

# *Empeño y Pasión servidos en una copa*

*Bodegas Pinesque, S.A. de C.V.*

*por Martha Elsa Ontiveros Arzaga*

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



## *Introducción*

El caso de “Bodegas Pinesque SA de CV” localizada en la ciudad de Chihuahua, Chih., es el de una Empresa relativamente joven, ya que en sus orígenes, alrededor de 15 años antes de iniciar su proceso de innovación, se elaboraban vinos para autoconsumo de la familia en forma tradicional, siendo en el año 2009 que se inicia en la producción de vino comercial con la participación en un programa de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) para adquirir un par de tanques de acero inoxidable, primera innovación que le lleva a constituirse formalmente en el año 2010.

La empresa Bodegas Pinesque se caracteriza por su alto grado de compromiso en la calidad de sus productos, satisfacción del cliente, liderazgo hacia el interior y exterior de su empresa e innovación constante, pues en solo siete años de su inicio comercial, cuenta con 5 etiquetas: “Expresiones de Chihuahua”, “Novembre”, “Bárbaro”, “Peach Chardonnay” y “5 de Pinesque”, algunas galardonadas en distintas añadas\*[1] contando con tres medallas de plata y dos de oro en el “Concurso Internacional Ensenada Tierra de Vinos” y dos más de plata en el Concurso Mundial de Bruselas, Bélgica, uno de los concursos mas prestigiados a nivel internacional en donde se concursaba con mas de 8,700 etiquetas, con lo que estamos mostrando al mundo la capacidad vinícola de Chihuahua.

La vinícola Bodegas Pinesque es un modelo de innovación en la industria del sector agroalimentario ya que presenta una serie de innovaciones en sus distintas áreas, así como alianzas estratégicas que la llevan a ser competitiva en el mercado.

En el presente documento se abordan aspectos generales de la empresa, su historia, motivaciones, oportunidades, retos e impactos de las innovaciones implementadas, así como sus diversas experiencias



75 AÑOS DE INNOVACIÓN PARA UNA  
AGRICULTURA MÁS PRODUCTIVA,  
SUSTENTABLE E INCLUYENTE  
EN LAS AMÉRICAS



**INNOVAR**  
para competir



a lo largo de su camino empresarial para su sostenibilidad, siendo el área de organización una parte medular de sus logros.

Lo que al reflexionar sobre el trabajo y dedicación constante que se requieren en el cuidado del viñedo en el campo, aunado a la supervisión atenta en la bodega para elaborar el vino, dice su director general Ing. Gilberto Pinoncély Nitschmann, “es que sabemos que todo nuestro empeño y pasión se sirven en una copa”

### *Antecedentes de la organización*

El comienzo de esta tradición es obra de su fundador Gilberto Pinoncély que proviene de familias francesas y de una cultura del vino en casa; así como de una invitación en 1992 por parte del Sr. Gastón Guglielmina para hacer vino artesanal en su casa, un italiano que siguiendo las tradiciones de su país tenía por costumbre año con año la producción de vino para autoconsumo. El Ing. Gilberto Pinoncély Nitschmann una persona inquieta, innovadora a quien le gusta experimentar comienza en 1994 con la elaboración de los primeros vinos de forma artesanal, donde el vino era para autoconsumo y regalos, hobby que se convierte en una actividad para toda la familia Pinoncély Esquer, y como dice él “aquí todos los días tenemos que hacer algo de forma diferente”, de tal manera que siempre se desarrollan novedades.

En un inicio se experimenta con unos rodillos para hojaldre, que se adaptan para el estrujado y reventado de la uva, improvisando con recipientes de plástico o vidrio que se utilizaron para el macerado y fermentación, todo de forma artesanal. Posteriormente se cuenta con una prensa con “gatos automotices” y equipo rústico para elaboración del vino, hasta que una familia que contaba con viñedos les solicita que elaboren vino para ellos, con lo que se pensó en realizar esta actividad ya no solo como tradición familiar, sino con fines comerciales. Es entonces que nace en el año 2009, la idea de organizarse para producir vino y fundar su propia empresa, siendo en el año de 2010 que se constituyen como Bodegas Pinesque S.P.R. de R.L.

En el año 2015 se cambia de figura jurídica por así convenir a la empresa, para quedar como actualmente se conoce: Bodegas Pinesque S.A. de C.V.

Se inicia la producción en el año 2009 por tres apasionados del vino, la familia Pinoncély - Esquer, la familia de Alonso Ramos Vaca y la familia de Humberto Guglielmina Galanti, aprovechando ese gusto y

pasión que se tiene por el vino . En sus inicios era difícil imaginar realizar la actividad comercial con equipo artesanal, ya que la producción tendría volúmenes muy limitados y los costos de mano de obra serían altos, por lo que se hace una solicitud para equipamiento en el programa de activos productivos de la SAGARPA.

En el año 2010 se inician actividades que llevarían a conformar el Sistema Producto Vid Chihuahua, A. C., quedando como representante no gubernamental el Ing. Gilberto Pinoncély, fué a través de este instrumento por medio del cual sus miembros participaron en el Programa de Capacitación en Viticultura y Enología impartido por la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, Cataluña, España, con recursos de la SAGARPA y Gobierno del Estado.

Además por medio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se realiza la investigación de la capacidad vitivinícola del Estado mediante la plantación de 5 variedades tintas y 3 blancas en combinación con 6 porta injertos en 15 viñedos localizados en los distintos microclimas del Estado de Chihuahua, con la idea de caracterizar y seleccionar la mejor variedad de acuerdo a la potencialidad de cada sitio y su identificación.

Se aprovechó también el interés mostrado por los productores de estos sitios para el cultivo de la vid, buscando aumentar la superficie disponible con lo que se agilizaría la conformación de la cadena productiva para capitalizar las bondades del Estado y cubrir el crecimiento de la demanda tanto en el mercado interno como en el externo. Siendo algunas de las variedades de uvas viníferas que se producen en México las tintas Cabernet Sauvignon, Syrah, Malbec, Tempranillo, Nebbiolo, Garnacha, Cariñena, Pinot Noir, Merlot, Alicante, Barbera, Zinfandel y Misión; más las blancas Chardonnay, Malvasia Bianca, Gewurstraminer, Ungi Blanc, Chenin Blanc, Riesling, Palomino, y Colombard.

**Mision de la empresa:**

Producir vinos artesanales de autor que conserven sus propiedades como alimento.

**Vision de la empresa:**

Producir y comercializar vinos que enaltezcan la calidad de los vinos de Chihuahua y lo posicionen por encima de otras regiones.

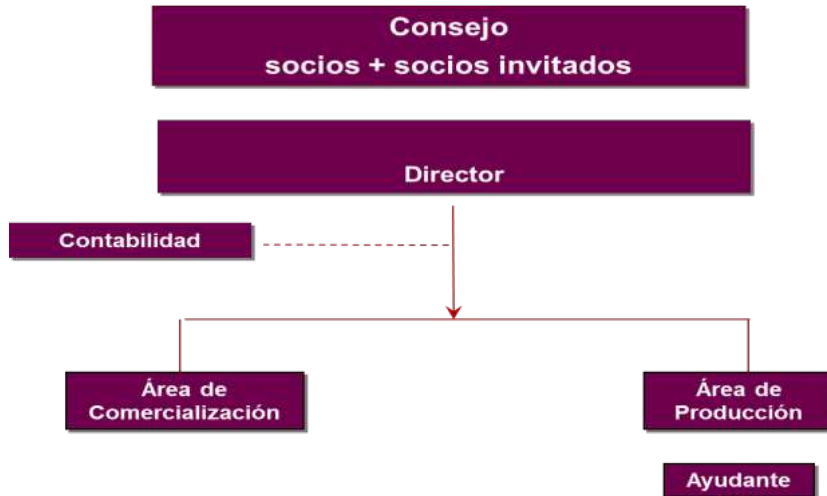


Diagrama 1: Estructura Organizativa de Bodegas Pinesque S.A. de C.V.

### Canales de comercialización

Se distinguen tres canales de principales de comercialización

- A través de un minorista que tiene contacto y/o vínculos con el consumidor.
- Directo al consumidor, ventas directas en bodega o bien a través de internet (pudiendo llegar también a minoristas).
- A través de comerciantes mayoristas, que tienen el contacto con minoristas u otros intermediarios, este canal representa una buena opción para las ventas en volumen

Además:

Se participa en exposiciones y ferias para promoción y ventas, y se está experimentando con puntos estratégicos de venta directa al consumidor.

### *Motivación para la innovación*

La motivación principal es el crecimiento del consumo del vino en el mercado con un crecimiento aproximado del 10% anual en México, debido a este crecimiento también se ha visto un aumento en el número de bodegas vinícolas en los últimos años. Hoy en día, según cifras del Consejo Mexicano Vitivinícola se tienen registradas 216 bodegas productoras de vino que producen 2,160,000 cajas de vino, llegando a un crecimiento del 8% en volumen y 10% en valor (2014).

<i>Vino mexicano</i>	
Volumen total en litros	19.440.000 l
Volumen total en cajas	2.160.000 cajas
Valor total	3.293.400 mdp
Consumo per cápita	0.750 litros per cápita
*Cifras del Consejo Mexicano Vitivinícola, 2014	

En donde el Vino mexicano está siendo reconocido por sus estándares de calidad, asegura el sommelier Antonio Laveaga, quien explica que la calidad que han adquirido los vinos nacionales se debe primero “a que se cuenta con más tecnología, conocimientos y capacitación”. En segundo lugar a la competencia, “hay un crecimiento de casas vinícolas que están mejorando su producto”; y también “por el mercado, que tiene más conocimiento de lo que está comprando”.

La otra motivación fue el gusto que se tiene por el vino e implementar acciones para el desarrollo de esta actividad en la entidad, así como la oportunidad de capacitación y asistencia técnica especializada en viticultura y enología para mejora de los procesos en la elaboración del mismo, aprovechando recursos disponibles para financiamiento y apoyos que se ofertan en los diversos programas de políticas públicas, así como para equipamiento en donde inicialmente se adquieren dos tanques de acero inoxidable, posteriormente una prensa neumática y barricas de roble blanco americano y francés, solicitados a Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Todo ello en apoyo de mejores prácticas y reducción de costos y tiempo en la producción del vino para ser mas competitivos en la actividad que se esta emprendiendo.

### *Identificación del problema y diseño de la solución*

En un inicio como ya se comentó, se hacia vino de mesa para auto-consumo de forma artesanal, por lo que los volúmenes manejados no requerían de mas equipo o que fuera especializado, se procesaba 1 tonelada de uva al día e intervenían 20 personas lo que, con la tecnología incorporada, se reduce a 4 horas con 4 personas y se procesan 6 toneladas de materia prima.

En cuanto a la producción y su inversión, éstos se determinaban de acuerdo a recursos con los que se contaban, en la materia prima no había mucho problema, ya que se tenía contacto y amistad con algunas personas que tenían viñedos. Todo lo anterior cambia cuando los

volúmenes son mayores y se realiza la actividad para comercializar, requiriendo un proveedor cercano a la bodega, con la idea de optimizar costos y que contara con uva de calidad y variedad requerida, cosa ya no tan sencilla, por lo que inicialmente se tenían proveedores locales y también de otro estado, lo cual generaba mayores costos.

Como podemos darnos cuenta los principales obstáculos o retos identificados que se presentaban para el crecimiento de la empresa fueron: la necesidad de financiamiento para equipo especializado, la capacitación y asistencia técnica en el proceso para la producción y proveedores de insumos y materia prima de calidad.

Las soluciones por una parte para el equipamiento fue solicitar un apoyo a la SAGARPA, donde se fue adquiriendo a través de programas en varios ejercicios, así como con inversión de los socios. Después se conforma el Sistema Producto Vid para incidir en la mejora de toda la cadena productiva, solicitando capacitación en viticultura y enología, recibida durante 16 meses a los miembros del mismo.

Luego para ubicarnos en las posibilidades de la región, se solicitó un estudio para determinar la potencialidad de cepas en ciertas zonas con microclimas en el estado de Chihuahua. Aquí es importante mencionar que se tienen varias zonas con buen potencial y en donde se empieza a establecer el cultivo de la vid, sin embargo hace falta invertir más, establecer más hectáreas de este cultivo, ya que su crecimiento no va a la par del crecimiento del consumo de vino y esta deficiencia nacional la están absorbiendo empresas extranjeras.

Otro reto fue también las cuestiones de insumos que deben ser de calidad como son botellas, corchos, diseño de etiquetas, todo lo cual influye en las preferencias del consumidor, donde hay proveedores nacionales principalmente.

### *Descripción de las innovaciones determinantes del éxito*

Entre las innovaciones determinantes del éxito, esta la tecnología con la que se cuenta y se ha incorporado en el transcurso del tiempo para mejorar los procesos de producción, las cuales han sido representativas de ahorro en tiempo y mano de obra en un 80%, es el caso de la despalladora, la prensa neumática especial para el prensado de la uva, los tanques de acero inoxidable con micro-oxigenación para maduración, las barricas para el envejecimiento de roble francés y americano con distintos tostados a fin de identificar las características

de roble y de tostado más convenientes para producir vinos de alta gama, continuado con modernizaciones y cambiando componentes tradicionales por equipos con tecnología actualizada en años subsecuentes y hasta la fecha.

Aquí también se ha influido en la mejora de conocimiento y transferencia de tecnología, con la visita a Chile y Argentina, con el apoyo de La Fundación Produce Chihuahua A.C, posteriormente se realiza una visita a la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) en Ensenada y a la Universidad de California en Davis, estableciendo contactos que cuentan con información actualizada. Bodegas Pinesque es la única empresa mexicana asociada a la American Society for Enology and Viticulture[5] con lo que podemos acceder a toda la investigación que se ha realizado por dicha sociedad desde 1955 a la fecha.

En conjunto con la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Rural de Chihuahua y Fundación Produce Chihuahua, se pudo establecer un convenio para un curso de 16 meses para 30 productores con la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona en Cataluña y las visitas de la Dra Montserrat Nadal y Pedro Cabanillas, expertos de dicha universidad, así como del Sr. Jean Jacques Cabassy de la región de Libourne, Burdeos a fin hacer mejoras en nuestros procesos.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) participa con un Estudio para la evaluación y selección de las distintas cepas en los microclimas del Estado de Chihuahua, para caracterización de sitios potenciales para la producción de uva, mejorando la competitividad de la cadena productiva, acercando la materia prima requerida en la producción del vino. Esto permitió la evaluación de distintos tipos de fermentación y de ensambles\*[6] de dichos varietales\*[7] y sitios de origen del cultivo en la Entidad, para encontrar los mejores varietales para cada sitio y los ensambles apropiados al desempeño de estas variedades de manera que se capitalicen las características organolépticas de cada cepa en cada región y se complementen con las de otra variedad, lo que es un punto crítico en el desarrollo de un vino con propiedades propias de las Bodegas Pinesque, además sin filtrado artificial, lo que permite conservar las propiedades de la uva como alimento, esto nos permite contar con las distintas etiquetas:

**“Expresiones de Chihuahua”** Ensamble de 4 cepas, es un vino fresco con ligera astringencia, gusto a chocolate amargo, café tostado y moras.  
**“Novembre”** Vino de Cabernet Sauvignon tardío, 100% artesanal, no filtrado, maceración en frío con cinco levaduras, es un vino con estructura, sin conservadores. Notas a ciruela pasa, canela, piloncillo y caoba.

**“Bárbaro”** Vino con 16 meses de añejamiento en barrica de roble francés, ganador de medalla de oro en el XXII Concurso Internacional de Ensenada Tierra y Vino.

**“Peach Chardonnay”** Vino blanco dulce aromatizado a durazno, se disfruta como aperitivo frío con quesos azules, jamón serrano o un buen postre.

**“5 de Pinesque”** Ensamble que equilibra sabor y aroma afrutado del Syrah con la estructura y balance del Cabernet Sauvignon, sumado al aporte aromático de 24 meses en barrica de roble francés, notas a cereza, piloncillo, madera tostada, chocolate amargo y paja húmeda. Medalla de plata en XIX Congreso Internacional de Ensenada Tierra y Vino, también en el Concours Mondial de Bruxells 2016.

Los vinos se comercializan tradicionalmente, a través de varios canales, los autoservicios representan, el 37% del total de las ventas. Otro canal de venta es el contacto directo con el cliente, por medio de mini centros de distribución estratégicos y entregas por mensajería, con un incremento en las ventas de un 25-30% en este canal de distribución.

En ventas de vino para eventos particulares o a empresas en donde se personaliza la etiqueta o con ensambles específicos en donde este tipo de eventos representa 15% del total de las ventas. Además la empresa participa en ferias con ventas que representan el 2% del total, donde el beneficio es a largo plazo.

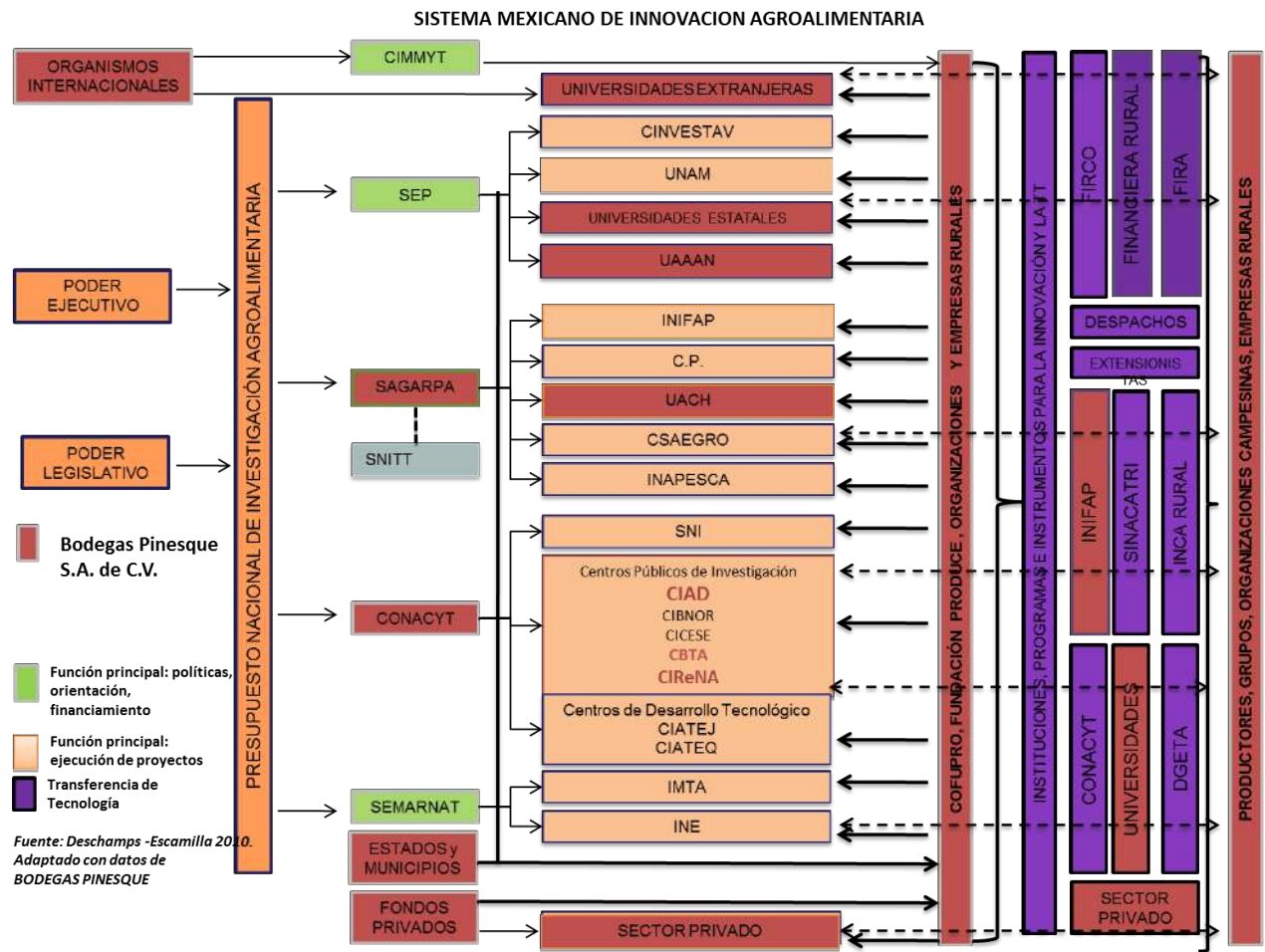
En cuanto a innovaciones en la organización, se puede mencionar la profesionalización de los socios en Bodegas Pinesque, ya que se tiene como política el unir esfuerzos, conocimientos y capacidades para un bien común haciendo equipo tanto hacia el interior de la empresa como al exterior, formando alianzas estratégicas y modelos de colaboración con los productores de uva y de vino para las buenas prácticas en la producción y aprovechar las fortalezas de cada integrante, generando un sentido de complementariedad, flexibilizando el esquema de operación; generando una gestión colectiva para desarrollo de capacidades, capacitación, asistencia técnica, acopio de la producción y estrategias en el mercado. Se ha incorporado la figura de “siempre verde” que son acuerdos “siempre vigentes” para los que hay que comunicar con años de anticipación algún cambio previsto que afecte a los demás involucrados.

Los beneficios y logros de estas alianzas han sido los convenios logrados para la gestión de la innovación con universidades y organismos tanto nacionales como extranjeros como es el caso de la Universidad de Tarragona, España, Universidad de California en Davis, Fundación Chile, Fundación Produce Chihuahua, la Universidad Autónoma de



Chihuahua a través de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas, Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIReNa), Universidad Antonio Narro (UAN), CONACYT, SAGARPA, Gobierno Federal y Estatal, grupo de asesores técnicos, mismos que promueven el desarrollo y difusión de las innovaciones así como la transferencia de tecnología para su incorporación en la actividad vinícola.

La identificación de actores institucionales que contribuyen en la gestión de innovación en Bodegas Pinesque, nos permite ubicar el caso dentro del Sistema Mexicano de Innovación Agroalimentaria, a través del siguiente cuadro.



Cuadro 1: Sistema Mexicano de Innovación Agroalimentaria

<sup>1</sup> Fuente: Deschamps- Escamilla 2010. Adaptado con datos proporcionados por Bodegas Pinesque.

1

En el caso de Bodegas Pinesque se muestran las capacidades innovadoras que permiten ubicar su vinculación con el Sistema Mexicano de Innovación Agroalimentaria; identificando la red de actores que

participan, sus acciones e interacciones, en el marco normativo e institucional y cómo contribuyen a la producción, difusión y uso del conocimiento social o económico que impactan en la productividad y competitividad de la Vinícola.

### *Proceso para la implementación de las innovaciones*

#### **Clasificación de las innovaciones**

Bodegas Pinesque ha tenido que enfrentar debilidades en el proceso de elaboración del vino en sus inicios, ya que se requería de equipo especializado, así como capacitación en viticultura y enología para mejorar el proceso, haciéndolo más eficiente y rentable, evitando pérdidas. Así tenemos como resultado la implementación de innovaciones al proceso productivo, siendo incorporadas a través de los años y para efectos del presente documento se clasifican de acuerdo al Manual de Oslo (2005).

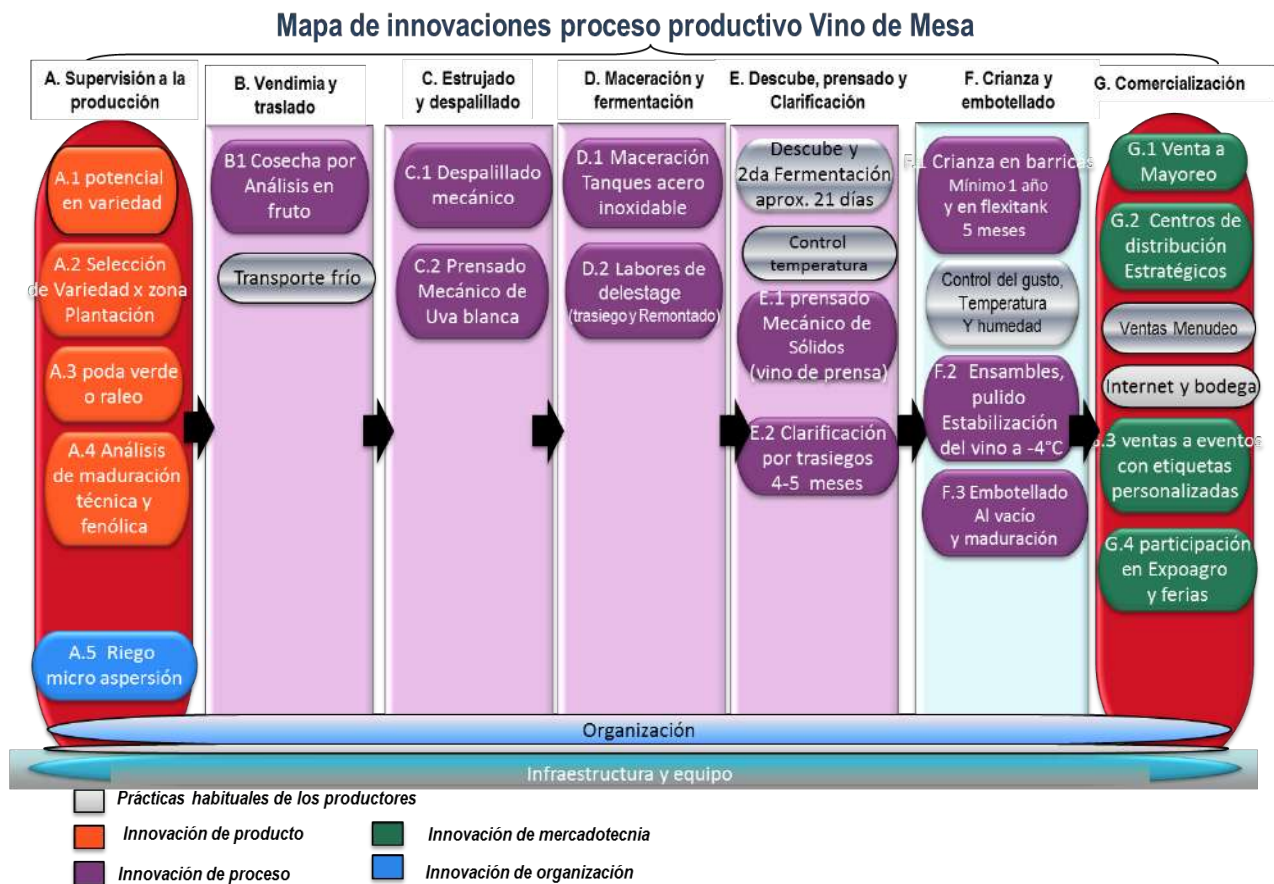
Innovación de proceso	Innovación de producto	Innovación de mercadotecnia	Innovación de organización
<p><b>1. Supervisión a la producción:</b> Determinar mejor variedad y su potencial por zona de plantación. Poda verde o raleo, <i>análisis de maduración técnica y fenólica</i>.</p> <p><b>2. Vendimia y traslado:</b> Cosecha de acuerdo a resultados de análisis de madurez, traslado y enfriamiento en transporte refrigerado.</p> <p><b>3. Estrujado y despalillado:</b> Uso de despalladora y retiro mecánico de raspón, Prensado mecánico de la uva blanca.</p> <p><b>4. Maceración y Fermentación:</b> Maceración del mosto y sólidos en tanques, labores de delestaje (trasiego y regreso) remontado y basuqueo. Utilización de tanques de acero inox. Para fermentación</p> <p><b>5. Descube, Prensado y clarificación:</b> Prensado mecánico suave de sólidos, clarificación por trasiego.</p> <p><b>6. Crianza y Embotellado:</b> Crianza en barricas de roble americano y francés; se usa también flexitank con madera. Ensamblés, pulido, estabilización del vino y embotellado al vacío.</p>	<p>Vinos de ensambles específicos</p> <p>Vinos "aromatizados"</p>	<p><b>7. Comercialización:</b> Ventas al mayoreo</p> <p>Centros de distribución estratégica</p> <p>Venta a eventos con etiqueta personalizada</p> <p>Participación en ferias y exposiciones.</p>	<p><b>Servicios:</b> -Contratos de colaboración "Siempre Verde" con el productor -Gestión colectiva</p> <p>-Capacitación</p> <p>-Asistencia técnica</p> <p>-Alianzas estratégicas</p>

Cuadro 2. Clasificación de las innovaciones en el caso de Bodegas Pinesque, según el Manual de Oslo 2005.

## Innovación de proceso

Con la finalidad de ilustrar de mejor manera la implementación de las innovaciones de proceso identificadas en la vinícola, Bodegas Pinesque, se muestra gráficamente las fases del proceso productivo del vino y los elementos que las conforman, por medio del “Mapa de Innovaciones”.

En este “Mapa” se señalan las principales innovaciones que se han implementado a la actividad productiva, añadiendo valor al sistema en su conjunto.



“Fuente: Elaboración conforme a Metodología IICA 2010, con información proporcionada por “Bodegas Pinesque S.A. de C.V.”

### <sup>2</sup> Supervisión a la Producción

**Potencial en la variedad.** En campo se verifica el potencial que tiene la variedad de uva para elaborar vino, se mide a través de varios factores, que aportan una diferenciación al vino y que aporta sus características al bouquet, gusto, aroma, acidéz, longevidad, entre otros.

Cuadro 3: Mapa de innovaciones del proceso productivo de Vino de Mesa

<sup>2</sup> metodología IICA 2010, bodegas Pinesque

**Selección de la variedad por zona de plantación.** La variedad que normalmente esta adaptada a la región que sea sostenible en cuanto a las condiciones del suelo de manera sustentable, considerando sobre todo el micro-clima, lo anterior influye en el buen desarrollo de la plantación, así como en la calidad y rendimiento de sus frutos lo cual abona en gran manera a que tenga buen potencial para producir buen vino, considerando la aceptación en el mercado, siendo estos los elementos a considerar para la selección y para su implementación.

**Poda en verde o raleo.** Se hace un despampado y poda en verde, la primera para retirar exceso de racimos y uvas con deficiencias, en la segunda se retiran ramas para que se tenga mayor penetración de la luz solar; todo esto es para un mejor desarrollo y crecimiento de frutos, traducido a mayor calidad.

*Vendimia y Traslado.*

**Cosecha por análisis de maduración técnica y fenológica.** Por medio de observación visual se sigue la maduración de las uvas y a partir del envero (cuando cambia de color) se realizan varios análisis en diferentes zonas para saber con exactitud el mejor momento del tiempo de cosecha, para luego transportar a la bodega. En el análisis de maduración técnica se mide: la acidéz, pH y cantidad de azúcares y en el análisis de maduración fenológica: cantidad de antocianos, taninos y polifenoles.

*Despalillado y Estrujado.*

**Despalillado mecánico.** El despalillado es la labor de separ las uvas del resto del racimo, lo que se conoce como raspón y aunque tradicionalmente esta labor se hacía a mano, hoy en día se hace en forma mecánica. El objetivo es separar las uvas de los racimos, ya que estos últimos aportan sabores y aromas amargos y herbáceos al mosto durante la posterior maceración. Una vez desgranado el racimo, los granos de uva se pasan por una máquina estrujadora o rodillo para reventar la uva, sin romper las semillas, lo que en casode suceder darían sabor amargo, así se extrae parte del mosto del interior de la fruta, que estará al alcance de las levaduras y tendrá un mayor contacto con los hollejos que aportan color, sabor y aromas característicos.

**Prensado mecánico de uva blanca.** En el caso de los vinos blancos el prensado se hace inmediato al despalillado y estrujado. Para el caso de los tintos, este se realiza posterior a la fermentación. El prensado mecánico que ahora se realiza en una prensa neumática con membrana central y drenado a los 360° del cilindro de la prensa es más eficiente que con el equipo adaptado o apisonado vertical de la uva que se tenía

anteriormente, ya que en el sistema anterior se tenía en la parte superior la presión que era mayor que en el fondo del recipiente, lo cual no sucede con la máquiuna que realiza un prensado suave y homogéneo, sin rompimiento de semilla, lo cual ayuda manteniendo la calidad en el mosto con el que se produce el vino.

#### *Maceración y Fermentación.*

***Maceración en tanques de acero inoxidable.*** Con éste equipo de acero inoxidable con doble pared permite el control de temperatura con lo que se pueden macerar los vinos antes de su fermentación para extracción de aromas, gusto más delicado y agradable, y se procesan mayores volúmenes de una variedad, para conservar mejor sus características organolépticas sin transmitir los sabores y aromas del plástico antiguamente utilizado. El mosto se deja macerando y fermentando en contacto con el hollejo, a temperatura controlada no mayor de 25°C macerando durante 14-15 días. En este proceso el mosto adquiere su color y otras características a través del contacto con los pigmentos, taninos, antocianos y otros elementos propios de los hollejos, adquiriendo además su estructura.

***Labores de delestaje.*** En estos depósitos y a través de las propias levaduras presentes y las añadidas comienza el proceso de fermentación. Se denomina fermentación alcohólica ya que en ella, el azúcar de las uvas termina transformándose en alcohol etílico. Durante este proceso de fermentación, el dióxido de carbono producido, sube hacia la superficie produciendo un burbujeo y arrastrando consigo las partes sólidas de la mezcla. Por este efecto se crea en la superficie lo que se conoce como el sombrero: una capa sólida compuesta por hollejos, pulpa y pepitas que flotan sobre el mosto. Para facilitar que las partes sólidas sigan en contacto con el mosto se llevan a cabo las labores de remontado: la extracción del mosto por la parte inferior del depósito, en la que se requieren tanques de acero inoxidable extras para posteriormente, reintroducirlo por arriba, regando el sombrero; y de bazuqueo: romper el sombrero de forma manual con la ayuda de una pizón o bazuqueador para que se mezcle con el mosto. El objetivo de ambos trabajos es que los hollejos transfieran ciertas propiedades al vino. *Descube, Prensado y Clarificación.*

***Prensado mecánico.*** Después del descube, que es cuando se retira el vino de gota por la parte inferior del tanque. Los sólidos que flotan, aún contienen grandes cantidades de vino, por lo que es sometido a un prensado mecánico para extraer todo el líquido, obteniéndose el vino de prensa, rico en aromas y taninos, que no se mezcla con el obtenido en el descube o vino de gota. Estos dos vinos se utilizarán

para la elaboración de productos diferentes. Los restos sólidos que resultan del prensado se emplean como subproducto en la elaboración de orujos y otros productos. El vino obtenido de los pasos anteriores es sometido a un nuevo proceso de fermentación maloláctica. A través de este proceso, el ácido málico, uno de los 3 ácidos presentes en el vino junto con el tartárico y el cítrico, se convierte en ácido láctico. Este proceso rebaja el carácter ácido del vino y lo hace mucho más suave y agradable para su consumo, este segundo proceso de fermentación se lleva a cabo a lo largo de un tiempo de entre 15 y 21 días.

**Clarificación por trasiegos.** Durante cuatro o cinco meses se hacen cambios de tanque o recipiente con el objetivo de retirar los sólidos en suspensión que se sedimentan, el proceso se repite en varias ocasiones hasta su clarificación por decantado natural.

*Crianza y Embotellado.*

**Crianza en barricas y flexitank.** Después de las dos fermentaciones, otro de los puntos de mayor importancia en la elaboración de un vino es el proceso de envejecimiento o de crianza. El vino obtenido durante los pasos anteriores es introducido en barricas de roble. La madera para la elaboración de barricas se selecciona principalmente por sus propiedades de dureza, permeabilidad y porosidad. Esta madera se trata con calor para poder darle forma y al entrar en contacto con el fuego el interior de las barricas presentarán diferentes grados de tostado. Tanto el tipo de roble utilizado (normalmente francés o americano), como el grado de tostado o la cantidad de veces que se hayan utilizado las barricas van a modificar el carácter del vino, donde adquiere notas aromáticas que durante la cata podremos identificar como tostadas, ahumadas, avainilladas y notas amaderadas. Durante la estancia en la barrica se producen una serie de procesos físico-químicos, al mismo tiempo que la porosidad de la madera permite además la microoxigenación del vino. Con ello, a lo largo del tiempo este va evolucionando y desarrollando sus características.

**Ensamblés.** El ensamble es la mezcla de varios vinos de diferentes cosechas o variedades para homogenizarlos y obtener un vino más complejo.

**Embotellado.** Se embotella al vacío y se deja añejar, el envejecimiento en botella es importante ya que permite que el vino se estabilice y que los aromas y propiedades que ha adquirido en la barrica encuentren un punto de equilibrio y armonía. Dependiendo de los tiempos de crianza que se den en barrica y en botella, se obtiene un vino de crianza, reserva o gran reserva.

### **Innovación de producto**

Las innovaciones de producto se han centrado primeramente en evaluar la viabilidad de 8 variedades de uvas de alrededor de 10 viñedos experimentales localizados en diferentes microclimas del Estado. De igual manera, se han evaluado distintos tipos de fermentación y de ensambles\*[8] de dichos varietales\*[9] y sitios de origen del cultivo en la Entidad. Encontrar los mejores varietales para cada sitio y los ensambles apropiados al desempeño de estas variedades de manera que se capitalicen las características organolépticas de cada cepa en cada región y se complementen con las de otra variedad es un punto crítico en el desarrollo de un vino con propiedades propias de Bodegas Pinesque. “Siempre reflexionamos que Europa nos lleva por 2,000 años de experiencia en estos procesos lo cual debemos acortarlo para ser competitivos” comentado por Gilberto Pinoncély, Director de Bodegas Pinesque.

De igual manera, se desarrollan vinos producidos especialmente para algún consumidor o alguna empresa. Para ellos, se personaliza la o las variedades de uva que contiene un determinado vino, es decir, ensambles específicos para la carta de vinos de algún restaurante o los obsequios navideños de una empresa.

Otro elemento de innovación son los vinos elaborados sin filtrados artificiales para preservar lo más que se pueda de la esencia de la uva, de manera que se mantenga las propiedades de la uva como alimento y diferenciarse de los que vinos refinados que sí los utilizan y tiene hasta 0.45 micras de poro y que eliminan parte de la riqueza original del jugo de uva del que proceden. Se tiene un vino blanco al que se le agrega concentrado de durazno y son catalogados como vinos aromatizados, producto que representa alrededor del 20% de la producción total.

### **Innovación de mercado**

Se asiste a ferias y exposiciones de productos donde se puede contactar a consumidores potenciales.

Se está comercializando a través de autoservicios, “lo que nos genera una reducción importantísima en nuestro margen de ingreso pero al que se tiene que adaptar a sus reglas por la importancia que representa la compra de las amas de casa.”

Otra innovación que se está realizando en venta es el contacto directo con el cliente “HORECA” (hoteles, restaurantes y cátering) lo que reduce la cadena al consumidor mediante la creación de mini centros de distribución estratégicos con lo que a través de mensajería se entrega

directo al consumidor después que este realiza una compra por internet. Por el momento, las ciudades de mayor interés son Monterrey, Guadalajara, San Miguel de Allende, Guanajuato, Puebla y la cd de México. Con la implementación de todas estas innovaciones se puede decir que las ventas se han incrementado en un 25-30%.

### **Innovación de organización**

Bodegas Pinesque ha estado buscando modelos de colaboración con los demás productores y de vino que permitan:

- Flexibilizar el esquema de operación.
- Dar seguridad a los integrantes de la estrategia
- Dar una visión de largo plazo
- Aprovechar las fortalezas de cada integrante
- Generar un sentido de complementariedad

Para ello se han analizado diversas formas de organizarse y se ha incorporado la figura de “Siempre Verde”, que son acuerdos “siempre vigentes” para los que hay que comunicar con años de anticipación algún cambio previsto que afecte a los demás involucrados. Estos acuerdos los realizan con los productores de uva o con quienes se maquila su vino, tanto para generar una gestión colectiva como para capacitación, desarrollo de capacidades, asistencia técnica, acopio de la producción y alianzas estratégicas en el mercado.

En Bodegas Pinesque se ha buscado establecer proyectos comunes con los viticultores y vinícolas de la entidad para conseguir capacitación en viticultura y enología, buscando establecer mejoras en los procesos y desarrollo de capacidades, mediante la gestión colectiva de apoyos para estudios, investigación y capacitación. Liderar el establecimiento y conducción del Sistema Producto Vid Chihuahua fue una acción relevante en este renglón. Se sabe que la imagen que genere cualquier vinícola con su vino en el mercado en esta etapa en que se da a conocer el vino de Chihuahua, marcará con fuerza la opinión del consumidor ya sea en forma positiva o negativa. “Una primera imagen del vino de una región es muy importante por lo que no se puede permitir que alguien lleve al mercado un mal producto” comenta el Ing. Pinoncély. Esta es una de las razones por lo que son importantes los esfuerzos para que todos participen en mejorar los procesos de producción, contar con asistencia técnica y llevar a cabo compras consolidadas. Los beneficios de este esfuerzo conjunto son difícilmente medibles ya que



de manera individual habría sido imposible establecer los convenios logrados con universidades u organismos nacionales y extranjeros.

*Impacto de las innovaciones*

Aquí se caracterizan los impactos que ejercen las innovaciones y muestran los resultados productivos de Productora de Vinos Pinesque, siendo representados de forma gráfica a través del “Mapa de Impactos”, que considera como base de comparación el “Mapa de Innovaciones” identificado de manera preliminar. En el cuadro se muestran los resultados logrados, en relación con cada innovación y se identifica cuál es su aportación a lo largo del proceso.



Cuadro 4. Mapa de impactos a través de innovaciones implementadas por Bodegas Pinesque

**Determinar potencial de la variedad** El potencial de una variedad se mide a través de varios factores, que aportan una diferenciación al vino y que aportan sus características al bouquet, gusto, aroma, acidéz,

longevidad, entre otros. Lo cual influye también en su calidad y determina la diferenciación.

**Selección de mejor variedad por zona de plantación** La variedad que esta adaptada a la región, considerando el micro-clima, tiene un mejor desarrollo de la plantación, siendo más vigorosa. Lo que influye en la calidad y rendimiento que son entre 7-8 tn/ha (donde varían desde cuatro y medio hasta ocho dependiendo de la zona) de sus frutos lo cual abona en gran manera a que tenga buen potencial para producir buen vino, considerando la aceptación en el mercado, siendo estos los elementos a considerar para la selección y para su implementación. Aquí se debe tomar en cuenta que se busca calidad en el fruto y concentración de aromas, azúcares y taninos, entre otros elementos que nos aportan calidad al vino.

**Poda verde o raleo** Favorece la iluminación y aereación del racimo y del follaje, disminuye el ataque de enfermedades, vigoriza puntos específicos, mejora la calidad de frutos por mejor conducción de nutrientes, se eliminan partes dañadas de la planta, beneficia al medio ambiente y el uso eficiente de agua al reducir la producción de madera por más frutos y ayuda a mantener el equilibrio entre el desarrollo vegetativo y la producción. Esta práctica aunada a zona de plantación y variedad, así como buenas prácticas de producción, es que ayuda a obtener una mejor calidad del fruto, con mejores características organolépticas.

**Análisis de maduración del fruto** Estos análisis de maduración técnica (acidez, pH y cantidad de azúcares) y fenológica (Antocianos, taninos, polifenoles) son una ayuda en la decisión del momento de cosecha o vendimia, lo que favorece primero al evitar pérdidas por caída o maduración extrema (ahorro del 20%), segundo en la mejora en calidad del fruto por corte oportuno.

**Tecnología de riego** Se asegura un eficiente uso de agua con un ahorro de hasta un 40-50% por filtraciones y evaporación, evitando que se formen encharcamientos que afectan al desarrollo de la planta, recibiendo el agua que se requiere para una mejor calidad y rendimientos.

**Cosecha oportuna** La determinación oportuna de vendimia con base en los resultados de los análisis realizados beneficia, en un mayor contenido de azúcar y taninos, entre otros elementos ya se que tienen una mejor conducción al fruto mejorando su sabor, consistencia y tamaño asegurando la calidad de la materia prima que se utilizará en la producción del vino.

**Uso de despalladora mecánica** Esta maquinaria es para quitar las ramas o raspón del racimo para evitar se transmita su amargor. Aquí la maquinaria nos ayuda a reducir tiempos, ahorro en mano de obra que se calcula en un 80%, lo que ya no sería redituable sin este equipo. Con la mejora se puede procesar 6 veces más uva con una cuarta parte del personal y se obtiene una mejor calidad.

**Prensado mecánico** En el caso de los vinos blancos el prensado se hace inmediato al despallado y estrujado. Para el caso de los tintos, este se realiza posterior a la fermentación. El prensado mecánico que ahora se realiza en una prensa neumática con membrana central y drenado a los 360° del cilindro de la prensa es más eficiente que con el equipo adaptado o apisonado vertical de la uva que se tenía anteriormente, ya que en el sistema anterior se tenía en la parte superior la presión que era mayor que en el fondo del recipiente, lo cual no sucede con la máquina que realiza un prensado suave y homogéneo, sin rompimiento de semilla, lo cual ayuda manteniendo la calidad en el mosto con el que se produce el vino. Al ser más homogéneo el prensado y mayor la superficie de drenado del vino, con el uso de la prensa neumática se ha tenido también una reducción de trabajo y aún más importante, disminución del tiempo para procesar, lo que permite lograr menor oxidación del vino y la consiguiente mejoría en la calidad lo cual incide directamente también en la posibilidad de obtener un mejor precio.

**Maceración** El uso de tanques de acero inoxidable con doble pared, permite procesar mayores volúmenes de una variedad y conservar mejor sus características organolépticas sin transmitir los sabores y aromas del plástico antiguamente utilizado, teniendo el control de la temperatura con lo que se pueden macerar los vinos antes de su fermentación para extracción de aromas y gusto más delicado y agradable.

**LAbores de delestage durante la fermentación.** El delestage, término que se utiliza comúnmente por enólogos quienes son especialistas en todos los procesos de la cadena para elaborar vino, consiste en extraer todo el vino que se está fermentando del depósito hasta dejar el sombrero (pieles y semillas) en el fondo del tanque, y posteriormente verter de nuevo el vino en el depósito con lo que se logra remezclar nuevamente el sombrero o sólidos contenidos, realizándose un ligero prensado debido al peso del líquido. Lo que se pretende es mejorar las cualidades del mosto que darán una mejor apariencia, color, aromas, tanino y oxigenación mejorando la calidad del vino. También se logra adquirir elementos y nutrientes propios de la uva según la variedad y zona donde se produce o territorio (terroir) donde le confiere también ciertas características especiales.

***Prensado de sólidos*** En este prensado mecánico de los sólidos tras el descube, se tienen ahorros en mano de obra de un 80% de lo requerido anteriormente cuando se utilizaba una prensa o equipo rústico. Estos sólidos aún contienen grandes cantidades de vino, rico en aromas y taninos, es diferente al primer vino obtenido del primer prensado. Estos dos vinos se utilizarán para la elaboración de productos diferentes que podrían, de acuerdo al interés particular en algunas ocasiones proporcionar. Los restos sólidos que resultan del prensado se emplean como subproducto en la elaboración de composta u otros productos.

***Clarificación*** El vino que es producto de la maceración o vino de gota se deja reposar y se clarifica por trasiegos o cambios de tanque o recipiente con el objetivo de retirar los sólidos en suspensión que se sedimentan de forma natural, permitiendo conservar nutrientes propios del jugo de la uva, este proceso se repite en varias ocasiones hasta su clarificación.

***Proceso de crianza del vino*** El vino se pasa a barricas de roble americano y francés donde se dejará en añejamiento. Al estar en contacto con la madera, adquiere notas aromáticas y gustativas que pueden ser tostadas, ahumadas, avainilladas, aroma a coco, pimienta entre otras, así como notas amaderadas. Durante la estancia en la barrica se producen una serie de procesos físico-químicos, al mismo tiempo que la porosidad de la madera permite además la microoxigenación del vino haciendo que adquiera finura, suavidad y equilibrio de gustos y aromas.

***Ensamblados, pulido y estabilización*** El ensamble es la mezcla de varios vinos de diferentes cosechas o variedades para homogenizarlos y obtener un vino más complejo que uno individual. Es una forma de mejorar vinos que tienen diferentes características o calidades similares pero que salen ganando con las mezclas en mejor sabor y aromas, de tal manera que se logre un mejor equilibrio, logrando un producto único e irrepetible.

***Embotellado al vacío*** El uso de una nueva encochadora que extrae el aire remanente en el recipiente, el vino se embotella al vacío, siendo mejor para su añejamiento. Esto dará mejor calidad y vida más larga al vino reduciendo la necesidad de anti oxidantes como son los sulfitos, evitando su avinagrado.

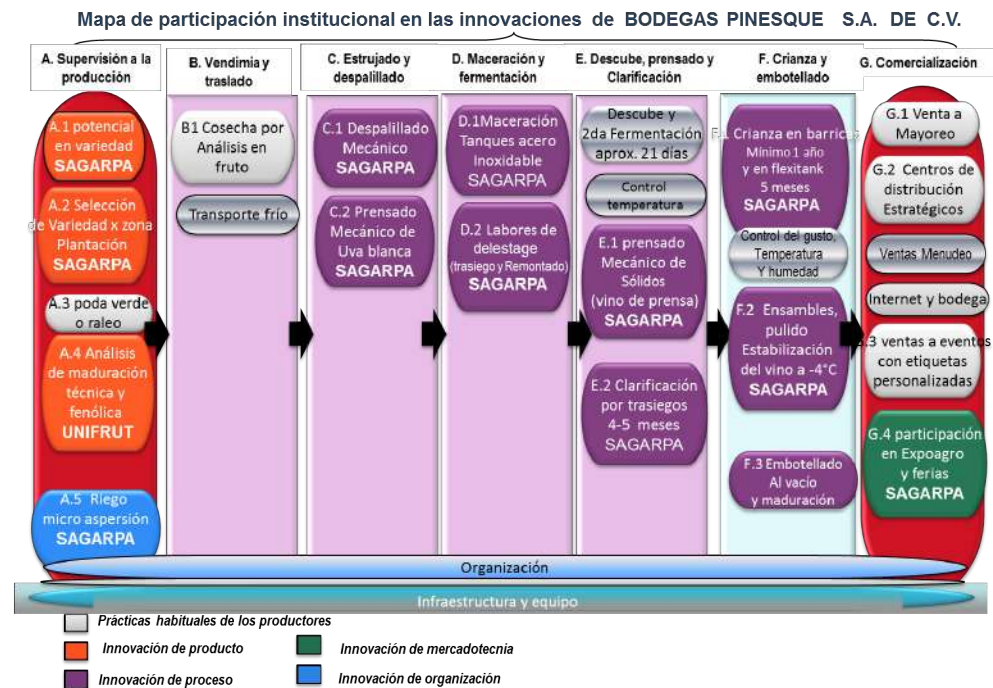
***Venta al mayoreo*** Este tipo de ventas son convenientes por el volumen que se maneja, sin embargo no es fácil lograrlas debido a los requisitos y normativa de las empresas, las ventas por este rubro representan el 36.83% del total de ventas, siendo el porcentaje más alto.

**Centros de distribución** Busca acortar la cadena de distribución mediante la eliminación del escalón del distribuidor regional, la licorería o tienda departamental. Esta estrategia permite ampliar mercado a bajos costos y se ha implementado de forma experimental en la ciudad de México y también en Guadalajara, con buenos resultados. Así tenemos que las ventas representan un 3.41% por este canal de distribución, lo cual es un 28 % de incremento a la venta y se puede tener directamente bajo las prioridades de promoción de la empresa el énfasis que se desea sin intervenir el margen de utilidad de dos eslabones de la cadena de ventas que se eliminan. Se prevén grandes oportunidades y beneficios de esta estrategia que se encuentra en su etapa de prospección.

**Ventas al menudeo** Las ventas directas para eventos tales como bodas, quinceaño o a empresas en donde se vende el vino con etiquetas especiales de acuerdo al tipo de evento. Este tipo de eventos representan un 15 % del total de las ventas.

**Participación en ferias** La participación en las ferias es una buena promoción ya sea para conseguir negocios interesados en incluir los vinos Pinesque o bien acercarse al consumidor directamente con miras a introducir el producto de manera permanente.

### Participación institucional en las innovaciones



### *Lecciones aprendidas*

Las lecciones aprendidas en el proceso de innovación son en primer lugar es el estar atento a los cambios que se van dando en el entorno, informarse de otras experiencias, conocer otros mercados, identificar las capacidades que se tienen para crear opciones de innovación y emprendimiento manteniendo un equilibrio entre realidad e ilusión, además de saber identificar las señales de los tiempos y tomar riesgos.

Otro aprendizaje es la importancia de unir esfuerzos, conocimientos y capacidades a través del trabajo en equipo que es la fuerza que empuja un proyecto. La colaboración conjunta obtenida por parte de cada uno de los socios directos de Pinesque, así como de cada miembro de las familias, de los productores de uva y líderes empresariales, organizaciones, universidades e instituciones es un logro.

Actualmente, Bodegas Pinesque planea diversificar con otros tipos de fermentados tales como la elaboración de sidra a partir de la importante producción de manzana de la región. Otras opciones que se están explorando son los destilados de manzana con nombre de calvados, brandy y kirsch que es un destilado de cereza con la finalidad de aprovechar las instalaciones y darles valor agregado a productos regionales del campo Chihuahuense.

En función de las mejoras que se prevén realizar en el corto plazo la empresa requiere una banda transportadora para selección y mejora de la calidad de la materia prima, introducción de equipo independiente para despalillado y estrujado, de manera que se pueda hacer selección de las uvas que cumplen con los requisitos de calidad, barricas de roble para mantener el nivel de calidad ya que estas tienen una vida de 4 años útiles. Con el propósito de beneficiar la calidad del producto y mejora del medio ambiente, se tienen en mira las innovaciones de uso de un generador de ozono para sanitizar el equipo, lo que trae aparejado reducir el uso de productos químicos; la instalación de celdas fotovoltaicas para reducir costos beneficiando al medio ambiente; introducir un filtro “airocide” de aire para eliminación de bacterias y hongos que se encuentren en el ambiente en la bodega, así como equipo para análisis químico y organoléptico de las uvas de distintos proveedores y regiones, como del vino en proceso y terminado, instrumentos y equipo que impactan de manera relevante en el valor agregado, la calidad y el precio del vino producido por la bodega tanto el vino propio como el de otros productores con quienes la empresa colabora. Adicionalmente, el crecimiento en forma vertical mediante el establecimiento de un viñedo propio en base al reconocimiento de

las mejores variedades identificadas para Chihuahua está incluido en el proceso de innovación de Bodegas Pinesque. Estamos conscientes de que el mercado nacional del vino ha venido creciendo consistentemente los últimos años en un promedio del 10%, lo cual amerita un esfuerzo para aprovechar el mercado interno y evitar incrementar las importaciones que se encuentran en el orden del 60% del consumo nacional. Necesitamos también estar preparados y fortalecer el mercado interno, antes de lanzarse al mercado de exportación del vino.

### *Bibliografía*

Deschamps- Solórzano, Leticia., & Escamilla- Caamal, Gabriela. Hacia la Consolidación de un Sistema Mexicano de Innovación Agroalimentaria. México, D. F. : C. I. Kavers, S.A. de C.V., 2010.

Fundación Produce Chihuahua A. C. Agenda de Innovación Tecnológica para el Estado de Chihuahua. 2010. Chihuahua : FPCH. Giron, Pablo. Mercado del vino en México. Mexico, D.F. ICEX.2014

Recursos Electrónicos

Bodega Pinesque <https://www.pinesque.com/>

Wikipedia <http://en.wikipedia.org/>

Revista Forbes, digital. [www.forbes.com.mx/forbes-life/la-industria-del-vino-en-mexico/](http://www.forbes.com.mx/forbes-life/la-industria-del-vino-en-mexico/)

Consejo Mexicano Vitivinícola [www.uvayvino.org/](http://www.uvayvino.org/)

SAGARPA [www.sagarpa.gob.mx/](http://www.sagarpa.gob.mx/)

Bodegas Pinesque, facebook [www.facebook.com/pinesque/](http://www.facebook.com/pinesque/)

Revista el Conocedor Digital [revistaelconocedor.com/el-mercado-del-vino-mexicano/](http://revistaelconocedor.com/el-mercado-del-vino-mexicano/)

Diario, economía. 2014 [diario.mx/Economia/2014-09-26\\_e6e99638/se-producen-en-el-estado-vinos-de-calidad-mundial/](http://diario.mx/Economia/2014-09-26_e6e99638/se-producen-en-el-estado-vinos-de-calidad-mundial/)

Colpos, Rentabilidad de los Sistemas de producción de Uva. 2016 [www.colpos.mx/asyd/volumen13/numero1/asd-15-010.pdf](http://www.colpos.mx/asyd/volumen13/numero1/asd-15-010.pdf)

## Entrevistas

Pinoncély, Gilberto. Representante de Bodegas Pinesque. Entrevista. Cd. Chihuahua, Chihuahua, 28 Noviembre 2016. Pinoncély, Mónica. Dirección de Ventas de Bodegas Pinesque. Cd. Chihuahua, Chihuahua, 19 Diciembre 2016.

NOMBRE	PROCEDENCIA	DIRECCIÓN	TELEFONOS E-MAIL
Ing. Gilberto Pinoncély Nitschmann	Director de Productora de Vinos Pinesque	Av Electrificación 1301 Campestre del Bosque Chihuahua, Chih. C.P. 31415.	614 4340587 614 4277196 gpinoncely@pinesque.com
Ing. Mónica Pinoncély Esquer	Dirección de Ventas de Productora de Vinos Pinesque	Av Electrificación 1301 Campestre del Bosque Chihuahua, Chih. C.P. 31415.	614 4340587 6141847162 mpinoncely@pinesque.com
Ma. Elena Esquer Raygadas	Socia-consejera de Productora de Vinos Pinesque	Av Electrificación 1301 Campestre del Bosque Chihuahua, Chih. C.P. 31415.	614 4234527 614 4065151 meesquer@habitosbuenos.com
Alonso Ramos Baca	Socio-consejero de Productora de Vinos Pinesque	Av Electrificación 1301 Campestre del Bosque Chihuahua, Chih. C.P. 31415.	614 4340587 alonsoramos@mac.com
Humberto Guglielmina Galanti	Socio-consejero de Productora de Vinos Pinesque	Av Electrificación 1301 Campestre del Bosque Chihuahua, Chih. C.P. 31415.	614 4340587 614 4812431 humberto@tecsatanks.com

## Directorio