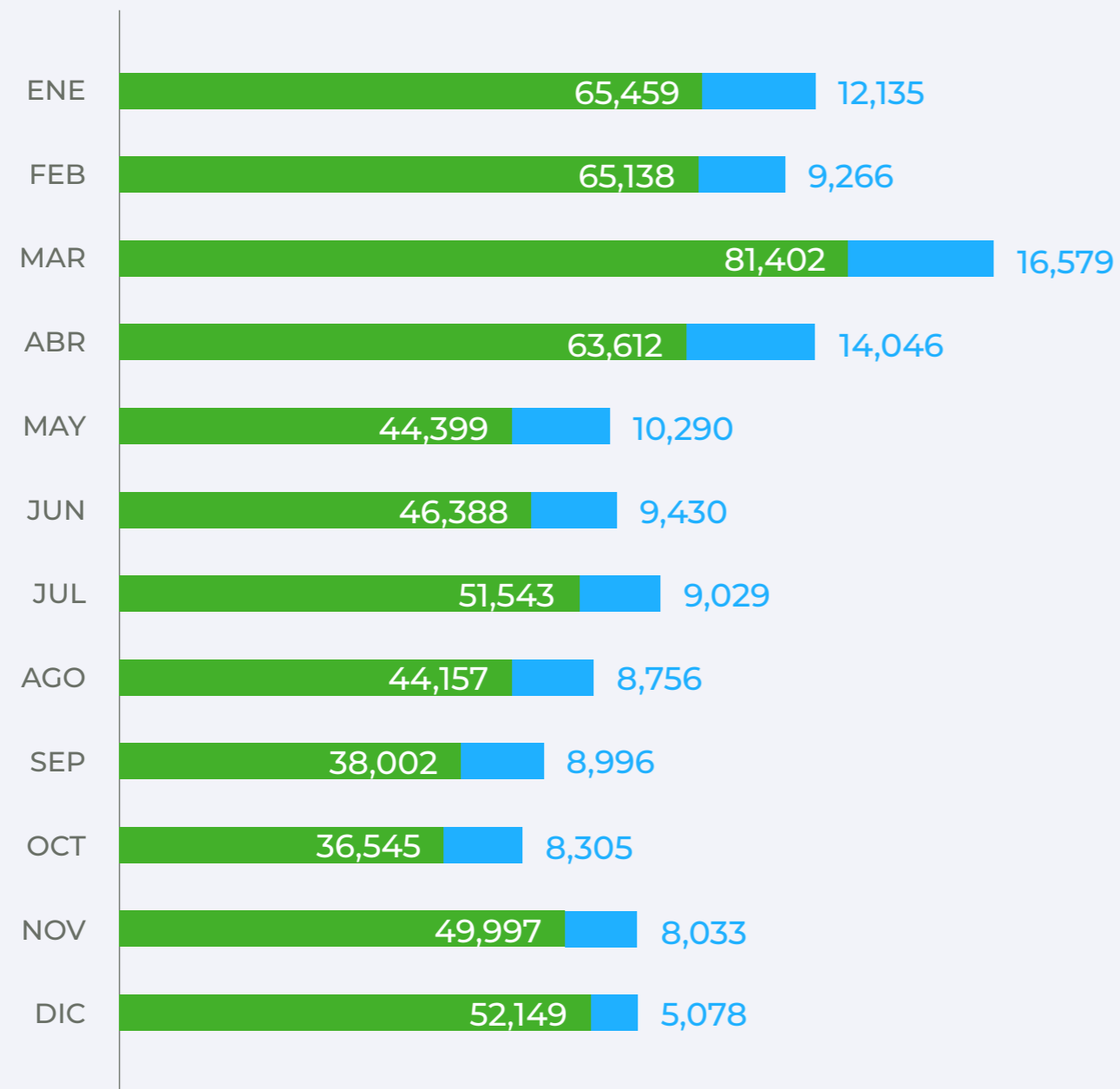
1.614

LITROS/LITRO ENVASADO
INTENSIDAD EN EL USO
DE AGUA



AGUA TRATADA Y REUTILIZADA
(m³)

- ENVÍO PTAR (AGUA TRATADA)
- CONSUMO PTAR (AGUA REUTILIZADA)



PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.



119,943

m³ DE AGUA REUTILIZADA
DURANTE 2021

10

LITROS DE AGUA TRATADA
POR SEGUNDO

VERTIDOS DE AGUA

DESTINO	MEGALITROS
AGUA DE TERCEROS	0
AGUA SUPERFICIAL	807

TOTAL 807
MEGALITROS



Conscientes de que el agua es un recurso prioritario para nuestra operación, identificamos los riesgos relacionados con la forma en que la gestionamos y nos encontramos en proceso de análisis e implementación de prácticas para mitigarlos.

RIESGOS ASOCIADOS A

LA EXTRACCIÓN Y CONSUMO DE AGUA

en materia de restricciones medioambientales

- » Estrés hídrico en las zonas norte y centro del país.
- » Contingencias ambientales, por ejemplo, heladas en el norte y sur del país, huracanes; en 2021 se presentó el Huracán Grace, categoría tres.

en materia de limitaciones reglamentarias y financieras

- » La cantidad de extracción es limitada por un título de concesión, que a su vez se encuentra vigente durante un periodo determinado.
- » El incremento en los costos de los consumibles para llevar a cabo el tratamiento del agua, los cuales depende de la región en la que se encuentran nuestras plantas.
- » El cambio o actualización de las normas, como la NOM 001 SEMARNAT.

los vertidos de agua o agua residual

- » Desestabilización de las plantas de tratamiento de agua.
- » El incremento en los costos de los consumibles para llevar a cabo el tratamiento del agua, los cuales depende de la región en la que se encuentran nuestras plantas.
- » El cambio a la NOM 001 SEMARNAT, se deben desarrollar modificaciones para el cumplimiento de la nueva Norma en las PTAR ya existentes.

Gestión de la energía

302-1, 302-2, 302-3, FB-NB-110a.1, FB-NB-130a.1

La energía es otro de los recursos clave para nuestras operaciones, por lo que nos hemos planteado el objetivo de mejorar la eficiencia energética a lo largo de nuestra cadena de valor.

La energía que utilizamos en Grupo Jumex es para el funcionamiento de nuestras plantas de manufactura, oficinas corporativas y centros de distribución, mientras que el combustible es para generación de vapor para

los procesos de manufactura y para nuestros transportes.

Nuestra principal fuente de abastecimiento para la energía eléctrica es la red de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Contamos con una subestación de alta tensión (85,000 V) con capacidad para 14 MW para nuestro complejo en Tulpetlac, energía suministrada por CFE Calificados.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA			CONSUMO DE COMBUSTIBLES FUENTES FIJAS		CONSUMO DE COMBUSTIBLES FUENTES MÓVILES	
UBICACIÓN	MWH	GJ	FUENTE	LITROS	FUENTE	LITROS
PLANTAS	77,296	278,266	GAS NATURAL	16,952,944,370	GASOLINA	5,544,389
CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	1,761	6,340	COMBUSTÓLEO	465,298	GAS LP	771,031
			DIÉSEL	150	DIÉSEL	192,168
Total	79,057	284,606	Total	16,953,409,818	Total	6,507,588



0.037

kWh/LITRO ENVASADO
INTENSIDAD EN EL USO
DE ENERGÍA

1.155

kWh/KG CONCENTRADO
INTENSIDAD EN EL USO
DE COMBUSTÓLEO

0.148

kWh/LITRO ENVASADO
INTENSIDAD EN EL USO
DE GAS

Hemos implementado proyectos de ahorro de electricidad y combustibles en todas nuestras instalaciones, entre ellos el cambio de luminarias de alta eficiencia energética. En la PTAR del complejo Tulpetlac contamos con un sistema de cogeneración de 1.2 MW.



Emisiones de GEI

305-1, 305-2

En línea con nuestro compromiso con el medio ambiente, cuantificamos y reportamos las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por nuestras operaciones.

Nuestras emisiones directas de Alcance 1 corresponden al consumo de gas natural y gas LP utilizado en calderas y al consumo de diésel de nuestras unidades de reparto. Por otro lado, nuestras emisiones indirectas de Alcance 2 se derivan del uso de energía eléctrica en nuestras oficinas, plantas y procesos productivos.

73,878

ALCANCE 1 – EMISIONES DIRECTAS tCO₂e

36,320

ALCANCE 2 – EMISIONES INDIRECTAS tCO₂e

Además, contamos con iniciativas enfocadas en reducir nuestras emisiones, las cuales se enlistan en la sección de Estrategia climática.

Gestión de residuos

306-3, 306-4, 306-5

Buscamos mitigar el impacto ambiental de nuestras operaciones, por ello promovemos una cultura de gestión de residuos en toda nuestra cadena de valor.

Empleamos diferentes estrategias de reciclaje, reducción y reúso, las cuales se fundamentan en:



» Separación de materiales valorizables.



» Envío de residuos orgánicos a otros sitios para su aprovechamiento.



» Identificación de mejoras en la cadena de valor mediante el análisis de ciclo de vida y el plan de manejo y gestión integral de los residuos.



» Elección de prestadores de servicios con base a las mejores propuestas de tratamiento y reúso.



Buscamos contribuir activamente a la solución de la crisis mundial de contaminación por envases. Al respecto, nuestros empaques son reciclables.

Residuos no peligrosos



Residuos peligrosos



Residuos sólidos urbanos



CONTAMOS CON OBJETIVOS

DEFINIDOS PARA LOS SIGUIENTES AÑOS:

Metas • 2022 • 2023 • 2024

Implementación de PET reciclado en botellas PET

50% de PET reciclado en botellas de llenado *cold fill*.

25% de PET reciclado en botellas de llevado *hot fill*.

Reducción de película termoencogible de polietileno en embalajes

reducir en un 7% la cantidad de polietileno termoencogible que se envía al mercado.

Reducción de cartón corrugado en embalajes

reducir en un 7% la cantidad de cartón corrugado que se envía al mercado.

Reducción de película *stretch* (playo)

reducir en hasta un 10% la cantidad de playo que se envía al mercado.

Implementación de resinas de polietileno reciclado en películas termoencogibles para embalajes

implementar 15% de resina reciclada.



La tasa de reciclaje de nuestros productos en PET es del 53%.
Somos miembro de ECOCE.

OBJETIVOS POR CATEGORÍA:

Metas • 2022 • 2023 • 2024

Envases y empaques

» Popotes biodegradables

» Reducción en gramajes en envases

» Eco diseño

» Tecnología IBB en envases

» Eco etiquetado

» Material reciclado y con reciclaje

Agua

» Recuperación y reutilización de agua (PTAR)

» Captación de agua pluvial

» Circularidad hídrica

» Recuperación de acuíferos

Agricultura

» Urbanización en comunidades: construcción de carretera y puente en Tuxpan

» Agricultura sustentable/ Certificación orgánica

Certificaciones sostenibles

» Certificación LEED

» Industria Limpia

Sostenibilidad

» Calculadora Ciclo de Vida

» Economía circular

» Bonos de carbono

Energía

» Transporte eléctrico: montacargas y vehículos

» Proyectos fotovoltaicos en plantas Chihuahua y Tulpetlac

Residuos

» Cero basura