

Energía

ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD PARA LA CADENA PRODUCTIVA AGAVE TEQUILA

1. **Reducir** la huella de carbono directa por unidad de tequila producido en un 10% para el año 2020 y en un 25% para el 2030, respecto al año 2014.
2. **Disminuir** el consumo de energía de origen fósil por unidad de tequila producido en un 7% en el año 2020 y en un 12% en el 2030 respecto al año 2014.
3. **Reducir** el consumo de energía eléctrica por unidad de producción en un 3% en el 2020 y un 5% en el 2030 respecto al año 2014.
4. **Reducir** el consumo de agua por unidad de producción 5% en el año 2020 y 15% en el 2030 respecto al consumo en el año 2014.
5. **Incrementar** el porcentaje de agua debidamente tratada al 70% en el año 2020 y al 80% en el año 2030.

Antecedentes

En virtud del significativo y creciente impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente y de la consecuente demanda social para protegerlo, la sustentabilidad se ha convertido en un objetivo prioritario para las empresas y las autoridades en todo el mundo. Las empresas visionarias están incorporando la sustentabilidad a sus planes de negocio y los gobiernos responsables están creando las condiciones para que el desarrollo económico se dé en armonía con el entorno y con la sociedad.

En México son varias las empresas que han adoptado ya la sustentabilidad como uno de sus objetivos medulares y que han desarrollado estrategia y planes ambiciosos para mejorar su desempeño ambiental. La cadena productiva Agave –Tequila ha decidido incorporarse a esta tendencia e introducir la sustentabilidad como un ingrediente fundamental de su estrategia de desarrollo.

El país se ha comprometido con un ambicioso objetivo para transformarse en una economía de bajo carbono, en este proceso la industria del tequila puede jugar un papel importante. Al ser el tequila el producto más representativo del país y “un regalo de México al Mundo” debe convertirse en un regalo obtenido respetando los principios básicos de la sustentabilidad.

Relevancia

El Centro Mario Molina (CMM) colaboró con el Consejo Regulador del Tequila (CRT) para desarrollar conjuntamente un plan de acción para incorporar la sustentabilidad como un ingrediente fundamental de la estrategia de desarrollo de la Cadena Agave Tequila. A partir de una evaluación de su posición actual, la estrategia propone una ruta para que la industria consolide la sustentabilidad entendida en sus tres dimensiones:

- La **sustentabilidad ambiental** que se refiere a la protección de los ecosistemas y a la preservación de un ambiente saludable.
- La **sustentabilidad económica** que conlleva garantizar las condiciones para un crecimiento económico alto y perdurable.
- La **sustentabilidad social** que implica el buen funcionamiento de los mercados laborales, un alto nivel de empleo así como sistemas culturales y sociales estables y prósperos.

Para alcanzar en el largo plazo la plena sustentabilidad económica, ambiental y social de la cadena Agave-Tequila es necesario contar con un diagnóstico cuantitativo de la situación actual, así como con una estrategia y un plan que indiquen la ruta y establezca objetivos y metas conjuntas de mejora. Para atender esta necesidad, el CRT en colaboración con el CMM y con la aportación de información y propuestas de 11 empresas del sector, representando conjuntamente cerca del 65% de la producción total de la industria en el año 2014, han elaborado esta Estrategia de Sustentabilidad de la Cadena Agave-Tequila.

Metas de sustentabilidad

CON RESPECTO A 2014	2020	2030
Huella de carbono directa <small>(emisiones de CO₂eq/litro de tequila)</small>		-10% -25%
Consumo de Energía de origen fósil por unidad de producción		-7% -12%
Consumo de Energía Eléctrica por unidad de producción		-3% -5%
Consumo de Agua por unidad de producción		-5% -15%
Porcentaje de Agua Tratada		70% 80%

Compromisos de sustentabilidad

- **Desarrollar** un sistema de contabilidad ambiental.
- **Reportar** periódicamente los avances de la Estrategia de Sustentabilidad.
- **Informar** sobre la generación de tratamiento y destino de sus emisiones.
- **Inducir** la reducción de la huella de carbono indirecta interactuando con los proveedores de botella, de otros azúcares, de electricidad y con los transportistas.
- **Reducir** la utilización de agroquímicos con alta huella de carbono.
- **Crear** una cadena de suministros sustentables dando prioridad a los suministros locales con baja huella de carbono y obtenidos de fuentes renovables y certificadas.
- **Certificar** los procedimientos y las empresas que se encarguen de preparar y transportar la composta, el riego agrícola de las vinazas, el tratamiento y la utilización del bagazo y el manejo de basura.

Acciones a seguir

Sustitución de combustóleo y diesel por gas natural

Optimización del uso de agua

Eliminación de fugas de vapor y energía

Aislamiento de equipos y tuberías

Instalación de calderas de biomasa más eficientes y limpias

sustitución de motores e iluminación eficiente

Aprovechamiento de biogás obtenido del tratamiento de aguas residuales

Rediseño de envases y empaques

Incrementar el uso de material reciclado en el empaque

Tecnologías y prácticas actuales de la industria tequilera en materia de medio ambiente







- Sustitución de combustóleo por gas natural.
- Uso de biodigestores para la generación de biogás a partir de vinazas.
- Elaboración de composta a partir del bagazo de agave y vinazas.
- Uso de lagunas de oxidación aeróbicas.
- Utilización de calderas de biomasa para el aprovechamiento del bagazo.
- Producción de carbón a partir del bagazo de agave.
- Utilización de paneles solares.

Objetivos alcanzados después de un año de trabajo conjunto

- La evaluación y cuantificación de la huella ambiental de la cadena Agave-Tequila (huella de carbono, huella de agua y contaminación atmosférica).
- El reconocimiento y la cuantificación de las acciones ya realizadas en el ámbito de la sustentabilidad.
- La identificación y cuantificación de las buenas prácticas y de las oportunidades de mejora en las fases agrícola e industrial.
- Una línea base y las metas de sustentabilidad que adopta la industria tequilera.

Los resultados de este proyecto contribuirán a los esfuerzos que la agroindustria del tequila ha venido realizando en los últimos 10 años, orientando y proporcionando la información necesaria para la toma de decisiones que repercutirá en una mayor eficacia en los resultados medio ambientales esperados y una mayor eficiencia en las inversiones.

Huella de carbono 2014

STAGE	2014 LÍNEA BASE (kgCO ₂ eq/litro de tequila)	
 AGAVE	0.20	7%
 FOSSIL FUELS	1.10	37%
 ELECTRICITY	0.20	7%
 OTHER SUGARS	0.15	5%
 GLASS AND CARDBOARD	0.80	27%
 TRANSPORT AND DISTRIBUTION	0.55	18%
TOTAL	3.00	

La huella de carbono promedio de la cadena agave-tequila para el año base 2014 se estima que fue de 3 kg de CO₂eq1 por litro de tequila a 40% de alcohol, esto se traduce en una emisión del orden de 700 mil toneladas de CO₂ eq en el año 2014.

El 44% de estas emisiones de gases de efecto invernadero son emitidas directamente en la cadena agave-tequila, en la fase agrícola e industrial y el 56% corresponde a la producción de insumos y a la distribución y transporte del producto.

La mayor contribución a las emisiones se debe al consumo de combustibles de origen fósil para la generación de vapor en la producción de tequila, seguida por las emisiones indirectas por la producción de la botella de vidrio y por el transporte y distribución del tequila al consumidor. En la fase agrícola la mayor contribución a la huella proviene del uso de fertilizantes nitrogenados.

Vea análisis de ciclo de vida pulsando ⇒

