



**PLAN RECTOR 2016  
SISTEMA PRODUCTO VID CHIHUAHUA**

**“Dando valor agregado al campo y a la mesa de Chihuahua”**



## Contenido

1. Encuadre metodológico .....	3
1.1. Definición del método.....	3
1.2. Objetivo del plan rector .....	5
1.3. Objetivo específico .....	5
1.4. Metas .....	6
1.5. Misión .....	6
1.6. Visión .....	6
2. Definición del producto asociado al sistema .....	7
2.1 La Vid en México .....	7
2.2 Vid en Chihuahua .....	10
3. Definición del objeto de estudio. ....	13
3.1 Organigrama .....	14
4. El mercado.....	15
Análisis del mercado del vino.....	15
El caso mexicano .....	20
El Estado de Chihuahua.....	24
Renacimiento del cultivo de vitis vinifera .....	25
Potencial del cultivo de vitis vinifera en Chihuahua, resultados de investigaciones .....	26
Conclusiones del potencial.....	27
4.3 Situación actual 2015 .....	28
Desarrollo al 2015 .....	29
Vinedos Semicomerciales y Comerciales.....	30
Nueva Plantaciones.....	30
Producción de planta .....	30
Bobegas.....	31
Bodegas actuales en 2015.....	31
Investigación .....	32
Comercialización .....	34
Concursos y premios .....	34
5. Indicadores de rentabilidad .....	35
6. Identificación de la problemática .....	43
Bodegas (productores de vino) .....	45
Comercializadores de vino .....	45
Turismo enológico.....	45
General .....	45
7. Esquema estratégico.....	46
7.1 Líneas estratégicas y estrategias.....	47
7.2 Líneas estratégicas, proyectos y Proyectos multianuales.....	49
7.3 Proyectos del Sistema Producto Vid.....	51
7.4 Proyectos prioritarios del Sistema Producto Vid para 2016 .....	52
7.5 Plan de actividades 2016.....	53
7.6 Metas del comité a alcanzar en 2016, con los recursos de fortalecimiento y su impacto social, económico y los avances en el desarrollo de la competitividad del Sistema Producto.....	53
7.7 Análisis Financiero 2014.....	54
8. Recomendaciones .....	55
9. Bibliografía .....	55
Bibliografía .....	55
Índice de gráficas .....	56
Índice de ilustraciones .....	57

# 1. Encuadre metodológico

## 1.1. Definición del método

En el contexto del desarrollo del Sector Primario el gobierno federal ha planteado una estrategia conceptualizada en términos de visión participativa y con enfoque de sistema producto plasmado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. La visión participativa se define como el mecanismo de construcción estratégica por parte de los propios involucrados en los objetivos de la misma, es decir, la manera en la que va a conseguirse un esquema rentable en todos los ámbitos de la producción, distribución y consumo del sector primario es a través de la identificación de la problemática, el planteamiento de líneas de acción y la concreción de proyectos específicos de mejora por parte de una entidad representativa de los diferentes agentes económicos del sistema como responsables y directamente involucrados en el éxito de la política a implementar en términos de eficiencia.

Las premisas fundamentales de la estrategia de fortalecimiento del sistema producto son las siguientes:

- ✓ Todo el sustento legal, las características definitorias, las motivaciones y justificaciones de este proyecto se definen como dadas, plasmadas en la Ley General de Desarrollo Rural Sustentable
- ✓ Se determina como autoridad en el sector la Subsecretaría de Agricultura a través de la Dirección General de Fomento a la Agricultura, esta instancia será la que dicte las líneas de acción, los procesos para dirimir controversias y otro tipo de aclaraciones y, ajustes relacionadas con la estrategia fortalecimientos del Sistema Producto
- ✓ Se caracteriza al Sistema Producto como la interacción de agentes económicos con fines de rentabilidad enfocados a la producción, distribución y consumo de un producto susceptible de concretar su valor agregado en un mercado concebido globalmente. Se tipifica el Comité Sistema Producto como la entidad ejecutiva de la concepción, diseño e implementación de la estrategia de fortalecimiento del Sistema, dicho Comité es convocado y regulado por la autoridad y tiene como principal característica la representatividad y la capacidad efectiva de corresponsabilizarse en el logro de las metas y objetivos planteados en su propia estrategia de desarrollo

El Plan Rector se define como el documento guía que da dirección a las acciones del Comité, en términos de efectividad y eficiencia, de todas las acciones encaminadas a fortalecer la cadena de valor. El Plan Rector se compone básicamente de un esquema de visión del Sistema Producto, de la caracterización de los actores participantes, y de la definición de las estrategias que permitan la consolidación de la visión consensuada del Sistema para finalmente identificar, por parte de los actores, los proyectos que permiten concretar las estrategias. Los diferentes componentes del Plan Rector mantienen como hilo conductor el concepto competitividad del Sistema Producto de forma tal que las acciones que de él se deriven busquen privilegiadamente obtenerlo.

Se acota la competitividad como la característica que le permite a un Sistema Producto obtener o elevar su posición de rentabilidad en el mercado meta nacional o internacional. Se reconoce que en el caso de que la obtención de esta característica implique una transformación radical, esta puede representar incluso la sustitución total o parcial del esquema de producción. La rentabilidad se acota conceptualmente como la dimensión de la tasa de retorno sobre la inversión en cada uno de los eslabones del Sistema Producto en términos de un criterio de comparación previamente determinado, enmarcado bajo la perspectiva de rentabilidad sustentable. Esta última se define como aquella tasa de retorno sobre la inversión que tiene la capacidad de prevalecer en el tiempo y cubrir todos aquellos elementos de cambio y mejora que permitan mantener la posición competitiva del Sistema Producto en el largo plazo.

Es importante remarcar que la estrategia de fortalecimiento de los sistemas producto deposita en el Comité nacional o estatal la capacidad de gestión implementación evaluación y seguimiento de las acciones de mejora del sistema.

Por esta razón, el método debe incluir de manera explícita el reconocimiento de las habilidades existentes y potenciales del Comité en términos de gestión; impulsando de manera explícita las acciones pertinentes para fortalecer sus capacidades para diseñar y concretar acciones de mejora. Sin lugar a dudas, el Comité requiere como condiciones iniciales las siguientes características:

- ✓ El Comité requiere estar formado y bajo el liderazgo de aquellos actores a quienes se les puede atribuir en lo esencial el funcionamiento económico del sistema producto en términos de cada uno de los eslabones que lo conforman. De la misma forma en caso de ser necesario debe poseer la representatividad regional que facilite la convergencia de las necesidades particulares de las diferentes zonas productoras a nivel nacional.
- ✓ Debe tener la visión completa del sistema en términos geográficos, económicos y funcionales
- ✓ Debe ser capaz de verse representado en un esquema influyente para permitir la transformación y fortalecimiento del mismo
- ✓ Debe ser capaz de plantearse una visión de largo plazo que le permita establecer un esquema deseable en el que se considere la definición real de las condiciones de rentabilidad por eslabón y actor económico; así como los mecanismos mediatos e inmediatos para lograrla y considerar las acciones necesarias para delimitar un esquema estratégico
- ✓ Debe ser capaz de plantear proyectos específicos en términos de unidades funcionales y concretas que de manera integrada permitan la realización de la propia visión.
- ✓ Debe ser capaz de llevar a cabo un proceso de evaluación y seguimiento de las acciones propias y la consecución de proyectos y líneas estratégicas en aras de lograr la visión definida

Debe conocer las variables fundamentales de manera oportuna y actualizada:

- ✓ Variables de oferta. Competidores directos, indirectos, ciclos de producción, esquema de costos, canales proveeduría, canales y formas de distribución, estructura económica de comercio, etc.
- ✓ Variables de demanda. Perfil del consumidor, sensibilidad del gasto de éste, grado de sustitución de bienes alternativos al producto, sensibilidad de la demanda a cambios en precio; esto es ante qué cambios de variables económicas reacciona el consumidor aumentando o disminuyendo su demanda individual
- ✓ Conocimiento de la tendencia que mantiene el conjunto de precios; así como el grado de sensibilidad de los diferentes mercados a los cambios que ocurren en éste

## **1.2. Objetivo del plan rector**

El Sistema Producto Vid Chihuahua busca por medio del clúster desarrollar la vitivinicultura, tener una unanimidad con los eslabones de esta cadena, contando con viñedos para el desarrollo de un vino chihuahuense de calidad, identificando las variedades de mayor potencial en Chihuahua, contemplando estar en posición de procesar la producción de las plantaciones en proceso, una vez que éstas entren en producción. Actualmente algunas bodegas ya realizan su vino con uva 100 % Chihuahuense, para lograr en un futuro no muy lejano la experiencia necesaria a esta nueva escala, para desarrollar el mercado local y el acceso a otros mercados, de manera que se dé a conocer y posteriormente posicionar la uva y vino de Chihuahua como una uva y vino de calidad.

## **1.3 Objetivo específico**

1. Evaluar las variedades de vitis vinífera del Estado de Chihuahua que sean sustentables y generen riqueza en el campo
2. Incrementar la producción de uva y vino, darlo a conocer y darle valor agregado al campo
3. Productores capacitados en el ámbito de la Vid
4. Lograr una sustentabilidad del SPV
5. El vino de Chihuahua sea reconocido como vino de calidad
6. Contar con infraestructura eficiente para los proveedores lleguen de la mejor manera al cliente final
7. Imagen reconocida de las casa vitivinícolas chihuahuenses en el mercado local y nacional
8. Conseguir una excelente promoción y difusión al sistema, a la uva y el vino de Chihuahua
9. Desarrollar propuesta de políticas públicas para apoyar estrategias que permitan la disminución de impuestos a productos regionales

## 1.4 Metas

1. Convencer a los del grupo que crezcan
2. Plantar 30 hectáreas; una por promedio
3. Replantar estudio de las variedades más factibles en el edo. Chihuahua
4. Cada productos tenga su plan de desarrollo
5. Para el 2015 se identificará las 4 variedades de calidad para el Estado
6. Para el 2018 se buscará tener 500 hectáreas vitivinícolas en producción
7. Para el 2018 producir 260,000 cajas por año
8. Contar con 30 vitivinicultores con diplomado
9. Contar con 30 viñedos comerciales
10. Contar con 6 casas vitivinícolas para el 2018 con influencia y presencia en el mercado

## 1.5. Misión

“Organizar e integrar a los diferentes eslabones de la cadena con objeto de establecer las relaciones necesarias para contactar los mercados nacionales e internacionales para obtener precios competitivos y rentables. Conocer las necesidades y situación de cada participante de la cadena productiva con el fin de hacer negociaciones que favorezcan proporcionalmente a cada uno. Así mismo unir esfuerzos para mejorar las condiciones productivas de la vid para satisfacer al mercado interno y encontrar nuevos mercados externos con productos de la más alta calidad”

## 1.6. Visión

- ✓ Representación, rectoría y planeación para el desarrollo técnico, económico y social de los integrantes de la Cadena Productiva de la Vid.
- ✓ Participación de productores primarios, industriales, comercializadores, instituciones educativas
- ✓ Instituciones de servicio, de los consumidores y demás interesados.
- ✓ Defender, proteger los intereses y derechos de sus miembros.
- ✓ Conseguir el desarrollo integral del sector vitivinícola y darle valor agregado al campo Chihuahuense.”

## 2. Definición del producto asociado al sistema

La uva pertenece al género *Vitis* de la familia de las Vitáceas. Crecen en racimos que llevan de 6 a 300 frutos. Su carne es dulce, jugosa y translúcida. Existen de los más variados colores: negras azuladas, violetas, doradas, verdes, rojas, rosadas y blancas. Las flores de la vid son verdes y crecen en racimos, que luego de su polinización se convertirán en uvas. Existen unas 5000 variedades de uvas. Sin embargo solamente unas 40 se emplean en la industria del vino y tan sólo unas 20 para el consumo como uva de mesa.

La uva es uno de los productos agrícolas más degustados en el mundo se estima que alrededor 98 países cosechan un promedio anual de 60 millones de toneladas, siendo los principales productores Italia, Francia, Estados Unidos, China y España quienes concentran más de la mitad de la producción mundial. La producción de México representa menos del 1% al producir un promedio de 375 mil toneladas de uva de las cuales 200 mil corresponden a uva de mesa.

La cosecha de la uva se realiza cuando está en plena maduración, momento que se intensifica el color, baja la acidez y el contenido de azúcar es más alto. Este contenido se mide con un refractómetro. No debe ser menos de 18° Brix para las uvas de mesa, 22° B para las de vino y de 24° para las pasas. Los niveles de calidad aceptables por el mercado exigen, además del dulzor, que la fruta este sana, de buena apariencia, que el racimo tenga un peso mínimo de 250 gramos y máximo de 740 gramos.

### 2.1 La Vid en México

La historia del vino en México se inicia con la conquista. Sin embargo, el uso de la vid silvestre (de tipo cimarrón) se remonta a épocas inmemorables, en las que los indígenas preparaban el ahora llamado “vino de acachul”, a partir de diversas frutas silvestres, incluyendo la uva, agregándole miel de abeja.

Los aztecas llamaron al fruto de la uva como acacholli, los purépechas le conocían como seruráni, los otomíes lo llamaron obxi y los tarahumaras le decían úri. Los pueblos nómadas del norte fueron los mayores consumidores de uvas silvestres y bebían sus jugos ácidos, aunque se desconoce si los zumos sufrían algún tipo de proceso de fermentación.

Después de la conquista de México Tenochtitlan, los conquistadores españoles encontraron vides silvestres en el suelo de la Nueva España como la *Vitis rupestris*, *Vitis labrusca* y *Vitis berlandieri*. Hernán Cortés fue el principal promotor del cultivo de la uva, ordenando traer de la isla de Cuba semillas y plantas de la *Vitis vinifera* proveniente de España, siendo la Nueva España el primer sitio de la América continental en cultivarse viñedos y producirse vinos para consumo.

La uva cimarrón, de gran acidez al igual que otras especies autóctonas como la rupestris, berlandieri, labrusca, etc., no eran adecuadas para la producción de vino. De manera que, tras el descubrimiento de América en 1492, inició la importación de barricas con vino europeo para satisfacer las necesidades de los nuevos pobladores y poco tiempo después se comenzaron a importar también sarmientos y semillas de vitis vinífera para poder producir, en el Nuevo Mundo, vinos “de calidad”.

Fue justamente en México donde se implementó, por primera vez en todo el mundo, la práctica del injerto de vitis vinífera europea sobre pie autóctono americano. Práctica que se haría popular en toda Europa y el resto del mundo tras la arrolladora plaga de filoxera que acabó con el 80% de los viñedos europeos en el siglo XIX.

La Iglesia requería vino para la celebración de sus misas y sacramentos. Pero no solo los misioneros católicos jugaron un papel determinante en el establecimiento y desarrollo de la vitivinicultura mexicana y americana en general. También los jesuitas, que llegaron a la península de Baja California extendieron el cultivo de uva por esa región hasta entonces cubierta por desiertos semi-áridos en los que no se trabajaba la tierra y que hoy en día, constituye la zona más prolífica de la vitivinicultura nacional. Siguiendo la inercia dejada por los Jesuitas, los Franciscanos llevaron el cultivo de vid más al norte, en las tierras que hoy comprenden el estado de California en los Estados Unidos, sentando las bases del afamado Valle de Napa. Los resultados de sus plantaciones fueron tan satisfactorios, que la variedad plantada llegó a conocerse como “uva misión” y hoy en día se le denomina “criolla” y es conocida en toda América del sur. A pesar de que es en México donde primero se establece la producción de vinos en el Continente Americano, la producción mexicana estuvo aletargada durante largo tiempo por diferentes razones.

A lo largo de la historia Hernán Cortés en 1524 ordena a los colonizadores la plantación de 1000 plantas por año por cada 100 esclavos indígenas. En 1593, Francisco de Urdiñola, marqués de Aguayo, fundó la bodega comercial más antigua del Continente Americano, en la Hacienda de Santa María de las Parras, origen de la ahora Casa Madero. En 1595, Felipe II prohíbe el cultivo de la vid en la Nueva España, frenando el crecimiento de la actividad, que se vio de nuevo afectada con las guerras de Independencia, las cuales acaban con la producción de uva en México y que no se retoma sino hasta la segunda mitad del siglo XIX.

Para el año de 1882 al puerto de Veracruz llegaron diferentes variedades de viñas francesas y en 1904 se estableció en Baja California un grupo de inmigrantes rusos, molokans, quienes reactivaron la industria vinícola en territorio mexicano y compraron cientos de hectáreas para cultivar la vid.

Para la década de los sesentas y setentas se impulsó la industria vitivinícola en regiones del Valle de Guadalupe, San Antonio de las Minas y San Vicente, junto con Antonio Ariza, de Casa Domecq, y un año después la Secretaría de Agricultura y Ganadería impulsó la producción de vid y se establecen bodegas en diferentes estados como Coahuila, Puebla, Estado de México, Distrito Federal, Aguascalientes, Durango y Chihuahua.



A la llegada de los inmigrantes españoles a México por causa de la Guerra Civil Española, reactivaron el gusto por los vinos que eran traídos de diversos países europeos y sudamericanos y las pocas bodegas establecidas en México comenzaron a fabricar caldos que aparentaran sabores españoles. Para los años setentas, se abandonan las viejas técnicas de elaboración de vinos sustituyéndose por métodos tecnológicos provenientes de los Estados Unidos con la cual se mejora la calidad de los caldos mexicanos y se traen nuevas variedades de vid con excelente calidad para su cultivo en suelo mexicano.

Durante el 2000 en México se cultivaron 42,000 hectáreas de viñedos, es decir, un aumento de un millón doscientas cajas de vino, y un poco menos del 20% se exportan a 27 países diferentes, como Estados Unidos con el 76% de la producción; Reino Unido con un 3.8%; Japón, Canadá y Alemania con el 1%, y el porcentaje restante a diversos países de Centroamérica y el Caribe.

Para el 2010 aumentó el consumo de vino tinto y vino blanco entre los mexicanos, ya que el 40% de los vinos producidos en nuestro territorio mexicano se consumen por los mexicanos, surgiendo nuevamente algunas haciendas productoras de vid y nuevamente se introdujeron algunas especies en Chihuahua, Guanajuato, Nuevo León y Sonora, mientras que en el 2005 refiere que el consumo per cápita de vino en México es de aproximadamente 0.16 litros al año, colocándolo en el número 65 a nivel mundial. Para el 2010 el consumo de vinos mexicanos se incrementó en un 17%.

En México la producción vinícola del país tiene prácticamente tres destinos: uva para mesa, uva pasa y la que se destina para la industria del vino. La uva para la industria vitivinícola se aprovecha para la fabricación de prestigiados brandys y vinos de mesa que se distribuyen en los mercados nacional e internacional, fundamentalmente con variedades de uvas rojas y blancas. Las variedades rojas de uva más demandadas son: pinot noir, ruby cabernet, petite sirah, grenache, malbec, cabernet sauvignon, cariagne y zinfandel. Entre las blancas, las variedades más utilizadas son sauvignon blanc, palomino, chenin blanc, san emilion, pinot blanc y white riesling. Para el consumo en fresco, se demanda más la uva barlinka italia, rish baba, emperador, exotic y cardinal. SAGARPA México D.F. Julio 18, 2005.

Por otro lado, el sector vitivinícola mexicano actualmente ofrece 200 diferentes tipos de vinos, elaborados en los 18 Estados que se dedican a la producción de uva, aunque cabe destacar Baja California, Zacatecas, Coahuila y Aguascalientes; los estados de Nuevo León, Chihuahua, Querétaro y San Luis Potosí están desarrollando un potencial vinícola, con estándares cada vez más elevados para obtener un producto de calidad que compita en los mercados internacionales.

El avance que han alcanzado los productores mexicanos de uva en el posicionamiento del producto es resultado del esfuerzo de organización que vienen impulsando desde la constitución del Sistema-Producto, en el que confluye la participación de todos los eslabones de esta cadena agroalimentaria.

## 2.2 Vid en Chihuahua

La vid en Chihuahua tiene su primer desarrollo formal y comercial en la región de Delicias. Con la construcción del Distrito de Riego 005 a partir de 1930 se abrieron las puertas para la fundación de Cd. Delicias y a un desarrollo agrícola variado y poderoso.

En esos primeros años se plantaron los primeros sarmientos obteniéndose resultados muy satisfactorios lo que dio pie al establecimiento de los primeros viñedos comerciales que enviaban su producción por ferrocarril a la Cd. de México. El siguiente paso fue la integración local con el establecimiento de Bodegas de Delicias y de la Vinícola de Delicias entre 1942 y 1943, productores ambos de reconocidos brandies y vinos. Sin embargo, en los 60's ambos fueron víctimas de cambios en las políticas de gobierno y del crecimiento de monopolios. Un nuevo intento de poca duración tuvo lugar en los 80's.

Al final de los años 90's renace de nuevo el interés, habiéndose extendido en años recientes a varias partes del estado. Algunos de estos esfuerzos se orientaron a la producción de vinos para el consumo pero a partir de los años 2008 y 2009 arrancan las primeras dos bodegas vinícolas con enfoque comercial.

En nuestro estado, las circunstancias descritas se unen a otro factor propicio, basado en el interés de desarrollar actividades en el campo con mayor valor agregado. Con este objetivo, DESEC (Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua, A.C.) ha estado impulsando una iniciativa para crear la 'Fundación Chihuahua para la Innovación' (FChI), la cual tiene como modelo la Fundación Chile. Esta institución tiene una trayectoria reconocida internacionalmente con éxitos probados en el desarrollo de industrias de valor agregado tales como el vino, el salmón y las frutas con las que Chile participa muy competitivamente en los mercados mundiales.

La primera actividad de la Fundación Chihuahua para la Innovación consistió en un viaje a Chile y Argentina (Mendoza), en noviembre de 2009, con la participación de productores chihuahuenses interesados en los cultivos de vid, olivos y diversas frutas rojas. Este viaje tuvo como resultado la formación de dos grupos de trabajo en torno a la vid y al olivo, convocándose a la unión de esfuerzos bajo el concepto de cluster. El concepto central de un cluster es la colaboración en torno a un producto o mercado no sólo de productores de una región sino también de éstos con sus proveedores así como los responsables de proporcionar la infraestructura en sus diferentes concepciones de física, tecnológica, capital humano y apoyos financieros.

Después de dicho viaje, se desarrolló el cluster del Sistema Producto Vid Chihuahua A. C (SPV) inicialmente con una participación de 15 productores y posteriormente formando 33 productores potenciales de uva y vino que trabajan en conjunto con los productores. El SPV se formó para ofrecer importantes oportunidades de mejorar la eficiencia y efectividad de los apoyos y también para disminuir los riesgos inherentes en el arranque de una nueva actividad en Chihuahua, atractiva además por el alto valor agregado implícito.

Un elemento central de este esfuerzo es el desarrollar las capacidades para dar soporte con recursos locales al desarrollo de la industria. De aquí la importancia de la participación de las instituciones académicas locales. Sin embargo, para el proceso de arranque se cuenta igualmente con el apoyo y asesoría de expertos en viticultura y enología de otras zonas más avanzadas.

En Chihuahua la producción de uva y vino está incrementando con el paso del tiempo, algunas ubicaciones de los viñedos son Bachiniva, Bustillos, Casas Grandes, Coyame, Chihuahua, Cuauhtémoc, Delicias, Encinillas, Flores Magón, Jiménez, Lázaro Cárdenas, López, Guerrero, Namiquipa, Parral, Rivapalacio, Rosales, Sacramento, San Diego de Alcalá, Satevó, Villa Ahumada, entre otros.

Para la vinificación en el SPV tiene la participación de bodegas de vino, de las cuales, la mayoría del estado de Chihuahua, los propietarios son integrantes de esta asociación. El SPV busca que en conjunto con los viñedos y bodegas llevar a una escala comercial la experiencia de producir vino en esta ciudad de Chihuahua. El alcance de este proyecto de vinificación contempla estar en posición de procesar la producción de las plantaciones en proceso, una vez que éstas entren en producción.

Por otra parte los productores buscan siempre que Chihuahua sea reconocido como un producto hecho con calidad, es por ello que los productores buscan y se esfuerzan por desarrollar sus capacidades en el ámbito de la vitivinicultura de una manera excelente para ofrecer al mercado las mejores condiciones tanto de uva como de vino. Con este objetivo se logró desarrollar un curso de capacitación en conjunto con la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, España desde el pasado Agosto del 2012, en donde los productores tenían clases por medio del “moodle” y aprendían constantemente todos los procesos de la Vid.

Este curso se desarrolló en dos partes prácticas adicionales a las clases por medio del moodle; una de ellas fue la visita de la Dra. Montserrat Nadal a Chihuahua en el mes de agosto 2013, en donde se vieron temas como calidad y análisis químico de la uva, introducción al análisis y control químico del vino, métodos oficiales para el análisis del vino, principal regiones vitivinícolas de España y denominaciones de origen, entre otros temas. También se realizó visitas a 13 viñedos en donde la Dra. Dio sus capacitaciones en los procesos de plantación y conclusiones correspondientes a los avances que vio en cada uno de los viñedos visitados. También se realizó en esas 2 semanas de capacitación fueron catas tanto para los alumnos como para los interesados en dicho curso, concluyendo así con conclusiones del curso basadas en las visitas a los viñedos y clases de las 2 semanas.

La segunda parte práctica del curso consistió en asistir a la capacitación en la Universidad Rovira i Virgili en Tarragona, España, en donde asistieron 14 productores de Chihuahua, este curso se desarrolló en las 2 semanas del 23 de septiembre al 4 de Octubre.

La primera semana consistió en trabajar en la bodega aprendiendo los procesos de calidad y análisis químico de la uva y vino, controles de madurez en la uva, métodos oficiales para el análisis del vino, prensado de variedades tintas, Desfangado y descubre, análisis de vinos en bodegas, análisis y control químico usual en bodega, control de fermentaciones, trasiego, entre otros. La segunda semana se enfocó más en visitas a bodegas y viñedos con denominación de origen, tales como: Conreria d'Scala - Priorat, Buil & Giné – Priotar, Capçanes – Montsant, Izaguirre – Morell (Vermouth), Celler Magrinyà – Nulles, Freixenet, Gramona y entre otras. También actividad en el aula de cata de la Facultad de Enología de la URV y explicaciones de las Denominaciones de Origen en Tarragona.

La segunda semana fueron visitas a las bodegas, fueron muy enriquecedoras debido a que vimos empresas muy grandes productoras de cava y vino, como bodegas que producen vinos fortificados, aromatizados entre otras y también vimos bodegas chicas, que a pesar de ser muy chicas, producen grandes cantidades y están bien posicionadas.

Participamos también en catas de vinos en donde nos explicaron los mecanismos de degustación, los sentidos que intervienen en la cata como el examen visual, olfativo y gustativo de los vinos, la Rueda de los aromas y los umbrales de percepción. Vimos los aspectos que influyen en la denominación de origen, los reglamentos que tienen que seguir, he incluso los beneficios que conlleva tener una denominación de origen (DO), entre otros.

Los productores del Sistema Producto Vid Chihuahua han estado en constante capacitación para poder ofrecer al mercado vinos y viñedos destacados por su calidad, buscando así darle valor agregado a la mesa y campo de Chihuahua. La participación coordinada de los productores vitícolas, vinícolas con su proveedores y la red de infraestructura de soporte a través del concepto de cluster no sólo ofrece importantes oportunidades de mejorar la eficiencia y efectividad de los apoyos sino también disminuye los riesgos inherentes en el arranque de una nueva actividad en Chihuahua, atractiva además por el alto valor agregado implícito.

### **3. Definición del objeto de estudio.**

En estricto sentido, el objeto de análisis y acción del Plan Rector está tipificado en términos del Sistema Producto. De acuerdo a la definición generalmente aceptada, plasmada en el documento de trabajo sobre la Estructuración del Programa estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Distrito Federal, el sistema producto se define como “la integración de los agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la actividad primaria hasta la oferta al consumidor final, incorporando procesos de empaque, industrialización o transformación que sean necesarios, para su comercialización en mercados internos y externos. Incluye, además, el abasto de insumos y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades, como la investigación, capacitación y la asistencia técnica, entre otros.

El enfoque se utiliza por diferentes disciplinas, y de acuerdo a las mismas se hace hincapié en algunos de los aspectos relevantes para éstas. Así, por ejemplo, en enfoques mercadológicos es frecuente utilizarla para calcular los márgenes de comercialización e identificar el valor y la participación del productor en cada eslabón de la cadena agroalimentaria. Sirve también para detectar las razones y causas que originan las diferencias entre los precios pagados al productor y el precio pagado por el consumidor. Otras bondades del enfoque se encuentran en que permite detectar las posibilidades del productor primario de aumentar su participación en la generación de valor agregado a lo largo de la cadena.

Entre los usos de planeación estratégica del enfoque éste permite identificar los problemas que afectan la competitividad y el crecimiento del sector productivo en cada cadena, posicionar el producto en la mente del cliente como la mejor opción enfocada a un producto de calidad, desarrollar un sistema de información integral que facilite al productor la toma de decisiones y servicios a los que puede acceder para obtener mayor beneficio económico en su ingreso al mercado, así como proponer lineamientos estratégicos y políticas que permitan el mejor funcionamiento de las cadenas productivas, consideradas como prioritarias a partir de su contribución económica - social.

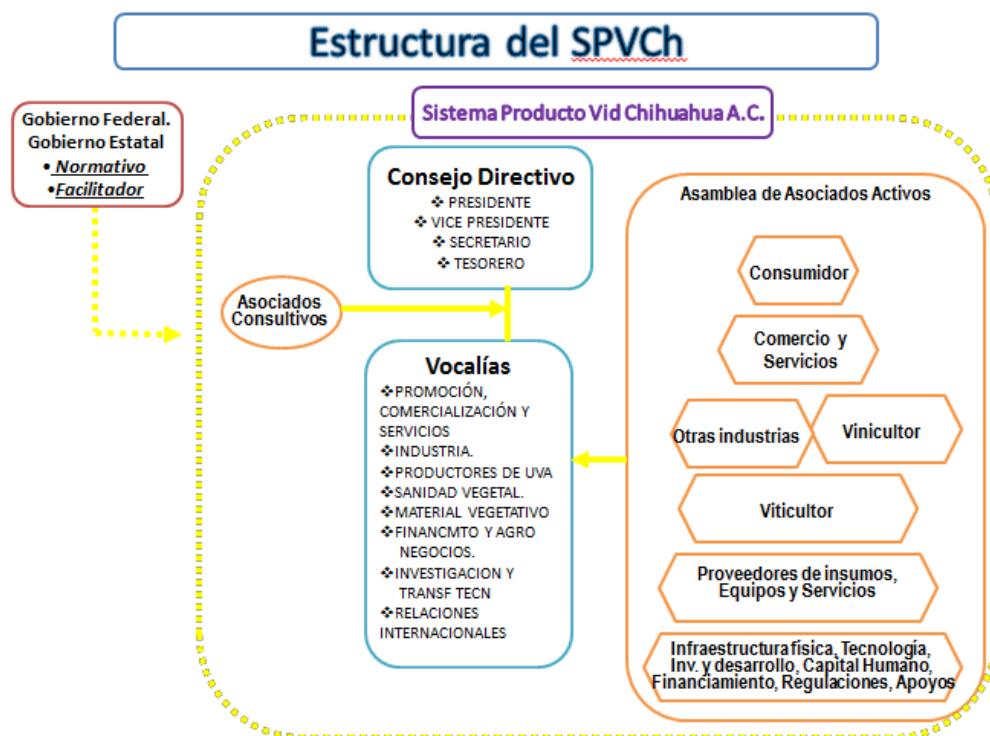
Es por ello que se recomienda incorporar al enfoque de cadenas la nueva mercadotecnia, donde el consumidor final debe ser el centro de las preocupaciones de los productores y los productos deben diferenciarse de los demás para desarrollar así una mayor competitividad, considerando así buscar el posicionamiento de calidad, las tendencias y proyecciones de los precios en el mercado internacional para los productos básicos (commodities).

El Plan Rector considera al Sistema Producto como el conjunto de actores económicos que mediante la interacción de mercado realizan un proceso generador de valor, identificando a través de una estructura insumo, producto y cliente, proveniente de su interacción, las necesidades y capacidad de pago.

### 3.1 Organigrama

El Comité está integrado por las diferentes cadenas productivas del consejo estatal de productores de chihuahua, de los cuales los involucrados son:

Nombre	Puesto
Representante Gubernamental	Delegado de Sagarpa: Profesor David Balderrama Quintana
Representante no Gubernamental	
Presidente	Jorge Eduardo Garate Lightbourn
Vicepresidente	Armando Reyes Corona
Secretario	Luis Alfonso Prieto Pinoncely
Tesorero	Odile Carolina Sandoval Almeida
Vocal	Victor Valles Gomez
Facilitador	Silvia Araceli Gomar Medina

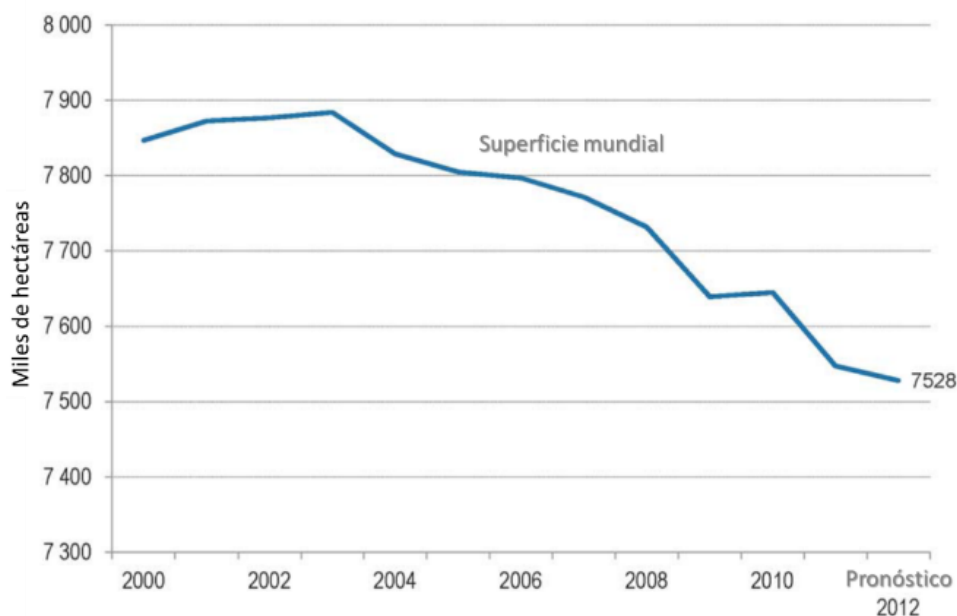


## 4. El mercado

### Análisis del mercado del vino

La industria del vino es importante para algunas regiones tanto en términos de producción como de turismo derivado de la actividad. Algunos países tienen una tradición ancestral, mientras que otros iniciaron recientemente con la actividad. Medidos por el volumen de exportación está Italia, España y Francia que son los exportadores primeros tres exportadores a nivel mundial con una larga historia y por el otro Chile y Australia que con una industria relativamente reciente son los exportadores cuarto y quinto.

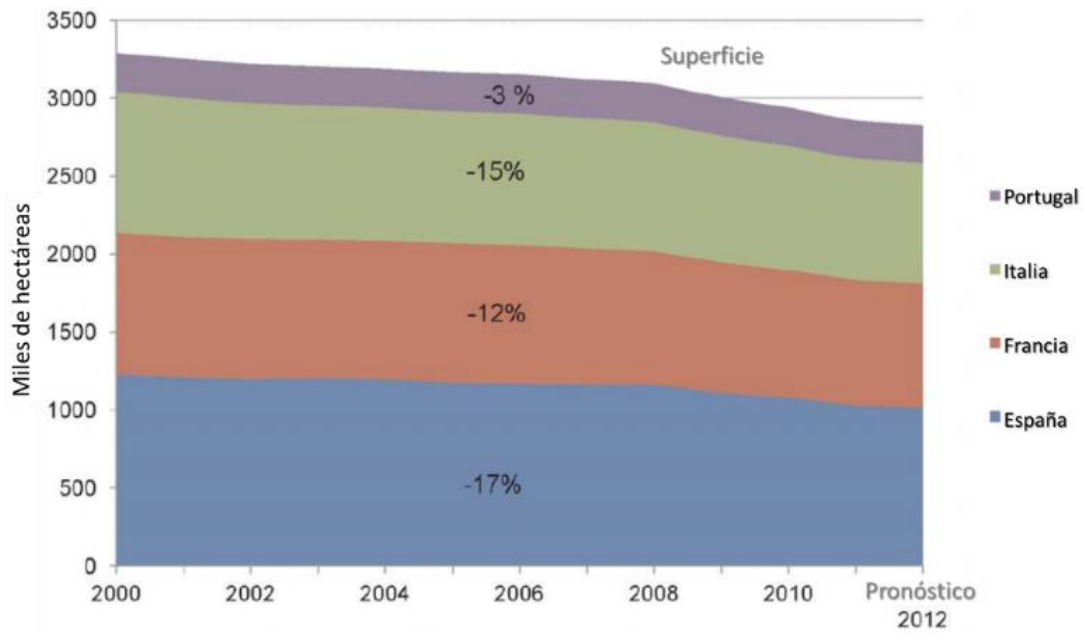
Sin embargo si se mide por el valor de las exportaciones Francia se posiciona en primer lugar, lo que habla de que Francia exporta un producto de mayor valor. Mientras que Australia exporta la mitad de su producción, Francia exporta únicamente un cuarto, lo cual apunta en la dirección de que los países del “nuevo mundo” han logrado entrar al mercado con volumen, más que con valor de su producción<sup>1</sup>.



Gráfica 1. Superficie mundial cultivada de vid. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

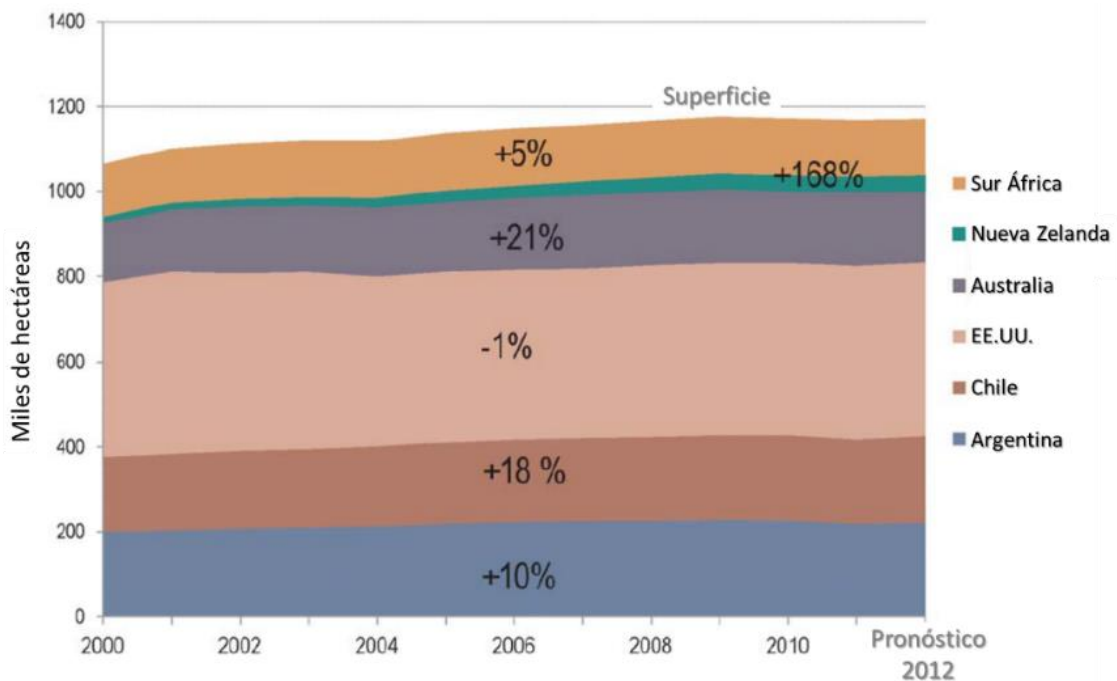
A pesar de que la superficie cultivada ha disminuido a nivel mundial, los productores emergentes han registrado un crecimiento. Esto es las reducciones han tenido lugar principalmente en Europa. Sin embargo, la reducción en la superficie cultivada no ha impactado en gran medida en la producción de uva, misma que ha visto un ligero crecimiento en la última década.

<sup>1</sup> La excepción a esto sería Nueva Zelanda que en valor de sus unidades es muy cercano al de Francia.



Gráfica 2. Superficie cultivada de vid en Europa. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

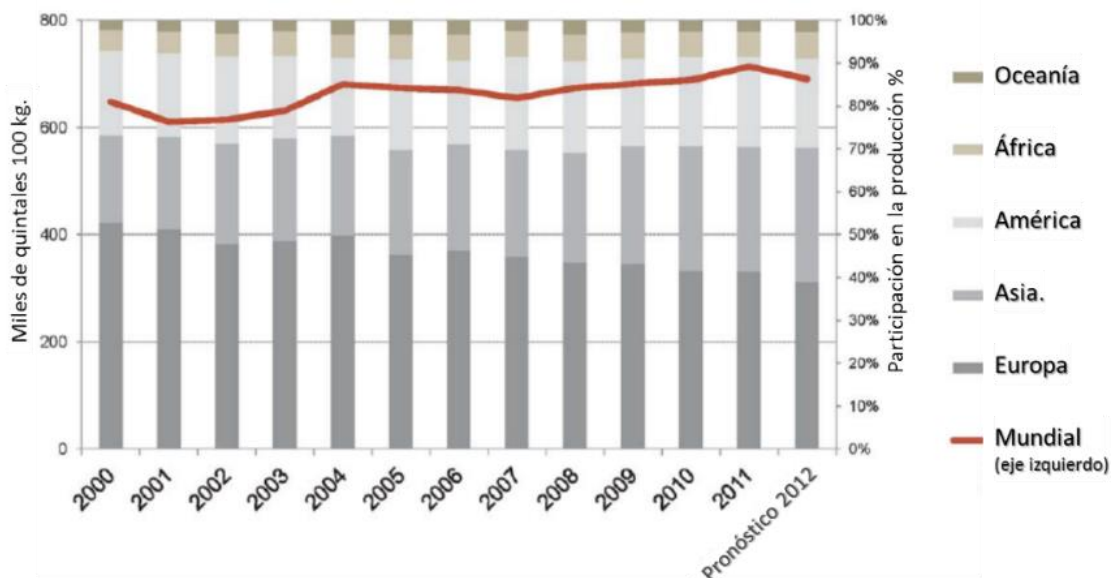
Siguiendo la misma tendencia que la superficie cultivada de uva en Europa, la producción de vino ha decrecido en los tres principales productores europeos en la última década. Sin embargo en valor de sus exportaciones se ha mantenido más o menos constante lo que habla de un aumento en el precio de los vinos comercializados.



Gráfica 3. Superficie cultivada de vid en el Cono Sur y EE.UU. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

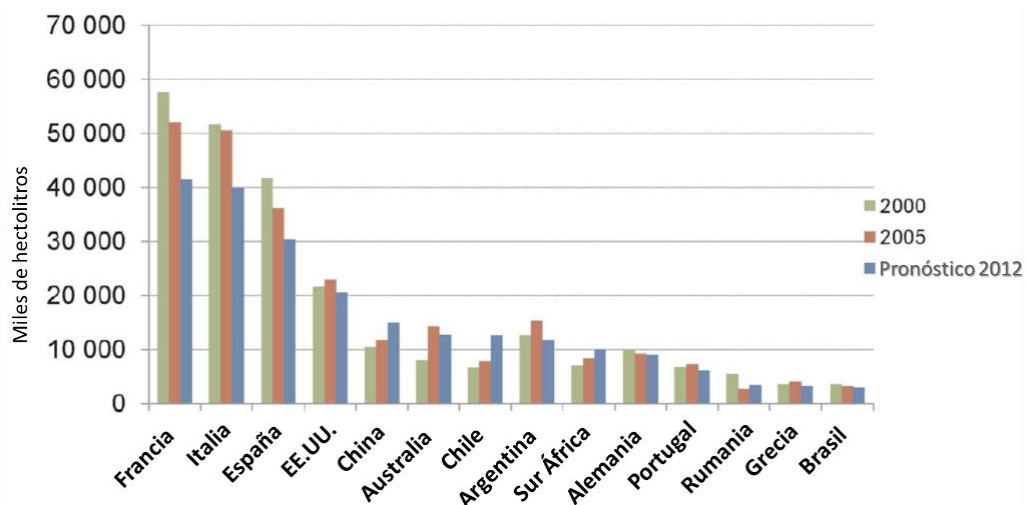


Una consecuencia de la disminución de vino disponible fue una alza de precios en las categorías de vino menos caras así como la reducción de las exportaciones de vino a granel, causas meteorológicas, así como la reducción de la superficie de viñedo en Europa, explican este bajo nivel de producción<sup>2</sup>.



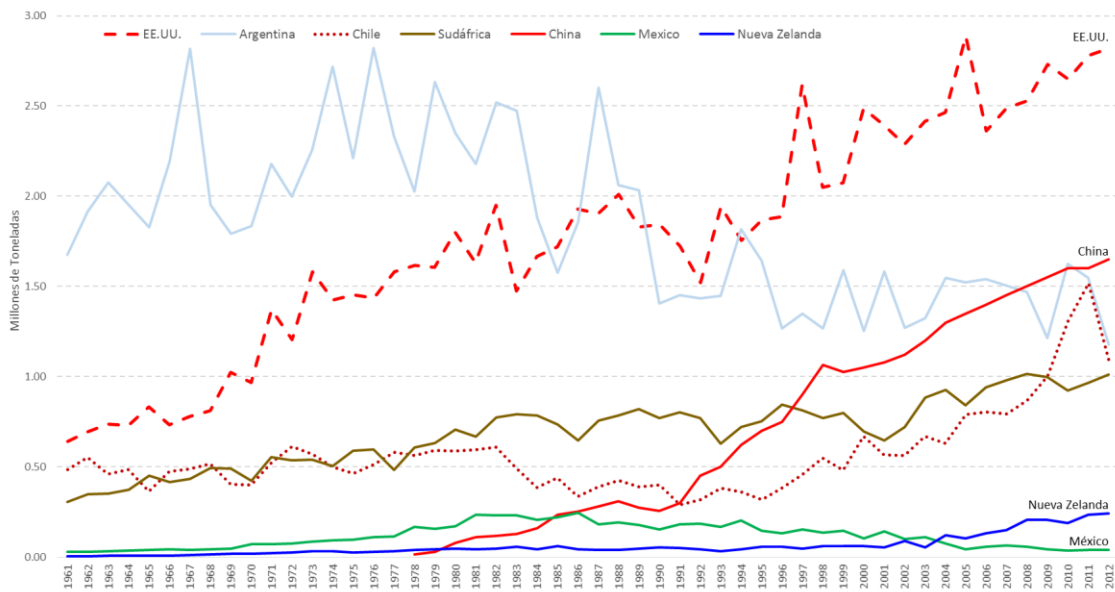
Gráfica 4. Producción mundial de uva. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

La baja en la producción llevó también a una comercialización menor de vino sin embargo a un precio mayor. Esto es en los últimos años el vino ha subido de precio beneficiando a los productores y comercializadores del mismo.



Gráfica 5. Producción mundial de vino. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

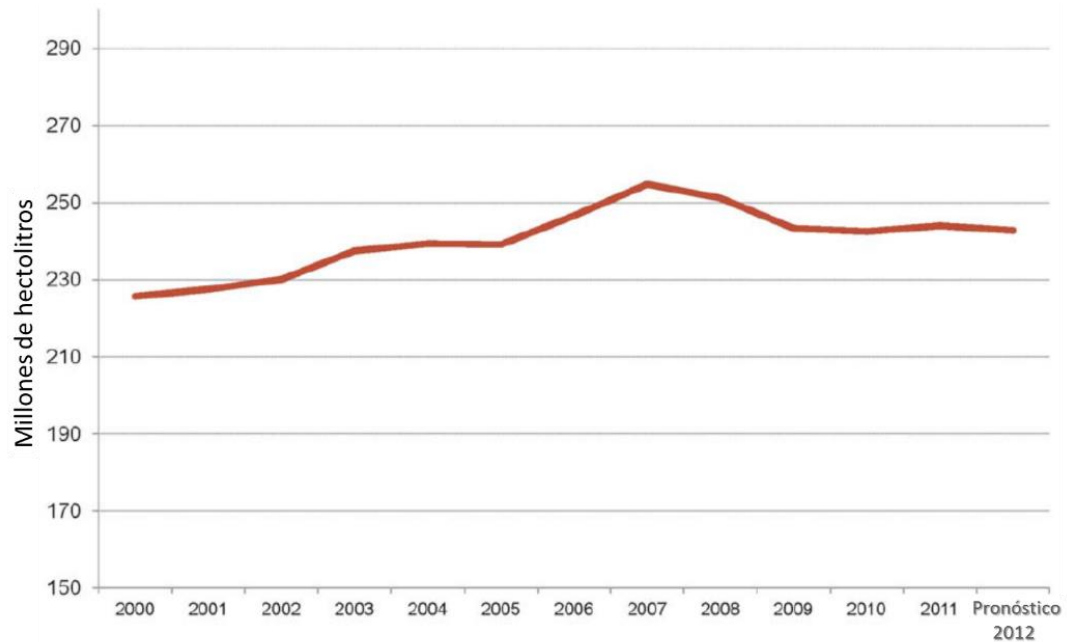
Los grandes productores los “nuevo mundo” Australia, Chile y Argentina tienen menor valor de sus unidades exportadas que México que a pesar de una producción mucho más pequeña vende a precios más altos. Lo anterior debido a un posicionamiento en un sector de consumidores dispuestos a pagar más por el producto.



Gráfica 6. Producción mundial de vino, países seleccionados. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014)

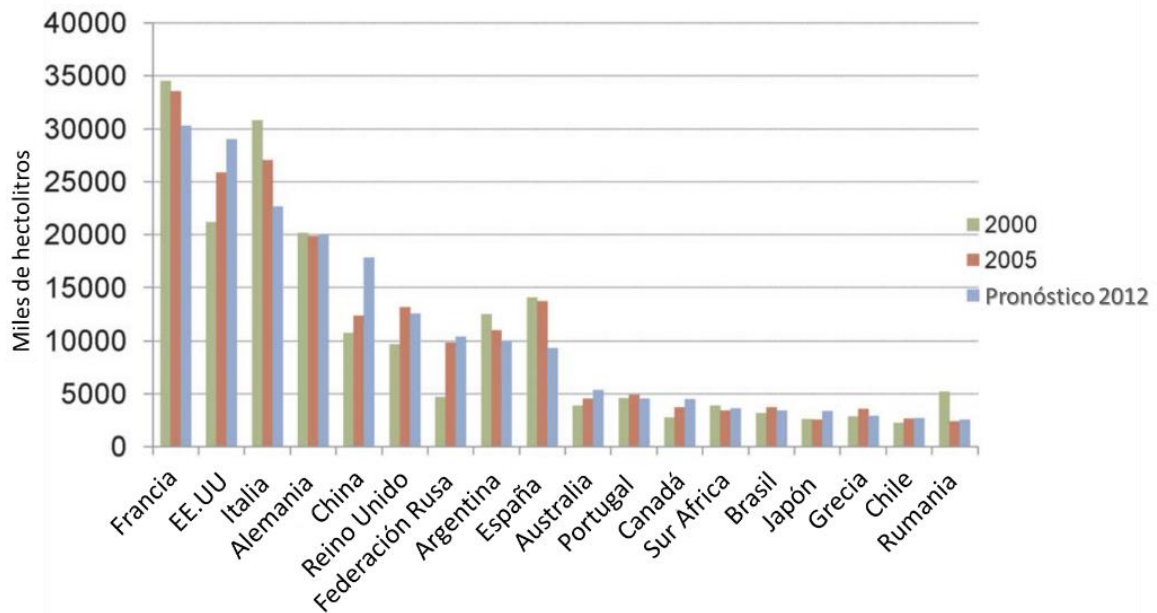
China y Nueva Zelanda han sido dos países que comenzaron con su producción de vino relativamente tarde. Con la diferencia que Nueva Zelanda exporta gran parte de su producción mientras que China la dedica al consumo interno. El caso de Nueva Zelanda es mencionado en numerosas fuentes como un caso a seguir en cuanto a un crecimiento de producción manteniendo precios altos de venta<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> (Rod & Beal, 2012)



Gráfica 7. Consumo mundial de vino. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

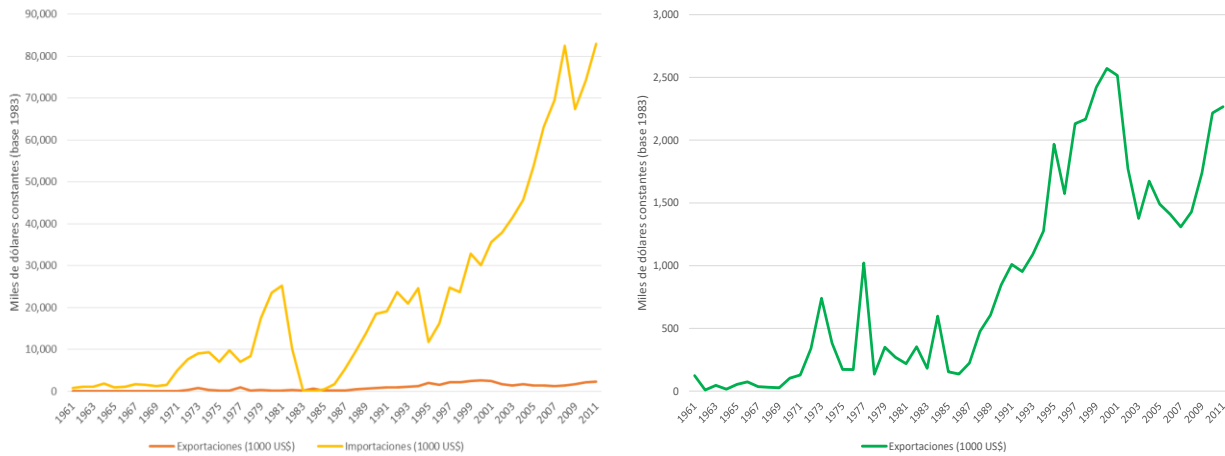
En su conjunto a nivel mundial el consumo de vino ha tenido un crecimiento moderado que en conjunto con la disminución en la oferta ha hecho que los precios de los vinos hayan aumentado en su conjunto.



Gráfica 8. Principales consumidores de vino en el mundo. (Organisation of Vine and Wine, 2013).

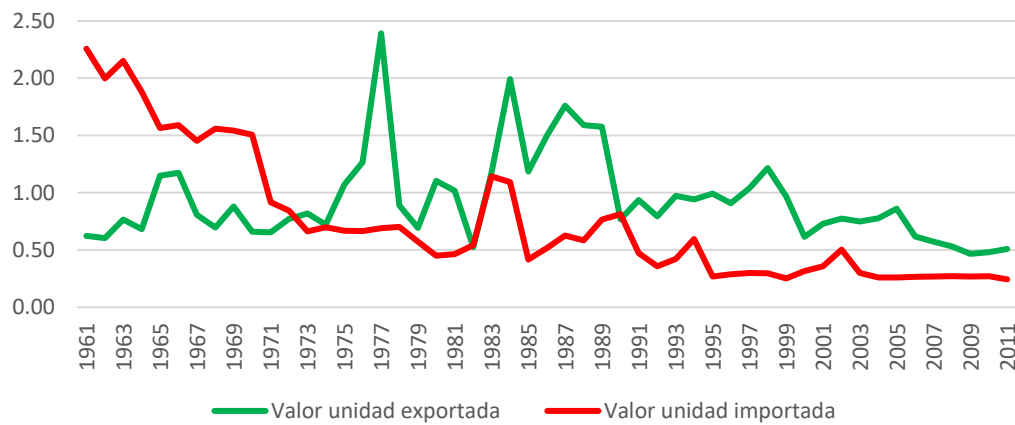
## El caso mexicano

México era en 1961 el productor número 26 a nivel mundial y actualmente es el productor número 31. México produce actualmente cinco veces menos vino que en 1994, año récord en la producción de vino en México. Sin embargo, esta disminución en la producción no se ha correlacionado con las exportaciones. Esto es, México exporta ahora más vino que en 1961. Es importante notar que el comportamiento de las importaciones está directamente relacionado con la estabilidad económica y en especial con el tipo de cambio. Mientras que las exportaciones no tienen la misma respuesta ante disminuciones en la actividad económica, por lo cual representa un mercado interesante por explorar.

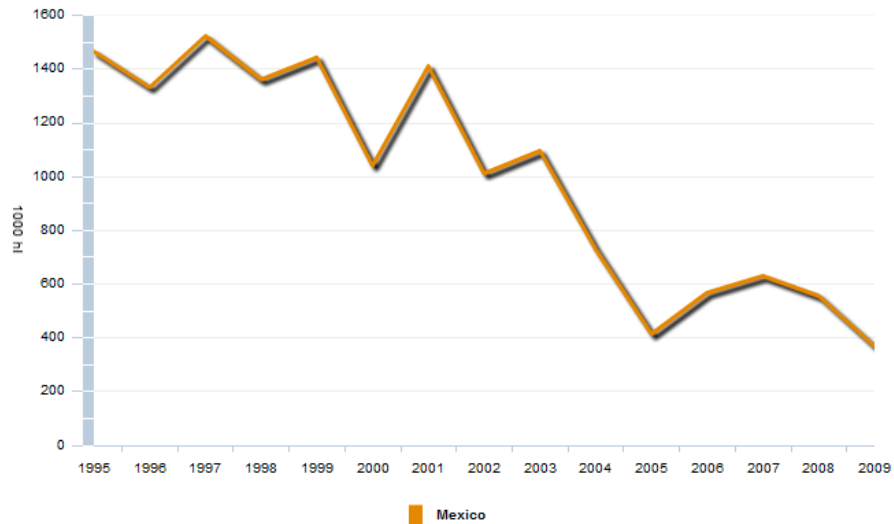


Gráfica 9. México, importaciones y exportaciones de vino. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014)

Si se analiza el valor de la producción exportada se puede observar que México a partir de principios de los ochenta, exporta vinos de mayor precio de los que importa. Sin embargo la cantidad de las exportaciones es muy inferior a las importaciones. Lo cual nos habla de que el mercado mexicano de precios bajos se satisface con importaciones, mientras que los productores nacionales están en un segmento de precio más alto. Lo anterior da una idea del gran potencial que tiene el mercado mexicano.

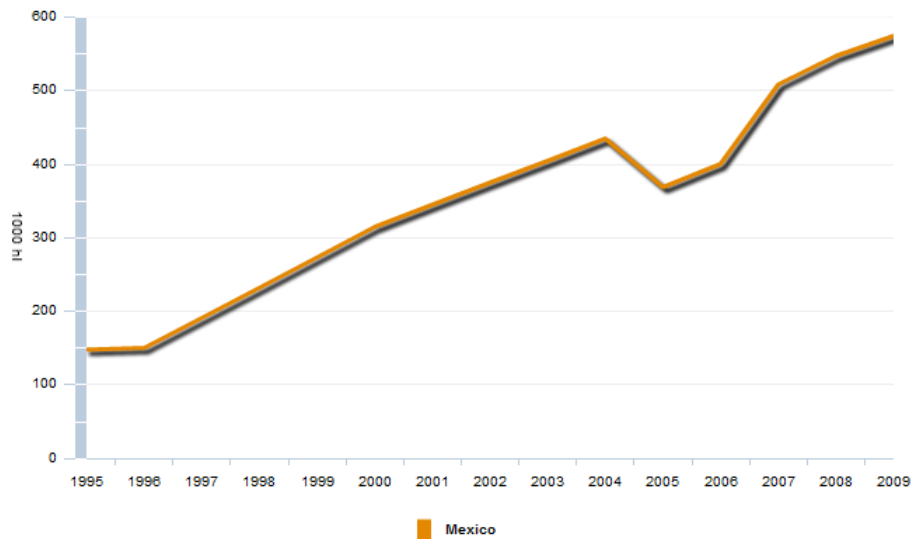


Gráfica 10. México, valor de las importaciones y exportaciones. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014)

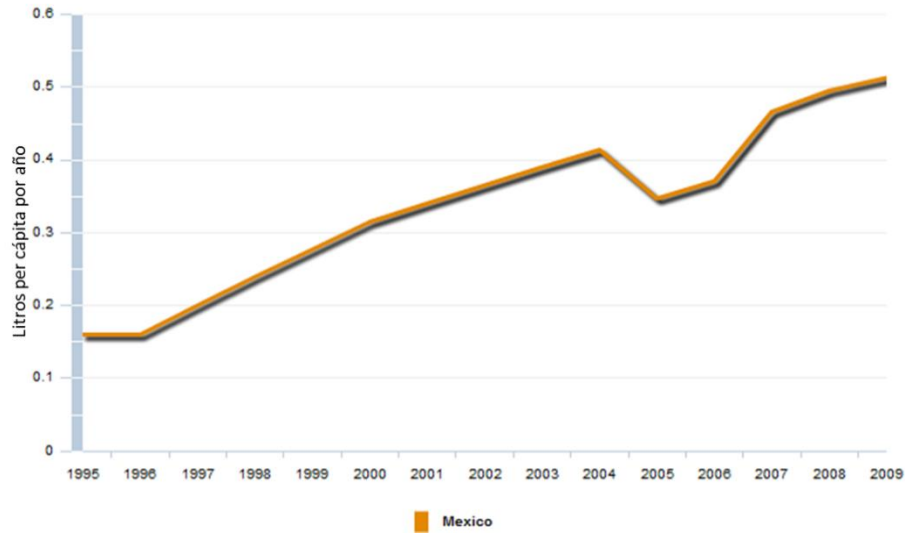


Gráfica 11. Producción de vino en México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).

En una entrevista se mencionó como causa de esta disminución la posibilidad de que la crisis financiera de 1994 golpeó a la industria por el lado de créditos lo cual generó la quiebra de empresas que producían vino. De forma anecdótica existen casos de empresas que importaban los concentrados y hacían productos destilados de uva como vino, brandy. Algunas de estas empresas tenían pasivos en dólares lo cual les generó grandes problemas a raíz de la devaluación de 1994.



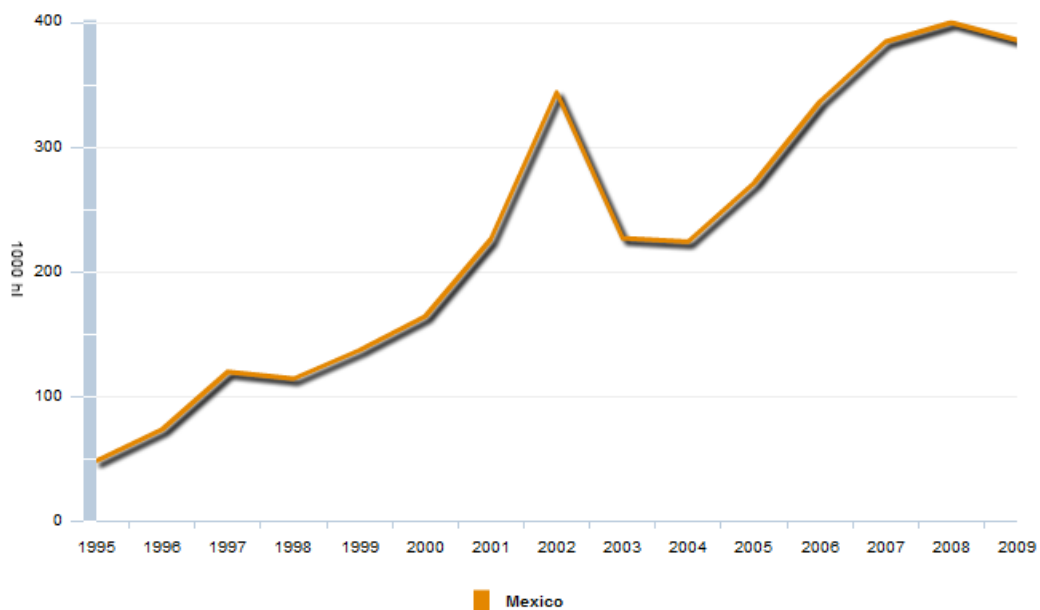
Gráfica 12. Consumo de vino en México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).



Gráfica 13. Consumo de vino en México litros por habitante. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).

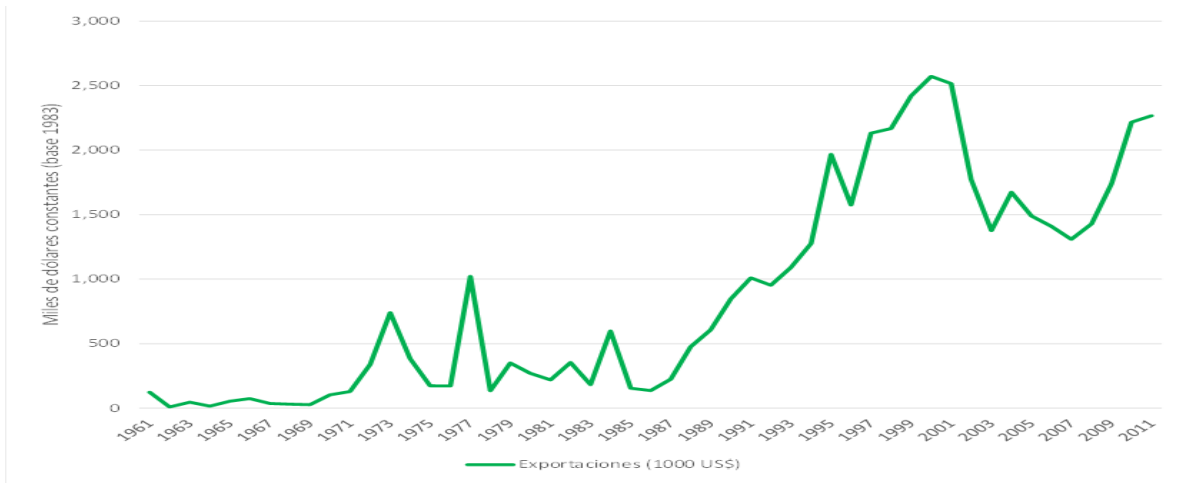
Como se puede apreciar en las dos gráficas anteriores (Gráfica 12, Gráfica 13) el mercado mexicano ha tenido un crecimiento muy por encima del mundial. Lo anterior debido a que se parte de una base muy pequeña, pero también debido a que el consumidor mexicano ha aceptado favorablemente el consumo de vino. Esta creciente demanda del vino mexicano ha sido cubierta en gran medida por importaciones. Sin embargo, el interés por producir vino en México se ha despertado en algunas regiones de México en los últimos años.

Lo anterior implica que un desarrollo del mercado conllevará a la consolidación de regiones en México con capacidades de producción de vino en el mediano y largo plazo.



Gráfica 14. Importación de vino a México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).

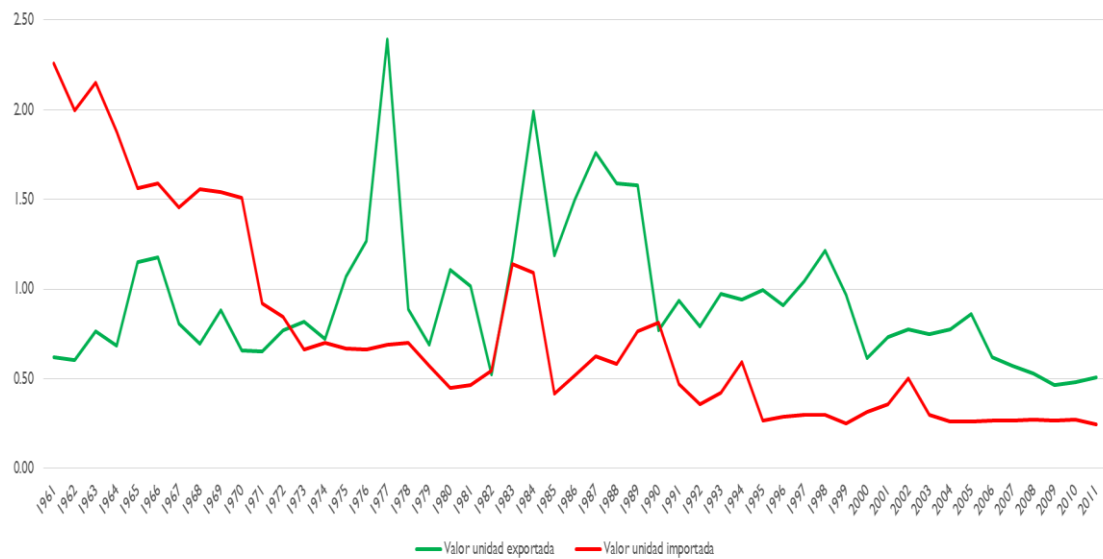
### Exportación de vino de México.



Gráfica 15. Exportación de vino de México..

Las exportaciones de Mexico tienen una tendencia creciente.

### Valor del vino. Comercio exterior Mexicano



Gráfica 16. Color de vino.

## El Estado de Chihuahua

El cultivo de uva en el Estado de Chihuahua es incipiente comparado a nivel nacional.

### Antecedentes históricos

El estado de Chihuahua cuenta en su territorio con el desarrollo de vides nativas. *Vitis riparia* y *vitis rupwareia* lo que confirma su vocación para este cultivo. Estas vides nativas no son aptas para la vinificación, sin embargo son potencialmente aprovechables como patrón.



*Ilustración 1 Andy Walker analizando variedades nativas en Bachiniva, 2015*

A la llegada de los españoles a lo que es el Estado de Chihuahua en el siglo XVI se plantaron vides para vino (*vitis vinífera*) en las misiones y presidios de la Nueva Vizcaya. Es importante notar como gran parte de las vides plantadas en la zona central y noroeste del estado de Chihuahua no sobrevivieron, se estima que fueron diezmadas por la filoxera prevaeciente entonces y hoy en las vides nativas.

Algunas misiones como la de San Francisco de Conchos en Camargo y Paso del Norte en lo que hoy es El Paso y Cd. Juárez continuaron con la producción de vino para uso religioso y de la población, destacando la variedad Misión.

En 1830 el cultivo de la vid era el tercer cultivo en importancia a nivel estatal, con su principal fuente para producción de vino en la región de El Paso, entonces parte integral de México. Este cultivo fue desapareciendo por causas geopolíticas (El Paso formo parte de los Estados Unidos de América) y por la introducción de un nuevo cultivo altamente atractivo que era el Algodón

En 1959 en el recién creado distrito de Riego de Delicias, se realizó un estudio estratégico para introducir el cultivo de nogal y el cultivo de vid en esta región. Este estudio determino el potencial vitivinícola de Delicias y Camargo, identificándolos como zona V. El cultivo de la vid sin embargo se concentró en la producción de uva para procesarse en bebidas destiladas (brandy) hasta que este cultivo perdió interés debido a cambios dramáticos en los mercados de esta bebida.



## **Renacimiento del cultivo de vitis vinífera**

En 2006 tres empresarios decidieron experimentar con el cultivo de la vid para vino en Chihuahua iniciando una nueva época en esta actividad.

Estos empresarios fueron Sergio Pina Marshall en Sacramento, Sr Balderrama en Cerocahui y don Eloy Vallina en la Hacienda de Encinillas.

En 2007 se realiza la primera plantación experimental en zonas de altura (Mas de 1,800 msnm) por el Ing. Manuel Alderete y Oscar Merino en Bachiniva.

En 2009 se inicia un esfuerzo institucional encabezado por Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua AC y la Fundación Chihuahua para la innovación encabezado por el Ing. Manuel Jesús Alderete Muñoz con el fin de detonar cultivos alternativos de alta riqueza en el estado de Chihuahua. Para ello se realizó la primera visita de 4 posteriores a Chile y Argentina (Mendoza) con el fin de conocer la actividad y motivar a inversionistas en el cultivo de la vid.

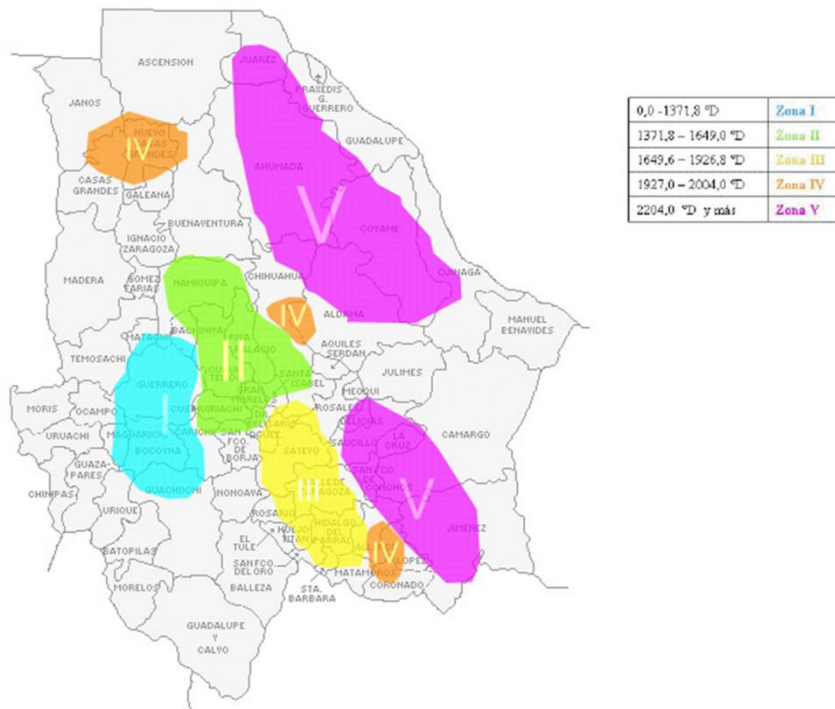
De esta iniciativa surge el proyecto de crear el Sistema Producto Vid de Chihuahua el cual cumple con el modelo de SAGARPA y busca el desarrollo de todos los eslabones del sector. Esta iniciativa fue aprobada y seguida por un gran número de empresarios y productores interesados.

En 2010 se realiza un esfuerzo de investigación el cual se concretó con la plantación de 14 viñedos experimentales en las diversas regiones del estado de Chihuahua

## Potencial del cultivo de vitis vinífera en Chihuahua, resultados de investigaciones

En 2010 Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua A.C. Con el fin de validar el potencial del cultivo para la entidad firmo un contrato de asesoría e investigación con la Fundación Chile y con apoyo del Fondo Mixto de Conacyt.

El resultado de este estudio fue altamente positivo ya que se identificaron las cinco zonas potenciales para producción de vitis vinífera en el estado de Chihuahua.



*Ilustración 2 Zonas vinícolas del Estado de Chihuahua, Fundación Chile, y Alderete y Socios Consultoría Industrial S.C. 2010*

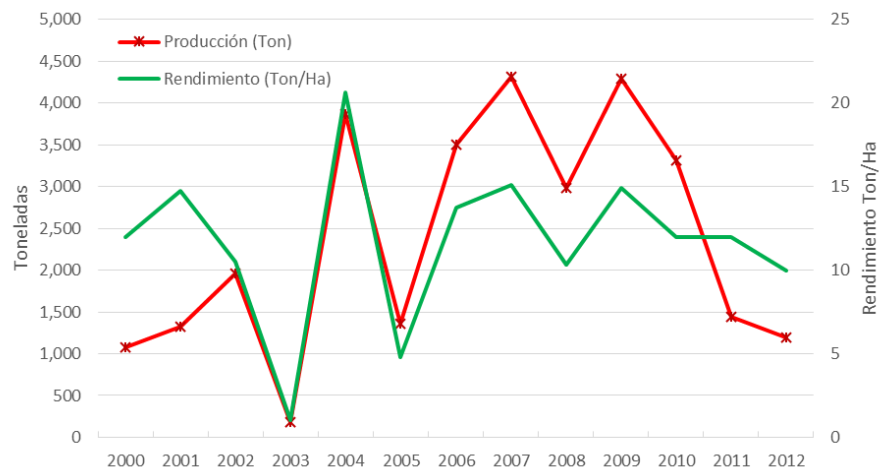
El hecho de contar con las cinco zonas con potencial de desarrollo del cultivo de la vid, en especial el contar con las zonas I, II y III fue un descubrimiento de alto impacto dado que en México no se conocía la existencia de este tipo de regiones en el país, salvo la zona III en Ensenada, Baja California.

## Conclusiones del potencial

Con base en los estudios teóricos realizados en 2010 y en los resultados prácticos derivados de las plantaciones realizadas, cosechas y vinificaciones hasta 2015 podemos concluir que el cultivo de la vid para vino tiene el potencial de constituirles como uno de los cultivos de mayor riqueza para la entidad, partiendo de la demanda nacional e internacional y del hecho de que este es uno de los cultivos que genera mayor riqueza en el mundo.

Al ser un producto que consume poca agua lo hace ideal para el Estado de Chihuahua.

El cultivo se encuentra en su etapa primaria de desarrollo y las estadísticas aun no reflejan su verdadero potencial.



Gráfica 17. Producción de uva en el Estado de Chihuahua. (SAGARPA, 2014)

### **4.3 Situación actual 2015**

Gracias a la participación conjunta de los productores y gobierno, la producción de vino regresa a Chihuahua, generando nuevas oportunidades para nuestro campo.

Chihuahua cuenta ya con más de 45 viñedos en desarrollo y más de 6 viñedos con producción comercial.

Las diversas regiones de Chihuahua ofrecerán una amplia gama de alternativas de vinos, ya que contamos con las cinco zonas aptas para el desarrollo de la viticultura a nivel mundial, desde las zonas frías I, II y III en el noroeste del Estado a las zonas más cálidas en el centro y sur de la entidad.

El fruto de las cosechas desde el 2009 a la actualidad ya aparece en el mercado con más de 22 etiquetas de vino chihuahuense.

Este cultivo impactara en la generación de empleos, generación de riqueza y valor agregado para el campo pero sobre todo generando una nueva imagen de nuestra cultura y tradiciones.

## Desarrollo al 2015

La producción de vino en Chihuahua ha pasado de un nivel experimental a la producción comercial con los siguientes resultados al 2015 por segmento de producción.

### Viñedos experimentales

Se han plantado xx viñedos experimentales con inversión directa de los productores en los siguientes municipios:

Namiquipa (4)	Guerrero (8)	Chihuahua (3)
Bachíniva (3)	Matachí (1)	Coyame (2)
Cuauhtémoc (5)	Gomez Farías (2)	Villa Ahumda
Riva Palacio (2)	Parral (1)	Urique (1)
Satevó (2)	Jiménez (3)	Nonava (1)
General Trías (2)	Balleza (1)	

En total se han plantado 41 viñedos experimentales en estas regiones, con una estimación de 12 hectáreas.

## Viñedos Semi comerciales y Comerciales

En los municipios siguientes se han plantado viñedos semi comerciales y comerciales

CUAUHTÉMOC	1.	Hacienda de Bustillos
SATEVÓ.	1.	San Agustín
BACHINIVA.	1.	Hacienda San Jerónimo
CHIHUAHUA.		Los Leones Vitivinícola Luna Roja Hacienda Encinillas (Piña Marshall)
DELICIAS		Cavall7
PARRAL		Casa Colorada

En total a nivel semi comercial y comercial se han desarrollado 9 viñedos en las zonas climáticas II, III, IV y V.

En total en este segmento se han plantado más de 80 hectáreas.

El desarrollo de 92 hectáreas es altamente significativo, en comparación con el desarrollo en otras regiones. En el caso de Sonora impulsado por la Fundación Sonora a partir de 2007 han logrado la plantación de 20 hectáreas de este tipo de cultivo.

### Nueva Plantaciones

Existe el interés de grandes empresas como es LA Cetro y La Norteñita quienes han mostrado su interés en el desarrollo de nuevas plantaciones.

### Producción de planta

La planta para los viñedos en desarrollo ha sido importada de Estados Unidos (Nuevo México) y de Francia. Algunos casos han adquirido planta en Coahuila.

Al 2015 inicia operaciones comerciales el primer productor de planta a nivel regional en la zona de Sacramento Municipio de Chihuahua

Productor de planta (vitis vinífera)

Viveros Sacramento

## **Bobegas**

El nombre bodega es usualmente utilizado en las regiones vinícolas para referirse a la instalación industrial procesadora de uva y productora de vino. En este documento se utilizara este término para referirse a las instalaciones industriales

La producción de vid y vino se distingue de otras actividad de producción primaria en el hecho de que siempre se tiene que procesar (industrializar) el total de la producción en forma inmediata, por lo que esta actividad siempre tendrá el elemento de valor agregado

### **Bodegas actuales en 2015**

Existen las siguientes bodegas para el procesamiento de la vid en el estado de Chihuahua

Bodegas comerciales y semi comerciales

Bodegas Encinillas.	Municipio de Chihuahua	Capacidad 400,000 litros
Hidropónicos Los Leones.	Municipio de Chihuahua	Capacidad 50,000 litros
Bodegas Pinesque	Municipio de Chihuahua	Capacidad 15,000 litros
Bodegas Reyes Mota	Municipio de Chihuahua	Capacidad 8,000 litros
Cavall7	Municipio de Delicias	Capacidad 10,000 litros

La capacidad de procesamiento ira desarrollándose al entrar en producción nuevas áreas de viñedos.

<b>NOMBRE DEL CULTIVO</b>	<b>UVA PARA VINO</b>
CICLO PRODUCTIVO	ANUAL, SE REQUIEREN 4 AÑOS PARA INICIO DE PRODUCCIÓN
SUPERFICIE PLANTADA (HAS)	92 HAS
VOLUMEN COSECHADO EN EL ESTADO (TON)	440 TONS
CALIDAD DEL CULTIVO	
REGULAR	X
BUENA	X
MALA	X
RENDIMIENTO	7 A 10 TONELADAS POR HECTÁREA DE UVA PARA VINO
PRECIO POR TONELADA	12 A 15,000 PEOS POR TONELADA DE UVA
PRECIO POR KG	12 A 12 PESOS POR TONELADA
RENDIMIENTO (KG POR BOTELLA)	1.15 KGS POR BOTELLA
CAJAS POR TONELADA	SE PRODUCEN 720 CAJAS POR TONELADA

## Investigación

La producción de vid para vino requiere mantener un esfuerzo constante en investigación

Las principales líneas de investigación son las siguientes:

- a) Variedades y patrones. Desarrollo en las diferentes regiones
- b) Modelos de manejo del viñedo
- c) Época de cosecha de la uva
- d) Procesamiento de la uva y producción de vino
- e) Calidad del vino
- f) Modelos de mercadeo
- g) Otros



Las principales instituciones enfocadas en la investigación del cultivo de la vid que trabajan en colaboración con el Sistema Producto Vid son las siguientes:

Facultad de Ciencias Agro tecnológicas (FACIATEC). Universidad Autónoma de Chihuahua

Fundación Produce Chihuahua

CIRENA. Salaces, Chihuahua

INIFAP. Sierra de Chihuahua

Universidad de Davis, Departamento de viticultura y enología

Universidad Rovira e Vigili, Tarragona, España

Universidad Autónoma Antonio Narro, Torreón, Coahuila

Universidad Autónoma de Baja California,

## Comercialización

El desarrollo de mercados y la introducción de nuevos vinos al mercado es una actividad que se hace cada vez más importante al avanzar el proceso de desarrollo de la vid y de su industrialización.

En el 2015 se han generado ya 17 etiquetas de vinos



*Ilustración 3 Vinos de Chihuahua en exposición comercial EBNA en Cd Juárez, 2015*

La comercialización de vino se realiza a nivel local y nacional. Se comercializa vino con pedidos directos y dentro de una creciente red de restaurantes, centros comerciales, y distribuidores de vinos.

## Concursos y premios

Los primeros vinos producidos con uva originaria de Chihuahua han participado en concursos nacionales e internacionales con resultados extraordinarios

Challenge International du vin. Bruselas (2015)

MEDALLA DE PLATA    ANXELIN 2012 (CHIHUAHUA)  
MEDALLA DE PLATA    HACIENDA DE ENCINILLAS 2012 (CHIHUAHUA)

XXIII CONCURSO INTERNACIONAL  
ENSENADA, TIERRA DEL VINO (2015)

MEDALLA DE ORO        TRES RIOS SHIRAZ (SATEVO)  
MEDALLA DE ORO        TRES RIOS MERLOT (SATEVO)  
MEDALLA DE ORO        HACIENDA DE ENCINILLAS (ENSAMBLE) CUAUHTÉMOC  
MEDALLA DE ORO        BODEGAS PINESQUE (ENSAMBLE) CHIHUAHUA

## 5. Indicadores de rentabilidad

En 2014 se realizó un análisis de la rentabilidad de la producción de uva y vino en Chihuahua, con los siguientes resultados.

### Metodología

Se trabajó con información inicial de los productores

Se validó con proveedores

Se validó con miembros del Sistema Producto

Costos de inversión en el viñedo. Se analizaron los siguientes elementos.

- Preparación del terreno,
- Compra de la planta y su plantación
- Construcción de la espaldera
- Instalación del sistema de riego

### Preparación del Terreno

	Unidades	Cantidad	Precio u.	Total/ha	Ha. Adicional
<b>1. Preparación del terreno</b>					
Desbroce y limpieza de la tierra	operación	1	2,000	2,000	3,400
Rompimiento a 50 cm del suelo	operación	1	1,000	1,000	3,400
Pruebas de fertilización (muestra compuesta)	prueba	1	600	600	600
Malla ciclónica 3m alto	ml	400	100	40,000	30,000
Postes de 3"	pieza	134	60	8,040	6,000
Abrazadera	pieza	670	5	3,015	3,015
<b>Costos totales preparación terreno</b>				<b>54,655</b>	<b>46,415</b>

### Plantación

Costos totales plantación			500'252	500'252
Bollo de cordón	ml	500	52	2'000
Tutor pasapalo 1.02 m + colocación	pieza	3300	2	16'200
Protectores planta doble capa 20 cm + colocación	pieza	3300	1	53'100
Plantación de vid	pieza	3300	12	122'052
<b>5. Planta + plantación</b>				
	Unidades	Cantidad	Precio u.	Total/ha

## Espaldera

	Unidades	Cantidad	Precio u.	Total/ha	Ha. Adicional
<b>3. Espaldera: material y colocación</b>					
Postes	pieza	660	80	52,800	52,800
Rollo alambre	ml	3	2,829	8,487	8,487
Varillas para estacas	pieza	66	168	11,088	11,088
Poste madera retenidas	pieza	82.5	110	9,075	9,075
<b>Costos totales espaldera</b>				<b>81,450</b>	<b>81,450</b>

## Riego

	Unidades	Cantidad	Precio u.	Total/ha	Ha. Adicional
<b>4. Riego</b>					
Manguera 16mm gotero integrado 4 lt/hr a 0.50 m	rollo	7	2,430	17,010	17,010
Tubo para sistema de riego	pieza	20	164	3,280	3,280
Conector	pieza	6	4	24	24
Codo PVC 90	pieza	5	5	25	25
Pegamento PVC	bote	1	15	15	15
Bomba conducción	pieza	1	1,500	1,500	1,500
Filtro	pieza	1	1,229	1,229	1,500
Instalación eléctrica	lote	1	2,000	2,000	1,500
<b>Total costos sistema de riego</b>				<b>21,854</b>	<b>21,854</b>

## Mano de obra

Implantación de un viñedo - coste por hectárea																	
Operación	Costo por persona diarios	Personas necesarias*	Días para terminar	Aplicaciones al año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total anual
Quitar la hierva mala	200.00	1	5	5	1,000			1,000		1,000		1,000		1,000			5,000
Poda Mano	200.00	6	3	1			3,600	1,000									4,600
Poda: Poner cinta, amarrar	200.00	6	5	1			6,000										6,000
Desahijar pasillos centrales	200.00	6	5	1						6,000							6,000
<b>Costo cosecha</b>																	
Cortar, recoger y llevar	200.00	5	1	1							1,000	1,000	1,000				3,000
Una persona de planta	250.00	1	30		7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
Fungicida, Cincilla, fumigar azufre		1	2	6	*		*		*		*		*		*		
Fertilizar (18, 46, 00) Nitrogeno fosforo		1	1				*		*	*	*	*	*		*		
Riego		1	1				*	*	*	*	*	*	*		*		
Fumigar sulfuroso contra chapulines		1	2	6			*		*		*		*		*		
<b>Total mano de obra una hectárea</b>					8,500	7,500	17,100	9,500	7,500	14,500	8,500	9,500	8,500	8,500	7,500	7,500	<b>114,600</b>
<b>Carga por hectárea extra</b>																	
Coficiente por hectárea extra	10%																Hasta 5 ha.
Hectáreas extra	5																
<b>Carga por hectárea extra</b>	<b>57,300</b>																

## Ingresos de un viñedo

Se desarrolló un análisis de los ingresos potenciales de un viñedo con los siguientes supuestos

Dólar	13.50	18.50
Hectáreas	4.00	
Precio por kilogramo	15.00	
Pozo	-	
Compra agua	-	
Depreciación vid (años)	30	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rendimiento por hectárea	0	0	3,000	4,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	10,000

## Ingresos

<b>Ingresos</b>												
	Venta uva	-	-	180,000	240,000	360,000	420,000	480,000	540,000	600,000	600,000	
	Otros ingresos											
	<b>Total ingresos</b>	-	-	180,000	240,000	360,000	420,000	480,000	540,000	600,000	600,000	

## Costos variables

Compra de agua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mano de obra	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600	114,600
Electricidad	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769	2,769
Combustibles	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800
<b>Total costos variables</b>	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169

## Costos fijos

Gastos administrativos	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Reparaciones de la inversión	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Experto viñedo	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900	16,900
Herramientas		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Depreciación / renta										
Terreno	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Pozo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bodega-almacén	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Instalación vides	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831	49,831
Pick up	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Tractor	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Fumigadora	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Remolque	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Rastras	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
<b>Total costos fijos</b>	164,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731

## Corrida Financiera

<b>Total ingresos</b>	-	-	180,000	240,000	360,000	420,000	480,000	540,000	600,000	600,000
<b>Total costos variables</b>	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169	121,169
<b>Total costos fijos</b>	164,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731	169,731
<b>Total costos</b>	285,900	290,900	290,900	290,900	290,900	290,900	290,900	290,900	290,900	290,900
<b>Utilidad bruta</b>	-285,900	-290,900	-110,900	-50,900	69,100	129,100	189,100	249,100	309,100	309,100
<b>Flujo</b>	-1,730,998	-241,069	-61,069	-1,069	118,931	178,931	238,931	298,931	358,931	358,931

Se observa como los primeros cuatro años se presentan perdidos. Las utilidades aparecen a partir del quinto año.

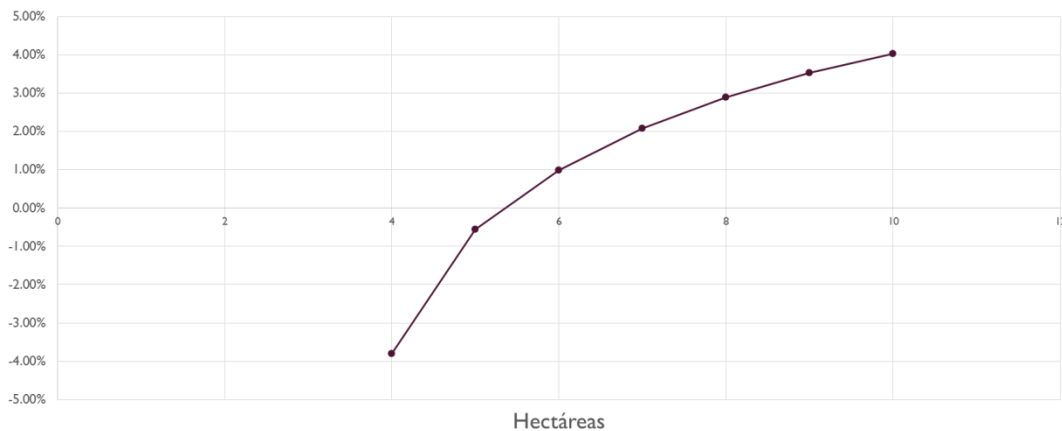
## Análisis de Sensibilidad

Héctareas cultivadas		6							
Rendimiento por hectárea		3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000
Kilogramos producidos		18,000	24,000	30,000	36,000	42,000	48,000	54,000	60,000
Precio por kilogramo	9.00	-62,257	-26,432	9,392	45,217	81,042	116,866	152,691	188,516
	10.00	-44,257	-2,432	39,392	81,217	123,042	164,866	206,691	248,516
	11.00	-26,257	21,568	69,392	117,217	165,042	212,866	260,691	308,516
	12.00	-8,257	45,568	99,392	153,217	207,042	260,866	314,691	368,516
	13.00	9,743	69,568	129,392	189,217	249,042	308,866	368,691	428,516
	14.00	27,743	93,568	159,392	225,217	291,042	356,866	422,691	488,516
	15.00	45,743	117,568	189,392	261,217	333,042	404,866	476,691	548,516
	16.00	63,743	141,568	219,392	297,217	375,042	452,866	530,691	608,516
	17.00	81,743	165,568	249,392	333,217	417,042	500,866	584,691	668,516
18.00	99,743	189,568	279,392	369,217	459,042	548,866	638,691	728,516	

El análisis de sensibilidad muestra rentabilidades importantes.

### Tasa interna de retorno por hectárea.

Se observa como a partir de 6 hectáreas la rentabilidad alcanza niveles positivos vendiendo uva



Gráfica 18. TIR

## Análisis de costos y rentabilidad para la operación de una bodega de vinos en Chihuahua.

### Establecimiento de bodega

Establecimiento de bodega						
	Unidad	Cantidad	Precio dólar	Precio u.	Total	Vida útil
<b>1. Planta física</b>						
Bodega	m2	150		7,500.00	1,125,000.00	20
Calefacción	pieza	1		12,000.00	12,000.00	10
Aire lavado 4800	pieza	2		8,500.00	17,000.00	10
<b>Total bodega</b>					<b>1,154,000.00</b>	
<b>2. Equipo</b>						
Despalilladora	pieza	1	5,000.00	92,500.00	92,500.00	5
Mesa seleccionadora	pieza	1	7,000.00	129,500.00	129,500.00	5
Bomba:	pieza	1	5,000.00	92,500.00	92,500.00	5
Tanque fermentación	pieza	3	11,300.00	209,050.00	627,150.00	5
Tanque maduración	pieza	0	1,000.00	18,500.00	-	5
Barrica	pieza	20	800.00	14,800.00	296,000.00	4
Tanque comodín	pieza	1		30,000.00	30,000.00	5
Chiller	pieza	1		90,000.00	90,000.00	5
Lavadora a presión	pieza	1	400.00	7,400.00	7,400.00	3
Llenadora	pieza	1	1,795.00	33,207.50	33,207.50	5
Filtro	pieza	1	5,000.00	92,500.00	92,500.00	5
Prensa (wood basket bladder)	pieza	1	2,900.00	53,650.00	53,650.00	5
Equipo Laboratorio	pieza	1	2,345.00	43,382.50	43,382.50	2
Encorchadora	pieza	1	1,000.00	18,500.00	18,500.00	10
Etiquetadora	pieza	1	1,000.00	18,500.00	18,500.00	10
<b>Total equipo</b>					<b>1,624,790.00</b>	
<b>3. Sala de degustación</b>						
Caja registradora	pieza	1		3,000.00	3,000.00	5
Copas	copa	48		60.00	2,880.00	2
Refrigerador	pieza	1		3,000.00	3,000.00	10
Mobiliario	set	1		5,000.00	5,000.00	5
Archiveros	pieza	1		1,500.00	1,500.00	15
Copiadora	pieza	1		3,000.00	3,000.00	5
Computadoras	pieza	2		7,000.00	14,000.00	5
<b>Total sala degustación</b>					<b>32,380.00</b>	
<b>TOTAL INSTALACIÓN BODEGA</b>					<b>2,811,170.00</b>	

### Ingresos de la bodega

Ingresos											
Venta botellas	-	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000	2,340,000
Otros ingresos											
<b>Total ingresos</b>	<b>-</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>	<b>2,340,000</b>

## Costos variables

Costos variables											
Uva	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000
Transporte uva	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Botella	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300	105,300
Etiqueta	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Corcho	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Capuchón	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859	27,859
Ingredientes	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182	8,182
Pruebas laboratorio	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Comercialización	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000
<b>Total costos variables</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>	<b>731,341</b>

## Costos Fijos

Costos fijos											
Electricidad	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Agua	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Mano de obra											
Vinicultor	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000
Jefe de taller	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200
Ayudante	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000
Experto vinificación	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Gastos administración											
Administración	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Oficina	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Gastos de ventas	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
Teléfono	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Depreciación-renta											
Bodega											
Bodega	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250
Calefacción	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Aire lavado 4800	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700

Equipo											
Despalladora	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500
Mesa seleccionadora	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900	25,900
Bomba	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500
Tanque fermentación	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430	125,430
Tanque maduración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barrica	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000
Tanque comodín	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Chiller	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Lavadora a presión	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467	2,467
Llenadora	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642
Filtro	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500
Prensa (WBB)	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730
Equipo Laboratorio	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691	21,691
Encorchadora	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850
Etiquetadora	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850
Sala de degustación											
Caja registradora	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Copas	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
Refrigerador	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Mobiliario	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Archiveros	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Copiadora	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Computadoras	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
<b>Total costos fijos</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>	<b>1,183,949</b>



**Supuestos. Los siguientes supuestos se utilizaron para la proyección.**

Dólar	13.50	18.50
Precio kilo uva	15.00	
Rendimiento por kilo	0.65	1524
Ingreso por botella	165.00	

Precio de venta 302.65

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Botellas producidas	3,000	6,000	9,000	12,000	15,000	18,000	21,000	24,000	24,000	24,000
Inventario		3,000	6,000	9,000	12,000	15,000	18,000	21,000	24,000	24,000
Inventario vs. Ventas		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Botella vendidas	-	3,000	6,000	9,000	12,000	15,000	18,000	21,000	24,000	24,000

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos	-	495,000	990,000	1,485,000	1,980,000	2,475,000	2,970,000	3,465,000	3,960,000	3,960,000
Costos	1,025,821	1,194,592	1,363,363	1,532,134	1,700,905	1,869,676	2,038,447	2,207,218	2,207,218	2,207,218
<b>Flujo</b>	<b>-3,836,991</b>	<b>-699,592</b>	<b>-373,363</b>	<b>-47,134</b>	<b>279,095</b>	<b>605,324</b>	<b>931,553</b>	<b>1,257,782</b>	<b>1,752,782</b>	<b>1,752,782</b>
<b>TIR</b>	<b>4.13%</b>									

### Análisis de sensibilidad

		<b>Botellas vendidas</b>							
		5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000
<b>Ingreso por botella</b>	130.00	-488,419	-414,676	-340,933	-267,190	-193,447	-119,704	-45,961	27,782
	140.00	-438,419	-354,676	-270,933	-187,190	-103,447	-19,704	64,039	147,782
	150.00	-388,419	-294,676	-200,933	-107,190	-13,447	80,296	174,039	267,782
	160.00	-338,419	-234,676	-130,933	-27,190	76,553	180,296	284,039	387,782
	170.00	-288,419	-174,676	-60,933	52,810	166,553	280,296	394,039	507,782
	180.00	-238,419	-114,676	9,067	132,810	256,553	380,296	504,039	627,782
	190.00	-188,419	-54,676	79,067	212,810	346,553	480,296	614,039	747,782
	200.00	-138,419	5,324	149,067	292,810	436,553	580,296	724,039	867,782
	210.00	-88,419	65,324	219,067	372,810	526,553	680,296	834,039	987,782
	220.00	-38,419	125,324	289,067	452,810	616,553	780,296	944,039	1,107,782
230.00	11,581	185,324	359,067	532,810	706,553	880,296	1,054,039	1,227,782	

## Conclusiones de la rentabilidad de la producción de uva y vino en Chihuahua

- Es indispensable contar con una planeación detallada del viñedo y visitas físicas de un experto, así como análisis del suelo, agua y monitoreo del clima
- Por lo menos los primeros tres a cinco años serán de flujos negativos
- La inversión por hectárea estimada es de 385,000 pesos
- El mínimo a sembrar es de 6 para tener rendimientos positivos
- La actividad es más sustentable si se inicia como cultivo complementario lo cual permite minimizar los costos iniciales en maquinaria, edificios, así como reducir la curva de aprendizaje. Esto no implica rentabilidad

## Vinificación

- El inicio de una bodega de vinificación requiere de gran capital inicial los primeros dos a cinco años
- El capital de trabajo (inventario) impacta de gran medida en la TIR
- Por lo menos los primeros tres a cinco años serán de flujos negativos
- Se pueden lograr rendimientos más rápidamente si se comienza comprando la uva a productores externos
- Se va a tener capacidad ociosa los años iniciales mientras se desarrolla el mercado. Es decir al principio no se puede comercializar todo el vino que se produce
- Por lo tanto los costos por unidad son muy altos los primeros años (debido a los costos fijos)
  - Una forma de reducir este problema es procesar vino para otras marcas
  - O unirse para producir el vino
- La inversión en un espacio para catar el vino y venta al público debe estar considerada en la inversión inicial pues esta estrategia apoya fuertemente la comercialización y genera ingresos extra
- La comercialización es difícil para los pequeños productores debido a la saturación del mercado tradicional, de ahí la importancia de un espacio de cata.
  - Turismo etnológico
- Es por lo tanto importante establecer el viñedo-vinificación en un lugar estratégico de fácil acceso al público y con otros atractivos

## 6. Identificación de la problemática

El cultivo de la vid en Chihuahua es una gran oportunidad para la generación de riqueza en el campo chihuahuense.

La validación del potencial de producción del estado de Chihuahua se validó con un estudio realizado por la Fundación Chile en 2010 y donde se validó 5 zonas con potencial de producir vitis vinífera de acuerdo al método de Winkler.

El cultivo de la vid es uno de los cultivos con mayor potencial de riqueza en el mundo con impacto en los siguientes segmentos:

- a) Productores de uva
- b) Productores de uva y vino
- c) Productores de vino
- d) Comercializadores de vino
- e) Sector gastronómico
- f) Sector turístico
- g) Red de proveedores especializados

### Principal problemática

- Detonar un nuevo cultivo y una nueva industria (vitivinícola) en diversas regiones del estado de Chihuahua
- Desarrollar y consolidar los diversos eslabones del cluster en el estado de Chihuahua (Productores de uva, empresas vivificadoras, comercializadoras, servicios especializados)

### **Problemática derivada**

- Productores de uva
- Necesidad de apoyo en la compra de material vegetativo para fines experimentales y de producción comercial
- Necesidad de desarrollar investigaciones de validación de variedades, patrones y modelos productivos en las diferentes zonas climáticas aptas para la vid
- Necesidad de generar producción local de planta de vitis vinífera
- Necesidad de apoyo para infraestructura de los viñedos (Posters, alambres, etc)
- Facilidad y apoyo en la validación de cepas de vid importadas.
- Necesidad de apoyo en los procesos de transferencia de tecnología y capacitación en los procesos de producción de uva (vitis vinífera)
- Necesidad de formar capital humano especializado en la producción de uva (viticultura)

## **Bodegas (productores de vino)**

- Necesidad de apoyo en los proyectos de inversión y equipamiento. Equipamiento de bodegas, equipo accesorio, construcción de infraestructura.
- Necesidad de apoyo en los procesos de transferencia de tecnología y capacitación en los procesos de producción de vino
- Necesidad de desarrollar fabricantes de equipo e insumos para la viticultura
- Necesidad de formar capital humano especializado en la elaboración de vinos (enología)
- Necesidad de formar proveedores especializados para la industria del vino (servicios de embotellado, etiquetas en bajos volúmenes, insumos enológicos, insumos del viñedo)

## **Comercializadores de vino**

- Necesidad de apoyo en el conocimiento e investigación del mercado de vino regional, nacional e internacional
- Necesidad de apoyo para la realización de eventos de fomento a la cultura del vino a nivel regional
- Necesidad de apoyo para la promoción del vino a nivel nacional e internacional
- Necesidad de Apoyo en la gestión de permisos para venta de vinos a nivel regional
- Necesidad de fortalecer la capacidad competitiva del vino mexicano contra vinos importados baratos

## **Turismo enológico**

Necesidad de apoyo para el desarrollo del turismo enológico en el estado de Chihuahua

## **General**

Falta de conocimiento de organismos de apoyo al campo y la agroindustria sobre el sector vitivinícola

## 7. Esquema estratégico

El desarrollo de la viticultura e industria vinícola en Chihuahua se engloba en la detención de una nueva actividad en las diferentes regiones lo cual conlleva una estrategia compleja.

La estrategia comprende el impulsar un núcleo inicial de empresarios del campo e industriales innovadores los cuales deberán alcanzar niveles de producción y rentabilidad que permitan posteriormente que nuevos productores participen en el sector en el mediano y largo plazo.

Las LÍNEAS ESTRATÉGICAS que caracterizan todo el esquema de fortalecimiento son:

- I.** Desarrollo de una base productiva de uva (*vitis vinífera*) con cepas adaptadas a las diferentes regiones climáticas
- II.** Desarrollo de infraestructura económica especializada para el cultivo de la vid y su encadenamiento productivo
- III.** Desarrollo de una base productiva de vino (bodegas de vino) relacionada con la producción de uva regional
- IV.** Desarrollo de infraestructura económica especializada para la producción de vino y su encadenamiento productivo
- V.** Desarrollo de una estructura de comercialización de vino con alcance local, regional e internacional
- VI.** Fortalecimiento del sistema producto Vid de Chihuahua
- VII.** Desarrollo de programas especiales para el sector en el estado de Chihuahua
- VIII.** Desarrollo del turismo enológico

EL Sistema Producto Vid Chihuahua tiene una serie de estrategias a realizar, las cuales son:

## **7.1 Líneas estratégicas y estrategias**

- I. Desarrollo de una base productiva de uva (*vitis vinífera*) con cepas adaptadas a las diferentes regiones climáticas.

- I.1 Impulso a nuevas plantaciones experimentales, semi comerciales y comerciales a nivel regional (compra de material vegetativo e infraestructura básica del viñedo

- I.2 Impulso a viveros regionales de producción de *vitis vinífera*

- I.3. Investigación de variedades adaptadas a las diferentes regiones

- I.4 Investigación y desarrollo de patrones locales (*vitis riparia* y *vitis rupestris*)

- I.5 Desarrollo de programas de apoyo técnico a productores incluyendo viajes de benchmarking.

- II. **Desarrollo de infraestructura económica especializada para el cultivo de la vid y su encadenamiento productivo**

- II.1 Capacitación y extensionismo para productores nuevos y con experiencia

- II.2 Formación de recurso humano (viticultura). Nuevas programas educativos (Técnico, Profesional, y Posgrado)

- III. **Desarrollo de una base productiva de vino (bodegas de vino) relacionada con la producción de uva regional**

- III.1 Implementación de programas de apoyo y estímulo financiero a la construcción de nuevas instalaciones y equipamiento de nuevas bodegas en las nuevas regiones productoras (planas productoras de vino)

- III.2 Implementación de apoyos y estímulos a nuevos proveedores de la industria del vino (etiquetas, empaques, procesos adicionales, entre otros.

- IV. **Desarrollo de infraestructura económica especializada para la producción de vino y su encadenamiento productivo.**

- Programas de transferencia de tecnología para la producción de vino (formación de enólogos) y capacitación en procesos de transformación

**V. Desarrollo de una estructura de comercialización de vino con alcance local, regional e internacional**

Realización y actualización de estudios del mercado de vinos a nivel regional, nacional e internacional, enfatizando los mecanismos de comercialización

Apoyo para proyectos de desarrollo de mercados como son: Ferias especializadas, Concursos nacionales e internacionales, programas de desarrollo de mercados.

Posicionar al vino de Chihuahua como vino de alta calidad

**VI. Fortalecimiento del sistema producto Vid de Chihuahua**

Desarrollo de programas y esquemas para fortalecer la organización de productores a través del sistema producto vid Chihuahua

**VII. Desarrollo de programas especiales para el sector en el estado de Chihuahua**

Programa de asignación y subsidio de permisos para venta de vinos a productores regionales

Apoyo para la formación y fortalecimiento de la cultura de vino a nivel regional

**VIII. Desarrollo del turismo enológico**

Implementación de programas para impulsar el turismo enológico en Chihuahua



## 7.2 Líneas estratégicas, proyectos y Proyectos multianuales

LINEAS ESTRATEGICAS	PROYECTOS	ACCIONES MULTIANUALES
<p>I. Desarrollo de una base productiva de uva (vitis vinífera) con cepas adaptadas a las diferentes regiones climáticas.</p>	<p>Impulso a nuevas plantaciones experimentales, semi comerciales y comerciales a nivel regional (compra de material vegetativo e infraestructura básica del viñedo</p>	<p>· Apoyo en la compra de vides de importación y nacionales (tramites, permisos y sanidad)</p>
<p>II Desarrollo de infraestructura económica especializada para el cultivo de la vid y su encadenamiento productivo</p>	<p>Desarrollo de programas de apoyo técnico a productores incluyendo viajes de benchmarking.</p>	<p>· Viajes de Benchmarking a zonas productoras internacionales y nacionales</p>
<p>II.1 Capacitación y extensionismo para productores nuevos y con experiencia</p>		<p>· Cursos de capacitación formal en Universidades especializadas internacionales</p>
<p>II.2 Formación de recurso humano (viticultura). Nuevos programas educativos (Técnico, Profesional, y Posgrado)</p>		<p>Cursos de capacitación formal en viticultura</p>
<p>III. Desarrollo de una base productiva de vino (bodegas de vino) relacionada con la producción de uva regional</p>	<p>III.1 Implementación de programas de apoyo y estímulo financiero a la construcción de nuevas instalaciones y equipamiento de nuevas bodegas en las nuevas regiones productoras (planas productoras de vino)</p>	<p>Gestión de Apoyos gubernamentales para nuevas bodegas y expansión de existentes para el procesamiento de vinos.</p>
<p>IV Desarrollo de infraestructura económica especializada para el cultivo de la vid y su encadenamiento productivo</p>		

Programas de transferencia de tecnología para la producción de vino (formación de enólogos) y capacitación en procesos de transformación

impulsar la carrera de Enología en Chihuahua

---

v. Desarrollo de una estructura de comercialización de vino con alcance local, regional e internacional

---

Realización y actualización de estudios del mercado de vinos a nivel regional, nacional e internacional, enfatizando los mecanismos de comercialización

Estudio del mercado de vino regional y nacional

---

Posicionar al vino de Chihuahua como vino de alta calidad

Desarrollo del festival de la vendimia en Chihuahua

---

vi Fortalecimiento del sistema producto Vid de Chihuahua

---

Desarrollo de programas y esquemas para fortalecer la organización de productores a través del sistema producto vid Chihuahua

---

vii Desarrollo del turismo enológico

---

Implementación de programas para impulsar el turismo enológico en Chihuahua

Desarrollo de ruta turística del vino

---

### **7.3 Proyectos del Sistema Producto Vid**

- Desarrollo de instalaciones físicas (oficinas) para el Sistema Producto Vid
- Desarrollo de Museo Regional del Vino
- Desarrollo de Bodegas de Impacto Regional. (Por zonas del estado de Chihuahua)
- Estaciones climatológicas del Sistema Producto Vid
- Compra de equipo especializado para uso común del Sistema
- Apoyos gubernamentales para nuevas bodegas y expansión de existentes para el procesamiento de vinos.
- Viajes de Benchmarking a zonas productoras internacionales y nacionales
- Cursos de capacitación formal en Universidades especializadas internacionales
- Programa de apoyo para internacionalización del vino de Chihuahua. (Etiquetas, normas, otros)
- Apoyo para participación en ferias comerciales especializadas.
- Impulso a nuevas plantaciones
- Proyecto de cultivo de tejidos para generación de planta comercial certificada
- Análisis de modelos de denominación de origen.
- Formación de una biblioteca del vino y la viticultura
- Desarrollo de posicionamiento para vinos de altura de Chihuahua
- Sustentabilidad del SPV.
- Apoyo en la compra de vides de importación y nacionales (tramites, permisos y sanidad)

## **7.4 Proyectos prioritarios del Sistema Producto Vid para 2016**

Los principales proyecto prioritarios derivados de los anteriores y con impacto en la estrategia a implementar en el 2016 son los siguientes:

- Apoyo en la compra de vides de importación y nacionales (tramites, permisos y sanidad)
- Viajes de Benchamking a zonas productoras internacionales y nacionales
- Cursos de capacitación formal en Universidades especializadas internacionales
- Cursos de capacitación formal en viticultura
- Gestión de Apoyos gubernamentales para nuevas bodegas y expansión de existentes para el procesamiento de vinos
- Impulsar la carrera de Enología en Chihuahua
- Estudio del mercado de vino regional y nacional
- Desarrollo del festival de la vendimia en Chihuahua
- Desarrollo de ruta turística del vino

## 7.5 Plan de actividades 2016

PLAN DE ACTIVIDADES 2016	META	RESPONSABLE
• Apoyo en la compra de vides de importación y nacionales (tramites, permisos y sanidad)	Plantación de 22 hectáreas	Facilitadora
• Viajes de Benchmarking a zonas productoras internacionales y nacionales	Viaje a Chile y Argentina	Presidente
Cursos de capacitación formal en viticultura	Desarrollo del Programa	SPV y UACH
Gestión de Apoyos gubernamentales para nuevas bodegas y expansión de existentes para el procesamiento de vinos.	2 Nuevas Bodegas	Comisión de apoyos
impulsar la carrera de Enología en Chihuahua	Desarrollo del Programa	SPV y UACH
Estudio del mercado de vino regional y nacional	Desarrollo del estudio	Facilitadora
Posicionar al vino de Chihuahua como vino de alta calidad	Implementación 2016	Facilitadora
Desarrollo de ruta turística del vino	Planeación de la ruta	SPV Y Turismo Municipal

## 7.6 Metas del comité a alcanzar en 2016, con los recursos de fortalecimiento y su impacto social, económico y los avances en el desarrollo de la competitividad del Sistema Producto.

1. Plantación de 22 has de vitis vinífera nuevas
2. Implementación de un viaje de benchmarking a Chile y Argentina
3. Desarrollo del programa de viticultura y Enología para ser implementados en la UACH
4. Establecimiento de dos nuevas bodegas de vino y expansión de las actuales
5. Desarrollo de un estudio de mercado del vino a nivel nacional e internacional
6. Primer festival de la Vendimia de Chihuahua
7. Implementación de la ruta del vino de Chihuahua turismo.

## Impacto socioeconómico

### 7.7 Análisis Financiero 2014

- a) *Profesionalización.*- Se refiere a la contratación de personal gerencial que apoye el desarrollo de las funciones de cada Comité (Facilitador, asistente y servicios contables).
- b) *Equipamiento.*- Apoyo la adquisición de equipos informáticos nuevos (Computadoras de escritorio, Lap Top, pantalla, impresoras, proyector, USB y software) y equipo de oficina estrictamente necesario para la instalación de los equipos de cómputo. El monto máximo a apoyar será determinado por el valor de mercado de los bienes adquiridos:
- c) *Gastos Inherentes a la Ejecución del Plan de Trabajo.*- Son aquellos derivados de la operación general de los Comités del Sistema Producto, tales como pasajes, hospedajes y alimentación para los representantes y agentes operativos de los Comités de los Sistemas Producto. Este concepto de apoyo en ningún caso podrá ser destinado para cubrir el gasto corriente de la Organización.

SISTEMA PRODUCTO VID CHIHUAHUA A.C.  
PRESUPUESTO 2014

PROFESIONALIZACIÓN

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total
Facilitador	Pago mensual	12	\$ 12,000	\$ 144,000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 144,000</b>

EQUIPAMIENTO

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total
Toners para impresora	Pieza	8	\$ 700	\$ 5,600
Laptop	Pieza	2	\$ 14,000	\$ 28,000
Escritorio	Pieza	2	\$ 3,000	\$ 6,000
Silla	Pieza	2	\$ 3,000	\$ 6,000
Carpetas	Pieza	5	\$ 200	\$ 1,000
Impresora	Pieza	1	\$ 2,000	\$ 2,000
Telefono	Pieza	1	\$ 1,500	\$ 1,500
Cañon	Pieza	1	\$ 7,000	\$ 7,000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 57,100</b>

DIFUSIÓN

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total
Papelería	Lote	1	\$ 3,000	\$ 3,000
Artículos Promocionales	Piezas	200	\$ 40	\$ 8,000
Anuncio periódico asambleas	Informatico	2	\$ 2,000	\$ 4,000
Talleres para los productores en sus viñedos	Eventos	4	\$ 5,000	\$ 20,000
Participación en expos	Eventos	3	\$ 10,000	\$ 30,000
Pasajes	Eventos	3	\$ 7,000	\$ 21,000
Hospedaje	Eventos	3	\$ 1,500	\$ 4,500
Viáticos	Eventos	3	\$ 1,000	\$ 3,000
Expo Agro 2013	Evento	1	\$ 30,000	\$ 30,000
Asambleas del SPV	Evento	2	\$ 3,000	\$ 6,000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 129,500</b>

GASTOS DE OPERACIÓN

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total
Revisión de avances de los viñedos	Evento	6	\$ 6,000	\$ 36,000
Asistencia en reuniones del sistema	Evento	12	\$ 800	\$ 9,600
Pasajes a reunión SPV nacional	Evento	2	\$ 7,000	\$ 14,000
Hospedajes reunión SPV nacional	Noches	6	\$ 1,500	\$ 9,000
Viaticos reunión SPV nacional	Días	6	\$ 1,000	\$ 6,000
Cuota de participación en el SPV nacional (Consejo Mexicano Vitivinícola)	Evento	2	\$ 12,000	\$ 24,000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 98,600</b>

**TOTAL** **\$ 285,200**

d) *Proyectos.*- Apoyo para la integración y consecución de proyectos, que demuestren vínculos con actividades productivas y los Sistemas Producto, de conformidad a los términos de referencia que se emitan. Incluye también los Estudios y Proyectos para la competitividad y actualización de sus planes rectores y para la conformación de centros de servicios empresariales.

- ✓ Actualización del padrón de productores. \$7,000
- ✓ En el componente de Capacitación, Asistencia técnica y Extencionismo Rural hacer una solicitud para un estudio de rentabilidad del Sistema producto. \$10,000
- ✓ Se buscará instruir a los productores para el desarrollo ya sea de la uva, como del vino. Se pretende traer a viticultores y enólogos para el intercambio de experiencias y transferir tecnología a 32 productores de la Vid; se pagarían los Viáticos (Avión, Hospedaje, comida): \$50,000, Traslado: \$7,000, desarrollo de reuniones técnicas: \$10,000.
- ✓ Exposiciones en otros estado y países: \$20,000
- ✓ Apoyo para solicitud de postes y alambres para la bodega “Valle Villalpando” del Sr. Víctor Valles
- ✓ Transferencia de tecnología a productores para determinación de madurez fenológica en uvas para vino de mesa. Solicitud presentada por Dra. Isaela Villalpando
- ✓ Evaluación de variedades de Vid (*Vitis vinífera*) establecidas en el Estado de Chihuahua para producir vino. Solicitud presentada por Dra. Isaela Villalpando

## 8. Recomendaciones

## 9. Bibliografía

### Bibliografía

- Food and Agriculture Organization, UN. (02 de 02 de 2014). *FAOSTAT*. Obtenido de <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway>
- Organisation of Vine and Wine. (2013). *Statistical report on world vitiviniculture*. Paris: OIV.
- Organización Internacional de la Viña y el Vino. (30 de 01 de 2014). <http://www.oiv.int>. Obtenido de <http://www.oiv.int/oiv/info/esstatoivextracts2>
- SAGARPA. (04 de 02 de 2014). *Infosiap*. Obtenido de <http://infosiap.siap.gob.mx/>

## Índice de gráficas

Gráfica 1. Superficie mundial cultivada de vid. (Organisation of Vine and Wine, 2013) .....	15
Gráfica 2. Superficie cultivada de vid en Europa. (Organisation of Vine and Wine, 2013) .....	16
Gráfica 3. Superficie cultivada de vid en el Cono Sur y EE.UU. (Organisation of Vine and Wine, 2013).....	16
Gráfica 4. Producción mundial de uva. (Organisation of Vine and Wine, 2013).....	17
Gráfica 5. Producción mundial de vino. (Organisation of Vine and Wine, 2013).....	17
Gráfica 6. Producción mundial de vino, países seleccionados. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014).....	18
Gráfica 7. Consumo mundial de vino. (Organisation of Vine and Wine, 2013).....	19
Gráfica 8. Principales consumidores de vino en el mundo. (Organisation of Vine and Wine, 2013).....	19
Gráfica 9. México, importaciones y exportaciones de vino. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014).....	20
Gráfica 10. México, valor de las importaciones y exportaciones. (Food and Agriculture Organization, UN, 2014).....	20
Gráfica 11. Producción de vino en México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).....	21
Gráfica 12. Consumo de vino en México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).....	21
Gráfica 13. Consumo de vino en México litros por habitante. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014). .....	22
Gráfica 14. Importación de vino a México. (Organización Internacional de la Viña y el Vino, 2014).....	22
Gráfica 15. Exportación de vino de México.....	23
Gráfica 16. Color de vino.....	23
Gráfica 17. Producción de uva en el Estado de Chihuahua. (SAGARPA, 2014).....	27
Gráfica 15. TIR.....	38



## Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Andy Walker analizando variedades nativas en Bachiniva, 2015 .....	24
Ilustración 2 Zonas vinícolas del Estado de Chihuahua, Fundación Chile, y Alderete y Socios Consultoría Industrial S.C. 2010 .	26
Ilustración 3 Vinos de Chihuahua en exposición comercial EBNA en Cd Juárez, 2015 .....	34