



MANUAL DE PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS CONGELADAS para exportación



Agricultura Familiar Campesina
2006

pro|CHILE

INDICE

Materia	Página
I. Presentación	2
II. Producción de Hortalizas	5
III. Hortalizas Congeladas	15
IV. Propuesta estratégica del Mucech para el desarrollo de las hortalizas en sector de la Agricultura Campesina	31
V. Especificaciones técnicas de Buenas Practicas Agrícolas en el cultivo de Hortalizas	35
VI. El proceso de exportación	48
VII. Financiamiento de la AFC	59
VIII. Instrumentos de fomento	62
IX. . Iniciación de actividades	66

I. PRESENTACION.

La elaboración del presente manual es parte del proyecto denominado “Apoyo a las Exportaciones Campesina”, financiado por el Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuaria, a través del concurso 2006, a la Corporación Movimiento Unitario Campesino y Etnias de Chile MUCECH.

En este documento se presentan parte de las actividades realizadas en el proyecto en el rubro hortalizas congeladas y corresponden al manual que contiene los antecedentes principales que caracterizan el rubro y los aspectos que deben ser considerados en el desarrollo del sector.

El origen y objetivo de este documento.

Este documento recoge el resultado de un proceso de reflexión y discusión que se ha llevado a cabo en el país, en torno a la posibilidad de que la Agricultura Familiar Campesina participe en el proceso de exportación en general y en este caso particular del rubro hortalizas congeladas. El documento se propone entregar en forma sistematizada los principales elementos que han surgido para apoyar el desarrollo del rubro hortalizas congeladas.

Se pretende que éste sea un referente que permita al sector campesino disponer en forma ordenada de los principales acuerdos en torno al rubro hortalizas y hortalizas congeladas, llegando a definir en forma específica las etapas que debe recorrer cada productor para llegar a la exportación de su producto.

En primer lugar se entregan los antecedentes de la producción de hortalizas, entendiendo que este es el primer paso necesario para llegar a participar en la cadena del negocio de las hortalizas congeladas.

El aporte y el rol de la Agricultura Familiar Campesina en Chile.

En primer lugar, se reconoce en la ruralidad y la agricultura campesina una oportunidad para el país. El ejercicio de esta oportunidad exige entender y asumir que el logro de un sector silvoagropecuario competitivo en su conjunto requiere avanzar también, y muy decididamente, en la competitividad de la agricultura familiar campesina. En este marco se destaca la contribución de la Agricultura Familiar Campesina al desarrollo económico nacional, que se manifiesta, entre otros aspectos, en su importancia en la producción agrícola, conformada por 278 mil explotaciones que disponen del 40% de la superficie cultivable nacional, y que aporta aproximadamente un tercio de la producción agrícola del país, constituyendo así una fuente importante de empleo del sector.

En segundo lugar, es necesario enfatizar en que no será posible un desarrollo agrícola equitativo y competitivo sin consideración plena de la heterogeneidad de la agricultura nacional en su conjunto y también de la agricultura familiar campesina. El desarrollo del país necesita potenciar el desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina, y para que ello ocurra es necesario asumir su diversidad regional, agro ecológica, etárea, de género, étnica y de tamaño. En otras palabras, la aceptación de su diversidad permitirá que cada pequeño

productor, cada trabajador, cada mujer, cada comunidad, cada espacio territorial, pueda expresar en plenitud sus capacidades y potencialidades. Las políticas públicas deben reconocer y asumir esta realidad. En este sentido se destaca que en las políticas de desarrollo rural y agrícola se debe lograr un adecuado reconocimiento, valoración e incorporación de actores no siempre suficientemente integrados como son los jóvenes y las mujeres. Al respecto se reconoce la necesidad de desarrollar acciones positivas que den debida cuenta de los intereses, potencialidades y perspectivas de tales actores. En este sentido se asume como sustento básico de estas políticas el Plan de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres Rurales. Para ir evaluando permanentemente los avances en el acceso de las mujeres en las distintas iniciativas gubernamentales se fomentará, entre otros aspectos, el uso de estadísticas desagregadas por sexo.

Para lograr el desarrollo y modernización de la agricultura familiar campesina es preciso avanzar complementariamente en la ampliación y mejoramiento de sus activos productivos y en el fortalecimiento de sus capacidades empresariales, sociales y asociativas a partir de la cultura e idiosincrasia campesina. En el fondo, la incorporación de la AFC al proceso de apertura económica del país significa que la Agricultura Familiar Campesina se debe incorporar al desarrollo modernizador del país en su conjunto lo cual involucra, entre otros: ampliar las fuentes de financiamiento de este segmento de la agricultura nacional, teniendo en cuenta sus necesidades de transformación, de innovación y de diversificación; fomentar el mejoramiento de la gestión de sus sistemas prediales y de sus organizaciones; apoyar los procesos de comercialización y agregación de valor de las producciones campesinas; fortalecer la articulación con los sistemas de investigación y de transferencia de tecnologías; promover su incorporación decidida a los procesos de exportación; y desarrollar y fortalecer sus organizaciones.

En general, se reconoce la necesidad de desarrollo y fortalecimiento de la agricultura familiar campesina y particularmente advierte que hay que reducir los niveles de incertidumbre a que se enfrenta este sector productivo; reducir sus riesgos climáticos y de mercado. En este sentido, la Mesa constata la necesidad del diseño e implementación de mecanismos e instrumentos que ayuden a gestionar tales riesgos, para que se genere así un medio de desarrollo de mayor estabilidad para las actividades de la agricultura familiar campesina. En el contexto de las múltiples tareas que exige el desarrollo y modernización de la agricultura familiar campesina, es posible entender en toda su dimensión el enorme rol de la participación y de la organización social así como también para que el desarrollo agrícola y rural se verifique con equidad. La ruralidad del siglo XXI debe ser producto de la participación activa y permanente de los hombres y mujeres del campo, organizados a través de una diversidad de formas ya sean estas de representación, cooperativas u otras formas empresariales de carácter asociativos.

Es evidente que los aportes del sector rural al país se potencian y serán más visibles para el conjunto de la sociedad, en la medida que se avance en la descentralización y en el desarrollo de sus regiones. El desarrollo y modernización de la agricultura chilena en su conjunto, y muy específicamente el de la Agricultura Familiar Campesina, se verá favorecido por una política más activa y coherente de desarrollo rural que tenga por propósito el aumento de los ingresos, la ampliación del acceso a los servicios e infraestructura básica, una mayor igualdad de oportunidades entre el campo y la ciudad, y el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones que habitan y trabajan en el sector

rural. Estos logros serán posibles con mayor seguridad en la medida que la toma de decisiones se transfiera del centro a la periferia.

Programa de Trabajo de Gobierno para la Competitividad de la Agricultura Familiar Campesina.

El programa de gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet Jeria, anunciado al país el 23 de agosto del 2006 considera dos aspectos que son relevantes para el proceso exportador en el que está la Agricultura Familiar Campesina.

Calidad y diferenciación de productos y servicios.

- Incrementar el número de predios de la Agricultura Familiar Campesina habilitados según **estándares internacionales de calidad** agroalimentaria, (Ej. PABCO – BPA – BPM).
- Impulsar un programa de Diferenciación de Productos y Servicios campesinos, a través del desarrollo de sellos campesinos, denominaciones de origen y marcas de calidad.
- Aumentar la calidad y cobertura del programa de turismo rural, localizándolo en regiones extremas, en emprendimientos de jóvenes y mujeres, y en proyectos vinculados al mercado internacional.

Mejor acceso a mercados.

- Desarrollar un programa de Encadenamientos Productivos de la Agricultura Familiar Campesina, por vía de alianzas con otros eslabones de la industria agroalimentaria.
- Desarrollar programas para los principales rubros de la Agricultura Familiar Campesina, con especial énfasis en Maíz, Arroz, Trigo y Viñas.
- Fortalecer los Centros de Gestión como agentes de servicios de fomento en el territorio y de apoyo a la comercialización.
- Implementar programas de fomento a la asociatividad comercial para apoyar iniciativas específicas de incorporación a cadenas de alto potencial.
- Desarrollar nuevas líneas de investigación en los principales rubros de la AFC e implementar un “Bono de Innovación Tecnológica” a través de la cooperación entre FIA, INIA, INFOR e INDAP.

Este documento fue preparado por:

- **José Manuel Roma, Consultor**
- **Héctor Torres Zúñiga, Coordinador Técnico**
- **Julie Turra Fernández, Gráfica**

II. PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS.

II.1. ANTECEDENTES GENERALES DEL RUBRO.

La producción de hortalizas a nivel mundial alcanza aproximadamente a 614 millones de toneladas. La tendencia de la producción a largo plazo es creciente, con un aumento del orden de 3,2% al año. Este crecimiento se sustenta en la tendencia al aumento de los niveles de consumo per cápita de los países en desarrollo, particularmente de los países de ingreso medio de Asia, América latina y Europa Oriental. A su vez, en estos países, las hortalizas han mostrado una creciente importancia desde la década de los ochenta, presentando aumentos considerables de los niveles de producción, consumo y exportación.

El continente asiático es el mayor productor de hortalizas del mundo, ya que produce más del 60% del total. Además es el que ha registrado un mayor aumento de la producción, con una tasa anual del 5,1 que supera el promedio de crecimiento de la producción mundial. El país más relevante dentro de Asia es China, cuya producción corresponde a aproximadamente al 50% del total del continente, con lo que convierte a este país en el principal productor mundial. Le siguen India con 55 millones de toneladas, Estados Unidos con 32 millones de toneladas y Turquía con 15 millones de toneladas.

En América Latina, el principal productor es Brasil, con 5,7 millones de toneladas. Le siguen Argentina con 2,9 millones de toneladas, Chile con 2,2 millones de toneladas y Perú con 1,6 millones de toneladas, cifras bastantes inferiores si se las compara con los principales productores del mundo.

En cuanto al comercio mundial de hortalizas, las importaciones totales son el orden de 31 millones de toneladas. El principal importador es Alemania con 4,7 millones de toneladas. Le siguen Estados Unidos con 3,5 millones de toneladas, Reino Unido con 2,4 millones de toneladas, Japón con 2,3 millones de toneladas y Francia con 2,2 millones de toneladas. Otros países relevantes en términos de sus importancias de hortalizas son Canadá, Holanda y Rusia.

En América Latina es relevante Brasil, con una importación de 575 mil toneladas, seguido por Argentina, con 139 mil toneladas, ambos con volúmenes bastante superiores a las 13,1 toneladas que importa Chile.

Las exportaciones mundiales de hortalizas son del orden de los 33 millones de toneladas. Los principales países exportadoras son Italia y España, con 3,6 millones de toneladas cada uno; Holanda, que exporta 3,3 millones de toneladas; Estados Unidos con 3,2 millones de toneladas; China con 2,8 millones de toneladas y México con 2,5 millones de toneladas.

En América Latina, Chile es el país que lidera las exportaciones, seguido por Argentina, Perú y Brasil. Las exportaciones chilenas de hortalizas han aumentado considerablemente en los últimos 10 años, pasando de 122 millones de dólares en 1990 a 259 millones de dólares en 1999, con volumen de 222 mil toneladas en este último año.

Los principales destinos de las exportaciones chilenas de hortalizas son los mercados de Estados Unidos y Europa, seguidos muy de cerca por el conjunto de países de

Latinoamérica. Las principales especies en estado fresco que Chile exporta (en número de cajas) son cebollas, ajos y, con una importancia algo menor, espárragos y tomates.

En Chile la producción de hortalizas se desarrolla con una distribución geográfica muy amplia, incluyendo zonas desde Arica a Punta Arenas. Actualmente en el país se cultivan alrededor de 125.000 hectáreas con hortalizas, de las cuales el 53,9% se concentra entre la V y la VI Región. Del volumen total producido, un 72% se consume en el mercado interno.

Los cultivos hortícolas del país corresponden a un conjunto muy amplio de especies y variedades (aproximadamente 50) que se adaptan a las características agro climáticas de las distintas zonas y a la estructura productiva del predio donde se cultivan. Entre éstas, las que ocupan las mayores superficies son tomate, choclo, cebolla, poroto verde, lechuga, zapallo de guarda y arveja verde.

En la mayoría de los cultivos hortícola, los rendimientos promedios son muy inferiores a los rendimientos potenciales. Este hecho, unido a la creciente incorporación de nuevas zonas de producción, exige al rubro un esfuerzo constante por incorporar tecnologías apropiadas a cada especie, variedad y región de producción.

La producción de hortalizas está muy atomizada lo que dificulta la organización de los productores y, por lo tanto, en la comercialización asociada de los productos.

Otro aspecto en el que se advierten deficiencias importantes es la capacidad de gestión del rubro, situación que se manifiesta en la fase productiva y comercial del negocio hortícola. Esto, sumado al bajo nivel de organización para enfrentar los problemas comunes, pone en riesgo el desafío de mejorar la competitividad y avanzar en los procesos de innovación necesarios para consolidar la sustentabilidad del rubro en el tiempo.

La diversidad climática de Chile, le otorga la posibilidad de responder a las demandas del mercado con producciones de nuevas especies y variedades. A esta ventaja se suma el hecho de que en Chile la cosecha de la mayoría de las hortalizas se logra con un desfase de seis meses en relación a los países del hemisferio norte, lo que brinda la posibilidad de transar en períodos de contra estación una serie de productos frescos.

Las barreras fitosanitarias naturales del país y el estricto control que ejerce el Servicio Agrícola y Ganadero permiten cumplir de manera rigurosa las exigencias de los organismos homólogos de los países importadores de hortalizas.

Finalmente la suscripción por parte de Chile de diversos acuerdos multinacionales de comercio le otorga al sector hortícola una oportunidad sustantiva de acudir a nuevos mercados de alto consumo.

Si bien el panorama mundial es alentador, es muy importante para el sector hortícola estar atento al comportamiento y a la dinámica de los distintos mercados para los diferentes productos. En este sentido, el desafío que enfrenta este rubro en Chile debe ser capaz de reaccionar en forma oportuna a las exigencias de calidad, diversidad de especies y formas de presentación de los productos.

Evolución de las exportaciones de productos agroindustriales.

Según antecedentes de ODEPA y Servicio Nacional de Aduana, los valores FOB de las exportaciones de productos hortofrutícolas procesadas alcanzaban, a US\$ 1.622 millones en 2004 y sube US\$ 1.969 millones, en el 2006, lo que representó un incremento del 12,3 por ciento en el último año.

Exportaciones Agrícolas Industriales (Valor en miles de US\$ FOB)

Productos	2004	2005	2006	% Aumento 05/06
Agrícolas industriales	1.622.747	1.753.343	1.969.136	12,3
Cereales	35.747	37.917	37.712	-0,5
Hortalizas y tubérculos	115.634	125.765	149.066	18,5
Congelados	24.990	29.950	37.735	
Arvejas	1.824	2.019	2.941	
Maíz	1.935	2.106	3.414	
Coliflor	109	161	117	
Brócoli	368	654	553	
Espárrago	8.840	11.554	12.719	
Otras	11.915	13.456	17.992	
Deshidratados	32.819	30.289	29.095	
Pastas y Pulpas	53.777	57.394	66.225	
Conservas	3.070	6.726	14.063	
Los demás preparados	977	1.406	1.947	
Oleaginosas	8.147	7.008	9.579	36,6
Frutas	486.894	546.645	628.095	14,9
Vinos y alcoholes	850.307	890.308	976.648	9,6
Otros productos agrícolas	126.016	145.700	168.036	15,3

Fuente: ODEPA, en base a datos del Servicio Nacional de Aduana

Las hortalizas y tubérculos congelados, muestran un cambio importante, de 115 millones de dólares el 2004, se pasa a casi 150 millones de dólares el año 2006, ello ha sido producto de una mayor disponibilidad de materia prima por un lado y a una mayor demanda a Chile por estos productos.

Las principales hortalizas congeladas de exportación son: arvejas, maíz, coliflor, brócoli y espárragos. El producto de mayor significación son los espárragos congelados, cuya exportación llegó a 8,8 millones de dólares el 2004 pasando a 12,7 millones de dólares el año 2006, le sigue en importancia las arvejas con 2,9 millones de dólares el 2006.

El mercado para los espárragos congelados se encuentra en Italia, Francia, Estados Unidos, Japón y España, con más del 80 por ciento de los envíos. En el caso de las arvejas congeladas, los principales mercados están en Sudamérica, encabezado por Brasil, siguiéndole Venezuela y Argentina.

Para el maíz dulce los mercados también están en Sudamérica, en este producto el mayor demandante es Colombia, seguido de Venezuela y muy distante Brasil. Por último, otros productos congelados que han entrado en los mercados, están los brócoli, cuyo mercado también está concentrado en Sudamérica, encabezado por Brasil que concentra más del 80 por ciento de las compras desde Chile.

II.2. FACTORES QUE LIMITAN EL DESARROLLO EN EL RUBRO HORTALIZAS EN CHILE.

La producción de hortalizas en Chile se encuentran limitada por una serie de factores que restringen las posibilidades de desarrollo del rubro lo que imposibilita insertarse de manera más competitividad y sustentable en los mercados tanto internos como externos.

▪ Factores limitantes en el ámbito del mercado.

El bajo poder de negociación de los productores, representa una limitante al desarrollo del rubro por cuanto contribuye a aumentar los niveles de riesgo e incertidumbre que enfrentan los productores hortícolas.

En segundo lugar, las demandas de los mercados son cada vez más exigentes en cuanto a calidad, de los productos lo que también limita por las insuficiencias que en esta materia presentan los productos. En este sentido, la aplicación de normas de calidad debiera contribuir a regular el proceso de producción y a ordenar la oferta, garantizando a los consumidores ciertos niveles de calidad y haciendo posible una diferenciación de precios de acuerdo con esos niveles.

Por otro lado, un mercado interno prácticamente cubierto por la oferta nacional, sumando a una insuficiencia orientación de la producción hacia los mercados externos, son también factores que restringen el desarrollo del rubro, si se consideran los potenciales aumentos de los rendimientos y las mejoras en las técnicas de poscosecha, que contribuirían a aumentar la oferta de producción total de hortalizas en el país.

Una de las características más relevantes del rubro hortícola es la gran atomización de la oferta de productos. Cerca de la mitad de las explotaciones agrícolas que existen en el país producen alguna hortaliza cuyo destino es ser comercializada en los mercados. Esta situación se refleja en la existencia de una gran cantidad de agricultores que producen y comercializan sus productos en forma individual, en la mayoría de los casos en volúmenes reducidos y dispersos, lo que, frente a los poderes compradores, se traduce en un bajo poder de negociación de los productores.

A ello se suma la falta de información de mercado como elemento orientador de la decisión de comercialización, ya sea para acceder o para procesar dicha información. El productor, en consecuencia, opera con bajos niveles de información en todas las etapas del proceso productivo, desde la fase de inversión hasta la comercialización de su producción, situación que genera un alto grado de desigualdad entre los productores y sus interlocutores en los mercados.

A estas dificultades se agrega el hecho de que el productor se enfrenta, la mayoría de las veces, a demandantes que constituyen un mercado de características oligopsónicas, en el cual comercializan un producto de alta perecibilidad, lo que genera también una situación de desigualdad en la negociación.

Estos factores muchas veces se traducen en desfavorables condiciones de transacción, principalmente de precio y de condiciones de pago, lo que enfrenta a la actividad hortícola a altos niveles de riesgo y de incertidumbre.

Actualmente, no existen en el país normas de calidad para los productos hortícola. Lo que existe son apreciaciones de calidad subjetivas para ciertas especies (por ejemplo: productos de primera y de segunda, entre otras categorías).

La inexistencia de normas de calidad es un factor que contribuye a que el mercado interno, donde se comercializa una proporción muy mayoritaria de las hortalizas producidas en Chile, sea poco transparente, ya que no permite distinguir y premiar con distintos mecanismos (por ejemplo, un mejor precio o la posibilidad de acceder a mercados más exigentes) a aquellos productos en los cuales se han invertido más recursos para obtener una mejor calidad de acuerdo con estándares normalizados. En la actualidad, ciertos productos alcanzan de hecho precios más altos, en la medida en que son considerados “de primera”, pero esta categorización, como ya se mencionó, responde a apreciaciones subjetivas, que obligan a la inspección visual de los productos.

La posibilidad de que los productores obtengan mejores márgenes a través de la diferenciación de productos, precios y/o mercados, depende de que puedan tipificar adecuadamente sus productos, proceso en el cual las normas, junto a otros mecanismos, cumplen un rol de importancia.

La inexistencia de tales normas, por otra parte, limita y retrasa las transacciones debido a que el comprador requiere revisar visualmente el producto antes de cerrar el negocio, para asegurarse de que su calidad corresponde efectivamente a lo que el productor dice estar ofreciendo, proceso que podría ser mucho más ágil y de menor costo si la calidad del producto estuviese respaldada por la tipificación establecida en una norma. De manera similar, desde el punto de vista del consumidor, la existencia de una norma le hace imposible elegir un producto de acuerdo con una indicación explícita de su calidad y lo obliga a hacer su elección guiándose únicamente por la observación visual.

Esta deficiencia también restringe las posibles compras intangibles, ya sean por catálogo o por medios virtuales. Actualmente, el país exporta alrededor del 28% de su producción hortícola, de modo que el mercado interno es el principal destino de la producción nacional de hortalizas.

El mercado nacional ha absorbido en los últimos años la oferta creciente de productos que se ha generado principalmente como resultado de los aumentos de los rendimientos. Pero a pesar de ello, se observan claras limitaciones del potencial de crecimiento de este mercado. De hecho, el consumo per capita nacional está en un nivel muy similar al de países con altos consumos, lo que hace poco probable que se registren nuevos incrementos.

Por otra parte, es posible prever que se producirá a futuro una mayor oferta de productos, por sobre el nivel demandado, como resultado de la posibilidad de mejorar el nivel tecnológico aplicado en la producción de hortalizas, con el consecuente aumento de los rendimientos y de la producción, y la posibilidad de disminuir las pérdidas de productos en las etapas de poscosecha. Para hacer frente a este aumento esperado de la oferta, es necesario desarrollar la demanda interna, orientándola hacia una mayor diversidad de productos hortícola; pero aún así, es previsible que el mercado interno no sea capaz de absorber el crecimiento de la oferta, de modo que será preciso orientar los excedentes hacia los mercados internacionales.

El país cuenta con muy buenas y diversas condiciones para producir un mayor número de especies y variedades que pueden ser orientadas al mercado externo. Sin embargo la exportación de hortalizas se ve limitada ante la exigencia de disponer de volúmenes significativos de oferta, con el objetivo de solventar los costos que significa el flete a los mercados de destino, especialmente en hortalizas frescas, que presentan un alto porcentaje de agua en su composición.

Otra dificultad es la alta perecibilidad de la mayoría de los productos hortícola en estado fresco, que limita las posibilidades de exportar hacia mercados de destino lejanos. En el mismo sentido, la heterogeneidad de la calidad de los productos y la falta de tecnologías que mejoren las deficientes condiciones de poscosecha, dificultan la exportación de productos hortícola hacia mercados con altas exigencias de calidad.

Por último, el sector hortícola nacional desconoce, en general, la información sobre las oportunidades que ofrece el mercado externo, lo que le impide aprovechar las demandas por productos determinados en el momento apropiado.

▪ **Factores limitantes en el ámbito tecnología y de producción.**

En este ámbito, el rubro presenta en general un nivel tecnológico deficiente, que se manifiesta en las distintas etapas del proceso productivo y que limita sus posibilidades de entregar una oferta de calidad adecuada y homogénea, con una mayor diversificación en cuanto a especies y variedades, con tecnologías apropiadas a las distintas condiciones agroecológicas donde se desarrolla la horticultura con un manejo de poscosecha y una presentación que respondan a los requerimientos de los consumidores.

La carencia de un nivel tecnológico adecuado a las exigencias de los mercados a los cuales es posible acceder, se manifiesta también en el bajo valor agregado de la producción y en los efectos medioambientales negativos que la producción de hortalizas puede tener en algunos sectores. Asimismo, los niveles de productividad, y por lo tanto la rentabilidad del rubro, se ven afectada por las limitaciones tecnológicas.

Entre sus principales causas, esta situación se origina en las deficiencias que hoy existen en materia de transferencia tecnológica y capacitación de los productores, técnicos y profesionales que se desempeñan en las distintas etapas del proceso productivo, así como también en la necesidad de ampliar la investigación de tecnologías de producción.

Las carencias en este ámbito se traducen en una utilización deficiente de los recursos, siempre escasos, lo que genera altos costos de producción y una baja productividad, con la consecuente baja rentabilidad. La calidad de los productos también se ve afectada, lo que se refleja en los bajos precios obtenidos.

Un ejemplo de la deficiente utilización de los recursos, como consecuencia del bajo nivel tecnológico, es el hecho de que en Chile se pierden cada año productos hortícolas equivalentes a la producción de 20 mil hectáreas, debido a deficiencias en las etapas de cosecha, acondicionamiento y comercialización.

▪ **Insuficiente capacitación en tecnologías de producción.**

El rubro hortícola nacional se enfrenta a una oferta insuficiente en cuanto a calidad de los programas de capacitación en tecnologías de producción, lo que limita sus posibilidades de responder a las crecientes exigencias que impone el mercado. Los programas de capacitación se limitan a contenidos muy generales y no profundizar en aspectos específicos apropiados a las necesidades de los usuarios.

Por otra parte, la oferta de capacitación entrega conocimientos de carácter muy teórico o de difícil aplicación, lo que induce a que el productor no adopte los conocimientos recibidos y los esfuerzos por capacitarse se diluyan.

A lo anterior se suma la carencia de especialistas, tanto profesionales como técnicos, con experiencia afectiva en el proceso productivo hortícola, situación que dificulta la entrega que ellos puedan hacer de conocimientos y experiencias a los productores, de manera de fortalecer la capacidad de éstos de generar productos de calidad con el valor agregado que exigen los mercados.

• **Insuficiente cobertura y calidad de la transferencia tecnológica.**

Actualmente, la transferencia de los resultados de la investigación en horticultura es insuficiente en cantidad, ya que abarca a una proporción muy pequeña del total de horticultores del país. Las acciones de transferencia tampoco responden de manera específica a las condiciones particulares en que se desenvuelven los productores de las distintas zonas, lo que deriva finalmente en que el productor desconozca las tecnologías apropiadas para obtener resultados productivos que le permitan permanecer y consolidarse en el rubro.

Entre las limitaciones que afectan la transferencia tecnológica pueden mencionarse el carácter excesivamente teórico que en ocasiones tienen estas acciones, o bien el hecho de que entreguen contenidos aislados referentes al proceso productivo o de comercialización, en lugar de abordar el proceso completo en forma integral. Asimismo, contribuyen a estas deficiencias la inexistencia de un número adecuado de extensionistas especializados en materias hortícolas, la aplicación de metodologías que no son siempre las más apropiadas y el hecho de que los propios productores que son destinatarios de estas acciones muchas veces no valoran adecuadamente la transferencia tecnológica ni tienen claridad sobre el impacto que ella puede tener sobre su actividad.

- **insuficiente investigación en tecnologías de producción.**

La creciente incorporación de nuevas zonas de producción hortícola a lo largo del país requiere que en forma permanente se investiguen las tecnologías apropiadas a cada especie y variedad y a las distintas regiones de producción, esfuerzo fundamental para apoyar el proceso de innovación que requiere el rubro.

Hasta ahora se han realizado esfuerzos importantes en el desarrollo de tecnologías para la producción y manejo de un gran número de especies hortícola. Sin embargo, este esfuerzo no ha sido suficiente, considerando las demandas tecnológicas que enfrenta el rubro para poder responder a los altos niveles de competitividad, el fuerte dinamismo y las crecientes exigencias de calidad de los mercados externos.

En la raíz de esta limitante, puede mencionarse la inexistencia de una adecuada articulación entre el sector productivo y el de investigación, al que contribuye la falta de organización de los productores, quienes, al no contar con instancias que los coordinen y los representen, carecen de los mecanismos adecuados para identificar y expresar sus requerimientos de investigación.

- **bajo nivel de organización de los productos hortícolas.**

El rubro hortícola nacional presenta un bajo nivel de organización, que dificulta la posibilidad de enfrentar de manera conjunta la compra y la venta de productos, así como en general todo el proceso productivo, y restringe el acceso a la información, a la capacitación, a las tecnologías de producción y otros. Esta carencia constituye además un obstáculo para obtener apoyo de los instrumentos de fomento disponibles, ya que ellos tienden a orientarse a los proyectos asociativos. Adicionalmente, la falta de organización impide que el rubro pueda estar adecuadamente representado en temas de su interés frente al resto de la institucionalidad pública y privada.

Si bien los productores hortícola pequeños y medianos han desarrollado diferentes tipos de organizaciones y empresas asociativas, éstas no han sido suficientes en cantidad o bien no han alcanzado un nivel de desarrollo que les permita responder a los desafíos tecnológicos y los problemas de comercialización que ellos enfrentan y a la necesidad de operar en escalas que hagan posible obtener resultados más positivos y sustentables.

Es así como, por ejemplo, en el rubro hortícola el rubro de organización de los productores es particularmente determinante, tomando en cuenta que la oferta es muy dispersa y desarticulada y que el poder comprador es muy concentrado. Esta situación se ve reflejada en el hecho de que el 39% de las explotaciones hortícola corresponden a predios con menos de 5 hectáreas, en manos de 47.000 pequeños productores que generan bajos volúmenes de producción en forma individual.

La formación de organizaciones se ve dificultada por una serie de factores que caracterizan la producción de hortalizas, entre otros, la dispersión geográfica de la producción, los bajos volúmenes de hortalizas aportados individualmente, la alta perecibilidad de los productos (que dificulta el acopio), las diferencias de costos de producción y de recursos productivos de que disponen los productores y las diferentes formas en que se venden los productos.

Estos factores, sumados a la carencia de un desarrollo organizacional adecuado, se traducen en la práctica en que persiste la situación de bajo poder de negociación de los productores al momento de transar sus productos y/o insumos.

Asimismo, sin que se pueda generalizar, puede afirmarse que ciertas características muy extendidas entre los propios productores dificultan la individualismo, la falta de confianza tanto en el trabajo asociativo como en la administración de los negocios asociativos, el desconocimiento de las ventajas que ofrece la asociatividad y las experiencias negativas que muchos de ellos pueden tener en esta materia.

- **falta de capacidad de gestión en el sector.**

El rubro hortícola enfrenta el desafío de mejorar su nivel de competitividad a través de una mejor gestión a lo largo de todo el proceso productivo y comercial, aspecto en el cual presenta aún deficiencias. En la mayoría de los productores y comercializadores que conforman el rubro poseen un incipiente desarrollo de su capacidad de gestión; se desconoce lo que es la gestión en su sentido más amplio como herramienta fundamental para desarrollar la competitividad y se desconocen también instrumentos y técnicas específicas de aplicación. Esto se traduce, por ejemplo, en el hecho de que la gran mayoría de los productores no realiza una planificación de la fase productiva y comercial, lo que afecta su rentabilidad y su competitividad.

Por otra parte, en la fase productiva del negocio agrícola, muchos agricultores no llevan registros de los eventos técnicos y económicos que ocurren en la producción, administración y comercialización de los productos. Esto les impide conocer con detalle su estructura de costos lo que, sumando a la falta de planificación, hace que sus resultados técnicos y económicos se produzcan en un escenario de alta incertidumbre y riesgo.

En el aspecto comercial, el productor hortícola se enfrenta normalmente al mercado sin una estrategia comercial definida, lo que agudiza su bajo poder de inserción y negociación con los poderes compradores y limita su capacidad de competir y de encontrar un espacio estable en los mercados. Esta situación se ve acentuada en la medida en que el productor tiene dificultades para interpretar la información o bien no valoriza la importancia que ella tiene para la toma de decisiones.

Por otra parte, la posibilidad de optimizar los recursos y racionalizar las acciones tendientes a fortalecer la horticultura, se ve dificultada también por el insuficiente grado de coordinación y articulación ente las diversas instancias de apoyo estatal al rubro hortícola, tanto nacional como regional.

- **falta de información para el apoyo en el proceso de toma de decisiones.**

El rubro hortícola nacional enfrenta actualmente una deficiencia respecto de la disponibilidad de información técnica y de mercado, tanto interno como externo. Esta situación dificulta la toma de decisiones por parte del productor en todos los aspectos relativos al proceso productivo y comercial, lo que aumenta el riesgo de la actividad.

Si bien diversas fuentes oficiales han realizado esfuerzos por recopilar, sistematizar y difundir información, éstos no han sido suficientes para responder a las necesidades que manifiestan los productores.

Entre las diversas causas que originan esta situación pueden destacarse el hecho de que la información presenta problemas en su grado de difusión y accesibilidad; que cierta información está disponible, pero no lo suficientemente desagregado o adecuadamente analizada, lo que limita su uso; que la información muchas veces no es oportuna para apoyar la toma de decisiones importantes.

La falta de acceso a la información técnica limita sustantivamente las opciones de mejoramiento del manejo agronómico y la adopción de innovaciones tecnológicas a las que el horticultor puede optar para mejorar su productividad.

Actualmente, la mayor cantidad de información tecnológica disponible en el país está en manos de centros de investigación y universidades, cuyos sistemas de difusión hacia los productores requerirían ser fortalecidos. Otra porción de esta información es de propiedad de empresas privadas, que la conciben como un factor de competitividad y por lo tanto, no da difunden hacia el resto del sector productivo.

En materia de información de mercado, los productores no tienen acceso oportuno a antecedentes sobre tendencias de precios a nivel mayorista y minorista, intenciones de siembra de la temporada siguiente, volúmenes importados y exportados y oportunidades de demanda por algún producto determinado. Alguna de esta información (como las tendencias de precios), si bien se encuentra disponible en fuentes de acceso público, no es regularmente consultada por los productores, ya sea porque ellos tienen escaso acceso a esas fuentes o bien porque muchos no valoran adecuadamente la utilidad de la información.

Como resultado de la situación antes descrita, los productores enfrentan una situación muy desfavorable, ya que no poseen toda la información necesaria para decidir qué producir, cuanto producir y para quién producir, y se encuentra en una condición de desigualdad respecto a otros agentes del mercado, especialmente en las etapas de comercialización de sus productos.

En cuanto a los mercados externos, es poco difundida y en forma focalizada, información tan fundamental como las oportunidades, condiciones y restricciones de acceso a ellos, entre otros antecedentes. Esta limitación, en primer lugar, impide que se aprovechen las ventajas y las oportunidades que ofrecen estos mercados y, en segundo lugar, inhibe la posibilidad de que los productores cumplan las condiciones para que sus producciones sean orientadas a los mercados externos.

En síntesis, siendo la información un insumo fundamental para cualquier actividad productiva, la falta de información técnica y de mercado constituye una limitante de mucha relevancia para el desarrollo del sector hortícola.

III. HORTALIZAS CONGELADAS

TENENCIA DE LA TIERRA Y AGRICULTURA CAMPESINA



LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA.

La agricultura chilena esta compuesta por 329.705 explotaciones, de las cuales 278.840 explotaciones corresponden a la agricultura familiar campesina, de estas:

- 37% corresponde a agricultura de subsistencia, agrupando a 102.000 usuarios.
- 63% corresponde a los empresarizables es decir, 176.000 usuarios que viven de los negocios agrícolas.

Se estima, además, que en este último subconjunto existe un total de 700 empresas asociativas a lo largo del país.

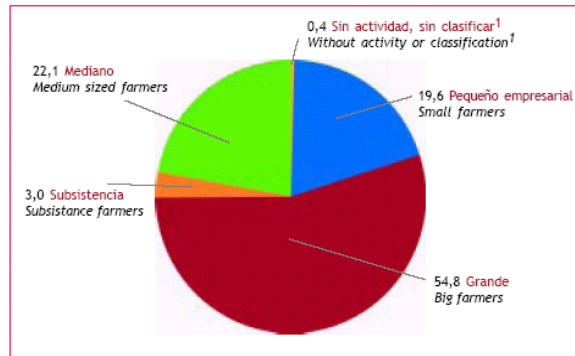
La agricultura familiar campesina concentra el 44,8 % de la superficie destinada a hortalizas.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES

TIPOLOGY OF FARMERS

Tierra agrícola utilizable por tipo de productor (17,7 millones de hectáreas), Porcentaje

Usable agriculture land by type of farmer (17,7 million hectares), Percentage



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Nota: ¹Explotaciones que no manifiestan actividad silvoagropecuaria, sin tierra y explotaciones sin suelo agrícola.

Source: prepared by ODEPA with information supplied by the VI National Agriculture Census, INE 1997.

Note: ¹Farms that do not display forest or agriculture activity, without land or with land without agriculture potential.

TIPOLOGY OF FARMERS

Distribución de superficie de cultivos anuales, hortalizas, viñas y plantaciones frutales por tipo de productor

Distribution of annual crops, vegetables, vineyards and fruit orchards by farmer type

Tipo de productor/distribución de los cultivos Type of farmer/crop distribution	Cultivos anuales Annual crops	Hortalizas y flores Vegetables and flowers	Viñas Vineyards	Plantaciones frutales Fruit orchards
Hectáreas Hectares				
Total general Overall total	955.161	127.305	82.174	237.363
Porcentaje de participación por tipo de productor Participation percentage by farmer type				
Subsistencia Subsistence farmers	3,3	4,6	1,6	3,4
Pequeño empresarial Small farmers	40,2	40,2	39,0	25,9
Mediano Medium sized farmers	16,6	20,4	15,3	20,6
Grande Big farmers	39,4	34,3	43,9	49,9
Sin actividad, sin clasificar ¹ Without activity, without classification ¹	0,2	0,5	0,1	0,2
Total / Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Nota: ¹Explotaciones que no manifiestan actividad silvoagropecuaria, sin tierra y explotaciones sin suelo agrícola.

Source: prepared by ODEPA with information supplied by the VI National Agriculture Census, INE 1997.

Note: ¹Farms that do not display forest or agriculture activity, without land or with land without agriculture potential.

MERCADOS DE LAS HORTALIZAS CONGELADAS

CONTENIDOS

- Tenencia de la Tierra y Agricultura Campesina.
- Producción de Hortalizas.
- Hortalizas Congeladas.
- Mercados
 - Mercado interno
 - Mercado externo
- Políticas oficiales de incentivo.
- Buenas Prácticas Manufactureras



Las hortalizas se cultivan en todo el país, lo que permite una amplia disponibilidad de productos durante el año. El norte de Chile se caracteriza por la producción temprana, que obtiene los mejores precios en el mercado interno. La zona central, donde se concentra la mayor producción, abastece el mercado con una gran oferta y variedad de productos. La zona sur presenta características climáticas aptas para un grupo de cultivos hortícolas que en ciertas épocas del año abastecen los mercados locales. La producción en invernaderos permite ampliar la oferta de productos, tanto en tiempo como en dispersión geográfica.

CHILE SUPERFICIE DE HORTALIZAS SEGÚN ESPECIE Y FLORES TEMPORADAS AGRÍCOLAS 1989/90 - 1995/96 a 1999/2000						
ESPECIE / AÑO AGRÍCOLA	HECTÁREAS					
	1989 / 90	1995 / 96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Acelga	575	483	1/ 497	586	505	508
Achicoria	110	70	82	105	100	93
Aji	954	921	1.081	1.200	1.168	1.247
Ajo	2.674	3.626	2.680	2.758	3.142	3.236
Albahaca	56	26	20	110	105	105
Alcayota	62	43	21	42	40	42
Apio	876	1.621	1.251	1.308	1.640	1.694
Arveja verde	7.265	5.898	4.539	5.239	4.905	5.093
Berenjena	69	51	46	64	66	66
Estarraga	951	829	994	1.247	1.249	1.249
Ercoli	218	852	487	523	506	531
Camote	58	61	33	32	41	36
Cebolla de guarda	5.635	6.560	4.006	4.419	4.250	4.254
Cebolla temprana /media estación	2.816	4.196	1.414	1.698	1.642	1.693
Ciboulette	-	8	4	5	4	4
Chalota	13	49	2	1	1	1
Choclo	11.134	12.301	12.350	13.691	12.626	12.488
Cilantro	321	263	412	441	345	289
Coliflor	996	1.812	1.453	1.536	1.521	1.593
Endibia	122	107	10	13	21	20
Espinaca	759	419	357	490	424	450
Haba	1.823	2.505	2.479	2.752	2.339	2.191
Lechuga	4.921	4.209	4.654	5.992	5.991	6.103
Melón	3.739	6.141	3.756	3.859	3.733	3.775
Pepino dulce	644	590	399	457	599	527
Pepino ensalada	899	953	493	579	539	521
Perejil	244	113	141	153	134	144
Pimienta	2.509	2.910	3.478	3.572	3.671	3.177
Poroto granado	4.239	4.520	4.176	4.437	4.199	4.137
Poroto verde	3.763	4.776	4.691	5.481	5.475	5.338
Puerro	126	178	251	407	321	267
Rabanito	120	130	30	62	64	59
Rábano	95	37	26	23	24	23
Radicchio	36	230	157	146	124	164
Raiz picante	-	90	-	-	-	54
Repollo bruseelas	154	83	63	66	64	64
Repollo	2.103	2.620	1.856	2.370	2.196	2.210
Ruibarbo	2	24	2	0	0	0
Sandía	4.311	4.422	3.791	3.862	3.927	4.611
Tomate 2/	16.629	21.732	17.570	18.879	20.391	21.756
Zanahoria	4.298	4.787	3.391	3.589	3.538	3.722
Zapallo de guarda	3.686	5.377	4.655	5.129	4.863	4.365
Zapallo calabaza	-	48	-	41	41	41
Zapallo temprano	407	379	-	236	176	176
Zapallo italiano	932	1.162	1.105	1.601	1.498	1.478
Hortalizas surtidas	6.548	6.256	14.810	13.684	12.736	12.495
Otras hortalizas	286	139	402	447	434	473
Semilleros	7.153	2.997	-	2.345	2.535	2.684
SUB-TOTAL ANUALES	105.631	112.636	103.946	116.763	114.377	116.540
Alcachofa	2.767	2.423	2.779	3.055	3.107	3.102
Esparago	6.960	4.106	4.150	4.065	4.153	3.945
Orégano	1.331	1.137	934	934	999	1.008
SUB-TOTAL PERMANENTES	11.058	7.655	7.863	8.074	8.290	8.053
Anís	76	106	-	106	60	16
Comino	250	70	63	71	31	61
Cilantro	50	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL HORTALIZAS SECANO	376	176	63	176	81	76
TOTAL HORTALIZAS	116.964	120.475	111.870	124.002	122.747	123.689
FLORES	2.620	1.472	1.472	1.548	1.711	1.312
TOTAL HORTALIZAS Y FLORES	119.584	123.260	113.342	125.650	124.458	125.004

FUENTE : Elaborado por CDEPA con antecedentes del INE, S.R.M. de Agricultura, estudios hortícolas y volúmenes llegados a los mercados mayoristas de Santiago.

Nota : 1 / 1996 / 97 VI Censo Nacional Agropecuario
 Nota : 2 / Tomate incluye consumo fresco e industrial

CHILE SUPERFICIE DE HORTALIZAS SEGÚN ESPECIE Y FLORES TEMPORADAS AGRÍCOLAS 1989/90 - 1995/96 a 1999/2000 HECTÁREAS						
ESPECIE / AÑO AGRÍCOLA	1989 / 90	1995 / 96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Acelga	576	483	1	497	506	508
Achicoria	110	70	82	105	100	93
Aji	954	921	1.081	1.200	1.168	1.247
Ajo	2.674	3.526	2.580	2.768	3.142	3.235
Albahaca	56	26	20	110	105	105
Alcachofa	52	43	21	22	40	42
Apio	876	1.621	1.251	1.308	1.640	1.694
Arveja verde	7.265	5.996	4.539	5.239	4.905	5.093
Berenjena	59	51	48	52	54	55
Betarraga	951	829	994	1.247	1.227	1.249
Brócoli	218	862	487	523	505	531
Camote	58	61	33	32	41	35
Cebolla de guarda	5.635	6.560	4.005	4.419	4.250	4.254
Cebolla temprana /media estación	2.816	4.196	1.414	1.598	1.642	1.593
Ciboulette	-	8	4	5	4	4
Chalota	13	49	2	1	1	1
Choclo	11.134	12.301	12.350	13.691	12.626	12.488
Cilantro	321	263	412	441	345	289
Coliflor	995	1.812	1.463	1.635	1.621	1.593
Endibia	122	107	10	13	21	20
Espinaca	759	419	367	490	424	450
Haba	1.823	2.505	2.479	2.762	2.339	2.191
Lechuga	4.921	4.209	4.654	5.992	5.991	6.103
Melón	3.739	5.141	3.756	3.859	3.733	3.775
Pepino dulce	644	590	399	457	599	527
Pepino ensalada	889	963	493	575	639	621
Perejil	244	113	141	153	134	144
Pimiento	2.509	2.910	3.478	3.572	3.871	3.177
Poroto granado	4.239	4.630	4.176	4.437	4.199	4.127
Poroto verde	3.753	4.776	4.691	6.481	5.475	5.338
Puerro	126	178	261	407	321	267
Rabanito	120	130	30	62	54	59
Rábano	96	37	26	23	24	23
Radicchio	35	230	157	146	124	154
Raíz picante	154	90	63	66	62	64
Repollito bruselas	2.103	2.620	1.856	2.370	2.196	2.210
Repollo	2	24	2	0	0	0
Ruibarbo	2	2	-	-	-	-
Sandía	4.311	4.422	3.791	3.862	3.927	4.611
Tomate 2 /	16.529	21.732	17.570	18.879	20.391	21.755
Zanahoria	4.298	4.197	3.391	3.538	3.522	3.722
Zapallo de guarda	3.886	5.377	4.565	5.129	4.863	4.365
Zapallo calabaza	-	46	-	41	41	41
Zapallo temprano	407	379	-	235	175	586
Zapallo italiano	932	1.162	1.105	1.601	1.498	1.479
Hortalizas surtidas	6.548	2.451	14.810	13.684	12.736	12.456
Otras hortalizas	298	139	402	447	434	473
Semilleros	7.153	2.097	-	2.346	2.636	2.684
SUB-TOTAL ANUALES	105.531	112.635	103.945	115.753	114.377	115.550
Alcachofa	2.767	2.423	2.779	3.055	3.107	3.102
Espárrago	6.900	4.105	4.150	4.085	4.193	3.843
Orégano	1.331	1.137	934	934	999	1.005
SUB-TOTAL PERMANENTES	11.058	7.655	7.853	8.074	8.290	8.053
Anís	75	105	-	105	50	15
Comino	250	70	63	71	31	75
Cilantro	50	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL HORTALIZAS SECANO	375	175	63	176	81	61
TOTAL HORTALIZAS	116.954	120.475	111.870	124.002	122.747	123.669
FLORES	2.620	2.765	1.472	1.648	1.711	1.915
TOTAL HORTALIZAS Y FLORES	119.584	123.260	113.342	125.650	124.458	125.584

FUENTE: Elaborado por ODEPA con antecedentes del INE, S.R.M. de Agricultura, estudios hortícolas y volúmenes llegados a los mercados mayoristas de Santiago.

Nota: 1 / 1996 / 97 VI Censo Nacional Agropecuario

Nota: 2 / Tomate incluye consumo fresco e industrial

VEGETABLES

Superficie nacional de hortalizas según especie. Año agrícola 2003/2004

Area of national vegetable production by species. Year 2003/2004

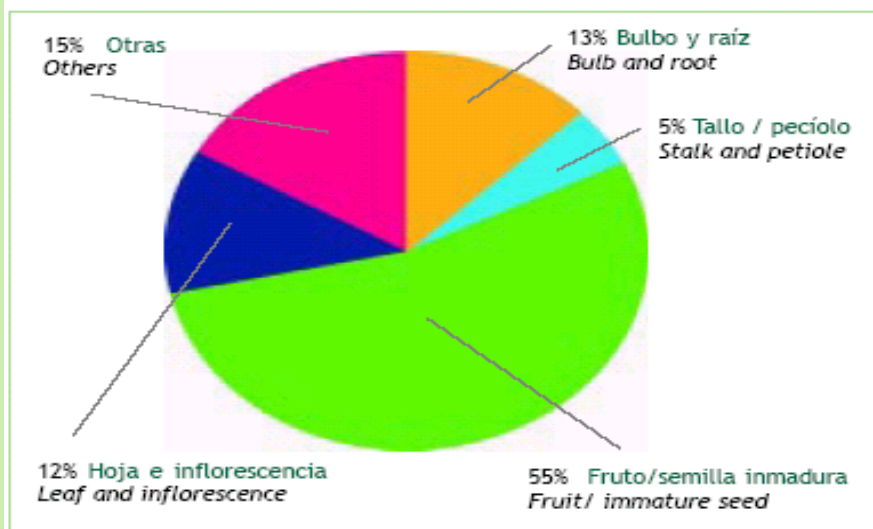
Especie Type	Hectáreas Hectares
Aji Chili	1.200
Ajo Garlic	2.700
Alcachofa Artichoke	4.000
Apio Celery	1.700
Arveja verde Green pea	5.000
Betarraga Beet	1.300
Cebolla Onion	7.500
Coliflor Cauliflower	1.600
Espárrago Asparagus	4.100
Haba Favabean	2.500
Lechuga Lettuce	6.500
Maíz Corn	12.500
Melón Melon	3.600
Pimiento Pepper	3.700
Poroto granado Beans	4.100
Poroto verde Green bean	5.300
Repollo Cabbage	2.200
Sandía Water melon	4.600
Tomate consumo fresco Tomato	7.500
Tomate industrial Tomato industrial use	10.400
Zanahoria Carrot	3.800
Zapallo de guarda Long life pumpkin	4.400
Zapallo temprano Short life pumpkin	600
Zapallo italiano Zucchini	1.800
Otras hortalizas Other vegetables	17.400
Total hortalizas Total vegetables	119.000

Fuente: elaborado por ODEPA .
No incluye semilleros de hortalizas.

Source: prepared by ODEPA.
Does not include seed orchards.

Superficie de hortalizas según parte de la planta que se consume

Vegetable plantation area by edible part of the plant



Fuente: elaborado por ODEPA.

Source: prepared by ODEPA.

HORTALIZAS CONGELADAS

PRINCIPALES ESPECIES



ALCACHOFAS CONGELADAS

Productos:
IQF corazones, mitades, cuartos y cubos.

Variedades:
Argentina.

Envases:
Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 18 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 0.5 kg. Retail: 250, 500, 1.000 g.



ARVEJAS – PIMENTONES - POROTOS VERDES

Productos:
Arvejas: IQF Porotos verdes: corte Americano y Francés.
Pimentones: mitades, tiras y cubos.

Envases:
Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 12 kg, 1x 14 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 0.5 kg. Retail: 250, 350, 500, 1.000 g.



BROCOLI - COLIFLOR

Productos:
IQF florets y cuts.

Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 12 kg, 1x 14 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 500 kg.
Retail: 250, 500, 1.000 g.



ESPINACA

Productos:
Espinacas: hojas, porciones y block.

Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 12 kg, 1x 14 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 500 kg.
Retail: 250, 350, 500, 1.000 g.



ESPARRAGOS CONGELADOS

Productos:

Espárragos verdes. IQF spears, cuts y tips. Diámetros: 6 a 9 mm, 10 a 16 mm, 17 a 21 mm y mayores a 22 mm. Largos: hasta 18 cm.

Varietades:

UC 72, UC 157. Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 4 x 2.5 kg, 10 x 1 kg. Retail: 250, 350, 500, 1.000 g.



CHOCLO CONGELADO

Productos:

Maíz dulce y superdulce. IQF enteros y trozos.

Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 13 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 500 kg. Retail: 250, 500, 1.000 g.



MEZCLA DE HORTALIZAS CONGELADAS

Tipos:

Arvejas, maíz, zanahoria cubos, pimentón tiras. Porotos verdes

Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 11 kg.

Retail: 250, 500, 1.000 g.



HABAS - ZANAHORIAS Y REPOLLITOS BRUSELAS CONGELADOS

Productos:

IQF habas, repollitos de Bruselas, cubos y rodajas de zanahorias.

Envases:

Bulk: cajas de cartón con bolsas de polietileno de 1 x 10 kg, 1 x 12 kg, 1x 14 kg, 4 x 2,5 kg, 10 x 1 kg, 20 x 500 kg.

Retail: 250, 500, 1.000 g.

HORTALIZAS CONGELADAS

ESPECIES PRINCIPALES

ALCACHOFAS - ESPARRAGOS - CHOCLO EN GRANOS - CHOCLO CON CORONTA TROZADO- CHOCLO COCKTAIL- ARVEJITAS TIERNAS – HABAS- ZANAHORIAS- HORTALIZAS SURTIDAS PRIMAVERA – HORTALIZAS SURTIDAS TIPO ENSALADA RUSA- HORTALIZAS SURTIDAS TIPO JARDINERA – AJOS -POROTOS GRANADOS- POROTOS VERDES EN DISTINTOS ESTILOS DE CORTE – PAPAS – HORTALIZAS DE HOJA

OTRAS ESPECIES NO PROPIAMENTE HORTÍCOLAS:

POROTOS PRECOCIDOS, GARBANZOS PRECOCIDOS, LENTEJAS PRECOCIDAS

PROCESAMIENTO DE HORTALIZAS CONGELADAS

CARACTERÍSTICAS DE MATERIAS PRIMAS

- **ESPECIFICIDAD**
- **CALIDAD**
- **TRAZABILIDAD**
- **MADUREZ**

PROCESOS DE PREPARACION PREVIOS A CONGELACIÓN

- **HIGENIZACIÓN**
- **ELIMINACION DE SEGMENTOS INAPROPIADOS**
- **CORTADO - TROZADO**
- **SELECCIÓN**
- **INACTIVACIÓN DE ENZIMAS**

NIVELES DE FRIO

CONGELADO LENTO (Block)
CONGELADO RAPIDO (IQF)

NIVELES DE FRIO

*** CONGELACION LENTA - 20° C**

*** CONGELACION RAPIDA - 40° C**

*** CADENA DE FRIO EN EL ALMACENAJE: - 18° C**
(Dieciocho grados bajo cero)

Continua, sin alzas de temperatura, desde el momento que el producto queda congelado hasta que llega al consumidor.

La actividad agroindustrial en Chile tiene un efecto multiplicador a través de todo el país. En Chile existen 201 plantas, según el Catastro de Plantas Agroindustriales realizado en el año 2001.

Las regiones con mayor concentración de instalaciones fabriles son la Región Metropolitana, VII y VI

De estas 201 empresas agroindustriales, las siguientes se dedican al congelado de frutas y hortalizas.

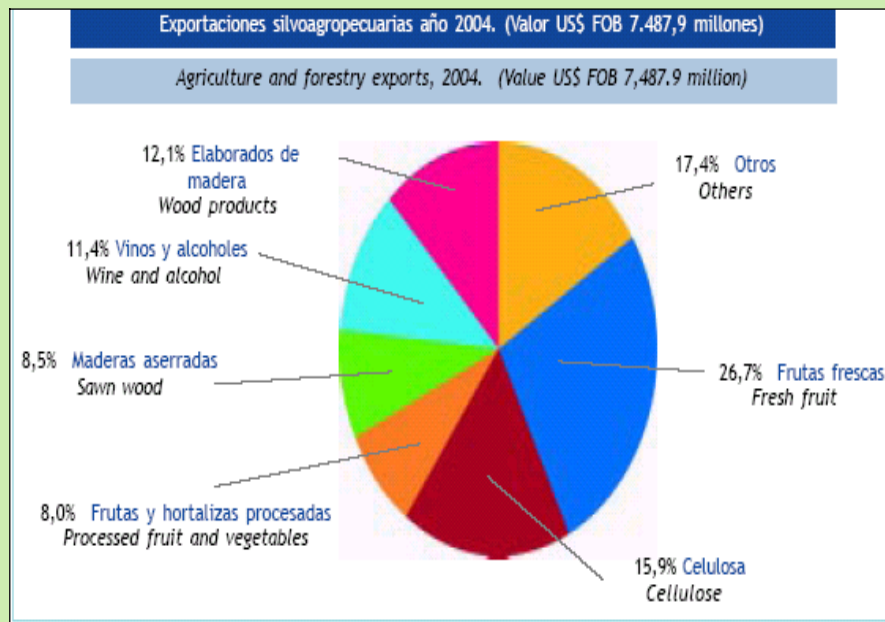
Cabe hacer notar que existen varias otras plantas congeladoras que no están consideradas en esta nómina, básicamente por no estar asociadas a Chilealimentos.

EMPRESAS	ACONCAGUA FOODS S.A.	JOSE ALBERTO BRAVO 0278 BUIN	(56-2) 821 8280	(56-2) 8218090
+	AGRICOLA FRUTOS DEL MAIPO LTDA.	CRUZ DEL SUR N° 133 OF- 602	(56-2) 756 3150	(56-2) 756 3174
+	AGROINDUSTRIA FRAMBERRY LTDA.	CARLOS SILVA VILDOSOLA 7845	(56-2) 273 6361	(56-2) 273 4969
+	ALIMENTOS Y FRUTOS S.A.	LO ECHEVERS 250	(56-2) 367 8000	(56-2) 739 0101
+	C y C GROUP S.A.	HERNANDO DE AGUIRRE 1915	(56-2) 679 0600	(56-2) 679 0606
+	COMERCIAL FRUTICOLA S.A.	ELIODORO YANEZ 2905	(56-2) 334 6088	(56-2) 234 1102
+	DESHIDRATADOS Y CONGELADOS RANCAGUA	FUNDO EL MILAGRO S/N	(56-72) 22 8414/3	(56-72) 22 8414/3

	FRIGO DITZLER LTDA. SANTA MARTA 2001	(56-2) 535 33 21 ó (56-2) 535 33 22	(56-2) 535 59 90	
+	FRIGORIFICO ANDINO S.A.	AMERICO VESPUCIO 0350, QUILICURA	7391822	7391255
+	FRIOFORT S.A.	ALCALDE ALBERTO KRUMM VALENCIA 0613, BUIN	8213732	8213739
+	FRUTICOLA VICONTO S.A.	Av. APOQUINDO 4775 - Oficina 1601, Torre Apoquindo	(56-2) 707 4200	(56-2) 707 4250
+	IANSAFRUT S.A.	AV. GRAL BUSTAMANTE N° 26	56-2 361 56 50	56-2 361 56 43
+	INVERTEC FOODS S.A.	Av. Nueva Los Leones # 085, Providencia, Santiago.	(56- 2) 580 52 00 -- 580 53 00	(56 - 2) 580 53 14
+	NEVADA EXPORT S.A.	FIDEL OTEIZA 1956 OF.901	(56-2) 223 6656	(56-2) 274 5760
+	VITAL BERRY MARKETING S.A.	AV. DEL PARQUE 4680 OF.503 CIUDAD EMPRESARIAL	(56-2) 444 1550	(56-2) 444 1620

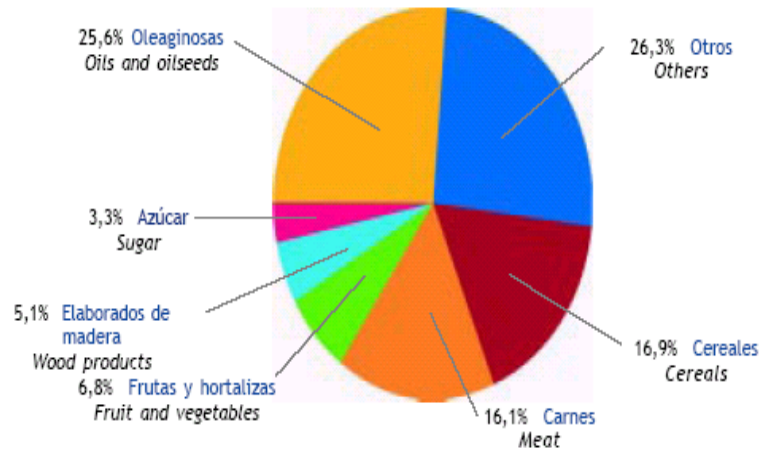
ELEMENTOS QUE CARACTERIZAN EL NEGOCIO DE EXPORTACIÓN DE HORTALIZAS CONGELADAS

- SE TRATA DE PRODUCTOS INCORPORADOS A LAS COSTUMBRES Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS PAISES DESARROLLADOS, POR LO QUE SON AMPLIAMENTE CONOCIDOS Y TIENEN ALTA DEMANDA.
- LOS PAISES CONSUMIDORES TAMBIÉN SON MAYORITARIAMENTE PRODUCTORES O PERTENECEN A CONGLOMERADOS DE NACIONES EN QUE HAY PAISES DENTRO DEL MISMO GRUPO QUE LOS ABASTECEN.
- NO EXISTEN LAS VENTAJAS DEL MERCADO OFF SEASON (FRESCO).
- LOS ESTANDARES DE CALIDAD A QUE ESTÁN HABITUADOS ESTOS CONSUMIDORES SON ALTOS Y TIENEN INCORPORADOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA GARANTIZADOS POR LAS AUTORIDADES SECTORIALES.
- ESTAN INCORPORADOS LOS CONCEPTOS DE BPA Y BPM Y SON EXIGIBLES
- ESTOS PAISES DISPONEN DE INFRAESTRUCTURA DE MANEJO DE PRODUCTOS CONGELADOS A TODOS LOS NIVELES SOCIO ECONÓMICOS DE LA SOCIEDAD.
- LOS COSTOS DE ENERGÍA Y DEL DINERO SON RELATIVAMENTE BARATOS POR LO QUE PUEDEN PERMITIRSE LARGOS PERÍODOS DE ALMACENAMIENTOS DE LOS PRODUCTOS
- LOS DISTRIBUIDORES OPERAN CON VOLUMENES DE IMPORTACIONES MUY GRANDES. LAS CADENAS DE SUPERMERCADOS SON LA PRINCIPAL VIA.



Importaciones silvoagropecuarias año 2004. Valor US\$ 1.606,4 millones CIF

Agriculture and forestry imports 2004. Value US\$ 1,606.4 million CIF



MERCADO INTERNO PARA HORTALIZAS CONGELADAS

ESTA CONSTITUIDO PRINCIPALMENTE POR:

- CADENAS DE SUPERMERCADOS
- HOTELERÍA Y RESTAURANTES,
- CADENAS DE ELABORADORES DE COMIDA INSTITUCIONAL
- NEGOCIOS DE ALIMENTOS QUE DISPONEN DE FRIO A -18° C

LA SOCIEDAD CHILENA HA INCORPORADO LA GAMA DE HORTALIZAS CONGELADAS A SU DIETA NORMAL, ESPECIALMENTE EN LOS ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS MEDIOS Y ALTOS. FACILITA LA LABOR DE LA DUEÑA DE CASA Y PERMITE DISPONER DE PRODUCTOS FUERA DE ESTACIÓN.

EL CONSUMO DE ALGUNAS ESPECIES, COMO CHOCLO Y ARVEJITAS CONGELADAS ESTÁ INCORPORADO A TODOS LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS.

LAS EXIGENCIAS DE CALIDAD EN EL MERCADO INTERNO AUN SON PRECARIAS Y LOS PRODUCTOS ADOLECEN DE FALLAS QUE EN MERCADOS DE PAISES DESARROLLADOS NO SERÍAN ACEPTADAS POR EJEMPLO LOS NIVELES DE MADUREZ DE LA MATERIA PRIMA

La Política de Estado para la Agricultura Chilena está orientada a generar condiciones para el desarrollo de una agricultura rentable y competitiva, que sea capaz de adaptarse al proceso de apertura e inserción en la economía internacional, involucrando en los beneficios del desarrollo sectorial a la pequeña y la mediana agriculturas y a los habitantes y trabajadores rurales, de modo de mejorar los ingresos y la calidad de vida de todos los productores y de todas las regiones agrícolas del país. Esto, promoviendo la utilización plena de las potencialidades y recursos productivos en un marco de sustentabilidad ambiental, económica y social.

Para el desarrollo de estos objetivos el Gobierno ha definido siete ejes estratégicos de trabajo:

1. Confianza y seguridad.
2. Desarrollo de mercados.
3. Mejoramiento de la productividad de los recursos naturales.
4. Desarrollo de la competitividad.
5. Agricultura limpia y de calidad.
6. Desarrollo forestal.
7. Un nuevo mundo rural.

IV. PROPUESTA ESTRATEGICA PARA EL DESARROLLO DE LAS HORTALIZAS EN EL SECTOR DE AGRICULTURA CAMPESINA DEL MUCECH.

IV.1 Objetivos de la propuesta

Los objetivos a los que apunta la propuesta son:

- Incorporar los productores de hortalizas de la AFC, a la cadena de la producción y exportación de algunas hortalizas frescas y congeladas.
- Fortalecer y mejorar la articulación del rubro destinado a producir volúmenes, continuos y de calidad en la AFC, para agroindustrias.
- Aumento de la productividad y mayor grado de especialización (variedades de mayor demanda en el mercado).
- Mejora en la competitividad vía costos y presencia de atributos diferenciados como producto campesino.
- Participación activa de la AFC en la cadena de valor del rubro.

IV.2. Programas.

En este capítulo se presentan los programas que contienen propuestas, necesidades y requerimientos del mundo campesino para crecer y desarrollarse.

IV.2.1 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

IV.2.1.1 Requerimientos de carácter general.

Formalización de los programas de capacitación continua.

Financiamiento de cursos, que incluye un sistema pre - Sence adaptado a realidad del rubro y de la Agricultura Campesina.

IV.2.1.2 Requerimientos específicos.

Capacitación en: Liderazgo, gestión empresarial, Buenas Prácticas Agrícolas, calidad, tratados comerciales, nuevas tecnologías productivas.

IV.2.2. Desarrollo y fortalecimiento de las organizaciones.

Configuración y/o mejoramiento de la eficacia y eficiencia de cada nivel para articular volúmenes continuos y de calidad.

- Apoyo financiero público sistemático para el potenciamiento e incremento de la participación activa de la AFC en la cadena de valor.
- Capacitación profunda en temas dirigenciales para cada nivel de responsabilidad en la cadena de valor.
- Estudiar y potenciar las fortalezas y corregir las debilidades de las distintas organizaciones según objetivos perseguidos.
- Mejorar los flujos de información entre dirigentes y base.

- Incorporación de las organizaciones en los procesos de evaluación de políticas, programas y proyectos públicos, cuyos actores sean la agricultura campesina.
- Mejorar las competencias organizacionales en la cadena de valor para sensibilizar a los campesinos no organizados en las ventajas de aunar volúmenes formales, continuos y de calidad.

IV.2.3 Comercialización y mercado

IV.2.3.1 Comercialización.

- Fortalecer la competencia eficaz y eficiente de la organización campesina para vender, a todo nivel.
- Establecer los mecanismos formales de articulación de volúmenes continuos y de calidad del rubro.
- Disponer de información atinente donde se incluyan aspectos de precios y de preferencias de los consumidores (sistema de monitoreo de consumidores).
- Crear alianzas con otros eslabones de la cadena (una buena acción en esta línea pueden ser los Programas de Desarrollo de Proveedores).
- Participación activa y formal de la AFC en la cadena de valor.
- Mejorar la calidad y homogeneidad de los productos.
- Especialización de la producción, esto permitiría conocer mejor los mercados.

IV.2.3.2 Mercados

Crear y/o mejorar en las organizaciones campesinas y entre ellas un sistema que permita a los agricultores campesinos contar con información atinente donde se incluyan aspecto de precios y de preferencias de los consumidores, etc. Una opción en esta línea puede ser la implementación de los llamados *sistemas de inteligencia de mercado*. Este servicio vinculado en la organización, es además centro de información para los agricultores.

En este ámbito además:

- Fomentar el desarrollo del mercado nacional.
- Mejorar las condiciones de comercialización de los productos hortícola.
- Fomentar una mayor inserción de los productos hortícola en los mercados externos.
- Promover la aplicación de normas de aseguramiento de la calidad de los procesos y productos.

IV.2.4 Financiamiento y fomento productivo.

IV.2.4.1 Financiamiento.

- Diversificar las líneas de crédito y aumentar los montos.
- Generar un sistema eficiente de garantías público y privado.
- Simplificar trámites públicos.
- Ajustar crédito a calendario agrícola.

- Priorizar como desafío campesino áreas y/o rubros específicos que requieren financiamiento.

IV.2.4.2 Fomento Productivo

- Apoyo a la utilización de semillas certificadas.
- Apoyo al mejoramiento genético.
- Apoyo en aspectos de infraestructura (parking y clasificación).
- Apoyo del SAG en aspectos fitosanitarios.
- Incorporación de Programas de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Desarrollo de un programa de localizaciones para la participación activa de las organizaciones campesinas en la cadena de valor.

IV.2.5 Investigación, desarrollo y transferencia tecnológica.

IV.2.5.1 Investigación.

- Generación de nuevos productos hortícola, ya sea que correspondan a nuevas especies y variedades, a nuevas formas de presentación y envasado, o a productos con distintos grados de elaboración.
- Tecnologías apropiadas a la producción de hortalizas en zonas o regiones de cultivos no tradicionales.
- Mecanización de los procesos productivos.
- Técnicas de postcosecha en diferentes especies hortícola.
- Técnicas para la implementación de nuevas formas de procesamiento y transformación agroindustrial.
- Tecnologías de embalaje asociadas a las diversas formas y condiciones de transporte.
- Fomentar la realización de investigación coordinadamente en centros de investigación y empresas del sector privado.
- Vincular la acción de investigadores nacionales con investigadores extranjeros, mediante convenios de cooperación técnica.
- Promover la realización de seminarios con el objetivo de mostrar avances y difundir la investigación realizada.
- Mercados tanto desde la perspectiva cualitativa como cuantitativa.
- Costos de producción y dimensión óptima de cada cultivo.

Promover que las instituciones de investigación se incorporen en la problemática de la agricultura campesina (vinculo empresa campesina con instituciones de investigación).

IV.2.5.2 Desarrollo.

- Apoyo a la diversificación productiva.
- Reforzar el instrumental público para el mejoramiento del manejo.

IV. 2.5.3. Transferencia Tecnológica.

- Falta financiamiento público adecuado para desarrollar y/o implementar las mejoras tecnológicas propuestas, en consecuencia, se requiere apoyo financiero para su correcta implementación.
- Generar y/o fortalecer capacidades técnicas y profesionales en las organizaciones campesinas en metodología de trabajo de transferencias y especializar transferencistas en producción de hortalizas. Se incluye también la necesidad de experiencias de capacitación en el predio.
- Mejorar la información en cuanto a oportunidades de acceso a transferencia.
- Incorporar el tema de la calidad en la transferencia.
- Desburocratizar la Transferencia Tecnológica publica hacia la AFC.

MUCECH
Septiembre 2006

V. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN HORTALIZAS DE FRUTO AL AIRE LIBRE.

Este capítulo se incluye porque es fundamental que primero los productores de hortalizas se ajusten a las exigencias de la Buenas Prácticas Agrícolas, de tal manera que produzcan productos sanos, de calidad y que no produzcan deterioro en el medio ambiente, entendiendo que las exigencia de buenas practicas manufactureras de los congelados las deben resolver las agroindustrias, etapa en la que los pequeños productores están lejos de asumir.

V.1.- Introducción

A nivel internacional se han desarrollado nuevos conceptos de calidad que no sólo consideran las características físicas y de calidad de los productos agrícolas comercializados, sino también aspectos como la sanidad del producto y su impacto en el medio ambiente. En este contexto surge una ordenación de labores que se denominan Buenas Prácticas Agrícolas.

Las Buenas Prácticas Agrícolas incluyen las acciones involucradas en la producción primaria, desde la preparación del terreno, la cosecha, el embalaje, hasta el transporte del producto, de manera de asegurar la sanidad de éste, minimizar el impacto de la producción en el medio ambiente y proteger la salud y bienestar de los trabajadores. Para ello se hace necesario mantener documentación y registros que permitan garantizar el buen cumplimiento de estas especificaciones, y así, asegurar la calidad del producto al consumidor.

Cabe destacar que la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas, estará sujeto a la **voluntad** del productor y al compromiso e interés que presente para su implementación. Este documento presenta las especificaciones técnicas de Buenas Prácticas Agrícolas referentes a la producción de hortalizas de fruto al aire libre, además de las especificaciones para la producción de almácigos, tanto en suelo, como en contenedores. Este documento está **diseñado para productores de mediana escala** que tienen trabajadores para el manejo de sus huertos, pero las prácticas que se señalan sirven también como **orientación** para los pequeños productores, los que pueden utilizar las recomendaciones que estiman les sean de ayuda.

En este documento están las generalidades respecto a como se debe hacer una buena explotación agrícola de los hortalizas, pero si el productor quiere y puede exportar debe hacerse **asesorar** por especialistas que le indiquen con exactitud cuales son los detalles de cada etapa para que el producto cumpla con los requisitos del mercado internacional.

V. 2.- Cultivo.

La producción al aire libre, es la manera habitual de producir hortalizas en el país. Es el sistema que resulta más económico debido a que no necesita una gran infraestructura de producción y está orientado a los cultivos hortícolas más extensivos o para fines agroindustriales.

Las hortalizas producidas al aire libre, se pueden cultivar bajo dos modalidades distintas: de almácigo y posterior trasplante, o bien realizarse por siembra directa de la semilla en el terreno definitivo.

Se debe llevar **registro** de las actividades desarrolladas con el propósito de lograr el seguimiento de las condiciones de producción de un determinado cuartel o potrero, por ello la información debe estar siempre referida por cuartel o potrero.

A fin de poder demostrar frente a cualquier eventualidad la historia previa del predio, es necesario mantener archivados los registros por el período que se determine entre los agentes involucrados en la comercialización de los productos en cuestión o por las normas vigentes.

El terreno debe contar con la disponibilidad segura de agua para riego, tanto en cantidad como en calidad. El suelo no debe presentar restricciones físicas para el desarrollo radicular como son las napas freáticas superficiales, toscas, etc. Además de poseer nula o muy baja condición salina o sódica.

Evaluar los usos previos del suelo a cultivar, al menos en los últimos 5 años, para identificar las posibles fuentes o peligros potenciales biológicos, químicos y físicos. Se deben conocer los tipos de plagas, enfermedades y malezas, existentes en la zona, sus hábitos y ciclos de vida o época del año en que se presentan, su frecuencia e intensidad, etc., para la elección de la variedad, la programación de la fecha de siembra y el manejo preventivo.

Al efectuar rotación de cultivos, se debe llevar un registro de ellas, indicando a lo menos, tipo de cultivo, fecha de siembra, fecha de cosecha y fechas de barbecho. En caso que no se efectúe rotación, se debe indicar el por qué.

Una vez elegido el terreno, se debe confeccionar un croquis o plano donde se indique la información que identifique a la unidad productiva.

La preparación del terreno donde se va a transplantar o sembrar en forma directa, debe realizarse en forma oportuna y con anticipación para lograr buenos resultados, usándose los implementos adecuados. Se debe considerar el diseño y longitud de cada surco o hilera, se debe trazar las correctas acequias de riego (cabeceras), y las de desagüe o recibidoras.

Antes de comenzar con la plantación se debe regar para facilitar el trasplante y marcar el nivel donde deben ir las plantas, para que el agua de los riegos sucesivos no llegue a humedecer ni menos tocar el cuello de ellas, punto de entrada de enfermedades.

Se deben seleccionar variedades resistentes, considerando los antecedentes fitosanitarios, del suelo y del clima, principalmente, del área donde se cultivará.

Existe una directa relación entre densidad de plantación y la incidencia de plagas, enfermedades y malezas que pudieren afectar los cultivos. Es por esto que en la determinación del número de plantas y su distribución, se deben considerar, las características de las plantas, ubicación del sistema de fructificación, grado de crecimiento

del follaje de las plantas, hábitos de crecimiento de la variedad, época de cultivo, sistema de producción, medio ambiente, localidad o ubicación del cultivo, condiciones de temperatura, ventilación y humedad relativa del área de ubicación del cultivo.

Para el trasplante, colocar la planta sobre el nivel de marcación del agua del riego de preplantación, evitando que el agua de los riegos posteriores llegue al cuello de las plantas. Al momento de realizar la plantación, se deben descartar todas las plantas que presenten algún signo de debilidad o daño.

En casos en que las condiciones climáticas no sean las más favorables, o la producción esté orientada a primores, se debe usar algún sistema de protección del cultivo, sobretodo durante los primeros estados de desarrollo.

Sistema de cultivo

Existen una serie de sistemas de cultivos que pueden ser utilizados en hortalizas de frutos, dependiendo del destino de la producción y del nivel económico que tenga el agricultor, siendo lo más importante, la elección de aquellos que favorezcan las mejores condiciones de ventilación del cultivo y que eviten que los frutos tengan contacto con el suelo y/o aguas de riego, y que conserven los recursos naturales.

La práctica de deshoje, se debe realizar en todas aquellas plantas que presentan un excesivo vigor o cuando las condiciones de ventilación del cultivo sean afectadas, existiendo un riesgo potencial de enfermedades.

Los animales de **trabajo** que se utilicen para determinadas labores en el predio, deben mantenerse controlados sanitariamente. Estos animales no pueden permanecer en el campo durante el tiempo que no realicen labores. No deben ingresar **otros animales** a las zonas de plantación, bodegas u otras instalaciones. Para lo cual deben existir cercos en buen estado para impedir el ingreso de los animales a estas áreas. Deben colocarse letreros indicando esta prohibición.

V. 3.- Riego.

La frecuencia de los riegos debe estar basada en las condiciones climáticas, tamaño de la planta y el estado de desarrollo que éstas tengan. Se debe evitar que las plantas sean sometidas a un régimen de escasez de agua, principalmente durante la floración y formación de frutos, así como tampoco, a excesos de humedad. Cualquiera de las dos situaciones, repercutirá directamente en los aspectos sanitarios de las plantas.

Se debe evitar que el agua tenga contacto con la planta y especialmente con los frutos. El riego debe asegurar el uso racional del recurso agua, por lo que se debe utilizar el sistema más eficiente y práctico comercialmente.

Se debe considerar las, características físicas de las plantas, cercanía del fruto al suelo, demandas de agua del cultivo para cada estado de desarrollo, tipo de suelo.

Se debe mantener **registros** del uso de agua para riego, registrando los análisis efectuados al agua, indicando fecha de la toma de muestra, sitio de la muestra, resultados y conformidad con los resultados.

Uso del agua.

Se debe identificar las fuentes de agua que se utilizan en el predio, su sistema de distribución, los posibles riesgos de contaminación del agua para así, destinarla a distintos usos (lavado, riego, bebida, etc.), según este riesgo.

Si el agua proviene de pozos profundos o norias, éstos deben mantenerse en buen estado, deben contar con protecciones sanitarias en sus bordes para así evitar la contaminación del agua y de los sistemas de extracción.

El agua utilizada para riego debe cumplir con los requisitos, tanto químicos como bacteriológicos, explicitados en la Norma Chilena Oficial. Nunca se deben utilizar aguas residuales para riego.

El agua utilizada en el lavado del producto cosechado debe ser potable o potabilizada, lo mismo para el lavado de herramientas o instrumentos para la faena. En el caso de ser reutilizada, debe estar filtrada.

El agua utilizada en pulverizaciones, desde al menos 30 días antes de la cosecha, debe ser de calidad potable. En todas las faenas del predio se debe contar con agua potable o potabilizada, destinada a la bebida y lavado de manos del personal. Si esta agua proviene de pozos profundos o norias debe contar con la autorización del Servicio de Salud correspondiente. Estos pozos o norias deben contar con protecciones sanitarias en sus bordes para así evitar la contaminación del agua y de los sistemas de extracción.

Se debe efectuar a lo menos un análisis microbiológico anual al agua potable o potabilizada destinada al consumo del personal en las faenas. Se recomienda que este análisis se realice al inicio de la temporada.

V. 4.- Fertilización.

En las hortalizas, los sistemas de fertilización son los tradicionalmente utilizados para cualquier cultivo. La mezcla de fertilizantes a utilizar debe estar acorde con un programa de fertilización que permita suplir, las deficiencias de nutrientes según los análisis desarrollados.

El suministro del tipo y cantidad de nutrientes debe efectuarse según las normas indicadas por los especialistas de acuerdo al clima, a la época, a las necesidades de cada hortaliza y de su variedad y del tipo de suelo.

Todas las aplicaciones de fertilizantes deben ser **registradas**, indicando cuartel o potrero donde se aplicó, especie cultivada, estado de la planta, producto, dosis, forma y fecha de aplicación, técnico que recomendó la aplicación y el aplicador que se usó. Se deben registrar las regulaciones de las máquinas de aplicación y la mantención anual de estas.

En caso que se generen los abonos en el propio predio se debe considerar:

La preparación del abono se debe realizar en un lugar retirado de las instalaciones del predio y de fuentes de agua que puedan resultar contaminadas. El uso de **abono orgánico** ha demostrado tener buenos efectos sobre los rendimientos de las hortalizas, con una notable mejoría de las características físicas del suelo. Sin embargo, para evitar los riesgos de contaminación microbiológica y toxicidad, su aplicación debe realizarse con antelación al momento de siembra o plantación. Para evitar estos problemas, el abono debe quedar bien incorporado al suelo a través de una buena preparación de suelo.

Para cumplir con los puntos del programa de fertilización, se debe realizar un análisis del suelo o sustrato en un laboratorio especializado, previo a la plantación, al inicio de la temporada o, bien anualmente.

Toda aplicación de abono orgánico debe quedar **registrada**, indicándose fecha de aplicación, cuartel o potrero, especie vegetal, estado de la planta, tipo de abono, volumen/ha., forma de aplicación.

Debe existir un **registro** del proceso al que fue sometido el abono orgánico, o bien un certificado emitido por el proveedor de éste, que de fe de su calidad. El registro o el certificado debe incluir tipo de tratamiento, fecha de inicio y término de éste y sitio donde se efectuó.

V. 5.- Control de malezas, enfermedades vectores y plagas.

El cultivo de hortalizas, como el de cualquier otra especie, es conveniente que se desarrolle sin competencia de malezas, sobre todo en los primeros estados, para esto se deben realizar oportunamente limpiezas manuales sobre la hilera y/o con cultivadoras.

El control químico, queda limitado solamente a aquellos casos en que no sea posible efectuar otro tipo de controles, o que éstos sean inconvenientes.

Todo sistema productivo debe contar con un programa de control de vectores y plagas, considerando las condiciones de cada predio, pero haciendo hincapié en las bodegas de almacenamiento y lugares donde se procesen los productos finales. En este programa se debe definir, lista de productos utilizados, su forma de aplicación, mapa de ubicación de los cebos numerados, considerando como mínimo un cerco perimetral.

Un reporte de la efectividad del procedimiento empleado, para lo cual se deben monitorear frecuentemente las instalaciones en busca de vectores o plagas.

Los productos químicos utilizados para el control de vectores y plagas deben contar con el registro y la aprobación de la autoridad competente. La aplicación de estos productos debe ajustarse a la legislación vigente. Como medidas de prevención se deben mantener las instalaciones prediales ordenadas y limpias.

Se debe minimizar la presencia de material orgánico, (descomposición de materia orgánica no controlada), que propicie condiciones para la proliferación de moscas u otro tipo de insectos.

Control de plagas.

En general, para el control de plagas que atacan las hortalizas, se debe hacer un monitoreo de la población de insectos: Para esto se pueden utilizar trampas de feromonas u otros atrayentes para poder determinar el instante en que se debe realizar un control para evitar el daño económico del cultivo. El monitoreo debe comenzar desde el almácigo en adelante. Otra forma de monitorear las poblaciones, es visualmente, por ejemplo, haciendo un recuento de folíolos con daños, comparándolos con la información existente.

Prácticas culturales: Se debe hacer una oportuna y adecuada eliminación de todos los restos vegetales de las plantas afectadas y hospederos alternantes, en los cultivos y en las cercanías.

Control biológico: Existe una serie de especies que corresponden a enemigos naturales para las distintas plagas, que pueden ser liberados para disminuir la población del insecto que constituye la plaga.

Uso de plaguicidas: La aplicación de productos químicos para el control de las plagas, debe realizarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto y según las especificaciones del capítulo Uso de Productos Fitosanitarios, teniendo especial cuidado en el conocimiento de la biología del insecto y sus fluctuaciones en la localidad donde se cultivará, y en usar pesticidas que no interfieran con las poblaciones de enemigos naturales.

Es necesario **registrar** las acciones realizadas para el control de vectores y plagas además se debe indicar, producto utilizado, forma de aplicación, inspecciones realizadas y sus resultados, reporte de efectividad.

Control de enfermedades.

En general, para el control de enfermedades en hortalizas, como para cualquier otra especie, se debe hacer un programa, donde se considere la integración de todas las posibilidades de control, para tender a un uso racional de los productos fitosanitarios, causando el mínimo impacto ambiental, económico y de inocuidad alimentaria.

A continuación se analizan las medidas de control para las principales enfermedades descritas para hortalizas al aire libre.

Enfermedades fungosas.

Para evitar el desarrollo de enfermedades de origen fungoso, es importante conocer la historia del predio, especialmente evaluar la eventual presencia de patógenos u otros agentes contaminantes.

Se deben usar semillas sanas, evitando la contaminación con inóculos de hongos que contengan las semillas.

Se recomienda utilizar variedades resistentes a las enfermedades causadas por hongos. Como medida de prevención se debe mantener un régimen nutricional e hídrico adecuado, evitando la posibilidad de pudrición, partiduras de fruto, pudriciones apicales en los frutos y otros.

Es importante, también, eliminar malezas que puedan ser hospederos alternantes de las enfermedades más frecuentes. Se recomienda aplicar fungicidas al follaje ante la aparición de los primeros síntomas, para esto se deben monitorear constantemente los cultivos. La aplicación de fungicidas debe seguir las indicaciones de la etiqueta del producto y las especificaciones del capítulo Uso de Productos Fitosanitarios

Enfermedades bacterianas.

Para evitar el desarrollo de enfermedades de origen bacteriano, las buenas prácticas recomiendan tomar las medidas de prevención de enfermedades de origen bacteriano. Es importante conocer la historia del predio especialmente para determinar la eventual presencia de patógenos u otros agentes contaminantes, es también importante utilizar variedades resistentes a las enfermedades bacterianas y semillas desinfectadas.

Desinfectar el suelo donde realizará los almácigos, favoreciendo el uso de técnicas que no dañen el medio ambiente y eliminar las malezas.

Enfermedades virales.

Para evitar el desarrollo de enfermedades virales, es necesario conocer la historia previa del terreno para determinar la presencia de eventuales contaminantes, no utilizar variedades susceptibles a virosis en terrenos donde se haya presentado algún caso, se deben utilizar variedades resistentes a los agentes patológicos existentes.

Se deben utilizar semillas sanas o bien realizar la desinfección de éstas, si no se tiene certeza de su condición.

En general se deben utilizar prácticas que preserven la sanidad del cultivo y eviten la contaminación o contagio con otros cultivos que se presume tienen alguna posibilidad de enfermedad.

Enfermedades con desórdenes fisiológicos.

Para solucionarlos o minimizarlos se recomienda usar variedades tolerantes o resistentes según sea el desorden fisiológico, su control se logra manejando adecuadamente los riegos, para no provocar irregularidades en el abastecimiento hídrico de las plantas.

V. 6.- Uso de productos fitosanitarios.

La protección de los cultivos contra plagas, enfermedades y malezas, debe desarrollarse sobre las bases de un manejo integrado de plagas, con la mínima cantidad de fitosanitarios y con el menor impacto ambiental posible, así como favoreciendo el uso de los métodos no químicos (biológico, culturales y mecánicos). Para el uso de productos fitosanitarios, estos deben cumplir ciertos requisitos básicos, como es la elección adecuada del producto, el uso de productos autorizados en Chile, como lo establece la legislación nacional. Solamente se deben utilizar productos con recomendación de uso para la especie. El productor debe verificar en la etiqueta, la sección “RECOMENDACIONES DE USO”, donde debe aparecer el cultivo en el cual se utilizará el producto. De no figurar en la etiqueta el cultivo, significa que el producto no está autorizado para ser usado en él, debiendo cambiar el fitosanitario a uno que sí lo indique.

Las recomendaciones de aplicación deben ser las indicadas en la etiqueta del fitosanitario y estar respaldadas por escrito por un asesor capacitado o profesional competente.

Toda aplicación de productos fitosanitarios, ya sea solos o en mezclas, debe ser **registrada** con el mayor detalle posible. (persona que lo aplicó, que producto aplicó, fecha, dosis, superficie aplicada).

Aplicación de fitosanitarios

Antes, durante y después de la aplicación de los productos fitosanitarios, la empresa o el encargado debe adoptar las precauciones necesarias para la debida protección contra riesgos de intoxicación, ya sea por contaminación directa o indirecta. Así mismo debe tomar las precauciones para evitar el derrame de pesticidas a suelos, plantas, agua, etc.

Para la aplicación del producto se debe leer detenidamente la etiqueta del envase y seguir las instrucciones del fabricante del producto.

Equipamiento de protección personal

El personal debe utilizar los elementos de protección acordes al producto que se está aplicando, según lo que se indica en la etiqueta del fitosanitario. En caso de aplicar mezclas, deberán usarse las protecciones indicadas por el producto de mayor toxicidad o aquel que requiera mayores precauciones.

Los equipos utilizados para la aplicación, deben ser rigurosamente lavados, esto incluye al equipamiento de protección personal. Todo el personal que trabaja en la dosificación y aplicación de productos fitosanitarios debe ducharse una vez terminadas sus faenas con dichos productos.

Se recomienda que los trabajadores que manipulan productos fitosanitarios sean sometidos al examen médico preventivo que les garantiza el régimen de salud al que se encuentran adscritos, con la periodicidad que en él se establezca. Se debe llevar registro de todo lo realizado.

Todo el personal que maneja productos fitosanitarios, debe tener a su disposición todos los elementos de seguridad necesarios para su protección, los cuales se especifican en las etiquetas de cada producto y, por lo tanto ser acordes a la sustancia que se está manipulando. Debe disponerse de lentes, guantes, mascarilla, trajes impermeables completos y botas, en cantidad necesaria para las personas que trabajan con estos productos.

Estos elementos deben encontrarse en buen estado, de no ser así, no cumplen su función. Los elementos de protección personal deben estar adecuadamente guardados, preferentemente, colgados. Los guantes, mascarillas y lentes pueden estar en estanterías o guardados en casilleros, pero siempre permitiendo su ventilación. Todos los elementos de seguridad deben ser guardados limpios. Estos elementos no deben guardarse en la bodega de Productos Fitosanitarios.

V.7.- Manejo de residuos plásticos agrícolas.

El uso de plásticos en la agricultura es una práctica bastante común en Chile, y que ha generado grandes beneficios para el sector hortofrutícola nacional. En el cultivo de hortalizas al aire libre, los plásticos se utilizan como protectores en almacigueras, en invernaderos de primores, en el sellamiento de terreno para los tratamientos de desinfección de suelo, en sistemas de regadío (tuberías, mangueras, cintas, etc), entre otros. Sin embargo la utilización de ellos, también ha traído problemas, debido a los residuos generados y a cómo manejarlos.

La utilización y disposición de los plásticos debe realizarse bajo la premisa de reducir a lo mínimo necesario su uso, reutilizarlos y reciclarlos cada vez que sea posible, de manera de minimizar el impacto de éstos en el medio ambiente. Por lo tanto es importante que los productores y la población en general, tome conciencia de la problemática generada por estos residuos. Para ello es necesario considerar que si no son necesarios en la explotación debe buscarse la forma de eliminarlos, ya sea vendiéndolos o buscando de que las municipalidades del sector les ayude a eliminar estos elementos que se considerarían como basura y que son fuente de contagio y de desorden.

V. 8.- Cosecha.

El momento más adecuado de cosecha está dado por las preferencias del mercado, el tiempo que demora el producto en llegar desde el campo del productor al consumidor y/o del destino de la producción, ya sea semillas, agroindustria o consumo en fresco. Así como en todas las actividades de la explotación se debe actuar con limpieza y con las prácticas más apegadas a la sanidad del producto, cuidando su integridad. El personal que trabaja en la recolección de los frutos debe estar capacitado en esta faena, especialmente en el manejo higiénico del producto, se les debe instruir para separar y no utilizar materiales y contenedores sucios. Nunca se debe permitir el ingreso de animales a los sectores de cultivo y de acopio de productos cosechados.

La selección de los frutos a comercializar, se debe hacer descartando todos aquellos que presentan algún grado de descomposición o daño mecánico, eliminar en forma adecuada los

frutos descartados. No se debe olvidar que pueden servir de agentes de plagas y/o enfermedades.

Todas las operaciones de selección y clasificación se deben efectuar en instalaciones o áreas que posean condiciones de higiene y seguridad controladas.

Tanto el personal que labora en la selección de las hortalizas, como los materiales y elementos de trabajo deben cumplir con condiciones de higiene adecuadas al manejo de un producto alimenticio.

Se debe embalar en forma cuidadosa para evitar daño a los frutos. El personal que participa en las faenas de embalaje debe disponer de las instalaciones necesarias para su higiene y hacer uso de ellas. Al igual que en los otros procesos, el personal que participa en la cosecha, transporte, embalaje, manejo de materiales y almacenamiento, debe cumplir estrictamente con las medidas de higiene y de salud del personal, y mantener los cuidados necesarios para evitar la contaminación del producto.

V. 9.- Almacenamiento.

El proceso de comercialización se debe realizar lo antes posible, para evitar el deterioro del producto durante el almacenamiento. Para el almacenamiento del **producto cosechado**, el lugar seleccionado debe ser un sitio adecuado para el almacenamiento de frutos, bastante ventilada y con facilidad para ser limpiada.

Cumplir con un adecuado aislamiento y resguardo. Tener las protecciones necesarias contra insectos y plagas. Además debe contar con los resguardos para impedir el ingreso de distinto tipo de animales. Las personas que laboren en estos recintos deben cumplir con las normas higiénicas correspondientes.

En el caso de los **fitosanitarios**, debe existir una bodega especial de uso exclusivo y completamente aislado de los productos.

En los casos en que el predio tenga una bodega central de fitosanitarios y de ahí se establece la distribución, para eso debe estar cerca de los sitios de aplicación, debe ser de construcción sólida, y las murallas y techos deben ser y cerrados para evitar el ingreso de lluvia, animales u otros, pero debe permitir una adecuada ventilación, ser resistente al fuego, tener pisos lisos e impermeables, paredes lisas y lavables y contar con un sistema de contención de derrames.

El área de almacenamiento de los **fertilizantes** debe ser techada, estar limpia y seca. Los fertilizantes deben almacenarse separados de otros productos, especialmente de los fitosanitarios. Se recomienda que sea sobre pallets o tarimas, de manera de evitar que se humedezcan y en sus envases originales, o en un lugar debidamente identificado si se encuentra a granel. La zona de almacenamiento de fertilizantes debe estar debidamente señalizada. El área de almacenamiento de fertilizantes debe incluirse en el programa de control de roedores del predio. Se debe mantener, en el área de almacenamiento, un registro de las existencias de fertilizantes actualizada.

Los lugares de almacenamiento de **abonos orgánicos** deben estar situados lo más distante posible de las áreas de producción y manipulación del producto o envases de éste. Las condiciones de almacenamiento, deben evitar el escurrimiento a recursos hídricos superficiales y la lixiviación en recursos hídricos subterráneos, además de evitar la diseminación por viento. Se debe evitar el tránsito de maquinarias y personas por sobre los lugares de almacenamiento de abono orgánico.

V.10.- Transporte de la producción.

El medio de transporte del producto, tanto dentro del predio, como hacia el exterior, debe estar limpio y en buen estado. Se deben revisar sus paredes y piso.

El estado del vehículo debe ser el adecuado para que se realice el viaje de forma segura, tanto para la carga como para el conductor. Es recomendable que el transporte se efectúe con el producto protegido, para evitar contaminación y daños. Se debe emitir la documentación reglamentaria para el transporte de la producción, según lo dispuesto por el Servicio de Impuestos Internos.

El conductor debe estar debidamente capacitado para realizar esta labor, y debe existir un registro de esta capacitación. El transporte de productos fitosanitarios se debe realizar de manera exclusiva, es decir no se deben transportar con otros productos, El vehículo debe tener la ventilación adecuada y contenedores para el almacenamiento de los productos.

V. 11.- Capacitación.

Todo el personal que labora en el predio, debe recibir capacitación en las labores que realiza y sobre higiene para el manejo de los productos e higiene personal. Las normas entregadas en las actividades de capacitación deben ser proporcionadas por escrito y de manera entendible para el personal. Esta capacitación debe ser efectuada por institución, profesional o monitor con experiencia comprobable en el tema.

Cada capacitación debe quedar **registrada** y contar con un certificado de asistencia o aprobación. Se debe indicar tema de capacitación, fecha, encargado de la capacitación, nombre y firma del participante. Estos documentos deben quedar archivados. Cada vez que ingrese un nuevo trabajador o que una persona sea removida de una función a otra, debe capacitarse en su nueva labor.

Todo el personal que prepare, manipule y aplique productos fitosanitarios debe estar capacitado sobre estas materias y en el uso del equipamiento de protección personal. El entrenamiento debe ser entregado por alguna entidad de capacitación formal. Debe quedar registro de estas capacitaciones.

V. 12. Eliminación de envases.

Para la eliminación de los envases desocupados durante la aplicación de algún fitosanitario, se debe efectuar primero la técnica del triple lavado, lo que asegura la inocuidad de los envases. Posteriormente romperlo con el fin de inutilizarlo.

Los envases inutilizados deben almacenarse en un sitio cerrado y exclusivo para este uso. Puede ser algún contenedor, estante, cajón con tapa etc., con llave y debidamente identificado. Aquellos envases a los que no se les ha efectuado triple lavado deben almacenarse separadamente. En ningún caso deben quemarse o enterrarse en el predio.

En aquellos sectores donde funcionen, los agricultores deben enviar sus envases vacíos (con triple lavado e inutilizado), a los centros de acopio autorizados y guardar archivadas las guías de recepción que les entreguen en dichos centros. Si no existen centros de acopio, los envases se deben almacenar según lo mencionado anteriormente. Nunca reutilizar los envases.

V.13.- Condiciones de trabajo y de los trabajadores.

Uno de los ejes fundamentales de las Buenas Prácticas Agrícolas es la protección a los trabajadores de los predios agrícolas. Para esto se deben cumplir las especificaciones que se mencionan en la legislación relacionada al tema.

Cabe destacar que todos los trabajadores deben contar con contratos de trabajo, tener sus cotizaciones previsionales al día y tener un horario de trabajo establecido. Estas mismas exigencias se deben hacer al trabajador con contratistas. Se debe guardar copia de estos documentos en el predio.

Se debe desarrollar un plan de acción que promueva condiciones de trabajo seguras y saludables. Deben prepararse procedimientos para casos de emergencia y accidentes. Estas indicaciones deben estar escritas y ser de fácil entendimiento para los trabajadores. Se deben incluir los teléfonos de emergencia para incendios, accidentes, intoxicaciones, etc.

En el lugar donde se esté realizando alguna faena se debe tener botiquines equipados adecuadamente. Este lugar debe ser de fácil acceso y ser conocido por el personal. Los trabajadores deben contar con el equipamiento necesario para su protección personal según las labores que realicen.

En todas las faenas se debe contar con agua potable o potabilizada destinada a la bebida y lavado de manos del personal. El agua debe ser distribuida por medios sanitariamente adecuados y se debe disponer de baños fijos o móviles para el personal y estos deben mantenerse en buen estado y limpios por dentro y por fuera. Se debe elaborar un programa de limpieza de los baños, incluyendo productos, dosis, frecuencia de aplicación. Se debe llevar un registro de esta actividad.

Deben existir instalaciones básicas para la colación del personal disponiendo de comedores fijos o móviles, los que deben mantenerse limpios y ordenados. Debe existir un programa de limpieza del recinto. En él, se debe documentar la forma de limpieza, los productos, dosis y frecuencia de aplicación, y el encargado de ello.

El personal debe respetar las medidas de higiene y sanidad dispuestas para el predio, así como las referentes a medidas de higiene “Lavado de manos”, “Uso higiénico de los baños”, restricción de acceso a lugares prohibidos y zonas habilitadas para comer y fumar. Las visitas que lleguen al recinto, deben cumplir con las mismas exigencias que el personal que trabaja en él.

VI. EL PROCESO DE EXPORTACIÓN.

VI.1.-Consideraciones Iniciales.

La presentación del proceso de exportación en el Manual de Preparación y Producción de hortalizas es importante para la exportación, además de entregar información general. Las exportaciones normalmente la realizan las empresas agroindustriales, debido a que en gran parte de ellas poseen las infraestructuras de procesamiento.

Cualquier empresa o persona que desee desarrollar una actividad productiva para mercado externo o para exportación, debe efectuar una serie de trámites para cumplir con las leyes que nos rigen en cuanto a pago de impuestos por compra de insumos y venta de productos, impuesto territorial, cumplimiento de leyes laborales y de salud.

Por lo tanto debemos estar preparados para hablar de Estado Financiero, financiamientos a los cuales puede acceder, infraestructura, capacidad de producción estable y permanente, ventajas que posee sobre sus competidores, poder de negociación con proveedores y compradores, tener información sobre mercado y poseer la suficiente mano de obra para emprender la tarea.

Para seleccionar un mercado al que se quiere exportar, se debe analizar una serie de factores, con el objetivo de evaluar la conveniencia de invertir esfuerzos y recursos para estar presentes en ese mercado, para esto es conveniente que se asesore por instituciones o personas conocedoras del tema para que les ayuden a efectuar los trámites pertinentes.

VI. 2. Selección del producto potencial a exportar.

Una vez analizado el entorno internacional hacia el cual se tiene previsto expandir sus actividades, se deben analizar sus propias capacidades tal como se señaló en el punto anterior y sólo a partir de dichos análisis se puede determinar las ventajas competitivas y las oportunidades que se le ofrecen en el exterior.

El exportador debe considerar que su producto no siempre se ajusta a las exigencias de los consumidores extranjeros y por ello se debe adaptar a las exigencias externas, tales como el precio del bien exportable, costos de los productos a exportar, cantidades y/o volúmenes que se pueden exportar, estándares de calidad requeridos, embalajes, etc.

VI. 3. Como exportar.

En una exportación se realizan varias operaciones e intervienen varios actores e instituciones a las que se referencia a continuación.

- contacto con el posible comprador
- envío de carta oferta o una cotización con la cláusula de venta (Incoterms)
- condiciones de pago (Carta de crédito, cobranza o contado).

- el exportador devuelve firmado los documentos anteriores, significando con ello su aprobación de los términos de la oferta, aceptación y acuerdo que será por escrito, este documento se transforma en factura proforma.
- el exportador toma contacto con su Banco Comercial para dar instrucciones de los términos del negocio y este tome contacto con el banco extranjero, y a la vez definir un árbitro internacional en caso de discrepancias futuras.
- Se elige la Compañía Transportista (marítima, aérea o terrestre) para hacer la reserva de espacio. También se deberá contratar los servicios de una Compañía de Seguros para asegurar la mercancía (toda mercadería debe ir asegurada contra siniestros del viaje).
- Contratación de los Servicios de un Agente de Aduanas, El Agente de Aduana confecciona y presenta vía electrónica ante el Servicio Nacional de Aduanas el Documento Único de Salida-Aceptación a Trámite (DUS), en base a los documentos proporcionados por el exportador (Conocimiento de embarque, Guía aérea o Carta de porte, Mandato y otros).
- Presentado este Documento la Unidad receptora de la Aduana respectiva del Servicio Nacional de Aduanas, procederá a numerar y fechar, con la respectiva firma que lo legaliza.
- Con la aceptación a trámite del Documento Único de Salida, se presume que las mercancías han sido presentadas a la Aduana y con ello se autoriza el ingreso de las mercancías a los recintos de depósito aduanero (Zona Primaria de Jurisdicción aduanera).
- Una vez aceptado el Documento Único de Salida por el Servicio, las mercancías deberán ser embarcadas dentro del plazo de 25 días corridos contados desde la fecha de aceptación a trámite del DUS. El agente de aduanas deberá certificar el embarque de estas en caso de tráfico marítimo o aéreo y el Servicio Nacional de Aduanas si es vía terrestre.
- Si el Documento Único de Salida ha sido sorteado con "Reconocido Físico" o "Aforo Físico" las mercancías serán examinadas por el Fiscalizador Aduanero, pudiendo extraer muestras de los productos.
- La compañía de transporte, que efectúa el embarque emite, según corresponda, el conocimiento de embarque, carta de porte o guía aérea, con la constancia de puesta a bordo. El Agente de Aduanas remite copias al exportador, que junto a otros documentos de embarque le permitirán iniciar las gestiones de cobro de la exportación en su banco comercial.
- El exportador entrega la documentación de embarque al Banco Comercial para su revisión y si no son objeto de observaciones o reparos, procede a efectuar los pagos o abonos que correspondan.
- El exportador informa al Banco Central de Chile el destino de las divisas por concepto de su exportación dentro de los 30 días siguientes al vencimiento del plazo que, para el pago de la exportación, se haya convenido entre el exportador y el comprador.
- El exportador solicita algunos beneficios de fomento a las exportaciones en el caso que su producto esté contemplado en alguno de los incentivos a las exportaciones.

El importador extranjero (comprador) puede requerir una muestra del producto que desea adquirir, para verificar si el producto que está comprando cumple con las condiciones que se le han ofrecido, o con lo que el mercado acepta.

Si son muestras sin valor comercial cuando el valor FOB de las mercancías sean iguales o menores a US\$ 1.000 o su equivalente en otras monedas, no se requiere legalización de la operación y su peso es de 20 kilos, de medida inferior a 3 metros y uno de sus lados menores de 1,2 metros el trámite se efectúa en correos quien en ese caso hace las veces de Aduana. Estas operaciones se pueden realizar a través de las siguientes vías:

- Vía Aérea: la empresa aérea debe emitir una Guía Aérea, a la que se adjunta: factura comercial, factura proforma y una declaración que asegura que el valor del embarque no supera los US\$ 1.000, especificando los valores unitarios de las mercancías.
- Vía Marítima o Terrestre: en este caso se requiere de una Orden de Embarque que puede ser suscrita por el exportador. Igual que en el transporte aéreo, se debe adjuntar factura comercial o Factura Proforma o declaración del exportador detallando las mercancías y su valor.
- Empresas de Correo Rápido (courier): el envío de mercancías por esta vía se formaliza mediante una Orden de Embarque provista y suscrita por la empresa de correo rápido autorizada por el Servicio Nacional de Aduanas. Se debe adjuntar también una copia de la factura comercial o factura proforma o declaración del proveedor aludiendo a los valores de las mercancías.
- Agencia de Carga: estas empresas de servicios efectúan los trámites de aduana que correspondan y trasladan los bultos hasta el medio de transporte que el exportador haya elegido. Los envíos por este medio se entenderán ocasionales, condición que será evaluada por el Banco Central de Chile para los efectos del control de retorno.

VI. 4.- Acuerdo de compra - formas de pago.

Una vez que el potencial exportador tomó la decisión de exportar, deberá realizar las siguientes actividades.

a.- Acuerdo de Compra.

El exportador se contacta con el comprador (importador) directamente o a través de su representante, haciéndole llegar muestras, listas de precios, costos de transporte, validez de la oferta y la factura proforma, en la cual se detallan todos los costos que inciden en el precio del producto. El comprador puede aceptar o no las condiciones señaladas en la factura proforma, si está conforme la cual devuelve al exportador firmada junto con una nota de pedido significando su aprobación a los términos de la oferta, aceptación y acuerdo que será por escrito y que posteriormente quedará detallado en el acreditativo o carta de crédito, si esa fuere la forma de pago acordada.

b.- Formas de pago a las exportaciones.

Tres son las formas de pago más utilizadas: acreditativo, cobranza extranjera y contado.

b.1.- Acreditativo (Carta de Crédito o Crédito Documentario).

Es la forma de pago más recomendada para el exportador, ya que cuenta con las entidades bancarias comprometidas en la operación, la carta de crédito se transforma en un

compromiso de pago, razón por la cual es el mecanismo de pago más difundido en todo el mundo y consiste en que el importador ordena a su banco comercial ubicado en el país de importación (banco emisor), pagar a un tercero (exportador) por intermedio de un banco comercial en Chile (banco receptor). Este pago se efectúa una vez que el exportador cumpla con lo estipulado en el acreditativo.

El contrato de compraventa entre exportador e importador puede hacerse vía factura proforma, télex o mediante un simple llamado telefónico. Al momento de la firma de este contrato, se deben acordar las precisiones que se estipularán en el acreditativo. Por ejemplo:

- Clase, tipo y monto del acreditativo.
- Plazos para embarcar las mercaderías.
- Documentos que deben presentar.
- Certificado fitosanitario, certificado de calidad, lista de embarque, nota de gastos, visaciones consulares cuando corresponda y cualquier otra documentación dependiendo de la carga, del medio de transporte y del país de destino.
- Puerto de embarque y puerto de destino (lugar de despacho y lugar de recibo).
- Descripción de las mercaderías y exigencias del seguro.
- Precio unitario de la mercadería, si lo exige el comprador.
- Posibilidad de enviar las mercancías por parcialidades.
- Términos de entrega de las mercancías (FOB, CIF, etc.).

Existen varios tipos de acreditativo, siendo el más recomendado.

Irrevocable: lo convenido de la Carta de Crédito solo podrá modificarse con el consentimiento de ambas partes.

Confirmada: significa que el Banco chileno, con el que opera el exportador, asume el compromiso de pago, adicional al Banco Emisor de la Carta de Crédito.

A la vista: esto significa que el pago se efectuará una vez que el exportador negocie los documentos de embarque en el banco comercial chileno.

b.2.- Cobranza Extranjera.

La base de la cobranza extranjera es la confianza mutua entre importador y exportador (comprador y vendedor). Los bancos comerciales sólo deben seguir las instrucciones de cobro dadas por el exportador (ordenante) al momento de presentar los documentos de embarque para ser entregados al importador (girador), siempre y cuando este último cumpla las condiciones preestablecidas.

En una cobranza intervienen:

- El que ordena que viene siendo el exportador, quien entrega al banco comercial chileno los documentos y las instrucciones sobre su manejo.
- El remitente: banco comercial chileno, que recibe del exportador documentos de embarque e instrumentos de cobro.
- El banco cobrador corresponsal del banco remitente, habitualmente en el país del comprador, encargado de la entrega física de los documentos enviados por el banco del exportador.

- El girado: el importador, en su calidad de receptor de los documentos, siempre que cumpla con la condición de la cobranza. (aceptación de documentos con compromiso de pago).

Los pasos a seguir en una cobranza son:

- Se firma el contrato de compraventa donde se acuerdan las condiciones de la operación y cobranza.
- El exportador (ordenante) efectúa el embarque de la mercadería.
- Reunidos los documentos de embarque, el exportador los entrega a su banco (remitente) junto con la orden de cobro que contiene las instrucciones sobre el manejo de dichos documentos.
- El banco remitente verifica que los documentos estén en orden y los envía a uno de sus corresponsales en el país del importador, transcribiendo las instrucciones sobre el manejo de la cobranza.
- El banco presentador avisa la cobranza al importador, indicando sus condiciones.
- El importador (girado) acepta los términos de la cobranza.
- El importador procede a la aceptación o al pago del valor de los documentos y
- El banco se los entrega.
- El banco presentador remesa al banco remitente el pago efectuado por el importador.
- El banco cobrador pone a disposición del exportador el valor recibido.

b.3.- Pago Contado.

El exportador envía las mercancías al extranjero bajo el compromiso de que el importador pagará en el momento de recibirlas o en un plazo previamente acordado. El proceso de pago se efectúa a través de giros bancarios, transferencias de fondos, abonos en la cuenta corriente del exportador (cuenta abierta) u otras modalidades, se emplea esta forma de pago cuando existe plena confianza entre exportador e importador.

Se utiliza en el caso de exportaciones de bienes altamente perecibles, como animales e insectos vivos y cuando el importador no acepta una carta de crédito.

Los pasos a seguir son:

- El exportador se contacta con el importador y elaboran un contrato de compraventa.
- El exportador despacha la mercadería.
- El exportador envía los documentos al importador.
- El importador recibe los documentos de la exportación y envía a Chile el pago de la mercadería.
- El exportador recibe el pago.

Se recomienda optar por el acreditivo irrevocable y confirmado es lo más seguro para el exportador que recién se inicia en estos negocios. El banco, que debe ser con el que se opera habitualmente, debe asesorar al exportador como proceder adecuadamente, respecto a la forma como debe confeccionar la documentación requerida.

VI. 5.-Operación de embarque, contratación del flete y seguro.

El exportador revisa la forma de pago convenida y embarca las mercaderías de acuerdo a lo estipulado. En este momento el importador deberá tener tramitado el Informe de Importación, si el embarque es superior a US\$ 100.000 FOB, en caso que su embarque sea inferior a este monto podrá tramitar dicho documento una vez embarcadas las mercancías.

El importador coordina con el Agente de Aduanas la recepción de las mercaderías en puerto de llegada e internación.

VI.6.- Presentación de la mercancía ante el Servicio Nacional de Aduanas.

a.- Tramites según vía de embarque.

a.1.- Vía Marítima

Una vez que el DUS Documento Único de Salida-Aceptación a Trámite (DUS), (documento que es presentado por el Agente de Aduanas al Servicio Nacional de Aduanas) haya sido Aceptado a Trámite por el Servicio, éste podrá solicitar el ingreso de las mercancías a zona primaria ante la Unidad encargada en dicho lugar, correspondiente a la Aduana consignada en el DUS para otorgar la "Autorización de Salida" de las mercancías del país, para su posterior embarque y/o salida al exterior. En el caso de transporte marítimo, se deberá contar además con la confirmación de la Reserva de Espacio en la nave que transportará las mercancías al exterior.

Una vez aceptado el Documento Único de Salida por el Servicio, las mercancías deberán ser embarcadas dentro del plazo de 25 días corridos contados desde la fecha de aceptación a trámite del DUS.

El documento que certifica el embarque de las mercancías es el Conocimiento de Embarque (B/L), o documento que haga sus veces, con la constancia de puesta a bordo. A través de este documento la compañía transportadora reconoce el embarque de las mercancías bajo ciertas condiciones.

La compañía de transportes, que efectúa el embarque, emite el documento denominado Conocimiento de Embarque (B/L), suscrito por el capitán de la nave. Las copias no negociables de este documento son enviadas al Agente de Aduanas. El Agente de Aduanas, remite estas copias al exportador junto a otros documentos de embarque que le permitirán iniciar las gestiones de cobro de la exportación en su banco comercial.

La presentación del segundo mensaje del DUS deberá realizarse dentro del plazo de 25 días contados desde la fecha de aceptación a trámite del documento.

Con la legalización del **Documento Único de Salida** se entiende que se ha formalizado la destinación aduanera y se ha cumplido con todos los trámites legales y reglamentarios que permiten la salida legal de las mercancías del país, constituyéndose en este momento en una Declaración.

Una vez legalizado el Documento Unico de Salida, el Servicio Nacional de Aduanas avisa electrónicamente al Banco Central de Chile para que tome nota de la exportación realizada, y del plazo del retorno que está expresado en días en el recuadro "Plazo máximo de Retorno", que corresponderá al plazo que, para el pago de la exportación, se haya convenido entre el exportador y el importador extranjero. El Agente de Aduanas hará llegar una copia al interesado. El exportador debe presentar el documento en el banco comercial al momento de liquidar la exportación (informar destino de las divisas del retorno de la exportación efectuada).

a.2. Vía Aérea.

Las mercancías embarcadas por vía aérea requieren de la Guía Aérea, (emitida por la misma compañía aérea), que opera como el Conocimiento de Embarque. Este documento también debe ser firmado por un representante de la compañía de transporte aéreo y por el Agente de Aduanas.

a.3. Vía Terrestre.

El despachador o su personal auxiliar solicitará el ingreso de las mercancías a zona primaria, presentando el "DUS-Aceptación a Trámite" y la "Guía de Despacho" de las mercancías transportadas. En el transporte terrestre se deberá contar además con el Manifiesto de Carga. El Agente de Aduanas está facultado para embarcar las mercancías en diferentes vehículos. En este caso la autorización de salida será otorgada por cada embarque de mercancías, por la Aduana de salida en el lugar habilitado para ello, después de haber cumplido con todos los tramites pertinentes.

El total de embarques debe completarse a más tardar a los 25 días contados desde la fecha de aceptación a trámite del DUS.

Todo este procedimiento debe ser coordinado con el Agente de Aduanas que se debe haber contratado para estos efectos.

VI. 7. Presentación de documentos a Aduana.

Se debe efectuar esencialmente a través del **Documento Único de Salida** (DUS) en palabras simples, el DUS es el documento a través del cual la aduana certifica la salida legal de las mercancías al exterior. Es elaborada por el Agente de Aduanas y legalizado por el Servicio Nacional de Aduanas.

La presentación de mercancías ante el Servicio Nacional de Aduanas, mediante el DUS, se desarrolla de acuerdo a procedimientos ya establecidos, que permite el ingreso de las mercancías a zona franca primaria y a la autorización de salida.

VI. 8.-Cláusulas de Compraventa Internacional.

Existe una serie de términos que se usarán en las cláusulas de venta, estos se conocen como Icoterm.

a.- Incoterms (international commercial terms)

Los Incoterms tienen como finalidad definir con precisión los gastos que el exportador deberá asumir permitiendo su identificación y consecuente incorporación en el precio de exportación de la mercancía. A continuación se señalan los INCOTERMS más utilizados, detallando las obligaciones del exportador como también los factores que influyen en el precio del producto exportado.

a.1.- EXW, Ex Works (Franco Fábrica):

Significa que el exportador entrega sus responsabilidades cuando pone las mercancías a disposición del comprador en el establecimiento de venta, bodega o cualquier otro lugar convenido (es decir, fábrica, factoría, etc).

a.2.- FCA, Free Carrier (Franco Transportista)

Significa que el vendedor entrega las mercancías, despachadas para la exportación, al transportista propuesto por el comprador en el lugar acordado.

Además de los señalados en el EXW, anterior, debe considerar los Gastos hasta la entrega al transportista los gastos de los trámites de aduana como también los derechos de aduana, impuestos y demás gastos oficiales pagaderos al momento de la exportación.

a.3.- FAS, Free Alongside Ship (Franco al Costado del Buque)

Significa que el vendedor entrega las mercancías al costado del buque en el puerto de embarque convenido.

a.4.- FOB, Free On Board (Franco a bordo).

Significa que el vendedor entrega las mercancías cuando estas sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores. Además de los señalados en FAS, debe considerar la Carga / estiba en el muelle o buque (o avión o tren). y la Comisión del Agente de Aduanas.

a.5.- CFR, Cost and Freight (Costo y flete)

Significa que el vendedor queda libre de obligaciones cuando las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de destino convenido. Además de los gastos contemplados en FOB, debe agregarle el Flete/transporte internacional y la descarga en el puerto (lugar) de destino.

a.6.- CIF, Cost, Insurance and Freight (Costo, seguro y flete)

Significa que el vendedor entrega las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de destino convenido. A los costos señalados en los puntos anteriores se agrega el Seguro de la mercadería

b.- Modalidades de Venta.

El Banco Central de Chile establece que toda exportación debe indicar la modalidad de venta, lo que definirá posteriormente las acciones a seguir para liquidar las divisas, efectuar retornos y emitir facturas. Cualquiera sea la modalidad que se acuerde, deberá quedar estipulada en el Documento Unico de Salida (DUS), detallando las respectivas condiciones.

Las ventas se pueden efectuar bajo las siguientes modalidades:

b.1.- Venta a Firme.

Es aquella en la cual el valor de la mercadería no admite modificación alguna, luego que el exportador ha pactado con el comprador un precio por la mercadería que será adquirida por este último en el extranjero. La factura de exportación se emite a la fecha de embarque. Esta modalidad es válida para cualquier mercadería.

b.2.- Venta bajo Condición.

Es aquella en la cual el valor definitivo de la mercadería queda sujeto al cumplimiento de las condiciones que se convengan entre el exportador y su comprador en el exterior. Los productos que se comercializan bajo esta modalidad son los que pueden sufrir alguna alteración durante su traslado (madera, frutas, semillas, etc.).

b.3.- Venta en Consignación Libre.

Es aquella en la cual el valor de la mercadería tiene un carácter meramente referencial ya que ésta se envía a un agente o consignatario en el exterior para que proceda a su recepción y venta conforme a las instrucciones impartidas por el consignante o a lo convenido entre ambos. El precio definitivo de la mercadería dependerá de los precios corrientes del mercado internacional al momento de su comercialización. La factura comercial es emitida a la fecha de recepción de la liquidación del consignatario en el exterior.

b.4.- Venta en Consignación con Mínimo a Firme.

Es aquella en la cual un mínimo del valor de la mercadería es pactado bajo la modalidad de venta a firme. El valor definitivo de la mercadería queda sujeto al cumplimiento de las demás condiciones que se convengan entre el exportador y su comprador en el exterior. Se emite la factura comercial a la fecha de embarque por el valor mínimo a firme. Una vez fijado el precio definitivo, se deberá emitir una nueva factura por el mayor valor obtenido (saldo).

VI. 9.- Retorno y liquidación de divisas.

De acuerdo a las disposiciones del Compendio de Normas de Cambio Internacionales, los exportadores se encuentran en plena libertad de retornar o no las divisas correspondientes a una operación de exportación, así como también, pueden liquidar o no las divisas retornadas al país producto de una exportación.

La autonomía para retornar y liquidar las divisas se encuentra condicionada a la obligación de todo exportador de informar al Banco Central de Chile, sobre el resultado de las operaciones de exportación, como asimismo, del destino dado a las correspondientes divisas, según los plazos y montos indicados en las condiciones de venta.

Una vez efectuado el embarque, el agente de aduana entrega al exportador los documentos oficializados y éste ya puede negociar el pago correspondiente ante el banco comercial.

Sí estos documentos se encuentran en regla con las condiciones establecidas en la documentación, y la forma de pago es carta de crédito, irrevocable, confirmada y pagadera a la vista, el banco procede a cancelar las divisas al exportador.

Cuando el importe de la exportación, es superior a US \$ 10.000 FOB, el exportador esta en obligación de informar al Banco Central sobre el resultado y destino de estas divisas de la forma siguiente:

Cuando las divisas, total o parcialmente, sean retornadas y liquidadas en el Mercado Cambiario Formal (MCF) o ingresadas a través de éste (transferencia), deberá confeccionar la correspondiente "Planilla" y enviarla al Banco Central al día siguiente hábil bancario de efectuada la liquidación o el ingreso, según corresponda, conjuntamente con el "Informe Diario de Posición y Operaciones de Cambios Internacionales".

Si no se retorna las divisas al país, igualmente debe dar aviso al Banco Central durante el período de tiempo establecido en el párrafo anterior.

Para las exportaciones realizadas con modalidades de venta distintas de "a firme", incluidas las operaciones de "Consignación Libre a Deposito Franco", tiene la obligación de informar el destino dado a las divisas deberán ser declarados ante el Banco Central en base, a los montos señalados en el "Informe de Variación de Valor del Documento Único de Salida".

En resumen las formas de informar el destino de las divisas de operaciones de exportación son las siguientes:

- Las divisas que sean retornadas a través del Mercado Cambiario Formal, sean o no liquidadas simultáneamente, serán informadas por la institución interviniente.
- Las divisas retornadas fuera del MCF o no retornadas deben ser informadas al Banco Central directamente por los exportadores a través del formulario "Destino de las divisas Correspondientes a las operaciones de exportación".

VI.10. Recuperación de impuesto al valor agregado (i.v.a.) (ley 825, decreto 348).

La recuperación del Impuesto al Valor Agregado es un mecanismo de fomento o incentivo a las exportaciones.

Los exportadores tienen derecho a recuperar el I.V.A. cuando pagan por bienes, insumos o servicios inherentes a su exportación.

Mediante Resolución Exenta No. 23 del 19 de junio del 2001, el Servicio de Impuestos Internos resuelve sobre los requisitos de la Declaración Jurada y antecedentes que deben acompañar los exportadores para obtener la Recuperación del Impuestos al Valor Agregado.

Los **Trámites** para acogerse al beneficio de recuperación de I.V.A se efectúan a través de una presentación en el Servicio de Impuestos Internos con jurisdicción en la comuna correspondiente al domicilio comercial dentro del mes siguiente de la fecha de cumplimiento del embarque para los bienes o del mes siguiente de recibida la liquidación final de venta en consignación al exterior.

VI.11. Devolución anticipada del IVA a proyectos de inversión de exportadores, Decreto 348 modificado el 29.08.2000.

Mediante Resolución y dentro del plazo que en cada caso fije el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción para acreditar el cumplimiento de la exportación, se podrá autorizar a los exportadores para que se acojan al sistema de recuperación anticipada del IVA, que se hubiese recargado al adquirir bienes o utilizar servicios destinados a la exportación, o se hubiere pagado al importar bienes para estos efectos, para este efecto deben presentar una solicitud en el Ministro de Economía, en la Oficina de Partes del Ministerio o de la Secretaría Regional Ministerial, quienes les indicarán el procedimiento.

VIII.12.- Sistema de reintegro de derechos y demás gravámenes aduaneros (Ley N°18.708).

Este beneficio, tiene el objetivo de dar competitividad a los exportadores chilenos a los mercados internacionales, permitiéndoles a estos recuperar los derechos aduaneros y demás gravámenes pagados por ciertos productos y servicios.

Gozan de este beneficio, las Materias primas, Artículos a media elaboración, Partes y piezas utilizadas como insumos, como así también los servicios prestados en el exterior. Los derechos que se pueden devolver son :

- Los Derechos Ad-Valorem
- Derechos específicos
- Tasa de despacho.
- Sobretasas que se aplican a la importación de mercancías usadas.

Los **Plazos** para esta devolución son de dieciocho meses los que se pueden prorrogar en casos calificados por el Director Nacional de Aduanas.

Los **Trámites** para acceder a este beneficio se deben presentar en el Servicio Nacional de Aduanas a través de un formulario que para este efecto dispone.

Las **Excepciones** a este beneficio se refieren a aquellas mercancías no consideradas como materias.

VII. FINANCIAMIENTO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA.

INDAP es una de las principales fuentes de financiamiento para la Agricultura Familiar Campesina a parte de la banca privada, que opera con sus propias políticas.

El financiamiento dispuesto por INDAP, proviene de los recursos asignados en su presupuesto anualmente, cifra que en el año 2006 alcanzó a 47 mil millones de pesos, para el año 2007 este presupuesto se incrementará en un 8 por ciento para colocar principalmente en créditos de capital de trabajo.

El programa de crédito de INDAP ha fijado orientaciones para trabajar con los campesinos y ellas tienen que ver con las definiciones que este servicio aplica como política, así el crédito es considerado como un instrumento de apoyo a los programas o proyectos de fomento productivo de INDAP, que demuestren ser económica y financieramente convenientes de ejecutar. Este programa también tiene por objetivo lograr una mayor disciplina financiera con los clientes de INDAP, para ello persigue mejorar el análisis de riesgo para aprobar crédito de calidad, desarrollar acciones de seguimiento oportunas y desarrollar acciones de cobranza efectivas y permanentes. También esta la orientación de diferenciar y mejorar la atención de los clientes con buen comportamiento crediticio y por último priorizar la atención crediticia hacia aquellos clientes con menores posibilidades de acceso al sistema financiero y hacia clientes nuevos.

Los criterios que ha fijado el programa de INDAP, para evaluar los créditos básicamente son: Análisis del flujo de caja; información sobre la situación de endeudamiento con el sistema financiero; la disponibilidad de garantías cuando lo requiera INDAP y análisis del comportamiento crediticio con INDAP y clasificación en categoría de riesgo crediticio.

Las categorías de riesgo aplicadas al sistema son 6: Categoría A, corresponde a un cliente de riesgo normal; B cliente de riesgo superior al normal; B- cliente de riesgo preocupante; C cliente de alto riesgo; D Cliente moroso, marginado del programa de crédito y N cliente nuevo, sin historial crediticio.

Los principales parámetros que se consideran para la clasificación de los clientes del programa de crédito de INDAP son: número de días en mora; número de prórrogas o renegociaciones; número de condonaciones y número de castigos. Para estar en categoría A sólo se acepta un máximo de 15 día en mora, después de eso baja automáticamente de clasificación.

El sistema tiene establecido una instancia colegiada para aprobar los créditos, la que se toma a través de los Comités de Financiamiento que opera en cada región. Pero también existen los créditos preaprobados, esta modalidad esta disponible para los clientes clasificados en categoría A.

El sistema de INDAP cuenta con créditos de dos tipos: los de corto plazo u operacional de temporada y los créditos de largo plazo a mas de dos años, para estos últimos los recursos son escasos.

Los créditos de corto plazo son créditos de hasta 359 días, destinados a financiar fundamentalmente el capital de trabajo requerido para desarrollar actividades económicas, cuya capacidad de generación de recursos permita el pago total de la operación dentro del plazo antes indicado. También se puede financiar activo fijo, siempre y cuando la capacidad de generación de recursos de la inversión financiada permita cancelar el crédito en el plazo otorgado.

Los créditos de corto plazo pueden ser individuales o a empresas para ello se han definido montos máximos de crédito según la categoría de riesgo; categoría A hasta UF 200; categoría B hasta UF 160; B- hasta UF 120; categoría C hasta UF 60 y categoría N hasta UF 80, con un máximo de dos créditos en cartera.

El otorgamiento de créditos siempre están asociados a la existencia de garantía así para la categoría A con deuda hasta UF 100 es sin aval sobre UF 100 se requiere disponer del 70 por ciento de garantía; para la categoría B hasta UF 70 sin garantía, sobre UF 70 y menos de UF 100, requiere un 90 por ciento real/aval sobre UF 100, cien por ciento garantía real., para el resto de los deudores se exige el 100 por ciento de garantía.

Para los créditos a empresas de corto plazo, existe también una normativa que limita los niveles de endeudamiento y pone las exigencias de garantía similares a las exigencias a los créditos individuales.

El sistema de crédito de largo plazo cuenta con créditos de largo plazo individuales y a empresas, son créditos cuya capacidad de generación de recursos para pagar la obligación requiere de un plazo superior a un año, con un máximo de 10 años, incluido el período de gracia que pudiere haberse establecido en el estudio de flujo de caja proyectado. Estos créditos están destinados a financiar fundamentalmente inversiones en activos fijos y capital de trabajo de actividades cuya capacidad de generación de recursos no permite el pago dentro del año.

Los créditos de largo plazo también exigen un porcentaje de garantías que varía según el nivel de riesgo y el nivel de endeudamiento.

Fortalecimiento de la plataforma agrícola especializada del BancoEstado.

El Mucech ha trabajado con la Gerencia de Pequeñas Empresas del BancoEstado entregando la demanda de los productores campesinos, producto de lo cual el BancoEstado ha realizado importantes esfuerzos para apoyar al sector de microempresarios, entre ellos los productores campesinos.

Complementariamente, para atender a la pequeña empresa agrícola (con ventas inferiores a las 25.000 UF anuales) instaló 42 plataformas especializadas para atención de PYME.. Para ello, aumentó el número de ejecutivos especializados, así como también ha perfeccionado metodologías específicas.

Articulación de INDAP con instituciones financieras.

Considerando que la oferta crediticia de INDAP aún resulta insuficiente para las necesidades del sector, la institución ha asumido el desafío de impulsar el desarrollo de un sistema de financiamiento para la pequeña agricultura, en el que participen instituciones financieras privadas de diversa índole. El desafío anterior implica la creación y operación de distintos instrumentos de fomento que generen los incentivos apropiados para ampliar paulatinamente la oferta crediticia hacia la pequeña agricultura.

En esta línea INDAP está operando un Bono de Articulación Financiera (BAF), que subsidia parte de los altos costos de transacción que existen en el microcrédito agrícola. A través de este producto, ya se ha logrado establecer convenios de operación con 14 instituciones entre las que se cuentan 3 bancos, 7 cooperativas de ahorro y crédito y cuatro fundaciones, que desarrollan diversos programas de financiamiento a pequeños agricultores.

Se ha puesto en operación un Fondo de Administración Delegada (FAD) que permite transferir recursos a bancos y cooperativas de ahorro y crédito, para que puedan desarrollar programas de crédito a pequeños agricultores en mayor escala, disponiendo para ellos de recursos de bajo costo con mecanismos de cobertura de riesgo. A través de este instrumento ya se transfirieron mas de \$ 8.000 millones el 2005.

VIII. INSTRUMENTOS DE FOMENTO A LAS EXPORTACIONES.

Fondo de promoción a las exportaciones agropecuarias.

Los recientes acuerdos de libre comercio que Chile ha firmado con Japón y China, nos ponen como sector productivo ante el importante desafío de asumir niveles de producción, procesamiento y comercialización de alta calidad. Del cómo enfrentar estos procesos, dependerá que estos acuerdos se transformen en verdaderas oportunidades para nuestro sector.

Conscientes de lo anterior el Ministerio de Agricultura, por medio del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias (FPEA), cuyo Consejo es presidido por la Señora Subsecretaria de Agricultura, ha definido un conjunto de énfasis estratégicos para el periodo 2007:

- a) Generar instrumentos que estimulen la participación del sector exportador silvoagropecuario en acciones de promoción de exportaciones, asegurando los principios de equidad competitiva y libre acceso.
- b) Apoyar en la generación y difusión de información, para que los agentes económicos de los mercados internacionales (importadores, distribuidores y consumidores) reciban información oportuna, pertinente y de alta calidad sobre el sector silvoagroexportador chileno, sus productos, procesos y empresas.
- c) Apoyar en la generación y difusión de información, para que las empresas silvoagropecuarias chilenas tengan acceso a información y conocimientos pertinentes y de alta calidad, sobre las características y condiciones de los mercados, clientes y consumidores extranjeros.
- d) Generar los instrumentos para que las empresas silvoagropecuarias chilenas tengan acceso al aprovechamiento de las oportunidades que se deriven de los Acuerdos Comerciales vigentes.
- e) Generar los instrumentos que permitan desarrollar capacidades exportadoras que faciliten la realización de estrategias sustentables en los mercados externos en el segmento de las pequeñas y medianas empresas exportadoras silvoagropecuarias, incluyendo aquellas que conforman la agricultura familiar campesina.
- f) Apoyar el desarrollo de las empresas silvoagropecuarias chilenas, en la capacidad de identificar nichos de mercados que permitan a nuestro país posicionarse en los países desarrollados y en vías de desarrollo, no sólo con materias primas, sino con productos de mayor valor agregado y
- g) Promover acciones de promoción comercial de empresas exportadoras silvoagropecuarias dirigidas a productos con mayor grado de elaboración a nivel nacional o regional.

Los programas que se ponen a disposición de la Agricultura Familia Campesina van desde la formación de nuevos exportadores de manera asociativa o individual, hasta el apoyo de estrategias concretas de promoción internacional tanto para empresas (proyectos empresariales) como para grupos organizados de ellas que puedan representar un sector (proyectos sectoriales).

Otro programa del Fondo de Promoción de Exportaciones es el Programa de Internacionalización de la Agricultura Campesina el que pretende alcanzar la inserción de empresas individuales o asociativas que son parte del universo de la Agricultura Campesina, en los mercados internacionales en condiciones competitivas, sostenibles y rentables.

El Gobierno de Chile, a través de su Ministerio de Agricultura, en conjunto con INDAP y ProChile, delineó una estrategia que permitirá al sector en su conjunto, asumir de manera eficiente los desafíos y oportunidades que presentan los acuerdos de libre comercio que nuestro país está firmando y que cada día más, abren nuestras fronteras y las de nuestra agricultura.

Podrán participar en este Programa las personas naturales, empresas individuales o asociativas con personalidad jurídica y grupos de productores asociados sin personalidad jurídica que sean o no usuarios de INDAP.

En el caso de personas naturales o empresas que necesiten asociarse para exportar deben cumplir con la definición que establece la Ley para el pequeño productor agrícola y campesino: "Unidades productivas de menos de 12 hectáreas de riego básico, gestionadas por productores por cuenta propia y sus familias, no importando el tipo de tendencia y que cuenten con activos no superiores a 3.500 UF". En el caso de empresas asociativas la mayoría de los asociados deben cumplir con la tipificación anterior.

Los participantes del Programa, deben ser emprendedores y estar dispuestos, si es necesario, a agruparse de manera voluntaria con otras empresas del sector o región, con el objeto de desarrollar en conjunto un proyecto exportador competitivo, sostenible y rentable.

Pago Diferido de Gravámenes Aduaneros y Crédito Fiscal aplicable a Bienes de Capital y su Amortización con Exportaciones (Ley 18.634).

Los gravámenes aduaneros de importación, (ad-valorem), de ciertas mercancías, consideradas bienes de capital, se pueden cancelar en forma diferida, en un determinado plazo que se cuenta desde la aceptación de la respectiva Declaración de Importación, según modalidades que indica la norma.

Se consideran bienes de capital, las maquinarias, equipos y herramientas destinados a producir o comercializar, directa o indirectamente, bienes y servicios. La lista de mercaderías calificadas como bienes de capital, es publicada a través del Decreto N° 1.157, publicado en el Diario Oficial el 19.04.90 y sustituido por Decreto 506, publicado en el diario oficial con fecha 17.06.99 del Ministerio de Hacienda, que reemplaza la nomenclatura utilizada en el arancel aduanero por la del Convenio Internacional del

Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Anualmente por decreto se publican los bienes considerados bienes de capital.

También gozan de este beneficio las partes, piezas y accesorios conexos que se adquieren con el bien de capital, en el caso de bienes fabricados en el país o que se importen en un mismo documento de destinación aduanera, tratándose de bienes fabricados en el exterior y que no superen el 10% del valor CIF o factura de dicho bien de Capital.

Las formas de Pago de los Derechos Diferidos pueden ser en:

- En tres cuotas iguales, con vencimientos el 3er, 5to y 7mo año (cuando la vida útil del bien sea superior a siete años).
- En siete cuotas iguales (sólo para vehículos terrestres).
- En dos cuotas iguales, con vencimientos el, 5to y 7mo año, para bienes que necesiten un tiempo mayor para su puesta en marcha.
- En el número de cuotas que la ley establezca, para bienes cuya depreciación sea inferior a siete años.

Las cuotas se pactan en dólares y generan un interés que fija semestralmente el Banco Central de Chile. Para los vehículos, el monto mínimo de cada cuota es de US\$ 200. En el caso de los bienes de capital, que hayan sido utilizados para producir bienes o servicios de exportación, la cuota mínima es de US\$ 500.

El Bien de capital debe tener un valor mínimo en moneda nacional equivalente a US\$3.812,84 americanos, al tipo de cambio vigente a la fecha de la factura de compra establecido por el Banco Central de Chile.

Recuperación de Impuesto al Valor Agregado (LEY N° 825 / Decreto N° 348).

La recuperación del Impuesto al Valor Agregado es un mecanismo de fomento o incentivo a las exportaciones. Los exportadores tienen derecho a recuperar el I.V.A. cuando pagan por bienes, insumos o servicios inherentes a su exportación.

Mediante Resolución Exenta No. 23 del 19 de junio del 2001, el Servicio de Impuestos Internos resuelve sobre los requisitos de la Declaración Jurada y antecedentes que deben acompañar los exportadores para obtener la Recuperación del Impuestos al Valor Agregado.

Los **Trámites** para acogerse al beneficio de recuperación de I.V.A se efectúan a través de una presentación en el Servicio de Impuestos Internos con jurisdicción en la comuna correspondiente al domicilio comercial dentro del mes siguiente de la fecha de realizado el embarque para los bienes, o del mes siguiente de recibida la liquidación final de venta en consignación al exterior.

También corresponderá recuperar este impuesto al importar bienes para estos efectos. Así lo establece el Decreto Ley 825 (31.12.74) y el Decreto Supremo 348 (31.12.75).

Cuando el exportador, además de vender en el exterior también lo hace en el mercado interno, la recuperación del I.V.A. se efectúa a través del crédito fiscal. Es decir, el I.V.A. que recupera por las exportaciones aumenta el crédito fiscal del mismo período tributario en que se origine un débito fiscal, por ventas en el país. La recuperación asciende al porcentaje que represente el valor FOB de las exportaciones con relación al total de las ventas de bienes y servicios realizadas en el mismo período tributario.

Cuando un exportador no vende en el mercado interno, recupera el total del crédito fiscal, ya que sus exportaciones son el total de las ventas de un período tributario.

Devolución anticipada del IVA a proyectos de inversión de exportadores, Decreto 348 modificado el 29.08.2000.

Mediante Resolución y dentro del plazo que en cada caso fije el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción para acreditar el cumplimiento de la exportación, se podrá autorizar a los exportadores para que se acojan al sistema de recuperación anticipada del IVA, que se hubiese recargado al adquirir bienes o utilizar servicios destinados a la exportación, o se hubiere pagado al importar bienes para estos efectos, para este efecto deben presentar una solicitud en el Ministro de Economía, en la Oficina de Partes del Ministerio o de la Secretaría Regional Ministerial, quienes les indicarán el procedimiento.

Sistema de reintegro de derechos y demás gravámenes aduaneros (Ley N° 18.708).

Este beneficio, tiene el objetivo de dar competitividad a los exportadores chilenos a los mercados internacionales, permitiéndoles a estos recuperar los derechos aduaneros y demás gravámenes pagados por ciertos productos y servicios.

Gozan de este beneficio, las materias primas, artículos a media elaboración, partes y piezas utilizadas como insumos, como así también los servicios prestados en el exterior.

Los derechos que se pueden devolver son:

- Los Derechos Ad-Valorem
- Derechos específicos
- Tasa de despacho.
- Sobretasas que se aplican a la importación de mercancías usadas.

Los **Plazos** para esta devolución son de dieciocho meses los que se pueden prorrogar en casos calificados por el Director Nacional de Aduanas.

Los **Trámites** para acceder a este beneficio se deben presentar en el Servicio Nacional de Aduanas a través de un formulario que para este efecto dispone.

Las **Excepciones** a este beneficio se refieren a aquellas mercancías no consideradas como materias.

IX. INICIACIÓN DE ACTIVIDADES.

Los productores y sus organizaciones deben manejar los temas tributarios, entre los cuales esta la iniciación de actividades, trámite fundamental para operar formalmente en todo el proceso productivo. Con la iniciación de actividades se obtiene el Rol Único Tributario (RUT), que para el caso de personas naturales corresponde al número de la Cédula de Identidad, en cambio para las sociedades la iniciación de actividades, los conduce a obtener el RUT de la sociedad, que es la identificación como sujeto tributable.

Para producir en el campo se requiere además de los recursos propios (como tierra, agua, clima), de insumos como mano de obra, maquinaria, semillas, fertilizantes, pesticidas, alimentos para animales y aves, forraje, remedio, envases, combustible y otros. En la compra formal de todos los insumos, el productor paga el impuesto al valor agregado (IVA), impuesto que no recupera, sino esta formalizado en sus actividades.

Por lo tanto sin iniciación de actividades, sin declaración de IVA, la producción campesina esta afecta a doble tributación, se compran los insumos con IVA y a su venta no se puede recuperar el impuesto que significa una tributación de 19 por ciento.

El transporte de productos agropecuarios desde su lugar de producción, hasta el lugar de acopio o consumo final, también requiere de factura o guía de despacho (la falta de estos documentos es motivo de multa por el Servicio de Impuestos Internos para el transportista, como para el productor), estos documentos sólo se pueden obtener después de hacer la iniciación de actividades

La declaración de iniciación de actividades es una declaración jurada formalizada ante el Servicio de Impuestos Internos sobre el comienzo de cualquier tipo de negocios o labores susceptibles de producir rentas gravadas en la primera o segunda categoría de la Ley de la Renta. Cada Actividad Económica tiene un código asignado por el Servicio de Impuestos Internos.

Los campesinos obligados a realizar el trámite de Declaración Inicio de Actividad son las que desarrollen una actividad comercial o profesional de las referidas en los artículos 20°, N° 1, letras a) y b), 3, 4 y 5, 42° N° 2 y 48° de la Ley de la Renta.

El plazo para presentar esta declaración de iniciación de actividades es, dentro de los dos meses siguientes a aquél en que comiencen sus actividades. Por ejemplo, un contribuyente que comienza su actividad en Septiembre de un año determinado, tiene plazo hasta el último día del mes Noviembre del mismo año.

Para el caso de las Microempresas Familiares (MEF) existe un procedimiento simplificado para el Inicio de Actividades descrito en la Circular N° 60 del 18 de Octubre de 2002.

Los productores que hacen Inicio de Actividad ante el Servicio de Impuestos Internos, en términos generales, deben presentar los siguientes antecedentes:

Cédula Nacional de Identidad del contribuyente.

Acreditar el domicilio, para ello deberán señalar el rol de avalúo de la propiedad y presentar (según corresponda) **alguno** de los siguientes antecedentes:

Inmueble propio del contribuyente.

- Original o fotocopia de último recibo de contribuciones de Bienes Raíces a nombre del propietario.
- Original o fotocopia del Certificado de Avalúo a nombre del propietario.
- Original o fotocopia Escritura de Compra u otro documento que demuestre la propiedad o usufructo (posesión efectiva, donación, etc.).
- Certificado o fotocopia Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces.
- Original o fotocopia de la factura de compra del inmueble emitida por la empresa constructora.

Inmueble arrendado

- Original o fotocopia del contrato de arriendo a nombre del contribuyente.

Si usted emitirá documentos con derecho a Crédito Fiscal de IVA, es decir facturas u otros documentos tales como Notas de Débito, Notas de Crédito o Guías de Despacho, el contrato deberá estar firmado ante Notario, Ministro de fe del SII u Oficial del Registro Civil (donde no exista Notario). Los contratos deben estar firmados por los propietarios.

Inmueble cedido.

Autorización escrita ante Notario, Ministro de fe del SII u Oficial del Registro Civil (cuando no exista Notario), del propietario o arrendatario para realizar la actividad declarada. Acompañar el original o fotocopia ante Notario de la Cédula de Identidad de quien otorga la autorización.

Si el cedente es arrendatario del inmueble, demostrar, además, la calidad de tal según lo señalado en el punto anterior (inmueble arrendado).

Personas naturales que deseen desarrollar las actividades específicas que se detallan, deben presentar además de lo anterior, lo siguiente:

A las personas que por primera vez efectúen un inicio de actividades en la primera categoría, que indiquen que solicitarán timbraje de facturas, el Servicio de Impuesto Internos verificará su actividad y domicilio, para posteriormente autorizar el timbraje de documentos, de acuerdo a los términos contenidos en la Circular N° 10 de 1998 y sus modificaciones posteriores.

Las personas que emprendan actividades en la primera categoría, es decir, en las actividades de negocios-capital, requieren ser verificados en su actividad y domicilio, para posteriormente ser autorizado para el timbraje de documentos.

La verificación del domicilio y la actividad por el funcionario del SII, tiene que ser realizada en un plazo máximo de 10 días hábiles.

Con la verificación positiva, se puede pasar a Timbrar Documentos (guías, boletas, facturas. Libros de contabilidad, etc).

Los productores de cualquier tipo de producción una vez realizada la iniciación de actividades, deben mantener una declaración mensual de impuestos, tenga o no actividad, además de realizar la declaración anual de impuesto.