

# Cadenas Productivas de Jalisco con Cero Deforestación: el Caso del Agave-Tequila

## Base de Datos de Estudios de Caso

Una recopilación de buenas prácticas y lecciones aprendidas para aportar soluciones subnacionales innovadoras a problemas globales

## Introducción

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la expansión para la producción agrícola es responsable del 70% al 80% de la deforestación mundial.

Aunque las tasas de deforestación han disminuido en los últimos 10 años, según la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020 (FRA) de la FAO, cada año se pierden diez millones de hectáreas de bosque debido a su uso para la producción agrícola u otros fines.

La deforestación y la degradación de los bosques continúan a un nivel alarmante, desempeñando un papel importante en la crisis de la biodiversidad y del clima.

Para hacer frente a esto, la certificación de la producción sostenible y libre de deforestación se propone como una herramienta para reducir estos problemas, manteniendo la capacidad de producir y consumir productos agrícolas y forestales.

## Resumen del proyecto

La política de cadenas de producción con cero deforestación forma parte de una estrategia diseñada por el gobierno estatal para reducir las tasas de deforestación y mejorar las buenas prácticas de sostenibilidad en el estado de Jalisco.

La política se centra en la certificación de la cadena de producción sostenible de agave-tequila, garantizando que no haya deforestación en el proceso.

La política también pretende aumentar la transparencia y la legalidad en el sector, así como la seguridad del consumidor.

Esta experiencia ha puesto énfasis en la coordinación entre los actores multisectoriales para impulsar la estrategia y garantizar el comité de implementación de las partes.

Los protocolos creados en esta política incluyen todo el proceso productivo y un enfoque integral de la biodiversidad para preservar e integrar los bosques de Jalisco.

## Información clave

### Ubicación

Jalisco, Mexico

### Áreas de enfoque

Consumo sostenible, conservación de la naturaleza, integración de la biodiversidad y gobernanza.

### Fundado en

2019

### Metas de biodiversidad de Aichi abordadas

Objetivos estratégicos B y C

### Objetivos de Desarrollo Sostenible abordados

ODS 12, 15 y 17

## Autor

Gobierno Regional de Jalisco

“El Arenal, Jalisco” de Alejandro Hernández Osuna



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

---

<b>Antecedentes y contexto</b>	<b>4</b>
<b>Actividades e innovaciones clave</b>	<b>6</b>
<b>Impactos medioambientales</b>	<b>9</b>
<b>Impactos socioeconómicos</b>	<b>10</b>
<b>Impactos en las políticas</b>	<b>11</b>
<b>Sostenibilidad financiera</b>	<b>11</b>
<b>Asociaciones</b>	<b>12</b>
<b>Replicación y aplicabilidad</b>	<b>13</b>
<b>Sobre Regions4</b>	<b>14</b>

## ANTECEDENTES Y CONTEXTO

En la actualidad, la deforestación es uno de los problemas más preocupantes a los que se enfrenta el mundo. La pérdida de bosques representa un perjuicio directo para la calidad de vida, disminuyendo la provisión de bienes y servicios ambientales, así como su contribución al cambio climático.

De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) de México y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco (SEMADET), la pérdida de cobertura arbórea es del orden de 15.000 a 20.000 hectáreas por año en los últimos tres años, de las cuales casi 7.000 hectáreas se pierden para convertirse en cultivos de agave. En ese sentido, el estado de Jalisco en México ha perdido más de 729.200 hectáreas de bosques templados y tropicales de 1993 a 2013.

Hay tres actividades productivas principales responsables de la pérdida de la cubierta forestal; los cultivos de aguacate, la producción ganadera y la cadena agave-tequila.

Para reducir los índices de deforestación y mejorar las buenas prácticas de sostenibilidad en Jalisco, el gobierno estatal diseñó la estrategia de incorporación de la biodiversidad en los sectores productivos. Enmarcada en esta estrategia, Jalisco está implementando la política de cadenas productivas de cero deforestación, que pretende abordar estos tres productos a través de certificados de cero deforestación, que contienen sus propios protocolos.

La deforestación vinculada a la producción ganadera se centra en la región occidental de Jalisco, donde se está desarrollando el protocolo, que actualmente se encuentra en una fase avanzada y está previsto que finalice durante el año 2023.

Este protocolo incluye todas las fases de esta cadena productiva; desde el destete de los terneros hasta la comercialización de la carne y contempla el fortalecimiento de proyectos locales para la provisión de suministros como complementos nutricionales o producción de plantas con jóvenes y mujeres.

Mientras tanto, Jalisco busca la implementación del certificado Rainforest Alliance para el aguacate. Por otro lado, mundialmente conocido, el tequila es una bebida espirituosa única y tradicional de México que se obtiene de la destilación del jugo de agave fermentado del agave azul, o variedad Agave tequilana “Azul de Weber” que se encuentra en las regiones del centro y occidente de México, principalmente ubicadas en el estado de Jalisco, pero también en Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Tamaulipas, las cuales están reconocidas en la Declaración General sobre la Protección de la Denominación de Origen Tequila.

El estatus de indicación geográfica está regulado por el Consejo Regulador del Tequila. Este organismo se encarga de asegurar la autenticidad de la destilación, las prácticas de los productores/destilerías, y certifica el cumplimiento de las Reglas Obligatorias del Tequila en la cadena de producción agave-tequila.

La región cercana a la ciudad de Tequila fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2006, debido a su importancia histórica y cultural. Por ello, la zona designada “Paisaje Agavero y Antiguas Instalaciones Industriales de Tequila” encierra un paisaje vivo y activo de campos de agave azul, con destilerías, fábricas y haciendas.

En la actualidad, el agave-tequila representa una tradición cultural, una historia y una identidad nacional. Tan sólo en 2020 se consumieron 1,407 millones toneladas de agave para la producción de 374 millones

de litros de tequila. De los cuales el 73% se produjo sólo en Jalisco.

Sin embargo, la creciente demanda internacional de agave ha provocado que las técnicas y procesos para producir este licor en Jalisco sean insostenibles, debido al rápido crecimiento del mercado.

En consecuencia, la gestión insostenible de los bosques tiene efectos secundarios adversos en los ecosistemas de la región relacionados con el calentamiento global y la pérdida de biodiversidad. Los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera han aumentado como consecuencia de ello, lo que disminuye el papel potencial de mitigación que desempeñan los bosques en el almacenamiento de carbono.

Por estas razones, el presente estudio de caso aborda los problemas más acuciantes de los ecosistemas de la región con el fin de desarrollar prácticas innovadoras y sostenibles en la agricultura que no pueden lograrse con un modelo de continuidad.

El protocolo incluye un enfoque integrado de la biodiversidad para preservar y conservar los bosques de Jalisco, haciendo avanzar a la industria hacia una vía responsable más sostenible.

Una estrategia de certificación que incluya una norma de agave-tequila de deforestación cero no sólo promovería la legalidad y la transparencia en el sector, sino que también aportaría seguridad a los consumidores.

Utilizada correctamente, la estrategia de certificación del agave-tequila ayudaría a reducir la deforestación al inducir a los productores a cumplir voluntariamente con la certificación y el uso legal de las tierras forestales.



## ACTIVIDADES E INNOVACIONES CLAVE

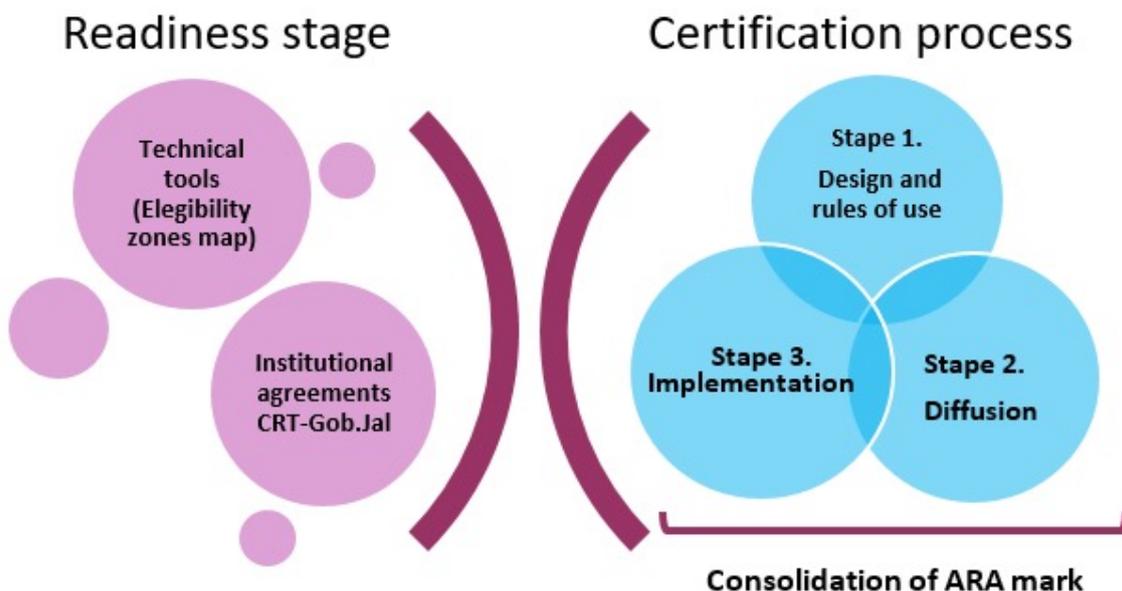
Las actividades centrales del proyecto, es destacar las ideas innovadoras y las buenas prácticas y establecer un marco para el futuro sostenible de la producción de tequila en Jalisco. En 2019, dentro de la Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas en su vigésimo quinto período de sesiones (COP25), se firmó un acuerdo entre el Consejo Regulador del Tequila (CRT) y el Gobierno de Jalisco para contribuir a la sostenibilidad de la producción de tequila y la industria del agave.

El objetivo principal del acuerdo es reconocer el tequila como un producto procedente de agaves cultivados en parcelas que no han causado deforestación en el proceso, considerando 2016 como base de referencia. De este modo, se ayuda a empujar a los productores en la dirección correcta y a la industria del agave en su conjunto, en la búsqueda de una forma sostenible, innovadora y ambientalmente positiva de satisfacer la demanda mundial.

Además, la ambición del gobierno es que la oferta de Agave tequilana-Varietad Azul de Weber destinada a la producción de tequila en Jalisco garantice la cero pérdida de bosques naturales para el año 2027.

Agave Ambientalmente Responsable (ARA) es una marca de certificación de agave ambientalmente responsable que garantiza, mediante una verificación técnica y una norma ambiental, que el tequila es un producto no deforestado. Tanto la SEMADET como el CRT ejercen un control legítimo sobre la marca.

### Estrategia de la marca de certificación



Adicionalmente, se crearon algunas herramientas para apoyar la operación de ARA, como el mapa de zonas forestales/zonas no forestales de referencia 2016, y se definió el protocolo de marca de certificación con el CRT, adaptado a los procesos definidos por la Norma Mexicana del Tequila para la indicación geográfica (NOM-006).

Las parcelas registradas por el CRT para el cultivo de agave deben estar ubicadas dentro de las áreas identificadas por la SEMADET en una zona sin uso de suelo forestal desde 2016 en Jalisco y garantizar su trazabilidad en todo el proceso productivo.

Como resultado, el consumidor final tendrá la certeza de que la producción y comercialización del tequila se realiza con agave cultivado en fincas que no sufrieron deforestación en Jalisco a partir de 2016.

La estrategia de certificación del agave-tequila se diseñó en dos fases, preparación y certificación. En la primera fase de la estrategia se elaboró el convenio entre el gobierno estatal y el CRT. La segunda fase tuvo tres elementos: el diseño del certificado y sus reglas de uso, la promoción y comercialización de la marca, y finalmente su implementación.

Más allá de la importancia económica del tequila en la región, se espera que la certificación se sume a las acciones ya realizadas por la agroindustria tequilera en materia de sostenibilidad, ya que el proyecto pretende mejorar las mejores prácticas y la gestión en toda la industria.

En consecuencia, la coordinación entre los actores de todos los sectores (gobierno, autoridades, agricultores, productores, sector privado) es crucial para promover la estrategia y asegurar el compromiso en su implementación. Se celebraron diferentes reuniones y mesas técnicas en las que participaron la autoridad y los productores de agave en estrecha colaboración con el CRT y la Cámara Nacional de la Industria del Tequila (CNIT).

En general, los beneficios de la certificación son:

- Empresas y agricultores ambientalmente responsables
- Fomentar las mejores prácticas para proteger los bosques y la biodiversidad
- Cumplimiento de la ley y las normas de uso
- Valor añadido al producto, para servir a un nicho de mercado rentable
- Bajo coste de la certificación



**Hitos del proyecto:**

- 2018.** Diseño de la estrategia y del proyecto
- 2019.** Firma del convenio entre el Consejo Regulador del Tequila (CRT) y el Gobierno de Jalisco
- 2020.** Diseño de la marca de certificación ARA
- 2020.** Registro y entrega de la marca de certificación y reglamento de uso en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)
- 2020.** Desarrollo de herramientas técnicas; Mapa de elegibilidad de zonas forestales de Jalisco / zona no forestal línea base 2016
- 2021.** Presentación pública de la marca de certificación y promoción de la marca con actores clave del sector tequilero
- 2021.** Capacitación y entrenamiento con municipios, técnicos y productores
- 2021.** Desarrollo de una campaña de comunicación
- 2021.** Firma del convenio entre el Consejo Regulador del Tequila (CRT) y el Gobierno de Guanajuato

Project Milestones



## IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES

Los impactos ambientales del proyecto y la marca de certificación en términos generales son:

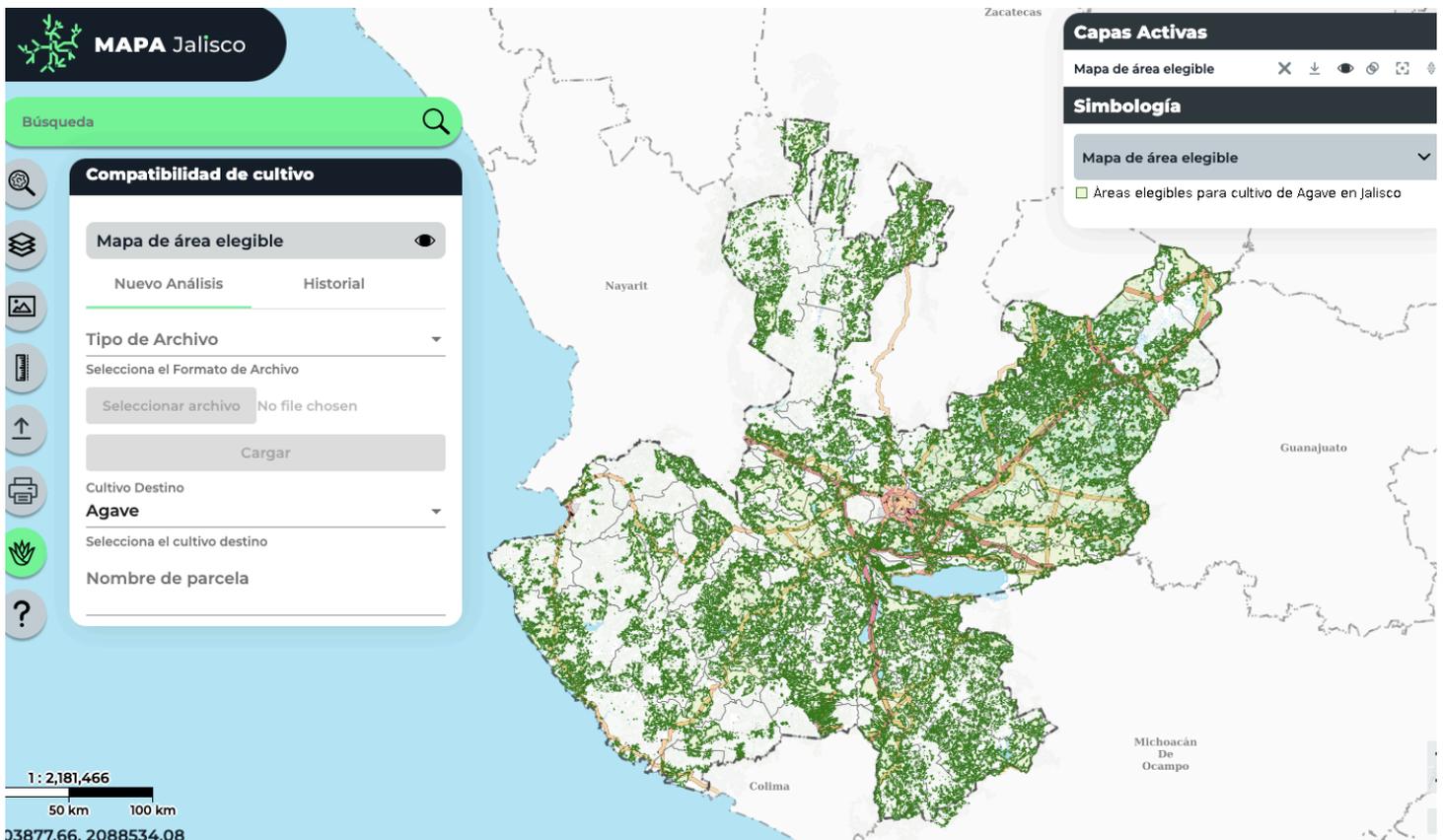
- Protección de la biodiversidad y los bosques
- Mitigación del cambio climático contribuyendo al incremento de las reservas de carbono
- Conservación y restauración del suelo en la región
- Preservación de los recursos naturales

Sin embargo, los resultados aún no son medibles, ya que los impactos se harían efectivos a medio plazo, teniendo en cuenta el proceso de certificación y la plantación de nuevos cultivos de agave en las zonas de elegibilidad. Se espera que las hectáreas de pérdida de bosque se reduzcan cada año.

Además, estas acciones son el resultado de los acercamientos realizados a lo largo de 2019, entre la SEMADET y el sector Agave-Tequila para atender la problemática sobre el manejo de los residuos de la producción de tequila (vinaza y bagazo), así como el impacto del establecimiento de plantaciones de agave en zonas asociadas a procesos de cambio de uso de suelo.

Al mismo tiempo, contempla el establecimiento de mesas técnicas para la innovación y soluciones tecnológicas para una economía circular, la promoción de mejores prácticas productivas para la conservación y restauración de la biodiversidad, contribuyendo a mejorar la huella de carbono de la industria del agave-tequila en Jalisco.

Mapa del territorio jalisciense que muestra las áreas compatibles para los cultivos de agave-tequila. Referencia 2016





“Tequila, Mexico” de Los Muertos Crew

## IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS

El impacto de la producción de tequila en la economía de la región y del país es significativo, debido a su alto valor en el mercado. En 2020, la agroindustria tequilera consumió 1,407 millones de toneladas de agave para producir 374 millones de litros, de los cuales 286 millones se exportaron a 120 países del mundo. La producción de tequila en Jalisco aporta el 12.5% del Producto Interno Bruto (PIB), empleando a siete millones de personas en el sector agave-tequila.

La certificación permitirá a los agricultores de Jalisco acceder a un mercado internacional más amplio con la implementación de prácticas más sostenibles que ayuden a la economía local. Además, se espera que el cultivo de agave no deforestado en las áreas de elegibilidad represente un mayor costo de oportunidad para los agricultores y propietarios de tierras. Esto significa que el modelo podría maximizar los beneficios obtenidos de la conservación y la restauración del

paisaje forestal a largo plazo.

Para apoyar la marca de certificación, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco (SADER) no otorgará apoyos o incentivos económicos para actividades agropecuarias en terrenos cuyo cambio de uso de suelo no haya sido autorizado por la Secretaría para dichas actividades.

Los beneficios sociales incluyen:

- Conciencia ambiental de preservar y restaurar los bosques naturales del mercado y del público en general
- Prevención de la pérdida de biodiversidad
- Aplicación de prácticas más sostenibles con herramientas técnicas e innovación
- Nuevos ingresos para las comunidades locales y los agricultores

## IMPACTOS EN LAS POLÍTICAS — SOSTENIBILIDAD FINANCIERA —

Los instrumentos de política de Jalisco están alineados con la agenda global de sostenibilidad, el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, las Metas de Biodiversidad de Aichi y el desarrollo de un Marco Global de Biodiversidad Post-2020.

Este proyecto fue introducido en el marco de la estrategia de política ambiental estatal “Jalisco con bosque” como una de las principales políticas públicas destinadas a contribuir a detener los motores de la deforestación y la degradación de los bosques en la región. Asimismo, se desarrolló la Estrategia de Biodiversidad de Jalisco para contribuir directamente a la política ambiental.

A escala regional, esta política puede ser adoptada por otros estados con producción de tequila para proteger la biodiversidad regional y, en el futuro, diseñar una estrategia nacional entre las autoridades estatales involucradas y el sector tequilero.

En cuanto al marco legal, también representa una innovación en la legislación, ya que la certificación es complementaria al proceso dentro del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad basado en la verificación permanente e in situ de las actividades de producción, envasado y comercialización contempladas en la Norma Oficial Mexicana del Tequila.

La sostenibilidad financiera del proyecto se basa en el bajo coste del modelo de certificación. Por lo tanto, el desarrollo de la estrategia es el resultado de la colaboración entre el gobierno del estado de Jalisco y la industria del tequila. No obstante, los costes del registro de la marca y el reglamento de uso son financiados por el CRT.

El CRT y el Gobierno de Jalisco llevan un registro de los usuarios autorizados de la Marca de Certificación, y su aplicación se incluye en los costes operativos de ambas autoridades. En particular, las tasas por certificación, técnicas de verificación, regalías y servicios relacionados son establecidas por el Consejo.

La continuidad del proyecto depende de la inversión de los productores de agave y del sector privado del tequila, para hacer más sostenibles sus cadenas de suministro y cumplir con la certificación.

“El Arenal, Jalisco” de Alejandro Hernández Osuna



## ASOCIACIONES

Muchas partes interesadas participaron en el diseño y la ejecución del proyecto. Las asociaciones entre los productores de agave, los fabricantes de tequila, el sector privado, los proveedores y las autoridades gubernamentales fueron cruciales para el éxito de la certificación. Colaboraron estrechamente para desarrollar e integrar la marca de certificación de agave, las herramientas y el marco legal en Jalisco.

Uno de los mayores retos del proyecto es el compromiso y la participación activa de estos actores. Era necesario un enfoque de colaboración para el proceso de toma de decisiones. En este sentido, la SEMADET desempeña un papel clave para asegurar el compromiso de todos los actores involucrados en la cadena de producción de agave-tequila, para la continuidad del proyecto.

Asimismo, el CRT y la Cámara Nacional de la Industria Tequilera (CNIT) son dos importantes aliados para promover las normas de gestión sostenible y las mejores prácticas en el sector. Incluyendo la participación del sector privado que está interesado en trabajar para mejorar la sostenibilidad ambiental, social y económica del tequila.

Los agricultores y productores locales son importantes aliados en la lucha contra el uso ilegal de las tierras forestales al optar por una producción sostenible y de deforestación cero.

Recientemente se firmó un acuerdo con el Gobierno del Estado de Guanajuato para integrar el esquema y es probable que otros estados se sumen a la imitación en breve.

Por último, es necesaria la colaboración interinstitucional con autoridades gubernamentales locales como la SADER y la Secretaría de Economía de Jalisco (SEDECO) para alinear las políticas integrales económicas y ambientales en torno a la certificación.



## REPLICACIÓN Y APLICABILIDAD

La demanda de productos producidos de forma sostenible ha aumentado en todo el mundo en los últimos años. La certificación agroalimentaria (por ejemplo, del cacao, el café, el algodón, la silvicultura, el aceite de palma, la soja, el azúcar de caña y el té) ha crecido en popularidad gracias a la tendencia de los consumidores que buscan productos con conciencia ecológica.

Como ya se ha dicho, hay una mayor conciencia e interés de los consumidores por conocer los detalles en la elaboración de los productos que consumen. Las bebidas alcohólicas no han sido una excepción. Casos similares de la industria de las bebidas alcohólicas (licores, vinos y otros) ya han tenido éxito en diferentes países. Por ejemplo, la estrategia de la sostenibilidad del whisky escocés en Gran Bretaña es otro de los productos certificados más populares, con el mismo propósito, preservar los recursos naturales del paisaje escocés.

El sector del tequila está hoy a la vanguardia de la promoción de la primera certificación mundial sobre deforestación en bebidas alcohólicas. La experiencia de la certificación puede reproducirse en las regiones que utilizan indicaciones geográficas (IG) o denominaciones de origen (DO) para mejorar las prácticas sostenibles en la producción de bienes locales.

A escala nacional, esta política puede ser fácilmente adoptada a nivel local por otros gobiernos subnacionales mexicanos en los estados donde se cosechan los cultivos de agave-tequila. A escala mundial, las regiones que se enfrentan a retos similares pueden adaptar este modelo a su contexto. Sin embargo, es necesario resaltar la necesidad de alianzas fuertes con los actores que están incluidos en la cadena de producción y otras agencias e instituciones gubernamentales para una aplicabilidad exitosa.

Recientemente se firmó un convenio con el Gobierno del Estado de Guanajuato para integrar el esquema y es probable que otros estados se sumen a la reproducción en breve.

### PARA MÁS INFORMACIÓN

Para más información sobre este proyecto, visite <https://www.jalisco.gob.mx/es/gobierno/comunicados/tequila-libre-de-deforestacion-acciones-ante-el-cambio-climatico>

También puede ponerse en contacto con nosotros a través de [info@regions4.org](mailto:info@regions4.org) para concertar una reunión informativa, resolver dudas y obtener apoyo en la ejecución de proyectos similares.



Case  
Study  
Database



RegionsWithNature

## **SOBRE REGIONS4**

Regions4 (antes conocida como nrg4SD) es una red mundial que representa exclusivamente a los gobiernos regionales (estados, regiones y provincias) ante los procesos de la ONU, las iniciativas de la Unión Europea y los debates mundiales en los ámbitos del cambio climático, la biodiversidad y el desarrollo sostenible. Regions4 se creó en 2002 en la Cumbre Mundial de Johannesburgo y actualmente representa a más de 40 miembros de 20 países de 4 continentes. A través de la promoción, la cooperación y el desarrollo de capacidades, Regions4 capacita a los gobiernos regionales para acelerar la acción global.

Para más información, visite: [www.regions4.org](http://www.regions4.org)  
[@Regions4SD](https://twitter.com/Regions4SD) | [#Regions4Biodiversity](https://twitter.com/Regions4Biodiversity) [#RegionsVoice](https://twitter.com/RegionsVoice)

Chaussée d'Alsemberg 999- B-1180, Brussels, Belgium

[www.regions4.org](http://www.regions4.org)

[info@regions4.org](mailto:info@regions4.org)

[@Regions4SD](https://twitter.com/Regions4SD)

[#Regions4Biodiversity](https://twitter.com/Regions4Biodiversity) [#RegionsVoice](https://twitter.com/RegionsVoice)