

INNOVACIÓN EN MARKETING AGROALIMENTARIO

FORMULARIO DE POSTULACION

CONVOCATORIA 2007

CHECK LIST

- ⇒ Propuesta original completa en formulario correspondiente a la convocatoria
- ⇒ Dos copias de la propuesta original
- ⇒ Firma de Representante Legal en la propuesta original
- ⇒ Antecedentes legales de la Empresa postulante
- ⇒ Ficha de Datos Institucionales
- ⇒ Ficha de Datos del Representante Legal
- ⇒ Ficha de Datos del Coordinador
- ⇒ Ficha de Datos del Participante (sólo en caso de Cursos o Pasantía)
- ⇒ Cuadro con el presupuesto de costos y aportes por instrumento
- ⇒ Respaldo antecedentes de Mercado
- ⇒ Antecedentes de ventas

FOLIO BASES:		CÓDIGO (Uso interno)	FIA-		-C-2007-1		
--------------	--	----------------------	------	--	-----------	--	--

I. ANTECEDENTES GENERALES**1. INSTRUMENTO AL QUE POSTULA:**

PROYECTOS	X	ESTUDIOS	X	CURSO O PASANTÍA	X
-----------	---	----------	---	------------------	---

2. NOMBRE DE LA PROPUESTA:

DESARROLLO DEL POSICINAMIENTO DE LA FRUTILLA DE LA ZONA DE SAN PEDRO

3. SECTOR:

AGROINDUSTRIA

4. RUBRO:

BERRIES

5. REGIÓN:

METROPOLITANA

6. PERIODO DE EJECUCION:

FECHA DE INICIO	3 de Diciembre
FECHA DE TÉRMINO	31 Junio
DURACIÓN	7 Meses

7. RESUMEN DE COSTOS Y APORTES:

FIA	%	EMPRESA	%	COSTO TOTAL

8. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA POSTULANTE (Anexos I y II)

NOMBRE EMPRESA	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO
REPRESENTANTE LEGAL:	LUIS MONTANO JEREZ CARRASCO
FIRMA	

9. CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA

9.1. Tipo de actividad (Marca con una X, una sola alternativa)

Productora, procesadora, distribuidora y comercializadora	
Productora, procesadora y comercializadora	X
Productora, distribuidora y comercializadora	
Procesadora, distribuidora y comercializadora	
Procesadora y comercializadora	

9.2. Nivel de ventas

Periodo	Moneda	Valor
2005	Pesos	
2006	Pesos	
Promedio (últimos 5 años)	Pesos	
Comentarios u observaciones:		

9.3. Introducción

La frutilla es un fruto muy atractivo para los consumidores, ya que además de su apariencia y calidad organoléptica, posee importantes efectos beneficiosos para la salud.

Chile posee excelentes condiciones para su cultivo y podría aumentar este negocio a nivel mundial, mediante un mejoramiento en su eficiencia productiva, de proceso y de comercialización. Condiciones que ya están siendo explotadas, por productores más innovadores.

Cerca del 60% de la frutilla producida en Chile tiene como destino el mercado nacional en fresco. Sin embargo este es un mercado que no ha sido desarrollado por parte de los distintos agentes.

Tener un sistema de exportación de frutillas que permita contar con una oferta permanente en el exterior, en volúmenes y calidades adecuadas, es uno de los desafíos del sector.

Debido a este auge innovador, la empresa Agrofrutillas San Pedro S.A. ha dado el salto hacia un nuevo giro en su empresa. Esta ha estado muy preocupada del Marketing debido a esto busca un salto que la permita posicionar como un referente de la frutilla en la zona de San Pedro.

Agrofrutillas San Pedro S.A es la única agroindustria enclavada en la zona productora por excelencia de Chile. Esta ubicada en la localidad de Melipilla. La empresa está constituida por 55 accionistas que poseen una superficie propia de 80 hectáreas, comercializando un promedio de 2.000 toneladas por temporada. Dentro de los objetivos que se buscan es posicionar a la frutilla de San Pedro como un producto sano y alimenticio en la Región Metropolitana. También capacitar a los productores de Agrofrutillas San Pedro, en relación a las nuevas técnicas de producción. También mejorar el manejo productivo del cultivo para obtener atributos valorados por el consumidor.

9.4. Descripción del proceso productivo

FASE 1: RECEPCIÓN Y PESAJE

La empresa Agrofrutillas San Pedro, ubicada en Melipilla. Tiene su proceso productivo en esa localidad. Al momento de entrar al packing, ésta es sometida a un riguroso control de calidad el que consiste en detectar impurezas y defectos que no correspondan

FASE 2: TRATAMIENTO DE PRE FRÍO.

Las frutillas son altamente perecederas, por la cual es muy recomendable aplicar tratamiento de pre frío como medio para reducir, por un lado la propia actividad biológica de estos frutos y prevenir una acelerada descomposición.

El pre frío consiste en enfriar la fruta a temperatura de refrigeración (4 °C), en el menor tiempo posible, ya sea poniéndola en un túnel de aire frío forzado, o bien, en una cámara de refrigeración. El pre frío es, además, muy útil puesto que facilita la actividad de despezonado (extracción de la parte verde superior del fruto). En Chile el pre frío es muy poco utilizado incluso a nivel industrial por cuanto implica un costo adicional importante.

FASE 3: DESPEZONADO Y PRE SELECCIÓN.

Esta operación es realizada en forma manual, por operarias que, provistas de una uñeta van desprendiendo el pezón de cada una de los frutos. La operación de despezonado se puede realizar mecanizadamente mediante un equipo especial. El equipo consta de una mesa transportadora que rota en un plano horizontal con el fin de ayudar a alinear los berries cónicos con los pedúnculos hacia abajo. Una serie de rodillos recauchados rotan en sentido contrario sacando el pedúnculo por desprendimiento, además los frutos pasan por una cortadora que decapita la cavidad peduncular. Paralelamente se efectúa una selección de los frutos en cuanto a color y forma, de ésta manera los frutos que caben dentro de la calificación de excelente calidad serán destinados, exclusivamente, al mercado internacional, el resto de la fruta se destina para el mercado interno, ya sea en forma fresca o en cualquiera de sus formas procesadas.

FASE 4: LAVADO

Una vez extraído el pezón, la frutilla es sumergida en el lavador de inmersión y aspersión, que consiste en un cedazo plano que en su parte posterior esta inundado con agua y él sobre el se encuentran ubicadas boquillas aspersoras que lanzan una lluvia fina de agua sobre la fruta. El cedazo tiene un movimiento reciproco continuo, que mueve la fruta a través de la lavadora, la cual es lavada por efecto de la lluvia de agua a presión desprendiendo arenas, hojas y otras materias extrañas. Con un movimiento vibratorio de la fruta el cedazo permite la extracción del agua del lavado. Esta última operación es importante, ya que la presencia de agua en la superficie de los frutos afecta el congelado.

Mediante correas transportadoras el producto pasa a una línea de inspección y selección en la cual se clasifica en base a tamaño y color; finalmente se embazan solas, con almíbar o con azúcar.

FASE 5: INSPECCIÓN

Esta operación se realiza en una cinta simple o múltiple, que está colocada en una pendiente ascendente, frente a la cual se realiza la inspección.

FASE 6: CALIBRACIÓN

Esta operación puede realizarse con la frutilla seleccionada, en un equipo calibrador. El cual consiste en barras de acero inoxidable, divergentes o de un colador hecho de acero inoxidable, con orificios de dos o más diámetros.

FASE 7: CONGELACIÓN

Se recomienda el empleo de congeladores continuos, de lechos fluizado para berries en general. Estos consiste en un túnel por el cual se inyecta aire frío forzado, los frutos flotan en esta corriente de aire que al mismo tiempo los transporta a través del túnel. Otros sistemas de congelación que se emplea es el de túnel discontinuo, el cual consiste en colocar los frutos en bandejas, sobre un carro que los transporta a través del túnel. Una vez congelado el producto es almacenado en cámaras frigoríficas a una temperatura de $- 18^{\circ}\text{C}$.

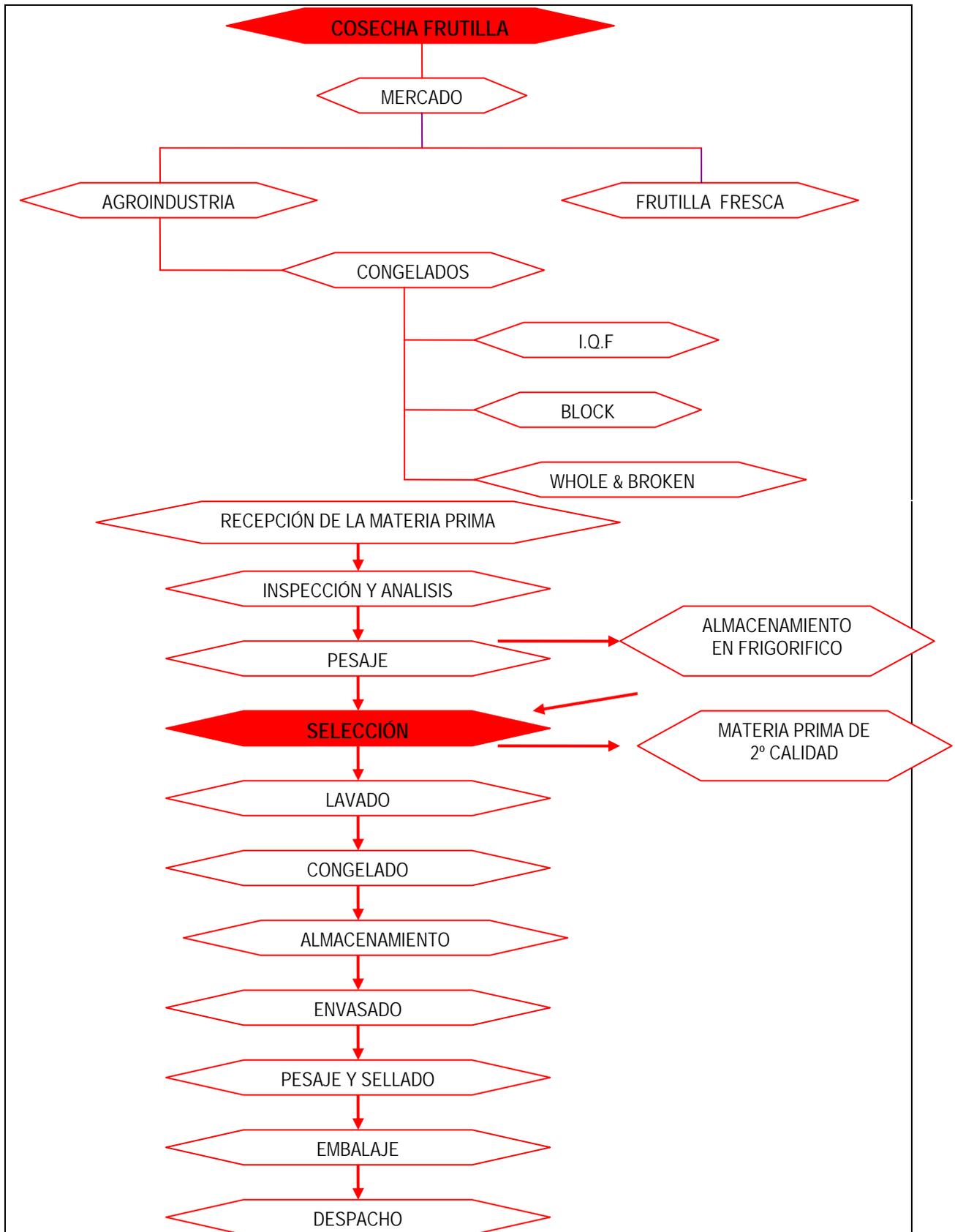
FASE 8: ENVASADO DE LA FRUTILLA CONGELADA.

El envasado es una etapa muy importante para la conservación de las características del alimento congelado, por lo que impone ciertos requisitos. Un buen envase para fruta congelada debe reunir los siguientes atributos:

- Resistencia mecánica y gran duración
- Flexibilidad
- Impermeabilidad a líquidos, gases, vapores y luz
- Tamaño adecuado y de fácil manejo
- Bajo costo
- Atractiva presentación

FASE 9: ALMACENAMIENTO.

Las frutillas que han sido conservadas por congelación deben mantenerse a una temperatura mínima de $- 18^{\circ}\text{C}$, durante todo el período que el producto permanezca congelado. El aumento de temperatura ocasiona la reanudación inmediata de la actividad enzimática y bacteriológica, con un consiguiente deterioro del producto y un peligro para el consumidor.



9.5. Experiencia comercial

Cuadro: Productos exportados (incluir el producto que es objeto de la presente propuesta)

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	VOLUMEN	AÑO INICIO DE VENTAS	MERCADOS DE DESTINO
Frutillas Congeladas	143.187,06 Kilos	2001	Brasil
Frutillas Frescas	720 Kilos	2005	España

Cuadro: Productos vendidos en el territorio regional o nacional (incluir el producto que es objeto de la presente propuesta)

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	VOLUMEN	AÑO INICIO DE VENTAS	MERCADOS DE DESTINO
Frutillas Frescas	1.000.000 kilos	1997	Santiago, Viña del Mar y Valparaíso
Frutilla IQF	800.000 kilos	1999	Santiago, Viña del Mar y Valparaíso
Pulpa de Frutilla Congelada	100.000 kilos	1999	Santiago, Viña del Mar y Valparaíso
Pulpa puré de Frutilla Concentrada y Pasteurizada	100.000 kilos	1999	Santiago, Viña del Mar y Valparaíso
Kiwi Slice	1.500 kilos	2000	Santiago, Viña del Mar y Valparaíso

9.6. Otros antecedentes

Esta abastecida principalmente por pequeños productores. No solo involucra a sus asociados sino también a otros productores de la zona de San Pedro. Ya que ellos no tienen otra opción mejor de venta. San Pedro es una de las primeras zonas en desarrollar el cultivo de la frutilla siendo esta por la cercanía de la capital, siendo esta un área estratégica para el cultivo de la frutilla. Con una alta predecibilidad.

10. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

10.1. Calidad intrínseca (características físicas y organolépticas como forma, color, aroma. Mayores detalles son entregados en el instructivo).

La fresa o frutilla es el fruto de la *Fragaria vesca*, planta conocida comúnmente con el mismo nombre. Es un fruto conocarpo de color rojo, dulce y aromático. Pertenece a la familia de las Rosáceas. Forma: cónica a casi redonda, en función de la variedad. Calibre: calibran midiendo su diámetro. Los calibres más comercializados van desde los 18 a los 22 milímetros o más, siendo las frutillas de menor tamaño. Peso: las frutillas tienen un peso aproximado de 25 gramos. Color: rojo brillante o rojo anaranjado, en función de la variedad de cultivo. Sabor: presentan una carne perfumada, jugosa y mantecosa, que se deshace en la boca a la mínima presión, con un sabor que varía de ácido a muy dulce. Lo que más caracteriza a estas frutas es su intenso aroma, capaz de impregnar con su perfume penetrante, varios metros a la redonda.

10.2. Calidad extrínseca (características que no pueden ser verificadas mediante la experiencia personal del consumidor. Mayores detalles son entregados en el instructivo).

Las frutillas aportan pocas calorías y cuyo componente más abundante, después del agua, son los hidratos de carbono (fructosa, glucosa y xilitol). Destaca su aporte de fibra, que mejora el tránsito intestinal. En lo que se refiere a otros nutrientes y compuestos orgánicos, las frutillas son muy buena fuente de vitamina C y ácido cítrico (de acción desinfectante y alcalinizadora de la orina, potencia la acción de la vitamina C), ácido salicílico (de acción antiinflamatoria y anticoagulante), ácido málico y oxálico, potasio y en menor proporción contienen vitamina E, que interviene en la estabilidad de las células sanguíneas y en la fertilidad. La vitamina C tiene acción antioxidante, al igual que la vitamina E y los flavonoides (antocianos), pigmentos vegetales que le confieren a estas frutas su color característico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. El ácido fólico interviene en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. En el caso de la frutilla por ser un cultivo bajo el tema de la inocuidad y la aplicación de pesticidas dañinos para la salud, son puntos gravitantes para la salud del consumidor final.

11. ANTECEDENTES DE MERCADO DEL PRODUCTO OBJETIVO

11.1. Mercado General

El cultivo de la frutillas tienen un impacto positivo en el nivel de vida y/o bienestar de los pequeños productores, en especial en los miembros de la denominada Agricultura Familiar Campesina, los márgenes por hectárea de este negocio, aún en condiciones tan adversas como las de ésta temporada (2000-2001), son bastante interesantes para el productor constituyéndose en un cultivo altamente competitivo a nivel de la pequeña agricultura. Hoy el rubro berries en particular el cultivo de frutillas constituyen negocios rentables y promisorios para la pequeña agricultura dado que la internacionalización de estos productos desde Chile a mercados como USA, Canadá, Japón China y Europa es cada vez más creciente como es el caso de la frutilla que ha crecido desde el año 2001 de 2.600 toneladas a 20.000 toneladas exportadas congeladas a la fecha y se espera aún un mayor crecimiento. Este éxito está dado a que existe hoy un alineamiento entre todo el sector privado y público en el rubro berries y los esfuerzos de posicionar el sector berries en el extranjero es un esfuerzo conjunto de país, basado en una estrategia de producir, procesar y exportar con aseguramiento de calidad, cumpliendo normas internacionales y dando seguridad en toda la cadena al consumidor final. La pequeña y mediana empresa tiene un rol muy importante en el éxito del crecimiento del sector berries dado que al menos el 50% de las frutillas es abastecidos por productores y sus empresas, lo que significa también una gran responsabilidad de hacer bien las cosas en toda la cadena productiva.

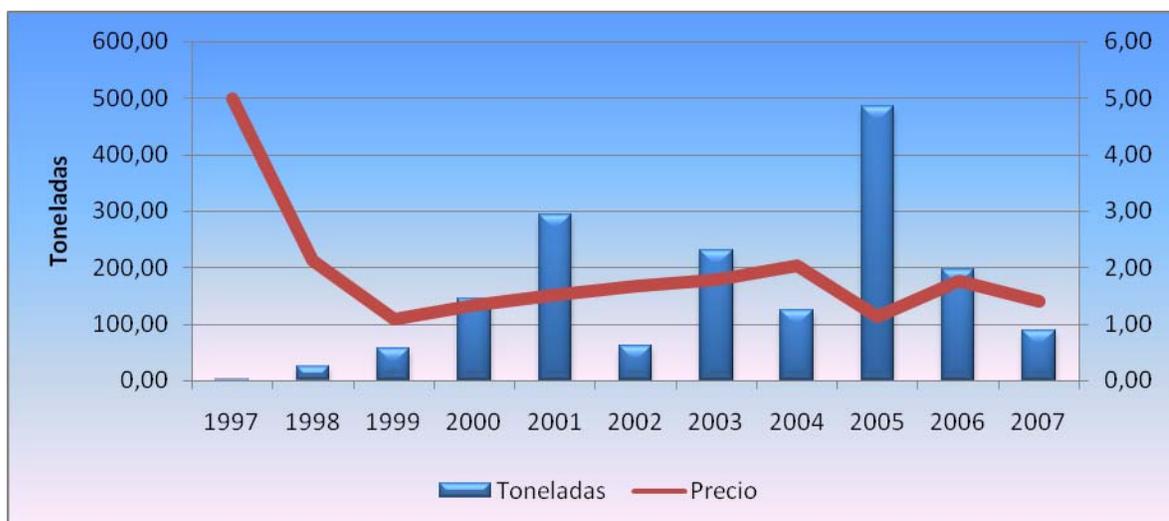
Tabla N° 1: Destino de la producción de frutillas durante el 2006

	Toneladas
Consumo interno en fresco	26.500
Consumo interno en congelado	3.500
Exportación en fresco	190
Exportación en congelado	18.209
Exportación en jugo	2.000
Exportación en conservas y jugos	140
TOTAL	50.539

Fuente: ASOEX

Las exportaciones chilenas de frutillas se sustentan, principalmente, en envíos de frutillas congeladas a los distintos mercados de destino. En 2006 se exportaron 20.000 toneladas, de las cuales 190 correspondieron a exportaciones de producto fresco. El 97% del volumen exportado correspondió a frutillas congeladas.

Figura N° 1: Exportaciones de frutillas frescas en 2006



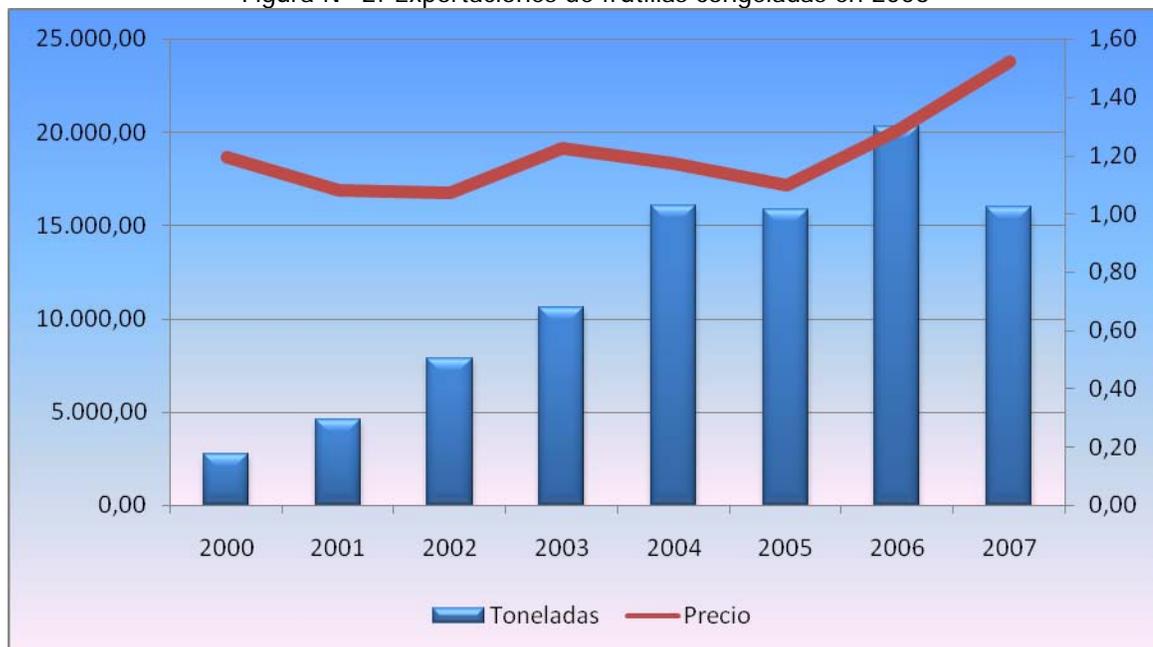
Fuente: Prochile

En término general, los envíos de frutilla fresca en 2006 promediaron los US\$ 1,75 por kilo, mostrando un aumento del 55% en relación con el precio promedio de la temporada 2005, la cual se situó sobre los US\$ 1,13 por kilogramo.

En 2006 los principales destinos para frutilla fresca fueron Estados Unidos, España y Holanda, con 144 toneladas, 40 y 5,2 respectivamente.

Las exportaciones de frutillas frescas que realiza Chile son marginales, dado que los principales destinos están a gran distancia lo que complica su traslado. Sin embargo, año a año los envíos van aumentando a medida que hay avances tecnológicos en poscosecha, nuevas variedades, precios de flete aéreos más baratos y se abren nuevos nichos de mercado. Asimismo, las preferencias arancelarias en algunos mercados de destino permiten competir de forma más competitiva con países que presentan menores distancias para trasladar su producto a su mercado de destino.

Figura N° 2: Exportaciones de frutillas congeladas en 2006



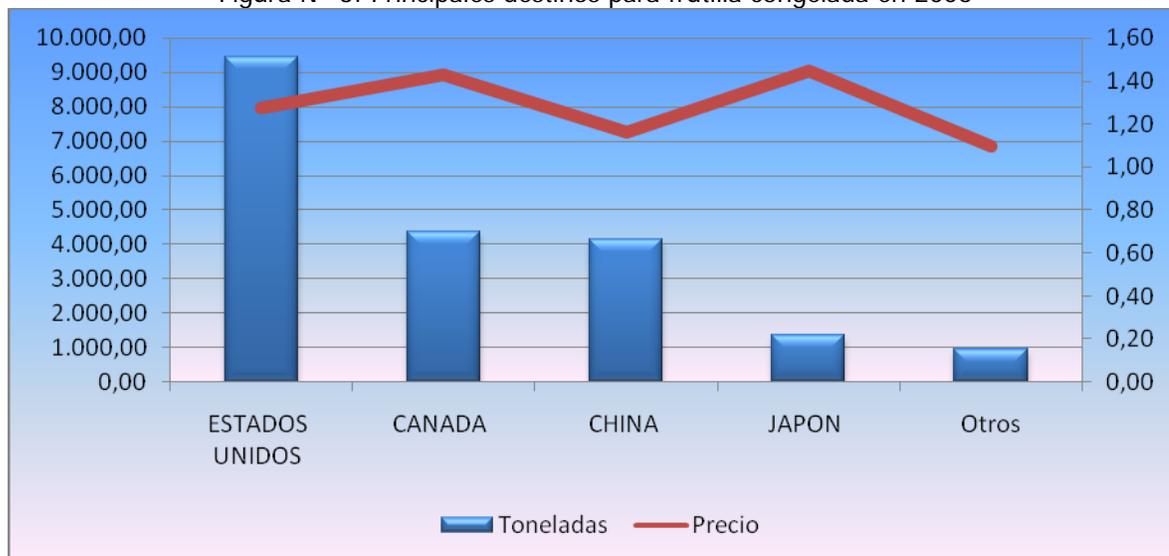
Fuente: Prochile

Para la frutilla congelada la situación se ha mantenido constante, en términos de precios promedio, durante los últimos años. En 2006 se registró un precio promedio de exportación de US\$ 1,29 por kilogramos, cifra muy superior a los US\$ 1,10 por kilogramos registrados en 2005. Lo que significó un aumento del 17%.

Por su parte, es claro notar un constante aumento en los volúmenes exportados a través del tiempo, pasando de 2.721 toneladas en 2000 a 20.294 toneladas en 2006, registrando un alza del 646% para dicho periodo.

En 2006 el principal destino de las exportaciones de frutilla congelada fue Estados Unidos, exportándose 9.459 toneladas por un valor total de US\$ 12.033 millones. Le siguieron Canadá, China y Japón, países que importaron 4.373 toneladas, 4.148 toneladas y 1.360 toneladas respectivamente. Puede notarse que el mercado norteamericano, entendiéndose estos como Estados Unidos y Canadá, abarcan el 68% de las exportaciones totales de frutilla congelada. Estos mercados presentan una cercanía relativa con el resto de los mercados a los cuales exporta Chile. Asimismo, las preferencias arancelarias han hecho que los productos lleguen de forma más competitiva a dichos mercados.

Figura N° 3: Principales destinos para frutilla congelada en 2006



Fuente: Prochile

Del total de frutillas congeladas exportadas en 2006, claramente la frutilla IQF de la variedad camarosa es el principal producto de exportación. Estas cifras se fundamentan en que la mayor parte de la superficie cultivada con frutilla pertenece a esta variedad. Los envíos en 2005 de este producto acapararon el 34% del total de la oferta exportable.

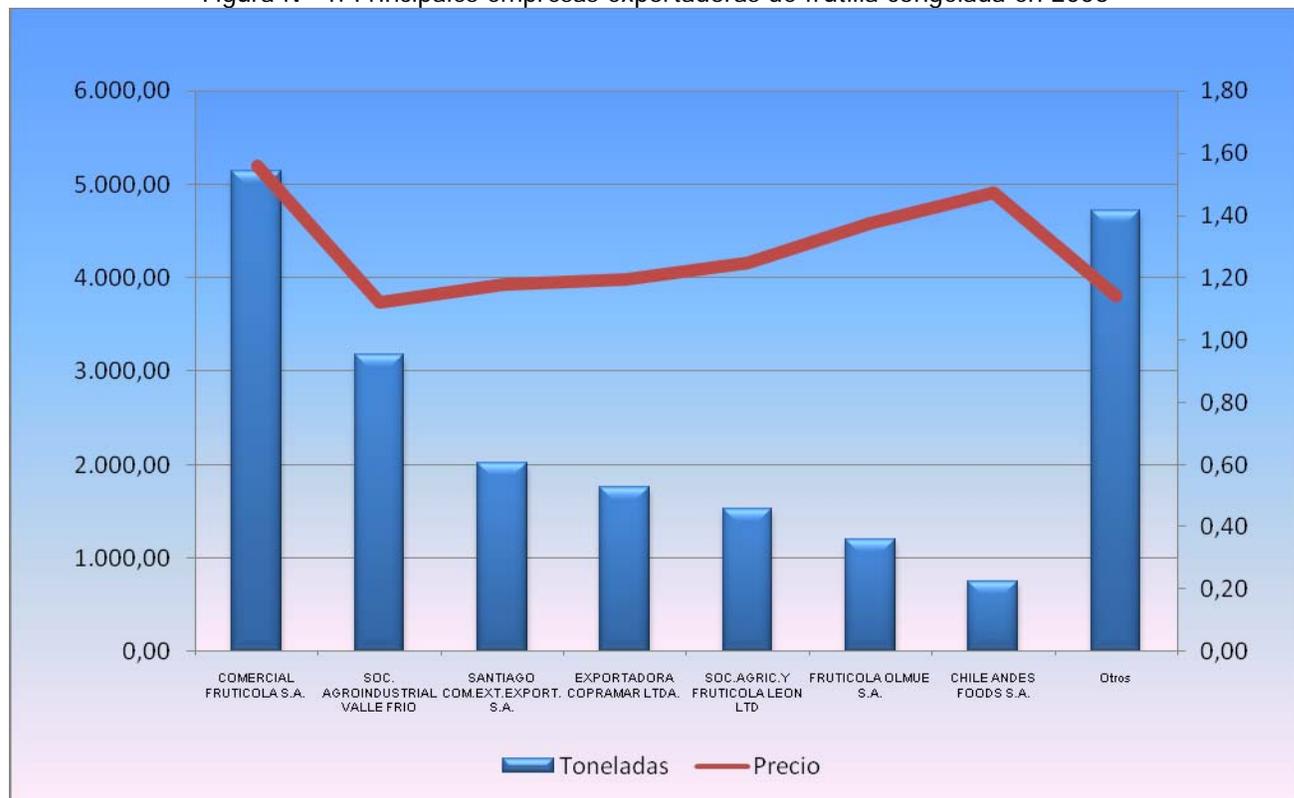
Tabla N° 2: Exportaciones chilenas de frutilla congelada en 2006

Cod. Arancelario	Productos	Kilos	US\$ Fob
0811100004	Frutilla Cong. I.Q.F. Camarosa	6.239.141	8.560.520
0811100001	Frutilla Congelada I.Q.F. Sin Especificar	6.134.713	7.699.036
0811100090	Frutillas Congeladas Sin Especificar	2.651.841	3.561.325
0811100002	Exportaciones de Frutilla Cong. I.Q.F. Chandler	1.325.991	1.529.276
0811100092	Frutillas Congelada Sin Especificar Chandler	1.112.721	1.170.022
0811100096	Frutillas Congelada Con Azúcar Sin Especificar	425.003	603.667
0811100010	Frutilla Congelada Block Sin Especificar	226.118	169.502
0811100014	Frutilla Congelada Block Camarosa	93.878	87.888
0811100024	Exportaciones de Frutilla Congelada Crumble Camarosa	0	0
Total		18.209.406	23.381.236

Fuente: Chilealimentos

Finalmente, al analizar las empresas participantes en el proceso de exportación de este producto, se puede constatar que la oferta del mismo se encuentra concentrada en muy pocas empresas. En 2006 tres empresas concentraron casi el 60% de la oferta exportable de frutillas congeladas, lo que deja muy poco margen a las empresas restante. Al continuar con el análisis se puede notar que solo 7 empresas concentran casi el 80% del mercado de exportación, lo cual justifica la concentración del mismo. En 2006 la principal empresa exportadora fue Comercial Fruticola, empresa que abarcó el 34,2% de las exportaciones. Muy por detrás le siguió Agroindustrial Valle Frío, empresa que exporto el 14% del total.

Figura N° 4: Principales empresas exportadoras de frutilla congelada en 2006



Fuente: Chilealimentos

Como fue mencionado anteriormente, las berries se destinan principalmente para exportación. Los volúmenes destinados al mercado interno y en especial para consumo en fresco son proporcionalmente muy pequeños, a excepción de la frutilla.

Existe un segmento de mercado en el que las industrias elaboradoras de pulpas y mermeladas son compradoras de berries frescos en forma directa a los agricultores. Estos son usados en la elaboración de pulpas azucaradas las que constituyen la materia prima para la fabricación de mermeladas durante todo el año.

Otro segmento demandante de berries lo integran las industrias lácteas, las que los adquieren principalmente desde las industrias procesadoras de congelados, para incorporarlos a productos como yogurt y a otros derivados de la leche.

Con relación a la comercialización interna de frutillas, se puede mencionar que existe un mercado informal importante, las cuales se ofrecen en las calles principalmente de la Región Metropolitana y en puestos de venta a orillas de camino cercanos a los centros productores.

La frutilla es la especie más importante del grupo de los berries, tanto por la superficie cultivada como por los volúmenes comercializados a nivel mundial. A su vez, por tratarse de una especie con múltiples variedades adaptadas a las más diversas condiciones agroclimáticas, es la de más amplia difusión.

El consumo interno de frutillas es de alrededor de 30.000 toneladas. De las cuales 3.500 se consumen congeladas y 26.500 toneladas son consumidas en fresco, representando, este consumo interno, un 62% de la producción nacional.

Pese a este éxito mencionado podemos indicar que aún existe una fuerte brecha en los ámbitos de calidad, productivo, organizacional y comercial. Esta mencionada brecha se hace más grande una vez que observamos el mercado interno, en la cual al solo observar la calidad de los productos en una feria libre deja de manifiesto el gran déficit de del sector.

En la próxima fotografía se podrá observar el deficiente en inocuidad y envase de comercialización de fruta en el mercado interno, revelando además graves deficiencias en términos de la calidad del producto.

Foto N° 2: Cajas utilizadas comúnmente en las zonas productoras de frutillas.



Dado los antecedentes mencionados, se considera de gran relevancia el desarrollo de una fuerte estrategia de diferenciación de la frutilla, debido al poco desarrollo del producto a nivel del mercado interno y por los altos volúmenes de consumo. Esta estrategia favorecerá el desarrollo de estrategias de marketing, extraídas de la percepción del consumidor, que permitirá distinguir, a la frutilla, entre las otras frutas, gracias a un mejoramiento en su imagen mediante mejores métodos de comercialización y producción y mejorando los niveles técnicos, tecnológicos y de gestión.

Las proyecciones para la frutilla :

- Alta demanda con Aumento de precios esperables
- No se observan bajas importantes en los próximos años.
- Se tendera a estabilizar los precios a nivel mundial, perdiendo mucha credibilidad la frutilla China.
- Chile debiera aumentar la superficie para poder suplir la demanda potencial. Se debería llegar a 30 mil ton en los próximos 2 años.

11.2. Mercado Objetivo

Son todos los mercados mayoristas de Santiago, hoteles, restaurants y agroindustrias exportadoras.

II. PROPUESTA TECNICA**12. PROBLEMA A RESOLVER (U OPORTUNIDAD)**

Cerca del 60% de la frutilla producida en Chile tiene como destino el mercado nacional en fresco. Sin embargo este es un mercado que no ha sido desarrollado por parte de los distintos agentes. Dentro de los problemas están:

- comercializando un producto con baja diferenciación,
- envases poco adecuados
- calidades muy heterogéneas.
- no existe uniformidad en los criterios de producción, lo que genera productos de diferentes calidades y variación en la productividad.
- Trazabilidad

Por ultimo cabe considerar que en la zona de San Pedro ha sido productora de frutillas durante muchos años, lo cual no ha generado un impacto geográfico o territorial como otras iniciativas relacionadas a otros productos, como el vino por ejemplo.

13. OBJETIVOS (se sugiere no abordar más de 2)

- Posicionar a la frutilla de San Pedro como un producto sano y alimenticio en la Región Metropolitana.
- Capacitar a los productores de Agrofrutillas San Pedro, en relación a las nuevas técnicas de producción. También mejorar el manejo productivo del cultivo para obtener atributos valorados por el consumidor

14. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA (Si postula a más de un instrumento, debe considerar un cuadro por instrumento)**Instrumento 1: Estudio**

- Determinación de las normativas nacionales e internacionales, que requiere el producto para ser comercializado. Este estudio se realizara de manera muy profunda para poder interiorizarse en la normativas que existen para analizar cuantas existen en estos momentos y identificar cual son las mas relevantes para cada mercado específico.
- Evaluar la aplicación de las normativas, que mas se acerque a los intereses, problemáticas y proyecciones de Agrofrutillas San Pedro S.A.
- Estudio técnico económico de las alternativas productivas que mejoren la eficiencia y la eficacia del cultivo de la frutilla. Determinación del nivel de inversión técnica que requiere dicha adecuación.
- Determinar que productos tienen mejor margen y como pueden ser producidos.
- Realización de un taller de difusión sobre la información recopilada.

Instrumento 2: Proyecto

- Analizar que tipo de envase y etiqueta son las más idóneas para las frutillas, tanto para fresco y congelado. También crear una imagen de marca que sea lo más representativa de la cultura de Agrofrutillas San Pedro y de la localidad de San Pedro de Melipilla.
- Encuesta a consumidores con el fin de determinar atributos de calidad considerados.
- Focus group y testeo en terreno en mercados mayoristas y minoristas.
- Desarrollo del plan de marketing para el posicionamiento de las frutillas de San Pedro.
- Vincular vía municipio y autoridades correspondientes, la difusión y generación de acciones correspondientes a posicionar las frutillas de San Pedro.
- Evaluar económicamente y técnicamente las posibilidades de exportación en fresco de Agrofrutillas San Pedro.
- Capacitación continúa en temas de gestión y administración de empresas.
- Generar un desarrollo Holístico de la zona de San Pedro .Desarrollar el sistema en su conjunto como la zona de la frutilla, permitiendo generar acciones como la ruta de frutilla, la festival de la frutilla.

Instrumento 3: Pasantía

- Realización de una gira tecnológica, para el VI Simposium Mundial de la Frutilla, en Huelva, España. Este simposium se realizara en marzo del 2008.

En España, Huelva acogerá, del 3 al 7 de marzo de 2008, el VI Simposio Internacional de la Frutilla. El evento, que se celebrará en Puerto Antilla Grand Hotel (Islantilla), reunirá a expertos científicos de todo el mundo y contará con una Jornada de Puertas Abiertas que servirá de marco de encuentro para el sector productor y comercializador.

Huelva es la segunda potencia mundial en la producción y comercialización de frutilla, con un volumen de facturación anual cercano a los 345 millones de euros. Este dato viene a reflejar la importancia de este sector para Huelva, por lo que este Simposio será un punto de encuentro para investigadores, productores y comercializadores. Por este motivo, la presencia de la Universidad de Huelva en la candidatura onubense fue determinante, reforzando su papel investigador y de motor de desarrollo en nuevas variedades. Este evento permitirá reflejar la modernidad y las posibilidades agrarias y turísticas de Andalucía y Huelva.

En este sentido se va a organizar una Jornada de Puertas Abiertas, con conferencias íntegramente en castellano, y que versará sobre producción, riego por goteo y fertilización, que se completarán además con visitas técnicas para conocer las últimas novedades en el cultivo de la Frutilla. Se quiere reforzar la imagen de modernidad y los recursos naturales únicos que tiene la provincia de Huelva (Doñana), la importancia del sector y el espíritu emprendedor onubense. Desde el punto de vista promocional, se está haciendo una intensa labor en Reino Unido, EE.UU., Chile, etc, porque un Simposio internacional no se justifica sin presencia internacional. Es decir, se contará con los últimos avances técnicos y de investigación sobre la frutilla, por tanto, habrá un antes y un después del Simposio.

15. RESULTADOS ESPERADOS (Si postula a más de un instrumento, debe considerar un cuadro por instrumento)

Instrumento 1: Estudio

Homogenizar manejo productivo de acuerdo las normativas de calidad identificadas en el estudio que permitan obtener un producto con similares calidades. Ya que la producción que se realiza es muy dispereja, debido a su gran oferta. Esto tendrá un alto impacto en Agrofrutillas San Pedro, ya que podrán optar a mejores condiciones de precio, debido a que mejoraran sus patrones de calidad y su trazabilidad. Este impacto no solo será a la empresa si no que beneficiara a todos los productores de la zona de San Pedro de Melipilla.

Instrumento 2: Proyecto

Crear un envase, etiqueta y un sello de calidad que permita acceder a nuevos mercados (supermercados) y mejorar la venta en los canales actuales (ferias mayoristas y minoristas). El mercado de los supermercados, es una zona casi inaccesible para estos productores debido a los requisitos que se exigen. Debido a esto, este resultado esperado es fundamental para la continuidad de la producción de frutillas en la zona, y así con el tiempo sea reconocida como la zona de la frutilla la localidad de San Pedro.

Instrumento 3:

Aprender la situación actual del cultivo de la frutilla y sus tendencias y difundirlos mediante un taller de difusión sobre las novedades a los productores Chilenos. Se reunirá a más de 100 productores de la zona. Se les mostrara las nuevas técnicas de producción y cosecha, indicándoles el camino a seguir, para que sean más competitivos y puedan alcanzar mejores rendimientos. Para que la actividad siga creciendo y no quede obsoleta.

16. JUSTIFICACION GENERAL DE LA PROPUESTA

Impacto Económico

Mediante el desarrollo de este proyecto se espera realizar un mejoramiento de una serie amplia de aspectos del rubro de la frutilla, incluidos aspectos técnicos, tecnológicos y productivos. A continuación se realiza una descripción de los posibles impactos económicos en el rubro.

- Mejoramiento de la gestión productiva y de recursos mediante la incorporación de elementos básicos de administración y gestión predial.
- Aumento del posicionamiento de la frutilla producto del desarrollo de un plan de marketing, que considera, entre otros, el desarrollo de una marca, un sello de calidad, una estrategia de posicionamiento de mercado, etc.
- Mejoramiento de los sistemas de trazabilidad productiva del cultivo, mediante el desarrollo de un sistema informático, administrado por la planta de Agrofrutilla San Pedro, que permitirá un adecuado control de los sistemas productivos.
- Mejoramiento de las tecnologías productivas mediante la incorporación de nuevos sistemas productivas, tales como la producción del cultivo bajo micro y macrotuneles.
- Mejoramiento en la gestión de packing y consecuentemente de la manipulación de alimentos, producto del desarrollo de un modelo tipo de packing acorde a las realidades del sector.

Impacto Social

Mediante el desarrollo de este proyecto se espera realizar un mejoramiento de una serie amplia de aspectos sociales en el rubro de la frutilla. A continuación se realiza una descripción de los posibles impactos económicos en el rubro.

- Mediante la incorporación de elementos básicos de administración y gestión predial, se espera lograr una mejor administración de los recursos, reflejándose en una disminución de los costos y, por lo tanto, un mejoramiento de los ingresos familiares.
- Al generarse un aumento del posicionamiento de la frutilla producto del desarrollo de un plan de marketing, se espera lograr un aumento de los ingresos familiares producto de las mayores ventas.
- Mejoramiento de los sistemas de trazabilidad productiva del cultivo, permitirá un adecuado control de los sistemas productivos, lo que se reflejara en mejoras en las condiciones de los trabajadores producto de las cada vez mayores exigencias de los mercados.
- Mejoramiento de las tecnologías productivas mediante la incorporación de nuevos sistemas productivos. Dado lo anterior, se espera un mejoramiento de las condiciones y calidad del cultivo que repercutirá en mayores producciones y de mejor calidad, favoreciendo, por lo tanto, los ingresos familiares.
- Se espera desarrollar un mayor conocimiento y consumo de frutas, en especial frutillas, que se denominan funcionales, que se conjugarían con la propuesta del INTA de "5 al día" para promover un mayor consumo de frutas y hortalizas.

Otros impactos

- Junto con el desarrollo de este proyecto, se espera favorecer el desarrollo organizacional de Agrofrutilla San Pedro, producto de los trabajos a realizar en el proyecto, además de realizar actividades de posicionamiento y apoyo de gestión productiva mediante una evaluación de sus áreas funcionales.
- Se espera lograr una mayor percepción, por parte de las autoridades competentes, de la importancia de la existencia de una empresa como Agrofrutilla San Pedro, la que representa un gran esfuerzo de pequeños productores, los que la han organizado y mantenido en el tiempo.
- Este proyecto no desarrolla efectos ambientales negativos, debido a que se espera un mejoramiento de toda la gestión productiva, permitiendo una mejor gestión en el uso de agroquímicos y de sus excedentes y, por lo tanto, un mejoramiento de la relación entre la producción agrícola y el medio ambiente.

III. ESTRUCTURA DE COSTOS Y APORTES

17. PRESUPUESTO

(a) La pertinencia de los ítems está asociada al tipo de instrumento. A excepción de infraestructura, la que no se puede financiar con aportes en ninguno de los instrumentos que componen la convocatoria.

(b) En cualquier caso, los aportes FIA sólo permiten financiar equipamiento menor.

ANEXOS

ANEXO I: FICHA DE DATOS INSTITUCIONALES

Ficha Empresa Postulante

Nombre de la organización, institución o empresa	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Dirección			
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Email			
Web			
Tipo entidad (C)	Organización o Asociación de Productores pequeños		

(C) Ver notas al final de este anexo

ANEXO II: FICHA DE DATOS PERSONALES

Ficha Representante(s) Legal (es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal de la Empresa que postula)

Nombres	LUIS MONTANO		
Apellido Paterno	JEREZ		
Apellido Materno	CARRASCO		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE		
Dirección (laboral)			
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna	SAN PEDRO, MELIPILLA		
Fono			
Fax			
Celular			
Email	_____		
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>
Etnia (A)	SIN CLASIFICAR		
Tipo (B)	SIN CLASIFICAR		

(A), (B): Ver notas al final de este anexo

Nota: Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen

Ficha Coordinador

Nombres	Gonzalo Andrés		
Apellido Paterno	Dehays		
Apellido Materno	Fiedler		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROSOLUTIONS LTDA.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Desarrollo de proyectos		
Profesión	Ingeniero en Agronegocios		
Especialidad	Agronegocios		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>
Etnia (A)	Ninguna		
Tipo (B)	Ninguna		

(A), (B): Ver notas al final de este anexo

Ficha Participante Curso o Pasantía

Nombres	LUIS MONTANO		
Apellido Paterno	JEREZ		
Apellido Materno	CARRASCO		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE		
Dirección (laboral)	CARRETERA DE LA FRUTA S/N		
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna	SAN PEDRO, MELIPILLA		
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>

Nombres	ERNESTO RUBÉN		
Apellido Paterno	ARCE		
Apellido Materno	JIMÉNEZ		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE		
Dirección (laboral)	CARRETERA DE LA FRUTA S/N		
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna	SAN PEDRO, MELIPILLA		
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>

Nombres	OMAR AMADOR		
Apellido Paterno	AGUILERA		
Apellido Materno	VALDENEGRO		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE		
Dirección (laboral)			
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna	SAN PEDRO, MELIPILLA		
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>

Nombres	MARCELINO DEL CARMEN		
Apellido Paterno	GALLEGUILLOS		
Apellido Materno	ALLENDE		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	AGROFRUTILLAS SAN PEDRO S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE		
Dirección (laboral)			
País	CHILE		
Región	METROPOLITANA		
Ciudad o Comuna	SAN PEDRO, MELIPILLA		
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>

Etnia (A)	SIN CLASIFICAR
Tipo (B)	SIN CLASIFICAR

(A), (B): Ver notas al final de este anexo

(A) Etnia

Mapuche
Aimará
Rapa Nui o Pascuense
Atacameña
Quechua
Collas del Norte
Kawashkar o Alacalufe
Yagán
Sin clasificar

(B) Tipo

Productor individual pequeño
Productor individual mediano-grande
Técnico
Profesional
Sin clasificar

(C) Tipo de entidad

Universidades Nacionales
Universidades Extranjeras
Instituciones o entidades Privadas
Instituciones o entidades Públicas
Instituciones o entidades Extranjeras
Institutos de investigación
Organización o Asociación de Productores pequeños
Organización o Asociación de Productores mediano-grande
Empresas productivas y/o de procesamiento
Sin clasificar

ANEXO IV: REPALDO A LOS ANTECEDENTES DE MERCADO

SITUACION MUNDIAL

- La producción mundial se encuentra concentrada en Hemisferio Norte. Los principales productores fueron Estados Unidos, España, Rusia, Italia y Japón, concentrando el 54% de la producción mundial.
- Se estima que cerca del 26% de la producción mundial se transa internacionalmente, de los cuales, aproximadamente, el 40 % corresponde a producto congelado.
- La producción de EE.UU. y España es destinada principalmente a fresco. Polonia y México destinan su producción a congelado, principalmente.
- China puede cambiar el escenario mundial radicalmente.
- Chile no es gravitante en el contexto mundial.
- El aumento de volúmenes chilenos no afectarán los precios internacionales.

PRINCIPALES PRODUCTORES MUNDIALES

	Superficie (Ha)			Producción (Ton)			Rendimiento (Ton/Ha)		
	2000	2005	Var. %	2000	2005	Var. %	2000	2005	Var. %
Polonia	61.967	53.700	-13,3%	171.314	180.000	5,1%	2,76	3,35	21,2%
Rusia	22.000	36.000	63,6%	160.000	217.000	35,6%	7,27	6,03	-17,1%
Estados Unidos	19.283	20.300	5,3%	862.828	974.500	12,9%	44,75	48,00	7,3%
Alemania	9.619	12.254	27,4%	104.276	131.915	26,5%	10,84	10,77	-0,7%
Turquía	9.465	10.500	10,9%	130.000	160.000	23,1%	13,73	15,24	10,9%
Serbia	8.686	10.000	15,1%	25.057	34.000	35,7%	2,88	3,40	17,9%
España	11.055	7.600	-31,3%	344.865	308.000	-10,7%	31,20	40,53	29,9%
Japón	7.450	7.300	-2,0%	205.300	200.000	-2,6%	27,56	27,40	-0,6%
Corea	7.090	7.000	-1,3%	180.501	200.000	10,8%	25,46	28,57	12,2%
Italia	6.934	6.274	-9,5%	195.661	154.495	-21,0%	28,22	24,62	-12,7%
México	6.503	5.414	-16,7%	141.130	150.261	6,5%	21,70	27,75	27,9%
Ucrania	7.500	5.000	-33,3%	32.072	30.000	-6,5%	4,28	6,00	40,3%
Canadá	4.269	4.016	-5,9%	23.810	23.340	-2,0%	5,58	5,81	4,2%
Egipto	2.689	3.800	41,3%	70.612	100.000	41,6%	26,26	26,32	0,2%
Finlandia	4.845	3.700	-23,6%	11.910	8.000	-32,8%	2,46	2,16	-12,0%
Marruecos	2.415	2.780	15,1%	105.000	106.100	1,0%	43,48	38,17	-12,2%
Chile	777	1.020	31,3%	21.000	25.600	21,9%	27,03	25,10	-7,1%
Otros	55.771	51.093	-8,4%	443.951	518.534	16,8%	7,96	10,15	27,5%
TOTAL	248.318	247.751	-0,2%	3.229.287	3.521.745	9,1%	13,00	14,21	9,3%

Fuente: FAO

Principales Competidores:

Hemisferio Norte

- Polonia
- España
- Marruecos
- EE.UU.
- China
- México

Hemisferio Sur

- Perú (Reciente)
- Argentina

SITUACION NACIONAL

Dentro de los berries, la frutilla es una especie frutal de alta difusión, porque sus numerosas variedades se adaptan a las diversas condiciones agroclimáticas.

Chile cuenta con todas las condiciones para aumentar la superficie plantada de frutillas: clima; variedades adecuadas; tecnología de cultivo que han permitido mejorar significativamente los rendimientos acercándose a los niveles de producción de los norteamericanos y ya alcanzando a los rendimientos de los españoles; Chile además cuenta con la infraestructura de comercialización, tanto para la venta en fresco como industrializado y el interés por comprar desde otros países. Además la Federación de Procesadores de Alimentos y Agroindustrias (FEPACH) realizó un estudio que reveló la falta de materia prima para satisfacer las necesidades de los congeladores asociados a la entidad.

Cadena de Comercialización de la frutilla para el mercado Interno

El principal destino de las frutillas en Chile es el mercado interno. Generalmente los pequeños productores destinan sus frutillas a los mercados mayoristas de Santiago, también se les puede vender a agentes mayoristas, donde son ellos mismo los que se encargan de llevarlas hasta los mercados mayoristas de Santiago. Los productores más grandes de frutillas tienen la posibilidad de vender las frutillas a las Agroindustrias. Estas a su vez procesan las frutillas para sus distintos propósitos, y posteriormente las venden a los Supermercados o a exportadoras, por su parte lo que se vende en los mercados mayoristas van directo al consumidor final, restaurantes, hoteles, etc.



Mercados Mayoristas de Santiago

En los mercados Mayoristas de Santiago, las frutillas se transan principalmente según calidad y cantidad ofrecida.

Un factor importante para la inserción de productos de primera calidad en los mercados nacionales e internacionales, es cultivar las variedades mas adecuados y cosecharlas con un grado de madurez adecuado. Las variedades pueden escogerse según su rendimiento, a la facilidad de manipulación y procesado, y a los factores de calidad.

Tabla N° 2. Factores de calidad para la selección de las variedades

Factores de Calidad
• Color
• Textura
• Acidez
• Sólidos Solubles
• Azucares Reductores
• PH
• Ausencia de Defectos

Fuente: Elaborado sobre la base de información de ODEPA

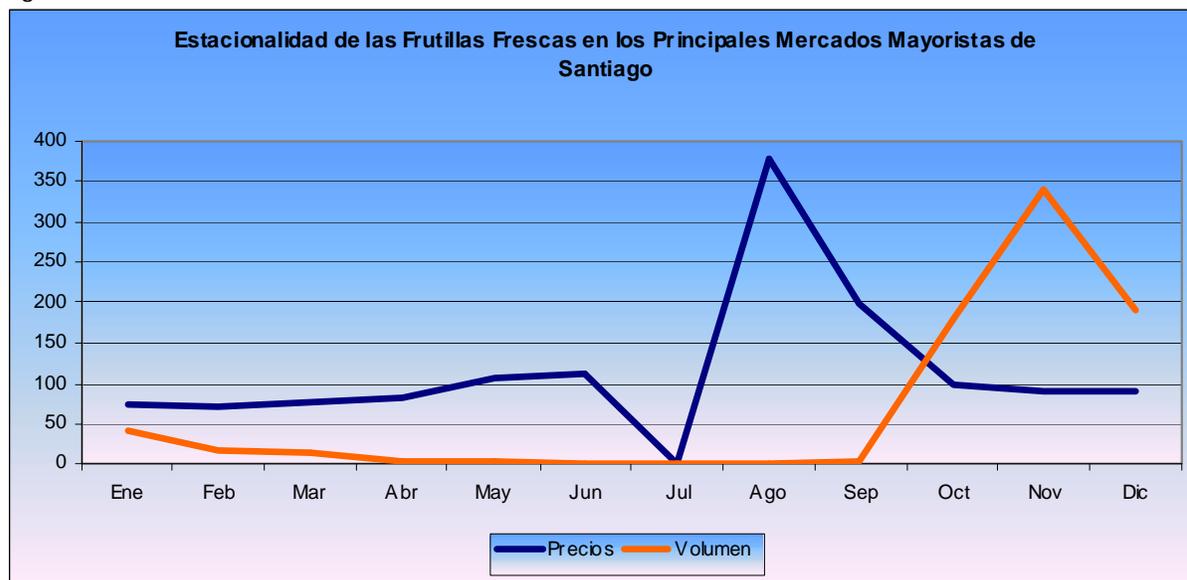
Las altas variaciones en los volúmenes transados en los mercados mayoristas, es debido a las transacciones efectuadas con otros mercados, como las ventas a las Agroindustrias y los volúmenes comercializados directamente por los productores. No ocurre lo mismo con los precios, ya que los mercados mayoristas de Santiago obedecen a las condiciones del mercado (oferta y demanda), y las Agroindustrias son tomadoras de precios de los mercados mayoristas.

Otro punto importante a considerar, es la entrada de los Supermercados en la cadena de comercialización, debido a que ellos les compran a las Agroindustrias preferentemente, ya que ellas tienen resolución sanitaria. Hay productores que también tienen resolución sanitaria y pueden vender a Supermercados, pero está el costo adicional de pagar un lugar dentro del supermercado para promocionar las frutillas, las arbitrarias condiciones de pago por parte de los supermercados y una serie de factores que a los productores no les sean del todo viables transar con ellos.

Si hay un buen manejo agrícola se podría tener frutillas durante todo el año, sobre todo en las zonas costeras. El hecho es que el consumidor nacional no está acostumbrado a consumir las frutillas fuera de la temporada primavera-verano. Se asocia la frutilla a la temporada estival y es muy bajo el consumo en los meses de otoño-invierno, sin embargo las frutillas de esa época alcanzan precios bastante superiores a los de plena temporada.

Los volúmenes arribados a los Mercados Mayoristas muestran que la temporada de frutillas se inicia en Octubre. En Noviembre se alcanza el mayor volumen arribado, y por lo general es aquí cuando comienzan a comprar las agroindustrias, debido a que los precios son bastante inferiores respecto a otros meses. De Diciembre en adelante comienza a declinar los volúmenes arribados hasta Abril. Entre Mayo y Septiembre prácticamente no hay arribos de frutillas.

Figura N° 5



Fuente: ODEPA

Los precios observados durante los últimos 10 años en los mercados mayoristas son irregulares durante el año, el precio mas bajo registrado es en Febrero, en Julio no se registran precios dado que no se transan frutillas. En Agosto se obtienen los mejores precios dado que las frutillas en dicha época tienen el carácter de "primor"; hay productores que aplicando manejos agrícolas adecuados (túneles) y variedades aptas pueden salir al mercado con frutillas en dicha fecha. En Septiembre también existen buenos precios ya que recién se están comenzando a cosechar las frutillas, y el volumen transado aun no es considerable.

Limitantes en la Comercialización o Distribución

La producción de frutillas normalmente empieza en Septiembre y finalizan en el mes de Mayo del año siguiente, pero dependiendo de la variedad y el manejo del cultivo la producción puede adelantarse o atrasarse, es por esto que la producción de frutillas está restringida a los ocho meses productivos, gracias a las variedades y fechas de plantación (aproximadamente el 85% de la producción es en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre, por lo que la comercialización se concentra principalmente en estos 3 meses) .

La frutilla se caracteriza por ser muy perecedera debido a su alta tasa de respiración y muy susceptible a pudriciones y daños mecánicos. Dada su alta actividad fisiológica de postcosecha es que su vida comercial es muy corta y es recomendable aplicar tratamientos de pre frío como medio de reducción de la actividad biológica propia y prevenir una acelerada descomposición.

Las frutillas frescas son altamente perecederas y sólo pueden ser almacenadas por un corto periodo de tiempo. Para lograr una vida de almacenamiento máxima (5-7 días), la fruta debe ser mantenida a 0°C después del pre enfriado. Después de ser sacada del almacenamiento refrigerado, el deterioro y la

perdida de su atractiva apariencia es más acelerado que en las frutillas recién cosechadas.

Tomando en consideración el corto período de almacenamiento de las frutillas frescas, el único medio de transporte adecuado para la exportación de este producto es el flete aéreo. Para mantener la calidad, después del preenfriado y después de algunos días de almacenamiento refrigerado, el producto debidamente envasado debe ser cargado adecuadamente en contenedores refrigerados de carga aérea y transportado a una temperatura lo más cercana posible a 0°C y 90% de humedad relativa. Las frutillas destinadas a congelado deben cosecharse 2 a 3 días antes de alcanzar su madurez fisiológica, las frutillas maduras pierden textura al ser congeladas. En la figura de a continuación se observan los distintos índices de madurez con que deben ser cosechadas las frutillas dependiendo de su destino final.



Figura N° ,6 representa el índice de madurez de las frutillas, dependiendo el destino de ellas.

Demanda.

La demanda de frutilla normalmente se distribuye en el mercado interno fresco, Agroindustria y exportación para consumo fresco y congelado. Con el pasar de los años los porcentajes de participación han variado fuertemente en especial durante los últimos tres, de manera muy significativa ha variado el mercado de frutilla congelada de exportación aumentando fuertemente sus volúmenes, y quitando participación en porcentaje a otros mercados como el consumo local en fresco. Sin embargo, no hay que dejar de lado el aumento de los volúmenes producidos.

Demanda Interna

La demanda interna de frutillas esta dada por: los Mercados Mayoristas, Agroindustrias, Industrias de Alimentos, Supermercados y otros.

Los supermercados, hoteles, restaurantes y otros, se caracterizan por pagar un buen precio, lo que ha significado una buena opción de comercialización para la frutilla. Los Supermercados compran las frutillas preferentemente a las Agroindustrias en desmedro de los productores de frutillas ya que las Agroindustrias manejan un mayor volumen y tienen una calidad uniforme.

Las Agroindustrias exportadoras demandan frutilla en su estado fresco. Posteriormente realizan un proceso de selección y envasado para exportarlas en su estado fresco o realizar procesos de congelamiento de la fruta en su estado natural o semielaborada, con la finalidad de exportarla o venderla en el mercado interno a las Industrias de Alimento.

Las industrias de Alimentos demandan frutillas fresca, congelada natural o semielaborada(con adición de azúcar). Cuando la frutilla es congelada mantiene sus características naturales por un período

prolongado de tiempo, por lo que es posible utilizarla para los mismos fines que la fresca. Sin embargo, debido a los altos costos involucrados en el proceso, es destinada a ser materia prima en la elaboración de productos de alto valor agregado como postres, jugos, helados, mermeladas, yogurt con trozos de fruta, etc.

La frutilla en su estado congelado (natural o semielaborada) es una fruta que se encuentra productos sustitutos o similares en todas aquellas frutas que se conocen con el nombre de Berries: Mora, Frambuesa y Arandanos. Todas ellas poseen características similares, que les permite destinarlas al mismo uso industrial para la elaboración de productos más elaborados, como los de repostería, jugos, mermeladas, helados, yogurt, etc. En su estado fresco, se puede considerar a la frutilla complementaria de otras frutas, ya que se comercializa dentro de una gama de frutas que se ofrecen en el mercado. Sin embargo su consumo estará relacionado directamente con los hábitos de consumo y las preferencias de los consumidores.

Estacionalidad de la exportación de las Frutillas Congeladas

Como se ve en el figura N° 7 desde Noviembre en adelante empieza las exportaciones de frutillas congeladas, Diciembre es cuando se alcanza la mayor cantidad exportada, aquí los productores de frutillas congeladas podrían aprovechar la cadena de comercialización de las grandes empresas exportadoras para poder llegar con sus frutillas congeladas a su destino de exportación. En Enero disminuye el volumen exportado, con lo que habría que esperar a Febrero donde hay un nuevo aumento en los volúmenes exportados. De ahí en adelante va disminuyendo la cantidad exportada, llegando hasta Octubre donde se alcanza el mínimo de exportación.

La estacionalidad del precio de exportación de frutillas congeladas chilenas, se mantiene relativamente estable en el año, siendo en Junio y Julio donde se obtienen los mejores precios, en Agosto también hay buenos precios, por lo que lo aconsejable sería tratar de exportar frutillas congeladas preferentemente en estos meses y no así en el mes de Octubre en donde se obtienen los peores precios.

Figura N°7



Fuente: Elaborado por los propios autores

Estacionalidad de la exportación de las Frutillas Congeladas

El volumen de exportación de frutillas frescas comienza en Noviembre, en donde se alcanza la máxima cantidad exportada, lo que es apetecible para exportar en esta fecha ya que se pueden asociar con

empresas exportadas más grande y así poder con ellas hacer juntos la cadena de comercialización. En Diciembre hasta Mayo disminuye el volumen exportado, repunta en Abril lo que es una segunda oportunidad para poder exportar frutillas frescas. Los volúmenes exportados siguen bajando paulatinamente, siendo en Junio, Julio y Agosto donde se exporta la menor cantidad de frutillas frescas.

Durante todo el año el precio se mantiene mas o menos estable, el mejor precio se obtiene en Junio, Mayo también es un buen mes, por lo que lo aconsejable es exportar en esos meses para obtener el mejor precio, pero solo lo pueden hacer empresas que solas pueden colocar las frutillas frescas. En Septiembre que es donde se obtienen los peores precios, por lo que es recomendable esperar hasta Octubre en donde hay un aumento del precio de exportación de las frutillas frescas.

Figura N° 8



Fuente: Elaborado por los propios autores.

ANEXO V: ANTECEDENTES DE VENTA DE EMPRESA POSTULANTE

ANEXO VI: ANTECEDENTES DE LA PASANTIA

Programa Científico

Domingo 2 de Marzo de 2.008

	Recepción y registro de participantes e invitados.
--	--

Lunes 3 de Marzo de 2.008

08:30 - 09:30	Recepción y registro de participantes e invitados.
10:00 - 11:40	Sesión 1: Genética y Mejora Comunicaciones orales
11:40 - 12:00	Pausa - Café
12:00 - 12:30	INAUGURACIÓN OFICIAL
12:30 - 13:30	Conferencia Inaugural: " Strawberry biogeography, genetics and systematic" Dr. Günter Staudt (Alemania)
13:30 - 15:00	ALMUERZO
15:00 - 16:40	Sesión 2: Fisiología y Fitorreguladores Comunicaciones orales
16:40 - 17:00	Pausa - Café
17:00 - 18:30	Sesión 3: Desinfección del suelo Comunicaciones orales

Martes 4 de Marzo de 2.008

08:30 - 10:30	Sesión 4: Viveros Comunicaciones orales
10:30 - 11:00	Pausa - Café
11:00 - 12:30	Sesión de pósters
12:30 - 13:30	Conferencia Invitada: "The use of quantitative genetics and population biology in strawberry cultivar development" Dr. Douglas Shaw, Universidad de California, Davis (EEUU)
13:30 - 15:00	ALMUERZO
15:00 - 16:40	Sesión 5: Cultivo protegido

	Comunicaciones orales
16:40 - 17:00	Pausa - Café
17:00 - 18:30	Sesión 6: Cultivo sin suelo
	Comunicaciones orales

Miércoles 5 de marzo de 2.008**VISITAS TECNICAS**

Se ofrecerán 4 itinerarios, que se realizarán de forma simultánea. Por cada itinerario podrán optar un máximo de 100 participantes, pudiendo elegirlo al inscribirse.

Itinerario 1: Zona Cartaya-Lepe

Temática: Finca productora (Masiá Ciscar SA), Mejora (Fresas Nuevos Materiales SA), Cultivo sin suelo (Frutas Esther SA), Industria (HUDISA), Central hortofrutícola (COBELLA SCA)

Itinerario 2: Zona Moguer-Palos

Temática: Finca experimental (IFAPA-El Cebollar), Finca Productora. Alternativa al Bromuro de metilo (Occifresa SCA), Central hortofrutícola (CORA SCA)

Itinerario 3: Zona Moguer -Palos

Temática: Finca productora (Alconeras), Mejora (EUROSEMILLAS SA), Central hortofrutícola (GRUFESA SAT)

Itinerario 4: Zona Cartaya-Almonte-Bonares

Temática: Mejora (INOTALIS), Producción ecológica (Flor de Doñana SL) y Central hortofrutícola (BONAFRU SCA)

DÍA DE PUERTAS ABIERTAS

El miércoles 5 de marzo tendrá lugar el día de puertas abiertas, concebido como marco de encuentro para el sector con el siguiente programa:

10:00-11:00 "Aportaciones del VI Simposio Internacional de la Fresa"

Dr. José López Medina, Universidad de Huelva, España

11:00-11:30 Pausa**11:30-12:30** "Producción de fresa en EEUU y en California"

Dr. Kirk Larson, South Coast Research & Extension Center, Universidad de California (EEUU)

12:30-13:00 Pausa

<p>13:00-14:00 "Riego por goteo y fertilización de la fresa"</p> <p>Dr. Bielinski Marcelo Snatos, Institute of Food and Agricultural Sciences, Universidad de Florida (EEUU)</p> <p>14:00 Cóctel / Aperitivo</p> <p>16:00 Visita a la Exposición Comercial</p>

Jueves 6 de Marzo de 2.008

08:30 - 10:30	<p>Sesión 7: Protección del cultivo</p> <p>Comunicaciones orales</p>
10:30 - 11:00	<p>Pausa - Café</p>
11:00 - 12:30	<p>Sesión de pósters</p>
12:30 - 13:30	<p>Conferencia Invitada: " Searching for the strawberry genes by functional genomic as valuable biotechnological tools"</p> <p>Dr. Juan Muñoz Blanco, Universidad de Córdoba, España</p>
13:30 - 15:00	<p>ALMUERZO</p>
15:00 - 16:40	<p>Sesión 8: Producción integrada</p> <p>Comunicaciones orales</p>
16:40 - 17:00	<p>Pausa - Café</p>
17:00 - 18:30	<p>Sesión 9: Producción ecológica</p> <p>Comunicaciones orales</p>

Viernes 7 de Marzo de 2.008

08:30 - 10:30	<p>Sesión 10: Postcosecha y Calidad</p> <p>Comunicaciones orales</p>
10:30 - 11:00	<p>Pausa - Café</p>
11:00 - 12:00	<p>Conferencia Invitada: " The importance of flavonoids as antioxidants in human health"</p> <p>Dr. Balz Frei, Linus Pauling Institute, Universidad de Oregón (EEUU)</p>

12:00 - 13:00	CLAUSURA OFICIAL
13:00 - 15:00	Copa de despedida
15:00 - 16:00	Reunión Grupo Español
16:00 - 17:00	Reunión Comité Internacional

Sábado 8 de Marzo de 2008

El Patronato Provincial de Turismo de la Diputación de Huelva ofrecerá itinerarios turísticos. Se hará un recorrido por los lugares más emblemáticos de la provincia de Huelva, para todos los conferenciantes y acompañantes que deseen integrarse en el entorno natural de la fresa de Huelva.

MIÉRCOLES 5 DE MARZO: VISITAS TÉCNICAS

Se ofrecerán 4 itinerarios, que tendrán lugar de forma simultánea. Por cada itinerario podrán optar un máximo de 100 participantes, realizándose la elección en el momento de la inscripción.

- Itinerario 1

Zona: Cartaya-Lepe

Temática: Finca productora (MASIÁ CISCAR, SA), Mejora (FRESAS NUEVOS MATERIALES, SA), Cultivo sin suelo (FRUTAS ESTHER, SA), Industria (HUDISA), Central hortofrutícola (COBELLA, SCA)

- Itinerario 2

Zona: Moguer-Palos

Temática: Finca experimental (IFAPA-EL CEBOLLAR), Finca productora y alternativas al Bromuro de Metilo (OCCIFRESA, SCA), Central hortofrutícola (CORA, SCA)

- Itinerario 3

Zona: Moguer-Palos

Temática: Finca productora (ALCONERAS, SCA), Mejora (EUROSEMILLAS, SA), Central hortofrutícola (GRUFESA, SAT)

- Itinerario 4

Zona: Cartaya-Almonte-Bonares

Temática: Mejora (INOTALIS-PLANASA), Producción ecológica (FLOR DE DOÑANA, SL) y Central hortofrutícola (BONAFRU, SCA)

DÍA DEL AGRICULTOR-JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS

El miércoles 5 de marzo tendrá lugar el día de puertas abiertas, concebido como marco de encuentro para el sector con el siguiente programa:

10:00-11:00 "Aportaciones del VI Simposio Internacional de la Fresa"

Dr. José López Medina, Universidad de Huelva, España

11:00-11:30 Pausa

11:30-12:30 "Producción de fresa en EEUU y en California"

Dr. Kirk Larson, South Coast Research & Extension Center, Universidad de California (EEUU)

12:30-13:00 Pausa

13:00-14:00 "Riego por goteo y fertilización de la fresa"

Dr. Bielinski Marcelo Snatos, Institute of Food and Agricultural Sciences, Universidad de Florida (EEUU)

14:00 Cóctel / Aperitivo

16:00 Visita a la Exposición Comercial
