PLAN RECTOR

COMITÉ NACIONAL SISTEMA PRODUCTO CHILE 2012

ENCUADRE METODOLÓGICO

DEFINICIÓN DEL MÉTODO

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

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

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

El Plan Rector se define como el documento guía que da dirección a las acciones del Comité, en términos de efectividad y eficiencia, de todas las acciones encaminadas a fortalecer la cadena de valor. El Plan Rector se compone básicamente de un esquema de visión de Sistema Producto, de la caracterización de los actores participantes, y de la definición de estrategias que permitan la consolidación de la visión consensuada del Sistema para finalmente identificar, por parte de los actores, los proyectos que permiten concretar las estrategias. Los diferentes componentes del Plan Rector mantienen como hilo conductor el concepto de competitividad del Sistema Producto de forma tal que las acciones que de él se deriven busquen privilegiadamente obtenerlo. Se acota la competitividad como la característica que le permite al Sistema Producto obtener o elevar su posición de rentabilidad en el mercado meta nacional o internacional. Se reconoce que en el caso de que la obtención de esta característica implique una transformación radical, esta puede representar incluso la sustitución total o parcial del esquema de producción. La rentabilidad se acota conceptualmente como la dimensión de la tasa de retorno sobre la inversión en cada uno de los eslabones del Sistema Producto en términos de un criterio de comparación previamente determinado, enmarcado bajo la perspectiva de rentabilidad sustentable. Esta última se define como aquella tasa de retorno sobre la inversión que tiene la

capacidad de prevalecer en el tiempo y cubrir todos aquellos elementos de cambio y mejor que permitan mantener la posición competitiva del Sistema Producto.

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

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

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

    - *Variables de Oferta: Competidores, ciclos de producción, esquema de costos, canales de proveeduría, canales y formas de distribución, etc.*
    - *Variables de Demanda: Perfil del consumidor, sensibilidad del gasto de éste, grado de sustitución de bienes alternativos al producto, sensibilidad de la demanda a cambios en el precio.*
    - *Conocimiento de la tendencia que mantiene el conjunto de precios; así como el grado de sensibilidad de los diferentes mercados a los cabios que ocurren en éste.*

OBJETIVOS DEL PLAN RECTOR NACIONAL

OBJETIVO GENERAL

Orientar las actividades del Comité Nacional Sistema Producto Chile, para incrementar la competitividad del Sistema como un todo, y que cada uno de sus eslabones en lo individual, por medio de estrategias y políticas que permitan la planeación de acciones concretas a corto, mediana y largo plazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer adecuaciones y/o complementar los programas de fomento al cultivo, producción-comercialización de chile.
- Enunciar y promover la realización de proyectos y/o líneas de investigación, preferentemente aplicadas y propuestas por los mismos agentes e la cadena productiva.
- Cundir programas y acciones de apoyo para el fomento agrícola comercial y agroindustrial de chile.
- Aplicar medidas de conservación y mejoramiento de los recursos naturales y de disminución de impacto ambiental para favorecer la competitividad.
- Ser un instrumento de identificación de necesidades, conflictos y problemáticas de la cadena productiva de chile.
- Definir las características y cantidades de los productos, precios, formas de pago y apoyos del Estado entre las organizaciones de productores cultivadores y las diferentes órdenes de gobierno.
- Apoyar el alcance de los acuerdos y compromisos emanados de los comités.
- Decidir conjuntamente los programas de fomento al cultivo, producción, mejoramiento de la producción, productividad, rentabilidad, sanidad vegetal y competitividad.
- Proponer la vinculación de los agentes de la cadena productiva e impulsar su aplicación.
- Fomentar la organización de productores y demás participantes de la cadena agroalimentaria con una orientación de competitividad sustentable.
- Concertar las medidas y acuerdos para la definición de normas y procedimientos aplicables en las transacciones comerciales y la celebración de contratos
- Valorar los requerimientos de tecnología agrícola, comercial y agroindustrial del chile para proponer ante las instancias correspondientes, su generación, validación y transferencia, así como impulsar sistemas integrales de asistencia técnica.
- Publicar información sobre cultivo, producción, comercialización, transformación, precios y consumo de productos y subproductos así como su utilización en la industria farmacéutica.
- Apoyar el procesamiento, transformación, industrialización y comercialización del chile, de los insumos agrícolas utilizados en el cultivo y la producción del mismo.
- Analizar la situación de la cadena productiva-consumo de chile en el entorno Nacional e Internacional.

Principios

En el Sistema Producto Chile los principios definen la manera en que trabajamos para alcanzar nuestros objetivos estratégicos, valores, misión y visión. Reconocemos que en ocasiones nuestro desempeño puede quedarse corto, en este sentido trabajamos para asegurar la mejora continua

Misión

Coordinar e impulsar los esfuerzos y las acciones de los eslabones de la cadena productiva del chile para generar rentabilidad y sostenibilidad de los integrantes de la cadena y sociedad.

Visión

Ser un Comité Nacional Sistema Producto estructurado de manera solida, que cuente con participación activa de todos los eslabones de la cadena agroalimentaria del chile y con generalizada aceptación de los mismos..

VALORES

- **Honestidad**
- **Lealtad**
- **Convivencia**
- **Respeto**
- **Solidaridad**
- **Justicia**
- **Pertenencia**
- **Tolerancia**

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO ASOCIADO AL SISTEMA: CHILE

El chile junto con el maíz y el frijol, han constituido durante varios siglos, importantes fuentes de alimentación para nuestra población. El Chile pertenece al género *Capsicum*, siendo el *Capsicum annum* la especie domesticada por los mesoamericanos, permitiendo con ello la expansión de éste, en sus diversas variedades. La mayoría de las especies de chile actualmente cultivadas se consideran originarias de América tropical, habiéndose encontrado formas silvestres a lo largo del macizo andino, desde el norte de Chile y noroeste de Argentina hasta llegar a México. Al analizar restos arqueológicos se sugiere que México fue el primer centro de domesticación desde el año 7,000 al 2,555 A.C., en las regiones de Tehuacán, Puebla y Ocampo, Tamaulipas; fue tal la importancia que alcanzó este producto más solicitados como tributo, en las diversas culturas indígenas, esta especie fue introducida a Europa por los españoles y portugueses en el año 1511, aclimatándose en los países del mediterráneo del sur europeo, predominando la distribución de materiales no picantes. Su cultivo ha trascendido hasta nuestros días, de tal forma, que hoy se produce en todos los estados de la República Mexicana.

MORFOLOGÍA Y TAXONOMÍA

El nombre viene del náhuatl, chilli se aplica a numerosas variedades y formas de la planta herbácea o subarbustiva anual *Capsicum*, de la familia de las solanáceas.

En México se cultivas 4 de las 5 especies domesticadas de *Capsicum* (*C. annuum, C. frutescens, C. chínense y C. pubescens*) dos de ellas (*C. annum y C. frutescens*) también crecen de manera silvestre en nuestro país, al igual que dos de las 25 especies no domesticadas (*C. ciliatum y C. lanceolatum*).

México es considerado como el centro de origen, domesticación y diversidad de *Capsicum annuum* y posiblemente también *C. frutescens* al cual pertenece el chile Tabasco. La especie más importante es *C. annuum*, ya que alberga los tipos y variedades de chile de mayor superficie cultivada, de mayor producción, consumo y comercialización en el mundo, incluyendo los jalapeños, serranos, anchos, guajillos, húngaros, bell, entre muchos otros.

Es una planta de comportamiento anual en zonas templadas y perennes en las regiones tropicales. Tiene tallos erectos, herbáceos y ramificados de color verde oscuro. El sistema de raíces llega a profundidades de 0.70 a 1.20 m, y lateralmente hasta 1.20 m, pero la mayoría de las raíces están a una profundidad de 5 a 40 cm. La altura promedio de la planta es de 60 cm, pero varía según el tipo y/o variedad de que se trate. Las hojas son planas, simples y de forma ovoide alargada. Las flores son perfectas (hermafroditas), formándose en las axilas de las ramas; son de color blanco y a veces púrpura. El fruto en algunas variedades se hace curvo

cuando se acerca a la madurez; el color verde de los frutos se debe a la alta cantidad de clorofila acumulada. Los frutos maduros toman color rojo o amarillo debido a pigmentos (licopercisina, xantofila y caroteno). La picosidad (pungencia) es debida al pigmento capsicina.

- **Familia:** Solanaceae
- **Nombre científico:** *Capsicum annuum L.*
- **Planta:** Herbácea perenne con ciclo de cultivo anual de porte variable entre los 0,5 metros (en determinadas variedades de cultivo al aire libre) y más de 2 metros (gran parte de los híbridos cultivados en invernadero).
- **Sistema radicular:** pivotante y profundo (dependiendo de la profundidad y textura del suelo), con numerosas raíces adventicias que horizontalmente pueden alcanzar una longitud comprendida entre 50 centímetros y 1 metro.
- **Tallo principal:** de crecimiento limitado y erecto. A partir de cierta altura ("cruz") emite dos o tres ramificaciones (dependiendo de la variedad) y continúa ramificándose de forma dicotómica hasta el final de su ciclo (los tallos secundarios se bifurcan después de brotar varias hojas, y así sucesivamente).
- **Hoja:** entera, lampiña y lanceolada, con un ápice muy pronunciado (acuminado) y un peciolo largo y poco aparente. El haz es glabro (liso y suave al tacto) y de color verde más o menos intenso (dependiendo de la variedad), y brillante. El nervio principal parte de la base de la hoja, como una prolongación del peciolo, del mismo modo que las nerviaciones secundarias que son pronunciadas y llegan casi al borde de la hoja. La inserción de las hojas en el tallo tiene lugar de forma alterna y su tamaño es variable en función de la variedad, existiendo cierta correlación entre el tamaño de la hoja adulta y peso medio del fruto.
- **Flor:** Las flores aparecen solitarias en cada nudo del tallo, con inserción en las axilas de las hojas. Son pequeñas y constan de una corola blanca. La polinización es autógama, aunque puede presentarse un porcentaje de alogamia que no supera el 10%.
- **Fruto:** baya hueca, semicartilaginosa y deprimida, de color variable (verde, rojo, amarillo, naranja, violeta o blanco); algunas variedades van pasando del verde al anaranjado y al rojo a medida que van madurando. Su tamaño es variable, pudiendo pesar desde escasos gramos hasta más de 500 gramos. Las semillas se encuentran insertas en una placenta cónica de disposición central. Son redondeadas, ligeramente reniformes, de color amarillo pálido y longitud variable entre 3 y 5 centímetros.

Actualmente se conocen alrededor de 30 especies distribuidas en todo el mundo, aunque solo cinco especies dan chiles cultivados o domesticados: *Capsicum annuum, Capsicum frutescens, Capsicum chínense, Capsicum baccatum, Capsicum pubescens.*

Dentro de las cinco especies cultivadas de los chiles, *Capsicum annuum L.* es la más ampliamente conocida y la de mayor importancia económica, ya que presenta una distribución mundial. México es el país que presenta la mayor variabilidad de formas cultivadas y silvestres de esta especia, la cual se encuentra ampliamente distribuida en todo el país.

Esta especie agrupa la gran mayoría de los tipos cultivados en México, entre los que destacan: ancho, serrano, jalapeño, morrón, mirasol, pasilla y mulato. Además, presenta la mayor variabilidad en cuanto a tamaño, forma, y color de los frutos, los cuales pueden variar e 1 a 30 cm de longitud, con formas alargadas, cónicas o redondas y cuerpos gruesos macizos o aplanado. Los frutos presentan coloración verde o amarilla cuando están inmaduros; roja, amarilla, anaranjada y/o café en estado maduro (Laborde y Pozo, 1982).

Las características vegetativas son también muy variables. Su cultivo va desde cerca del nivel del mar, hasta los 2500 msnm, abarcando diferentes regiones del país, razón por la cual se encuentra chile en el mercado todo el año. Así mismo su consumo es muy generalizado en fresco e industrializado en diversas modalidades (Montes, et. al 2004).

La especie *C. frutescens* difiere de las plantas antes descritas por su mayor tamaño (hasta 2.5 m de altura), su porte arbustivo, su carácter perenne, la disposición de las flores (dos a tres en cada axila) y por sus frutos pequeños o medianos.

El cultivar de *C. Pubescens* más conocido en México es el llamado chile manzano o perón. Su color puede variar desde el rojo, verde naranjo o amarillo; sus semillas son negras.

En México se conocen y cultivan las siguientes variedades, entre otras:

Jalapeño: Su nombre proviene de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Es un chile picante, sus frutos son firmes, de buen sabor y aspecto atractivo, por lo que tienen muy buena aceptación en el mercado, tanto nacional como extranjero. Existen varios subtipos de esta variedad, entre los que destacan: el típico, el candelaria o peludo, el espinalteco o pinalteco y el morita.

Serrano: También se le nombra simplemente chile verde, ya que se consume exclusivamente fresco en salsas y en encurtidos. Los frutos son rectos, alargados o ligeramente encorvados, y de cuerpo cilíndrico. Son muy picantes, de color verde, generalmente cambiando de color a rojo al madurar.

Piquín: Existe un sin número de nombres locales para este chile silvestre, y casi no se produce comercialmente. Es el más pequeño y el más picante. En su época de producción, logra desplazar del mercado a otros tipos de chile. Es el ancestro silvestre de *C. annuum.*

Habanero *(C. chínense):* Se cultiva en Campeche, Quintana Roo y Yucatán donde suele formar parte de ciertos platillos regionales. Es originario de Sudamérica y se cree que fue introducido a la península de Yucatán vía Cuba. Es característico por sus colores amarillo, rojo y naranja brillantes.

Mirasol o guajillo: Se le conoce como guajillo. Al igual que otras variedades que se consumen secas, éste es deshidratado en hornos especiales que utilizan diesel como combustible. Por lo general es largo, con punta aguda; su cuerpo es cilíndrico, liso y con leves ondulaciones. Tiene de dos a tres lóculos; su posición es colgante, aún cuando existen algunas variantes cuyos frutos son erectos. Este tipo de chile es medianamente picante y su producción comercial es en su mayor parte secado en forma natural en la planta.

Ancho: Los frutos son de forma cónica, con tamaños que varían de longitud y ancho. La base de inserción del pedúnculo puede ser plana o con cajete; el cuerpo es aplanado, generalmente; el ápice es puntiagudo o chato y presenta de dos a cuatro lóculos. Su producción como chile seco se logra en su mayor parte al deshidratar artificialmente los frutos, aunque una parte importante de este tipo de chiles es comercializado en fresco. Se utiliza en la preparación de diferentes moles y de colorantes; fresco se conoce como poblano.

Mulato: De distribución similar a la del chile ancho, tiene la misma variación de hábito de crecimiento y forma del fruto pero generalmente menos picante. La diferencia básica con el chile ancho es el color café oscuro en fruto sazón y café negruzco una vez deshidratado. La mayoría de la producción se destina al secado. Tienen diferencias de sabor y de pungencia, y sus usos son bien específicos dentro de la gastronomía mexicana. Junto con el pasilla, el ancho y el mirasol, se usa para elaborar colorantes naturales.

De árbol: Son frutos pequeños, de color rojo intenso u oscuro uniforme. Tienen forma alargada y curva, por lo que también recibe nombres como "pico de pájaro" y "cola de rata", y es de alta pungencia. Principalmente se siembra de manera comercial en Jalisco.

Costeño: Se siembra únicamente en Guerrero. Sus frutos se comercializan en seco, dejando una pequeña parte para consumirse en verde a nivel local. Los frutos son alargados, con cuerpo cilíndrico muy arrugado. La mayoría al madurar son de color rojo claro, de forma cónica. Se usa para la elaboración de moles y salsas rojas.

Cora: Es del estado de Nayarit. Su tamaño es pequeño, de forma aovada. Tienen el pericarpio mediano y duro, por lo que le llama también cuerudo. Son verde oscuro, que cambia a rojo al madurar. La cosecha se hace en maduro para deshidratarlo posteriormente.

Manzano (*C. pubescens):* Se le conoce también como perón y ciruelo, es originario de los Andes de América del Sur y en México se cultiva en pequeña escala. Se distingue del resto de los chiles por tener semillas negras. Al igual que el habanero, este chile no se puede secar o deshidratar, por lo que se consume solamente fresco. Sus colores son rojos o amarillos.

Pasilla o Chilaca: Se produce en los estados de Jalisco, Guanajuato, Aguascalientes y Zacatecas. Es de color café oscuro. Cuando se consume fresco se conoce como chilaca. Es un fruto largo de cuerpo ondulado que termina en un ápice puntiagudo o chato. Su producción se destina casi exclusivamente para deshidratado con una pequeña cantidad que se consume en fresco.

Puya: Fruto alargado, de tamaño mediano, más pequeño que los chiles mirasol y más grande que los chiles de árbol, de color rojo intenso u oscuro uniforme, sin ninguna decoloración. Su producción se deshidrata en su mayor parte en forma natural en la planta. Después del chile de árbol, se considera altamente pungente.

Chipotle ó Chilpotle: Fruto de la planta cultivada del género *Capsicum annuum,* de las variedades Jalapeños rojos que ha pasado por un proceso de deshidratado empleando calor y humo de leña, que se caracteriza por tener un olor y sabor ahumado característicos.

A nivel regional (Aguascalientes, Zacatecas, El Bajío y San Luis Potosí) y nacional, los chiles pueden clasificarse según el destino de la cosecha, reconociéndose dos categorías principales: 1)

chiles para el mercado en fresco o para corte en verde o "verdeo" (ej. ancho, poblano, güero, húngaro, serrano, jalapeño, pimiento), 2) chiles para el mercado en seco (ej. Pasilla, guajillo, cascabel, de árbol). Sin embargo, en el mercado internacional los chiles se clasifican y comercializan como: chiles picosos y chiles dulces o pimientos. Estas cuatro categorías (fresco, seco, picoso, dulce) definen, en cierta medida, la manera en loas que las empresas semilleras clasifican y comercializan sus variedades. Sin embargo, estas cuatro categorías no necesariamente ayudan a definir, clasificar y distinguir con claridad la enorme diversidad de chiles que se cultivan y comercializan en México. Por ello resulta más fácil agrupar los chiles en tipos y variedades.

El "tipo" de chile se refiere a las categorías más o menos bien definidas como anchos, jalapeños, serranos, pasilla y pimiento. Cada tipo puede clasificarse, a su vez, en diferentes variedades; por ejemplo Corcel, Caballero y Ancho San Luis son todas de tipo ancho, en tanto que las variedades Yolo Wonder y Aristotle pertenecen al tipo pimiento. Las variedades, a su vez, pueden clasificarse por lo menos en tres categorías según su nivel tecnológico: 1) variedades híbridas, 2) variedades de polinización libre y 3) variedades criollas.

Principales Productos Industrializados.

Chiles deshidratados

La conservación de los alimentos por deshidratación es uno de los métodos más antiguos, el cual tuvo su origen en los campos de cultivo cuando se dejaban deshidratar de forma natural las cosechas de cereales, heno y otros antes de su recolección o mientras permanecían en las cercanías de la zona de cultivo.

El éxito de este procedimiento reside en que, además de proporcionar estabilidad microbiológica, debido a la reducción de la actividad del agua, y fisicoquímica, aporta otras ventajas derivadas de la reducción del peso, en relación con el transporte, manipulación y almacenamiento. Para conseguir esto, la transferencia de calor debe ser tal que se alcance el calor latente de evaporación y que se logre que el agua o el vapor de agua atraviesen el alimento y lo abandone.

Las plantas deshidratadas generalmente "maquilan" el secado del producto pesando a la entrada el volumen del chile en verde. El chile se coloca en charolas de malla que a su vez son depositadas en carros metálicos para ser introducidos a los túneles de secado. Los túneles trabajan con un sistema de aire forzado caliente utilizando gas o diesel como combustible. El tiempo de secado depende del sistema y de la humedad de los chiles. El tiempo promedio de secado en la mayoría de los casos es de 4 horas por sección. Cada sección corresponde a una cantidad específica de carros que generalmente son 5 carros y que varía de acuerdo a la capacidad de secado de cada planta.

Chile chipotle.

El chile chipotle es un chile seco y ahumado, de color café oscuro, textura arrugada, muy picoso, es uno de los chiles más picosos. Cuando fresco es el chile jalapeño. Su nombre proviene del náhuatl; *Chilli,* Chile y *Poctli*, humo, "Chile Ahumado". La técnica de ahumado data de la época Prehispánica. Con este chile se hacen salsas picantes y guisos que a veces llaman enchipotlados.

Se venden secos en los mercados populares para hacerlos en escabeche o adobados, sin embargo la gran mayoría de los chiles en escabeche o adobados, se consumen de lata, y solo muy pocas personas los siguen haciendo en casa.

Chiles en salmuera, en escabeche y encurtidos.

El uso de la sal para la conservación de los alimentos está muy extendido, debido a que aporta sabor, ejerce un efecto conservador e influye en la textura y otras características de los encurtidos. La sal empleada debe de ser de buena calidad, es decir, debe presentar un bajo contenido de calcio, magnesio y hierro, un color blanco y debe encontrarse libre de bacterias halofíticas y materias extrañas. El salado y la salmuera son las principales aplicaciones de la sal en la preparación de los encurtidos y las salsas.

Los jalapeños, los serranos y los chipotles son los chiles que más frecuentemente se conservan en escabeche. El escabeche es una salsa o adobo que se hace con aceite frito, vino o vinagre, hojas de laurel y otros ingredientes, para conservar y hacer sabrosos chiles. Esta es la forma más común de chiles enlatados que se encuentran de venta en el mercado.

El chile es de las especies más comunes para encurtidos, tanto solo como para sazonar otros vegetales, al ser sometidos a diversas transformaciones, tienen en común su aderezo con vinagre.

Los chiles pueden someterse a fermentación ácido-láctica o bien no fermentarse. También pueden elaborarse numerosos tipos de encurtidos mediante adiciones de azúcares, especias, esencias y aromas, pero siempre con presencia de vinagre, pues es la característica fundamental del encurtido. Los encurtidos, independientemente de que se fermenten o no, pueden pasteurizarse para mejorar su conservación. El proceso de fabricación de encurtidos comprende dos fases:

- Fase de fermentación: tiene lugar la fermentación ácido-láctica de la materia prima debido a la flora microbiana presente de forma natural en los frutos. Esta fase va acompañada de una serie de operaciones previas preparatorias. Esta fase puede no realizarse, pasando de las operaciones previas a la fase siguiente.
- Fase de elaboración: a partir de la materia prima fermentada y conservada en salmuera o bien partiendo de productos en fresco son elaborados los distintos tipos de encurtidos.

Oleorresinas, aceites esenciales y pigmentos.

El chile rojo en polvo, rico en capsantina (ingrediente que determina la cantidad de pigmento en un chile), se emplea en la avicultura como alimento para las gallinas, con objeto de obtener una intensa coloración amarilla, muy apreciada, tanto en las yemas de los huevos como en la piel de los pollos.

De los chiles deshidratados a su vez, se extrae una sustancia llamada oleorresina que se utiliza en la preparación de carnes frías y embutidos; como componente de pinturas marinas; como repelente en la agricultura y la ganadería menor, contra mamíferos depredadores; en la industria tabacalera, para mejorar el sabor de ciertas mezclas de tabaco; en la industria farmacéutica, como estimulante; en la industria cosmética, para la elaboración de champú y jabón, así como para producir pigmentos colorantes para lápices labiales y polvos faciales; en la fabricación de aerosoles defensivos; y en la industria militar, emplea en la fabricación del llamado pepper-gas.

Salsas.

En México, el sector productivo de chiles de la Cámara Nacional de la Industria de Conservas Alimenticias (CANAINCA) se encuentra en el tercer sitio en la producción con el 8% de la

participación, solo superado por las bebidas y las legumbres. Así mismo, junto con las salsas y condimentos, presentan en total un 10% de crecimiento, ubicándose en el segundo lugar de crecimiento de la mezcla total de la industria.

El sector chiles de la industria generó una derrama económica en 2000, de 2,616 millones de pesos. El sector se compone por cinco segmentos: serrano, jalapeño, chipotle, morrón y otros chiles (güeros, largos, pimientos, poblanos, etc.).

Las industrias salseras en todo el mundo han ido en aumento. Actualmente muchos países han empezado a elaborar salsas, en pequeñas compañías con diversos sabores.

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

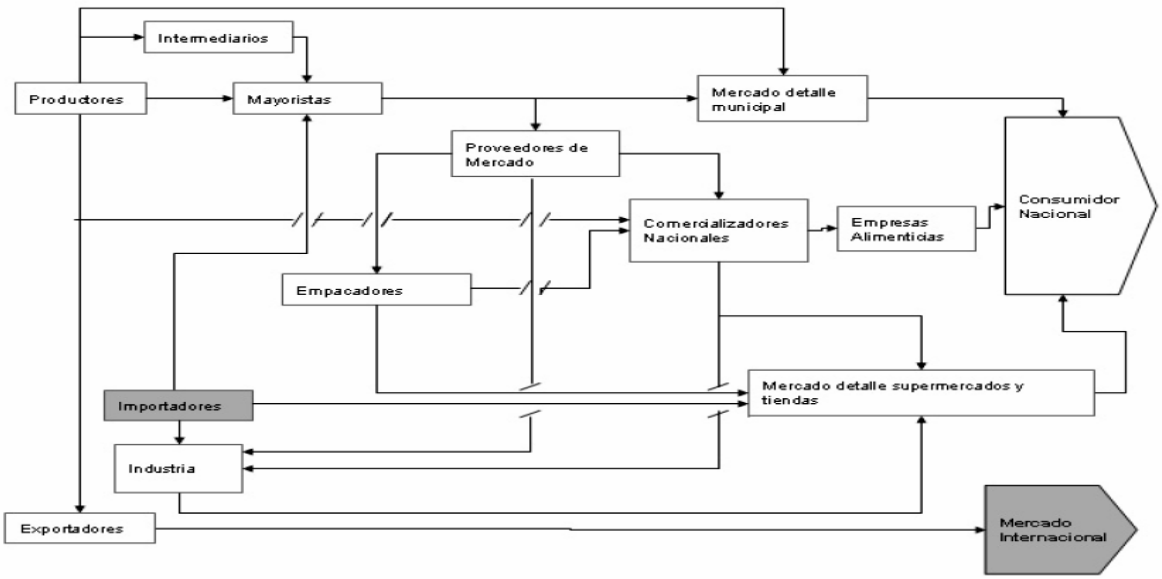
DEFINICIÓN DE SISTEMA PRODUCTO

En estricto sentido, el objeto de análisis y acción del Plan Rector está tipificado en términos del Sistema Producto. De acuerdo a la definición generalmente aceptada, plasmada en el documento de trabajo sobre la Estructuración del Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Distrito Federal, el Sistema Producto se define como "la integración de los agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la actividad primaria hasta la oferta al consumidor final, incorporando procesos de empaque, industrialización o transformación que sean necesarios, para su comercialización en mercados internos y externos. Incluye, además, el abasto de insumos y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades, como la investigación, capacitación y la asistencia técnica, entre otros". En enfoques de mercado es frecuente utilizarla para calcular los márgenes de comercialización e identificar el valor y la participación del productor en cada eslabón de la cadena agroalimentaria. Sirve también para detectar las razones y causas que originan las diferencias entre los precios pagados al productor y el precio pagado por el consumidor. Otras bondades del enfoque se encuentran en que permite detectar las posibilidades del productor primario de aumentar su participación en la generación de valor agregado a lo largo de la cadena.

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

Finalmente, al menos hay tres maneras de identificar una cadena, según se tenga en consideración un mercado de consumo; un estado de transformación o el empleo de una misma materia prima. En general el enfoque que se adopta en México es el criterio de identificación: de una misma materia prima, según el cual la cadena se define en función del producto primario central. Este criterio presenta como eje de preocupación el producto primario y el productor agropecuario, aunque sin perder el interés de conocer las interrelaciones con los otros eslabones de la cadena, es decir, los proveedores de insumos, el sector de transformación, la distribución y el consumidor final. Con el fin de tipificar de una forma más operativa el Plan Rector considera al Sistema Producto como el conjunto de actores económicos que mediante la interacción de mercado realizan un proceso generador de valor, identificando a través de una estructura

insumo-producto, proveniente de su interacción y concretado por un consumidor final sujeto a



sus necesidades y capacidad de pago.

Figura 1. Esquema del encadenamiento del Sistema Producto Chile.

En estricto sentido, el esquema del sistema permite caracterizar los diferentes eslabones y sus elementos diferenciadores, así como los mecanismos e interacción en términos de mercado. Cada eslabón es una actividad completa de mercado en términos de realización del valor agregado mediante un proceso de transformación productiva concretizada en el mercado.

En el caso específico del chile pueden considerarse como los eslabones principales que forman el sistema a los proveedores de insumos, los productores primarios, los comercializadores en mayor escala que llevan el producto al mercado nacional e internacional, los comercializadores al detalle que ofrecen el producto al consumidor final y los industrializadores que se encargan fundamentalmente de algunas transformaciones del producto, el empacado y la oferta del mismo ante las cadenas de autoservicio y los consumidores finales.

SISTEMA PRODUCTO CHILE

Desarrollo de la Organización

Con Fundamento en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, que en su Artículo 150 estipula: "Se establecerá un Comité Nacional Sistema Producto por cada producto básico o estratégico, el cual llevará al Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable los acuerdos tomados en su seno", se constituyó el 06 de Agosto del 2009 el Comité Nacional Sistema Producto Chile A.C., contando con la representación de los productores y demás agentes de la cadena. Se nombró representante no gubernamental al Ing. Jesús Camacho Gutiérrez y como representante gubernamental al Ing. José Manuel Rosillo Izquierdo.

Integrantes del Comité

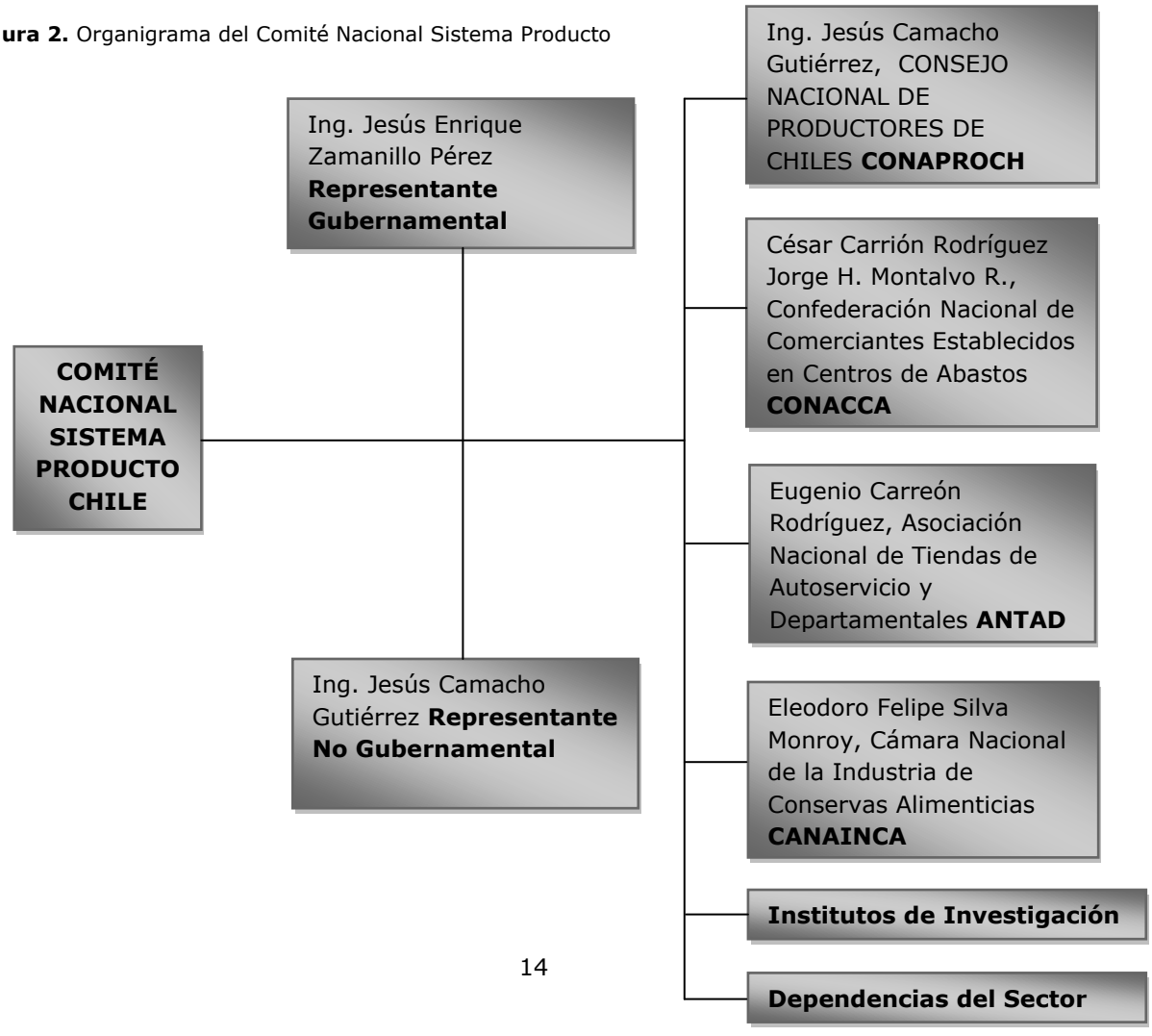
El Comité está formado por los representantes de los diversos eslabones de la cadena productiva de los chiles en México. Los productores son representados por el Presidente del Consejo

Nacional de Productores de Chiles CONAPROCH el Ing. Jesús Camacho Gutiérrez, por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el Ing. Jesús Enrique Zamanillo Pérez; los industriales están representados por medio de la Comisión Agrícola de la Cámara Nacional de la Industria del Conservas Alimenticias (CANAINCA), por el Ing. Valdemar Montalvo Monroy; Proveeduría de Insumos por el Lic. Eduardo Valdez Figueroa; Proveeduría de Semillas por el Ing. Félix José Díaz Infante Aguirre. Además, se cuenta con la participación de los representantes no gubernamentales de los Comités Estatales Sistema Producto Chile ya establecidos, los presidentes de los Consejos de Productores Estatales, y de las dependencias y organismos relacionados con el sector, tales como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) por el M.C. Moisés Ramírez Meráz especialista en chiles frescos y el Dr. Ángel Gabriel Bravo Lozano especialista en chiles secos.

El Comité está encabezado por el Representante Gubernamental, el Ing. Jesús Enrique Zamanillo Pérez, Delegado Estatal de la SAGARPA en el Estado de San Luis Potosí, y el Representante No Gubernamental, el Ing. Jesús Camacho Gutiérrez. Estos serán los Representantes del Comité ante el Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable de acuerdo a lo establecido en el Artículo 150 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

El Comité Nacional Sistema Producto Chile A.C. representado por su presidente, el Ing. Jesús Camacho Gutiérrez, ha sido asignado como la figura jurídica que se encarga de gestionar los apoyos. El Comité Nacional cuenta con un equipo de colaboradores, quienes apoyan en los aspectos administrativos y de operación del Comité.

Figura 2. Organigrama del Comité Nacional Sistema Producto



REPRESENTATIVIDAD

Cada eslabón de la cadena se encuentra representado por el organismo que los agrupa. En cualquier momento, y a solicitud de pleno, se podrán autorizar miembros nuevos del comité, especialmente conforme se vayan formando los Comités Estatales. Así mismo, cada integrante del Comité tiene derecho a voz y voto y podrá participar en grupos de trabajo para proyectos específicos.

Figura 3. El Comité Sistema Producto Chile

Consejos y Comités Estatales Vigentes

Actualmente se cuenta con los siguientes avances en la organización de Consejos y Comités a nivel Estatal:

Tabla 1. Comités Sistema Producto y Consejos de Productores constituidos en los estados

ESTADO	CONSEJO DE PRODUCTORES	COMITÉ SISTEMA-PRODUCTO
Aguascalientes	si	si
Campeche	si	si
Chiapas	si	si

Chihuahua	si	si
Durango	si	si
Guanajuato	si	si
Jalisco	si	si
Michoacán	si	si
Puebla	si	si
Querétaro	si	si
Quintana Roo	si	si
Región Laguna	si	si
San Luis Potosí	si	si
Sinaloa	si	si
Sonora	si	si
Tamaulipas	si	si
Veracruz	si	si
Yucatán	si	si
Zacatecas	si	si

Referencias del Mercado Internacional

La producción mundial de chiles ha tenido un crecimiento espectacular en los últimos 10 años. Este aumento en la producción de chiles, principalmente los picosos, se debe a la creciente demanda de este producto en todas sus presentaciones (fresco, seco y procesado), tanto para consumo directo como para usos industriales.

Mientras que desde hace muchos siglos ha sido consumido principalmente en países en vías de desarrollo como los latinoamericanos, africanos y asiáticos, el consumo en países como los de la Unión Europea y Estados Unidos ha ido en aumento.

Durante la última década, el uso de los chiles en los Estados Unidos se ha incrementado en un 38%, entre los años de 1993 y 1995 y el consumo era de 4.3 lb por persona, incrementándose a 5.9 lb por persona para el período del 2003 - 2005. Los chiles son uno de los productos que ha reflejado mayor crecimiento a partir de la década de los ochenta, el cual continúa hasta la fecha. Manifestando un cambio importante en la dieta americana, en la búsqueda por sabores alternativos y agentes colorantes, y la creciente influencia de la población inmigrante.

En el periodo del 2009 al 2010 la producción de chile fresco sufrió un pequeño decremento en cuanto a la producción bajando alrededor de un 3% mientras que la producción de chile seco aumento 3%.

Tabla 2. Producción mundial de chiles (Toneladas). Fuente: FAOSTAT 2012

Producción Mundial	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010

Secos	2,437,740	2,297,628	2,680,073	2,688,330	2,692,085	2,818,093	2,993,417	2,942,521	2,959,283	3,054,861
Frescos	21,426,460	22,494,964	24,310,551	24,558,523	25,231,445	26,582,977	27,409,186	28,026,980	28,483,822	27,518,904
TOTAL	**23,864,200**	**24,792,592**	**26,990,624**	**27,246,853**	**27,923,530**	**29,401,070**	**30,402,603**	**30,969,501**	**31,443,105**	**30,573,765**

Tabla 3. Área cosechada mundial de chiles (Hectáreas). Fuente: FAOSTAT 2012

Área cosechada Mundial	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Secos	1880773	1905663	1876509	1839685	1811759	1763261	1830518	1909589	1830597	1832471	1918203
Frescos	1623596	1604949	1676132	1724518	1686930	1731778	1763008	1767667	1825941	1879078	1857867
TOTAL	**3504369**	**3510612**	**3552641**	**3564203**	**3498689**	**3495039**	**3593526**	**3677256**	**3656538**	**3711549**	**3776070**

Tabla 4. Rendimiento mundial de chiles (Toneladas/Hectáreas). Fuente: FAOSTAT 2012

Rendimiento Mundial	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Secos	12702	12792	12244	14568	14838	15267	15395	15675	16074	16149	15926
Frescos	128483	133502	134207	140970	145581	145696	150781	155058	153493	151583	148121
TOTAL	**141185**	**146294**	**146451**	**155538**	**160419**	**160963**	**166176**	**170733**	**169567**	**167732**	**164047**

Según los datos más recientes de la FAOSTAT (2010) la producción es de 30,573,765 toneladas entre frescos y secos. Desde el año 2000 a la fecha se han incrementado los rendimientos unitarios, debido principalmente al uso de tecnologías en la producción de chiles frescos. A la fecha, el rendimiento de los chiles secos ha tenido un incremento de cerca del 21% con relación al año 2001.

Figura 4. Producción Mundial de chiles (Toneladas). Fuente: FAOSTAT 2012

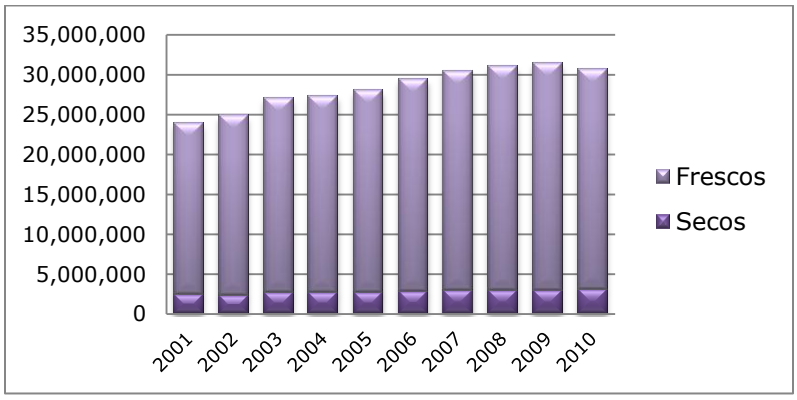


Figura 5. Área cosechada mundial de chiles (Hectáreas). Fuente: FAOSAT 2012

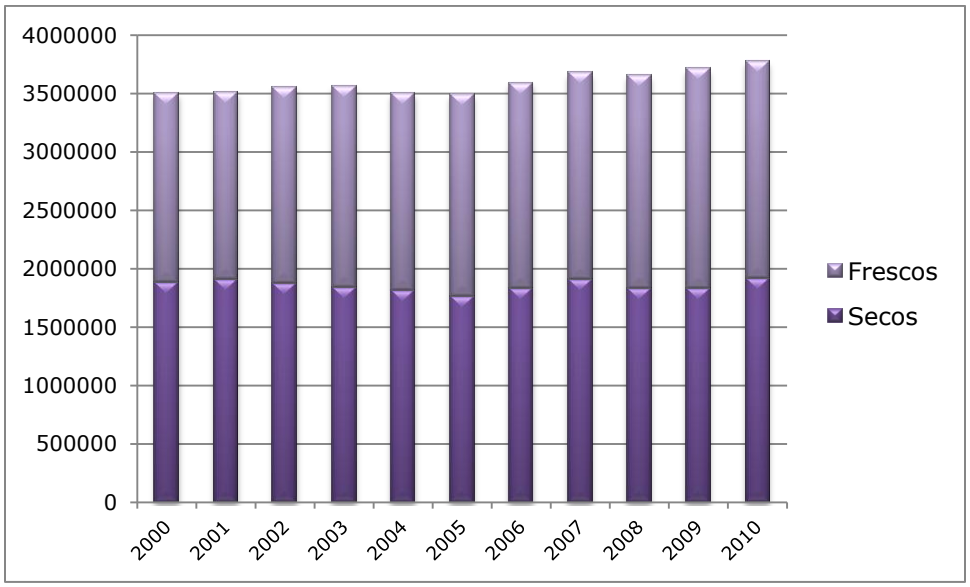
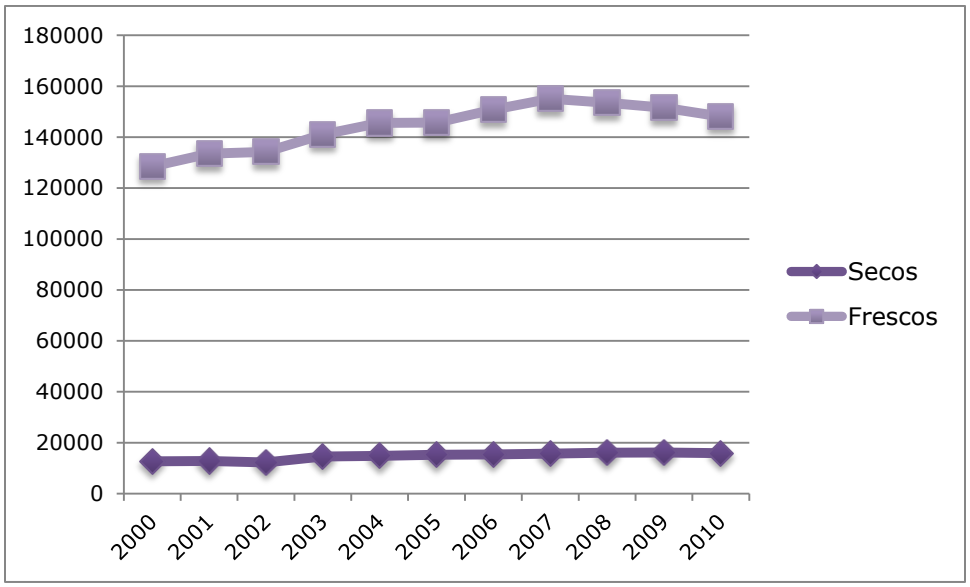


Figura 6. Rendimiento mundial de chiles (Toneladas/Hectáreas). Fuente: FAOSTAT 2012



De todo el mundo, China es el país que presenta una mayor participación en la producción de chiles frescos. Su superficie cosechada en 2009 fue de 662,200 hectáreas, con una producción de 14,524,178 toneladas, lo que representa casi el 62% de la producción mundial de chiles.

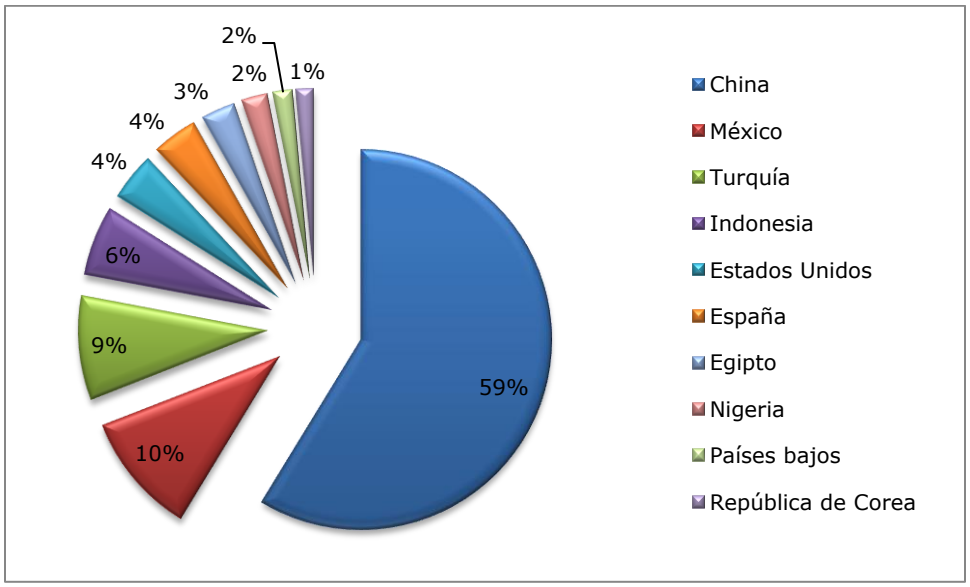
El segundo lugar en producción lo ocupa México con el 9% con 132,337 hectáreas y 2, 054,968 toneladas producidas tan solo de chiles frescos.

En producción de chiles frescos siguen; desplazando a Indonesia un lugar con respecto al 2007; Turquía, Indonesia, España y Estados Unidos. Destacan los países bajos con 330, 0000 toneladas producidas en tan solo 1,200 hectáreas, presumiblemente en condiciones de invernadero logrando el mayor rendimiento con 275 ton/ha.

Tabla 5. Principales países productores de chile verde 2010. Fuente: FAOTAT 2012

	Chile Verde (2010)	Producción (Ton)	Área cosechada (Hectáreas)	Rendimiento (Toneladas/Hectárea)
1	China	13,186,400	655,900	20.1043
2	México	2,335,560	143,979	16.2215
4	Turquía	1,986,700	99,000	20.0677
3	Indonesia	1,332,360	237,520	5.6095
5	Estados Unidos	918,120	30,440	30.1616
6	España	872,000	18,000	48.4444
7	Egipto	655,841	38,390	17.0836
8	Nigeria	500,000	60,000	8.3333
9	Países bajos	365,000	1,400	260.7143
10	República de Corea	310,462	49,976	6.2122

Figura7. Porcentajes de producción de los principales países productores de chile verde 2010. Fuente: FAOSTAT 2012



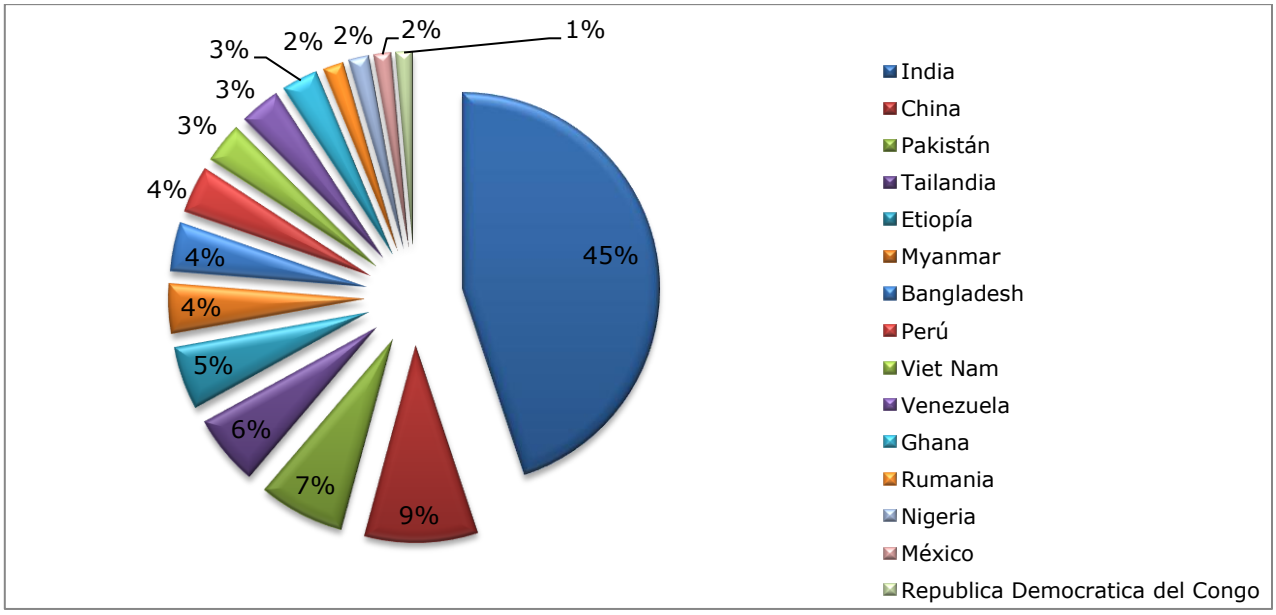
Los países que presentan rendimientos más altos son aquellos que emplean tecnologías de alta precisión para la aplicación de riegos y fertilizantes, entre los que se encuentran Países Bajos, Bélgica, Reino Unido, Finlandia, Kuwait y Austria, todos con rendimientos arriba de 50 ton/ha en la producción de chiles frescos. México se clasifica un poco abajo del promedio de rendimiento mundial (17.2238 ton/ha), con un rendimiento promedio de 16.2215 ton/Ha con relación al año 2010.

India produce el 40.19 % del volumen mundial de chiles secos, con una producción en el 2010 de 1´227,800 toneladas en una superficie de 670,300 hectáreas. México ocupa el catorceavo lugar en producción, con 38,800 mil toneladas, en una superficie de 25,900 hectáreas, según datos de la FAOTAT. Esta producción representa el 1.27 % del total mundial.

Tabla 6. Principales países productores de chile seco 2010. Fuente: FAOSTAT 2012

	Chile Seco (2008)	Producción (Ton)	Área cosechada (Hectáreas)	Rendimiento (Toneladas/Hectárea)
1	India	1,227,800	670,300	1.8317
2	China	253,800	41,500	6.1157
3	Pakistán	191,800	66,500	2.8842
4	Tailandia	158,883	71,803	2.2128
5	Etiopía	141,200	431,000	0.3276
6	Myanmar	111,400	132,900	0.8382
7	Bangladesh	109,350	87,026	1.2565
8	Perú	105,800	15,100	7.0728
9	Viet Nam	91,500	62,600	1.4617
10	Venezuela	91,500		
11	Ghana	81,100	13,700	5.9197
12	Rumania	47,200	56,300	0.8384
13	Nigeria	46,300	33,600	1.378
14	México	38,800	25,900	1.4981
15	Republica Democrática del Congo	37,600	9,400	4

Figura 8. Porcentajes de producción de los principales países productores de chile seco 2010. Fuente: FAOSTAT 2012



El rendimiento en la producción de chiles secos es considerablemente menor, en buena medida debido a que el peso específico por cada fruto seco es mucho menor que el mismo fruto en fresco. Los rendimientos más altos los presentan Senegal, Marruecos, Cabo Verde, Isla Reunión, Hungría y Jamaica todos con rendimientos de 11 a 17 ton/ha, seguidos por Bonia con 9.48 ton/ha. (FAOSTAT 2012); México, por su parte, presenta un rendimiento promedio de 1.49 ton/ha debido principalmente a la mediana a baja tecnología de producción que tienen la mayoría de las regiones del país, mientras que el rendimiento mundial es de 1.59 ton/ha.

Tabla 7. Principales países importadores y exportadores de chile verde 2009. Fuente: FAOSTAT 2012

PRINCIPALES IMPORTADORES DE CHILE VERDE

	País	Toneladas	Miles de Dólares	Valor unitario (dls/ton)
1	Estados Unidos de América	648,740	$807,621	$1,245
2	Alemania	326,433	$657,941	$2,016
3	Unión Europea	260,225	$391,879	$1,506
4	Reino Unido	136,874	$292,706	$2,139
5	Francia	122,591	$188,710	$1,539
6	Canadá	112,446	$185,769	$1,652
7	Países Bajos	100,286	$170,322	$1,698
8	Federación de Rusia	103,746	$147,295	$1,420
9	Italia	91,725	$135,598	$1,478
10	Japón	25,997	$104,025	$4,001
11	Austria	54,400	$94,736	$1,741
12	Republica Checa	54,223	$73,649	$1,358
13	Eslovenia	47,335	$69,895	$1,477
14	Polonia	42,989	$69,429	$1,615
15	Suecia	33,718	$63,723	$1,890
16	Dinamarca	28,810	$60,710	$2,107
17	Suiza	27,596	$58,573	$2,123
18	España	32,060	$44,476	$1,387
19	Noruega	14,414	$42,521	$2,950
20	Bélgica	21,322	$39,271	$1,842
	TOTAL MUNDIAL	**2,285,930**	**$3,698,849**	**$1,859**

PRINCIPALES EXPORTADORES DE CHILE VERDE

	País	Toneladas	Miles de Dólares	Valor unitario (dls/ton)
1	Países Bajos	461,102	$977,679	$2,120
2	España	465,251	$684,039	$1,470
3	México	608,644	$562,593	$924
4	Unión Europea	116,712	$274,567	$2,353
5	Canadá	79,780	$185,944	$2,332
6	Israel	89,893	$179,785	$2,000
7	Estados Unidos de América	99,939	$161,430	$1,615
8	Turquía	64,765	$61,008	$942
9	Eslovenia	39,797	$59,993	$1,507
10	República de Corea	18,684	$57,185	$3,061
11	Italia	28,137	$50,993	$1,812
12	Austria	28,076	$49,167	$1,751
13	Alemania	21,025	$48,832	$2,323
14	Marruecos	56,523	$42,020	$743
15	Bélgica	24,417	$40,406	$1,655
16	Francia	23,946	$40,370	$1,686
17	Hungría	27,077	$33,825	$1,249
18	Jordania	34,588	$33,541	$970
19	Nueva Zelanda	5,675	$23,487	$4,139
20	China	59,237	$22,649.00	$382
	TOTAL MUNDIAL	**2,353,268**	**3,589,513**	**$1,751**

Tabla 8. Principales países importadores y exportadores de chile seco 2008. Fuente: FAOTAT

PRINCIPALES IMPORTADORES DE CHILE SECO

	País	Toneladas	Miles de Dólares	Valor unitario (dls/ton)
1	Estados Unidos de América	648,740	$807,621	$1,245
2	Alemania	326,433	$657,941	$2,016
3	Unión Europea	260,225	$391,879	$1,506
4	Reino Unido	136,874	$292,706	$2,139
5	Francia	122,591	$188,710	$1,539
6	Canadá	112,446	$185,769	$1,652
7	Países Bajos	100,286	$170,322	$1,698
8	Federación de Rusia	103,746	$147,295	$1,420
9	Italia	91,725	$135,598	$1,478
10	Japón	25,997	$104,025	$4,001
11	Austria	54,400	$94,736	$1,741
12	República Checa	54,223	$73,649	$1,358
13	Eslovenia	47,335	$69,895	$1,477
14	Polonia	42,989	$69,429	$1,615
15	Suecia	33,718	$63,723	$1,890
16	Dinamarca	28,810	$60,710	$2,107
17	Suiza	27,596	$58,573	$2,123
18	España	32,060	$44,476	$1,387
19	Noruega	14,414	$42,521	$2,950
20	Bélgica	21,322	$39,271.00	$1,842.00
	TOTAL MUNDIAL	**2,285,930**	**$3,698,849.00**	**$1,859.00**

PRINCIPALES EXPORTADORES DE CHILE SECO

	País	Toneladas	Miles de Dólares	Valor unitario (dls/ton)
1	India	203,502	$261,663	$1,286
2	China	126,766	$213,450	$1,684
3	Perú	55,307	$102,837	$1,859
4	España	31,630	$93,548	$2,958
5	Unión Europea	15,930	$50,518	$3,171
6	Brasil	8,624	$26,206	$3,039
7	Alemania	4,008	$22,265	$5,555
8	Túnez	12,045	$21,707	$1,802
9	Países Bajos	5,169	$17,974	$3,477
10	México	9,313	$15,451	$1,659
11	Chile	2,437	$11,521	$4,728
12	Francia	1,420	$10,936	$7,701
13	Hungría	2,263	$10,356	$4,576
14	Serbia	2,155	$10,312	$4,785
15	Estados Unidos de América	2,948	$10,259	$3,480
16	Malasia	24,328	$10,181	$418
17	República de Corea	1,977	$9,473	$4,792
18	Israel	3,146	$9,303	$2,957
19	Bélgica	2443	$8,005	$3,277
20	Austria	977	$6,227	$6,374
	TOTAL MUNDIAL	**516,388**	**$922,192**	**$3,479**

México es una potencia productora y exportadora de hortalizas: décimo lugar mundial por volumen y cuarto exportador, nuestro país está posicionado también como el principal abastecedor del continente, gracias a la diversidad de climas y territorios que permiten a la nación producir más de 70 variedades de este tipo de cultivo todo el año, lo cual representa una ventaja en comparación con los principales competidores del orbe.

Durante el periodo 2006-2010, el volumen de producción de las hortalizas alcanzó las diez millones 806 mil toneladas en promedio anual, lo cual significa un crecimiento de 8.6% en comparación con el promedio del lapso 2000-2006. Así, el valor promedio anual de la generación de hortalizas es de 38 mil 183 millones 680 mil pesos, cantidad equivalente al Producto Interno Bruto de países como Togo en África o Barbados en América.

El Bajío y Noroeste del país concentran la producción de hortalizas. Dos de cada cinco toneladas tienen como origen Sinaloa, mientras Zacatecas y Chihuahua aportan una de cada veinte, respectivamente. Las hortalizas representan 5% de la producción nacional y 16% del valor; tres cultivos concentran más de la mitad del volumen: chile verde (21%), jitomate (20%) y cebolla (11%).

Figura 9. Volumen de la producción de hortalizas, 2010(toneladas)

Fuente: **SIAP** con información del INPC elaborado por el INEGI.

A nivel internacional, el chile verde ocupa el segundo lugar mundial con 1.9 millones de toneladas, por debajo de China y dos veces por arriba de Estados Unidos y España.

En materia de comercio exterior, en los últimos nueve años, las ventas de chile verde a Estados Unidos crecieron dos veces y media: en 2003 se exportaron 167 mil toneladas y 421 mil en 2011, lo cual significa que una de cada tres toneladas son exportadas.

Referencias del Mercado Nacional

Producción y Rendimiento

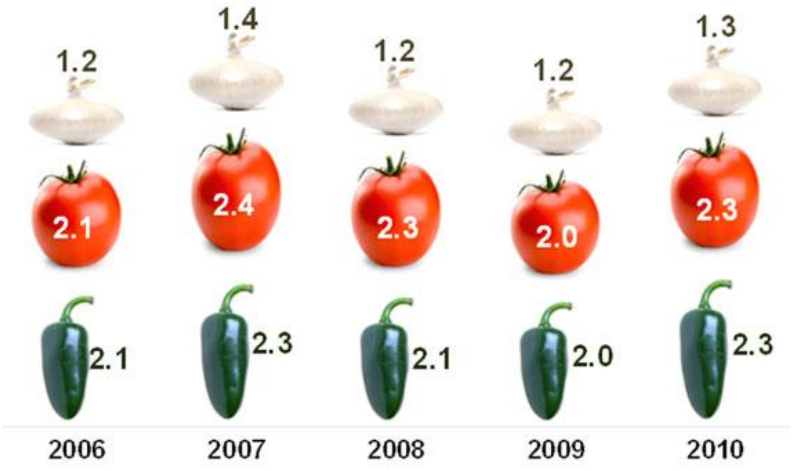
La importancia del cultivo de chile en México es evidente tanto por la amplia distribución como por su amplio consumo en el país. Este fruto se siembra comercialmente desde el nivel del mar, en las regiones tropicales de la costa, hasta los 2,500 metros de altura en las regiones templadas de la Mesa Central. Es además de un amplio rango ambiental que permite su producción durante todo el año, con lo que se satisface la demanda del producto en las principales ciudades. La superficie sembrada nacional registrada al 2010 fluctúa alrededor de las 148,758 hectáreas, de las cuales casi el 85% cuenta con sistemas de riego. (SIACON)

Las especies que se producen en mayor cantidad son: *Capsicum annuum L.* (jalapeño, serrano, pasilla, guajillo, anchos, mulatos, pimientos, morrones y chile bell), *Capsicum frutescens L.* (chile manzano) y *Capsicum chínense* (chile habanero). En algunos estados del país se destinan superficies al cultivo de chile para deshidratado, principalmente, y en otros se destinan principalmente para producto fresco y encurtido. Los chiles secos o deshidratados son un componente económico importante para el consumo nacional. Esta condición de chiles deshidratados, permite almacenar el producto por varios meses y así buscar mejores oportunidades de mercadeo.

En los últimos cinco años (2006-2010), la producción de chile verde creció 3% en promedio anual, equivalente a 2.1 millones de toneladas por año. Dos terceras partes son producidas por tres entidades: Sinaloa (27%), Chihuahua (23%) y Zacatecas (12%).

Los avances de cosecha al mes de noviembre del año agrícola 2011 señalan que se acumularon 1.3 millones de toneladas de cebolla, 1.5 de jitomate y 1.7 de chile cifras por arriba de los promedios antes señalados (el cierre se reportará en el mes de marzo de 2012).

Figura 10. Producción de las principales hortalizas, 2006-2010 (millones de toneladas)



Fuente: **SIAP** con información de las Delagaciones de la SAGARPA.

La dinámica de siembra y de producción de los principales estados productores de chiles secos migra de una región a otra o de un estado a otro, de acuerdo a la incidencia de las pudriciones radiculares, que es la principal limitante de la producción. En un principio la producción se

desplazó de Puebla a Guanajuato, de ahí a Aguascalientes y actualmente a Zacatecas y Durango. Esta constante migración se debe al poco desarrollo tecnológico que se tiene para el control de enfermedades radiculares, lo que obliga a los productores a buscar nuevas áreas no infectadas. Durante el 2010 Chihuahua, Sinaloa, Zacatecas y San Luis Potosí produjeron el 69% del total nacional dejando al resto de la republica con un 31%.

Figura 11. Porcentajes de producción agrícola 2010 de chile verde por estado, modalidad riego y temporal en México. Fuente. SIACON 2010

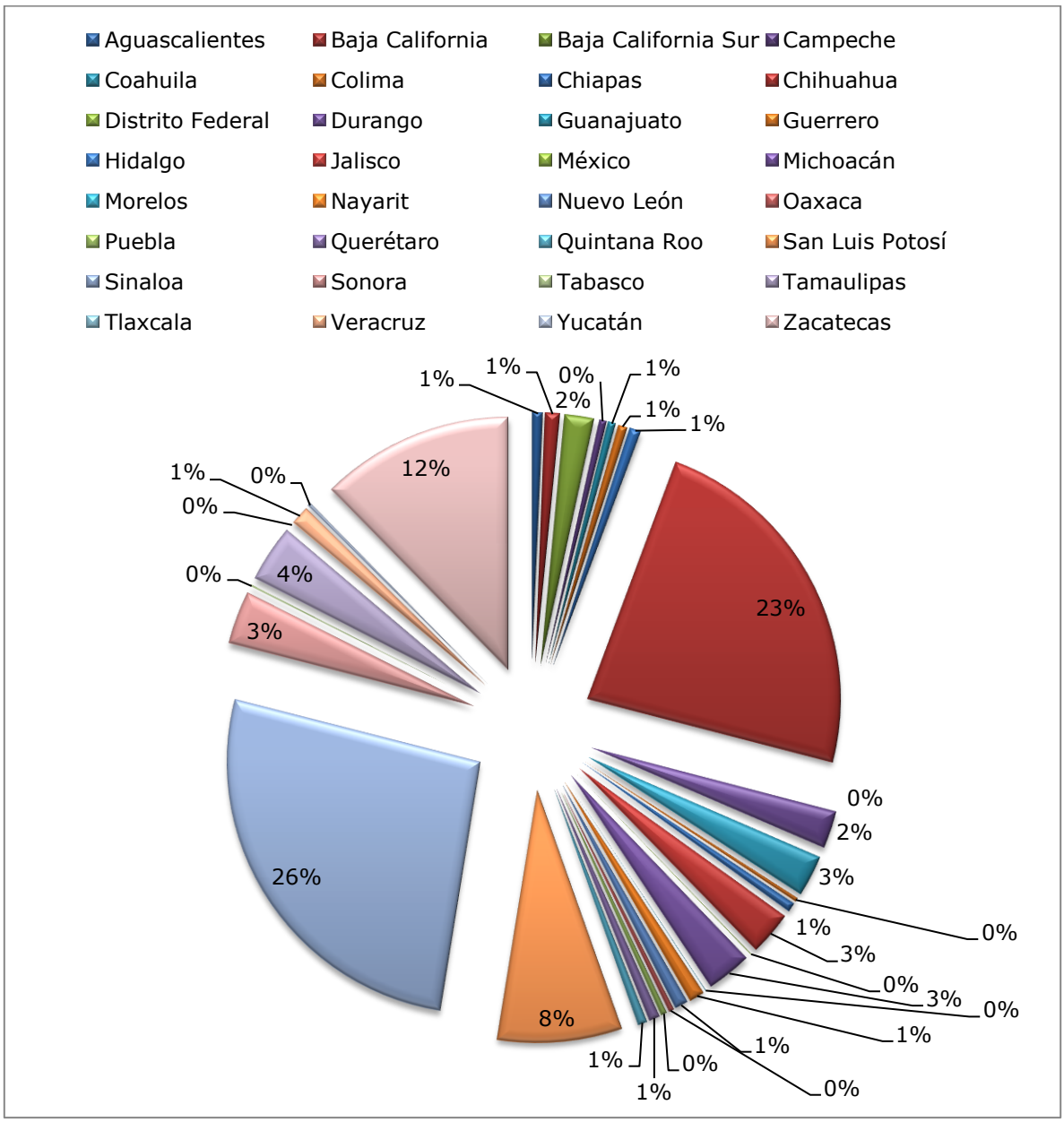


Tabla 9. Producción agrícola 2010 de chile verde por estado, modalidad riego y temporal en México. Fuente: SIACON 2010

Ubicación	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)	Valor Producción (Pesos)
Aguascalientes	889	889	13,231.50	14.884	$4,313.61	$57,075,499.60
Baja California	770	727.5	21,202.81	29.145	$5,092.41	$107,973,477.05
Baja California Sur	1,375.50	1,333.50	43,694.10	32.766	$8,962.26	$391,597,900.00
Campeche	2,669.68	2,657.68	10,937.35	4.115	$2,970.76	$32,492,220.00
Coahuila	576.2	451.2	12,047.28	26.701	$4,513.69	$54,377,712.00
Colima	663.5	592	14,025.50	23.692	$4,923.17	$69,049,950.00
Chiapas	4,144.00	4,144.00	17,392.60	4.197	$5,959.16	$103,645,200.40
Chihuahua	25,463.32	25,347.07	545,828.10	21.534	$3,556.04	$1,940,986,886.00
Distrito Federal	5	5	30	6	$8,586.67	$257,600.00
Durango	6,286.90	5,892.90	56,018.75	9.506	$5,275.58	$295,531,220.00
Guanajuato	4,223.76	4,200.76	61,390.33	14.614	$9,416.78	$578,099,158.00
Guerrero	1,122.50	1,122.50	6,003.20	5.348	$5,627.55	$33,783,323.60
Hidalgo	2,009.30	1,999.00	13,972.40	6.99	$7,144.30	$99,823,023.00
Jalisco	3,897.00	3,888.00	65,689.21	16.895	$6,131.11	$402,747,987.20
México	32.5	32.5	1281.08	39.418	$12,382.34	$15,862,765.00
Michoacán	2,710.50	2,567.66	67,671.53	26.355	$5,924.85	$400,943,587.34
Morelos	110	110.1	945.68	8.589	$7,491.84	$7,084,884.00
Nayarit	1,951.00	1,590.00	23,153.48	14.562	$4,022.46	$93,134,006.98
Nuevo León	944.5	867.5	20,176.50	23.258	$11,182.91	$225,632,000.00
Oaxaca	1,737.40	1,725.40	8,046.52	4.664	$14,150.58	$113,862,899.87
Puebla	2,951.00	2,936.00	9,249.47	3.15	$18,884.18	$174,668,665.80
Querétaro	1,255.25	1,255.25	16,168.85	12.881	$9,010.50	$145,689,485.31
Quintana Roo	1,963.44	1,557.62	14,037.44	9.012	$8,331.20	$116,948,724.10
San Luis Potosí	15,080.00	14,803.25	184,852.50	12.487	$6,803.67	$1,257,675,183.50
Sinaloa	17,191.02	15,597.02	618,110.17	39.63	$4,239.87	$2,620,704,119.00
Sonora	2,707.00	2,701.00	79,220.34	29.33	$6,637.37	$525,814,994.53
Tabasco	938.5	688.25	2,555.00	3.712	$16,444.03	$42,014,500.00
Tamaulipas	2,604.00	2,584.00	85,456.00	33.071	$6,848.40	$585,237,000.00
Tlaxcala	4	4	31.9	7.975	$20,452.56	$652,436.80
Veracruz	5,388.50	4,644.50	28,643.04	6.167	$9,194.90	$263,369,765.00
Yucatán	773.81	759.56	5,701.46	7.506	$14,030.45	$79,994,042.55
Zacatecas	36,321.00	36,301.00	288,796.19	7.956	$8,269.06	$2,388,072,711.50
TOTAL	**148,759.08**	**143,974.72**	**2,335,560.28**	**15.81**	**$8,336.69**	**$13,224,802,928.13**

Como se puede observar en la tabla 9, el chile se siembra en todos los estados de la República Mexicana. Sobresalen Zacatecas, Sinaloa, San Luis Potosí y Chihuahua por el valor de la producción, Sinaloa tomando el primer lugar con 2´620, 704, 119 millones, seguidos por

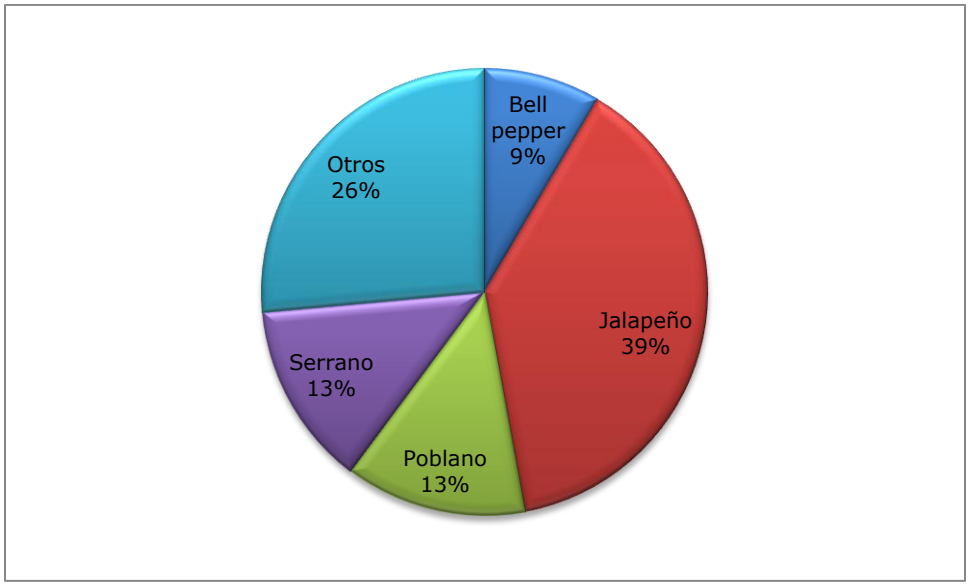
Sonora, Guanajuato y Tamaulipas. Estos seis estados también encabezan la lista por superficie sembrada y volumen de producción. Tanto en valor de la producción como en superficie y volumen, los que tienen una participación más pequeña son el Distrito Federal y Tlaxcala.

Los rendimientos más altos en la producción de chile verde se logran en los estados de Sinaloa, Tamaulipas y Baja California Sur seguido de Sonora principalmente debido al uso de alta tecnología de producción como avanzados sistemas de riego y producción en invernaderos, así como el uso de cultivares mejorados e híbridos.

Tabla 10. Producción de variedades de chile verde en México. Fuente: SIACON 2010

Variedad Chile Verde	Producción (Ton)	Superficie Cosechada (Ha)	Valor (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Anaheim	117,117.76	3,611.52	$452,902,974.53	32.429	$3,867.07
Bell pepper	155,785.00	2,996.00	$531,251,944.00	51.998	$3,410.16
Bell pepper m. sombra	63,558.00	846	$200,596,050.00	75.128	$3,156.11
Bell pepper inver.	12,705.00	177	$54,073,125.00	71.78	$4,256.05
Caloro	18,146.72	690.66	$67,574,500.00	26.274	$3,723.79
Chilaca	114,154.05	6,078.02	$521,647,377.00	18.871	$4,569.68
De agua	1,574.50	248.6	$15,974,719.24	6.333	$10,145.90
De árbol (cola de rata)	5,476.72	852.5	$39,866,614.00	6.424	$7,279.29
De invernadero	49,580.73	495.82	$632,312,922.00	99.997	$12,753.20
Guajillo	133.25	17	$845,060.00	7.838	$6,341.91
Habanero	5,199.89	481.59	$88,326,445.65	10.797	$16,986.21
Habanero de invernadero	3,400.95	45.11	$95,381,391.00	75.392	$28,045.51
Jalapeño	712,594.57	31,970.23	$2,954,794,791.31	22.289	$4,146.53
Manzano	26	2	$78,000.00	13	$3,000.00
Mirasol	14,211.74	1,198.00	$72,843,615.80	11.863	$5,125.59
Morrón	13,971.45	570.21	$123,868,551.00	24.502	$8,865.83
Morrón de invernadero	5523.05	36.5	$77,474,850.31	151.316	$14,027.55
Orgánico	2,252.40	164	$26,896,800.00	13.734	$11,941.40
Perón	879.09	224	$7,194,620.00	3.925	$8,184.17
Piquín	208.18	353	$16,215,101.00	0.59	$77,889.81
Poblano	242,426.15	14,904.75	$1,264,422,454.50	16.265	$5,215.70
Regional	3,294.50	471	$23,662,209.64	6.995	$7,182.34
Serrano	245,062.54	11,438.85	$1,402,975,734.22	21.424	$5,724.97
Sin clasificar	41,673.92	4,301.50	$332,299,940.70	9.688	$7,973.81
Soledad	13,500.04	1.72	$166,801,220.00	7.863	$12,355.61
X-cat-ik	730.08	77	$8,561,424.10	9.482	$11,726.69
TOTAL	**1,843,186.28**	**82,252.58**	**$9,178,842,435.00**	**30.62**	**$11,072.88**

Figura 12. Producción de Chile verde en México por variedad. Fuente: SIACON 2010



El chile jalapeño es el que mayor producción representa, con el 39% del volumen producido, mayormente para el mercado doméstico. Le sigue en producción el chile serrano y el poblano con 13%. El volumen de producción se complementa con el chile bell con el 9%, las demás variedades juntas conforman el 26% restante. El 39% de la superficie sembrada se destina a la producción de chile jalapeño, seguido del poblano (18%), el serrano (14%) y el chilaca con 7% dejando al resto de los tipos de chile con el 22%.

Figura 13. Superficie de Chile verde sembrada en México por variedad. Fuente: SIACON 2010

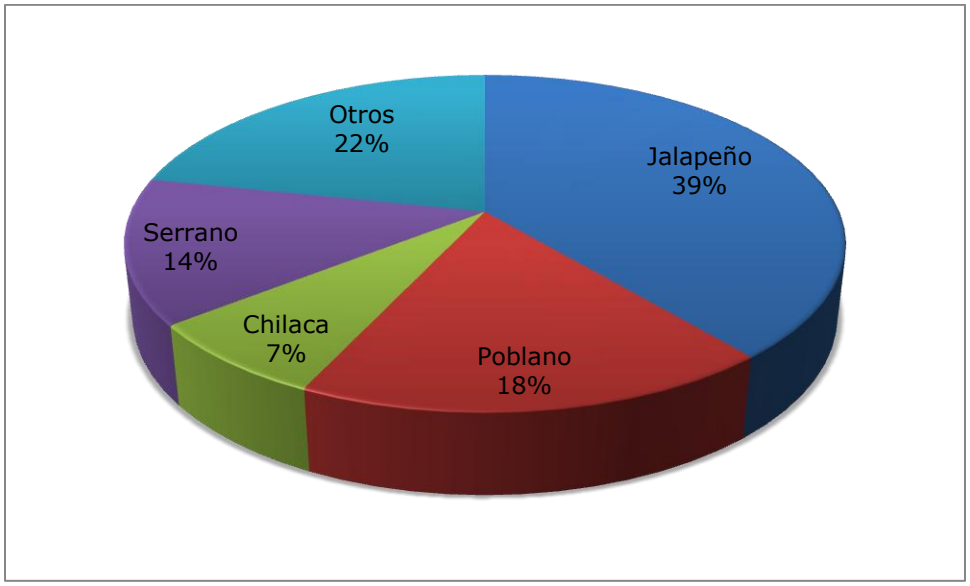
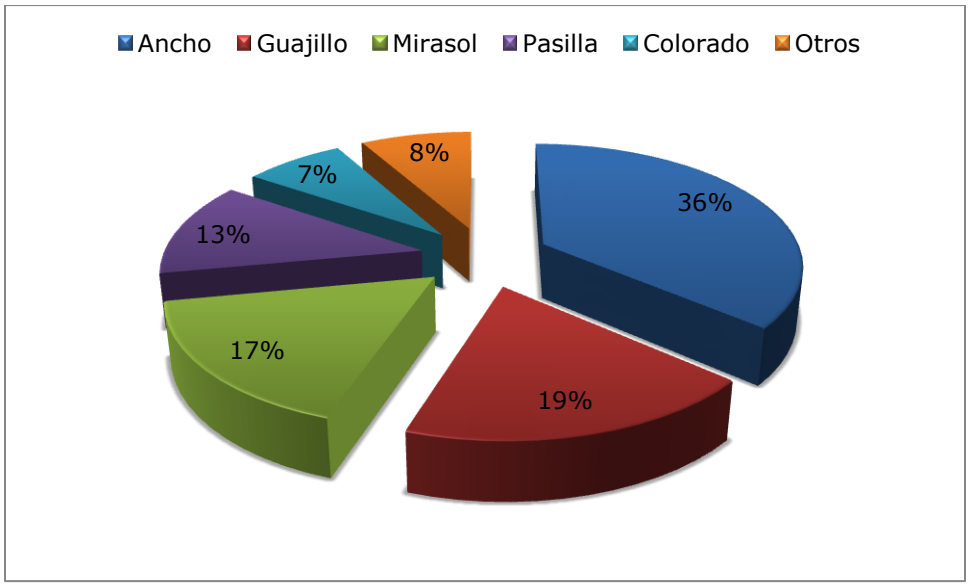


Tabla 11. Producción de variedades de chile seco en México. Fuente: SIACON 2010

Variedad Chile Seco	Producción (Ton)	Superficie Cosechada (Ha)	Valor (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Ancho	35,708.27	20,919.90	$1,563,917,498.50	1.707	$43,797.07
Colorado	7,213.80	4,008.00	$201,968,400.00	1.8	$27,997.50
Costeño	1,206.33	2,108.00	$69,962,808.63	0.572	$57,996.41
De árbol(cola de rata)	1,713.62	1,242.12	$56,390,100.00	1.38	$32,907.00
Guajillo	18,508.81	11,730.00	$751,571,358.00	1.578	$40,606.14
Mirasol	16,592.20	8,918.00	$575,251,450.00	1.861	$34,669.99
Mulato	182.86	176	$10,239,992.00	1.039	$55,999.08
Pasilla	12,265.69	6,415.00	$563,202,901.00	1.912	$45,916.94
Puya	4,293.39	3,490.00	$211,121,543.00	1.23	$49,173.62
Sin clasificar	345.09	511	$17,709,242.00	0.675	$51,317.75
Tabaquero	296.1	482	$20,306,000.00	0.614	$68,578.18
TOTAL	**98,326.16**	**60,000.02**	**4,041,641,293.13**	**1.31**	**$46,269.06**

Figura 14. Producción de Chile seco en México por variedad. Fuente: SIACON 2010



Alrededor de un tercio de la producción de chile seco es de chile ancho con el 36% de la producción nacional, seguido del guajillo con el 19% y el de chile mirasol con el 17%. El resto de las variedades de chiles más regionales se cultivan en pequeñas cantidades. La variedad que presenta un menor volumen producido es el chile mulato.

Tabla 12. Producción de Chile Seco Ancho por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO ANCHO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
Aguascalientes	276	276	587.5	$15,895,000.00	2.128	$27,055.32
Durango	3183.4	3183.4	3756	$147,821,400.00	1.18	$39,356.07
Jalisco	152	152	592	$15,574,100.00	3.895	$26,307.60
San Luis Potosí	8,387.00	8,325.00	16,228.50	$609,208,291.00	1.949	$37,539.41
Zacatecas	8,534.00	8,528.00	14,306.86	$721,907,727.50	1.678	$50,458.85
TOTAL	**20532.4**	**20464.4**	**35470.86**	**1510406519**	**2.166**	**$36,143.45**

Tabla 13. Producción de Chile Seco Colorado por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO COLORADO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
Chihuahua	4,008.00	4,008.00	7,213.80	$201,968,400.00	1.8	$27,997.50
TOTAL	**4,008.00**	**4,008.00**	**7,213.80**	**$201,968,400.00**	**1.8**	**$27,997.50**

Tabla 14. Producción de Chile Seco Costeño por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO COSTEÑO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
Chiapas	895	895	592.52	$41,896,400.00	0.662	$70,708.84
Guerrero	399	399	219.04	$7,063,723.00	0.549	$32,248.55
Oaxaca	644	644	289.77	$15,122,685.63	0.45	$52,188.58
Tabasco	170	170	105	$5,880.00	0.618	$56,000.00
TOTAL	**2,108.00**	**2,108.00**	**1,206.33**	**$64,088,688.63**	**0.56975**	**$52,786.49**

Tabla 15. Producción de Chile Seco de Árbol (cola de rata) por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO DE ARBOL (COLA DE RATA)	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
Chihuahua	356.12	356.12	641.52	$24,701,250.00	1.80	$38,504.26
Jalisco	732	732	917.00	$23,786,900.00	1.25	$25,939.91
Nayarit	9	9	9	$315,000.00	1	$35,000.00
Zacatecas	145	145	146.10	$7,586,950.00	1.01	$51,929.84
TOTAL	**1,242.12**	**1,242.12**	**1,713.62**	**$56,390,100.00**	**1.27**	**$37,843.50**

Tabla 16. Producción de Chile Seco Guajillo por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO GUAJILLO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
San Luis Potosí	2,775.00	2,775.00	6,836.00	$208,080,000.00	2.463	$30,000.00
Zacatecas	8,962.00	8,955.00	11,672.81	$546,491,385.00	1.303	$46,817.46
TOTAL	**11,737.00**	**11,730.00**	**18,508.81**	**$754,571,385.00**	**1.883**	**$38,408.73**

Tabla 17. Producción de Chile Seco Mirasol por estado. Año agrícola 2009. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2009

CHILE SECO GUAJILLO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/ Ton)
San Luis Potosí	2,775.00	2,775.00	6,836.00	$208,080,000.00	2.463	$30,000.00
Zacatecas	8,962.00	8,955.00	11,672.81	$546,491,385.00	1.303	$46,817.46
TOTAL	**11,737.00**	**11,730.00**	**18,508.81**	**$754,571,385.00**	**1.883**	**$38,408.73**

Tabla 18. Producción de Chile Seco Mulato por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO MULATO	Superficie Sembrada (Ha.)	Superficie Cosechada (Ha.)	Producción (Ton.)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton. / Ha.)	PMR ($ / Ton.)
Zacatecas	183	176	182.86	10,239,992.00	1.039	55,999.08
TOTAL	**183**	**176**	**182.86**	**10,239,992.00**	**1.039**	**55,999.08**

Tabla 19. Producción de Chile Seco Pasilla por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO PASILLA	Superficie Sembrada (Ha.)	Superficie Cosechada (Ha.)	Producción (Ton.)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton. / Ha.)	PMR ($ / Ton.)
Michoacán de Ocampo	70	17	17	$2,040,000.00	1	$120,000.00
Oaxaca	410	410	334.72	$17,379,280.00	0.816	$51,921.85
Querétaro	536	536	1152	$60,580,200.00	2.149	$52,586.98
San Luis Potosí	2530	2530	6250	$218,750,000.00	2.47	$35,000.00
Zacatecas	2,922	2,922	4,511.97	$264,453,421.00	1.544	$56,611.52
TOTAL	**6,468**	**6,415**	**12,265.69**	**$563,202,901.00**	**0.3088**	**$11,322.30**

Tabla 20. Producción de Chile Seco Puya por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO PUYA	Superficie Sembrada (Ha.)	Superficie Cosechada (Ha.)	Producción (Ton.)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton. / Ha.)	PMR ($ / Ton.)
Zacatecas	3,490	3,490	4,293.39	$211,121,543.00	1.23	$49,173.62
TOTAL	**3,490**	**3,490**	**4,293.39**	**$211,121,543.00**	**1.23**	**$49,173.62**

Tabla 21. Producción de Chile Seco Tabaquero por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE SECO TABAQUERO	Superficie Sembrada (Ha.)	Superficie Cosechada (Ha.)	Producción (Ton.)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton. / Ha.)	PMR ($ / Ton.)
Oaxaca	100	100	150	$4,500,000.00	1.5	$30,000.00
Tabasco	382	382	146.1	$15,806,000.00	0.382	$108,186.17
TOTAL	**482**	**482**	**296.1**	**$20,306,000.00**	**0.941**	**$69,093.58**

Tabla 22. Producción de Chile Verde de Árbol (cola de rata) por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE DE ARBOL (COLA DE RATA)	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Hidalgo	661.5	651.5	4,275.60	$27,842,398.00	6.563	$6,511.93
Michoacán	139	137	507.52	$9,823,416.00	3.705	$19,355.72
Querétaro	2	2	24	$192,000.00	12	$8,000.00
Sinaloa	77	62	669.60	$2,008,800.00	10.8	$3,000.00
TOTAL	**879.5**	**852.5**	**5476.72**	**$39,866,614.00**	**8.267**	**$9,216.91**

Tabla 23. Producción de Chile Verde Anaheim por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE ANAHEIM	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Baja California	170	165	4813.75	$21,096,250.00	29.174	$4,382.50
Jalisco	59	59	686.25	$2,914,250.00	11.631	$4,246.63
Michoacán de Ocampo	8	8	128	$1,163,520.00	16	$9,090.00
Sinaloa	1,859.52	1,859.52	88,660.82	$325,092,000.00	47.679	$3,666.69
Sonora	1,520.00	1,520.00	22,828.94	$102,636,954.53	15.019	$4,495.91
TOTAL	**3,616.52**	**3,611.52**	**117,117.76**	**452,902,974.53**	**23.9006**	**5176.346**

Tabla 24. Producción de Chile Verde Bell por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE BELL PEPPER	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Baja California	21	21	142	$1,406,000.00	6.762	$9,901.41
Baja California Sur	161	161	9,660	$115,920,000.00	60	$12,000.00
Sinaloa	2,817	2,814	145,983	$413,925,944.00	51.877	$2,835.00
TOTAL	**2,999**	**2,996**	**155,785**	**$531,251,944.00**	**39.55**	**$8,245.47**

Tabla 25. Producción de Chile Verde Caloro por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE CALORO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Baja California Sur	6	6	180	$975,000.00	30	$6,000.00
Jalisco	133	133	1,092.00	$12,797,200.00	15.729	$7,832.41
Michoacán	56	52.16	779.72	$3,896,616.00	14.949	$4,930.74
Nayarit	60	56		$1,092.00	19.5	$5,000.00
Sinaloa	443.5	443.5	3,724.50	$14,003.00	31.574	$2,913.98
TOTAL	**698.5**	**690.66**	**5776.22**	**$17,683,911.00**	**22.3504**	**$5,335.43**

Tabla 26. Producción de Chile Verde Chilaca por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE CHILACA	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Chihuahua	5,823.52	5,738.52	110,032.55	$501,902,900.00	19.174	$4,561.40
Hidalgo	27.5	27.5	448	$3,511,200.00	16.291	$7,837.50
Jalisco	10	10	168.00	$1,006,992.00	16.8	$5,994.00
Querétaro	302	302	3,505.50	$15,226,285.00	11.608	$4,343.54
TOTAL	**6,163.02**	**6,078.02**	**114,154.05**	**$521,647,377.00**	**15.96825**	**5684.11**

Tabla 27. Producción de Chile Verde de Agua por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE DE AGUA	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Oaxaca	248.6	248.6	1574.5	$15,974,719.24	6.333	$10,145.90
TOTAL	**248.6**	**248.6**	**1574.5**	**$15,974,719.24**	**6.333**	**$10,145.90**

Tabla 28. Producción de Chile Verde Guajillo por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE GUAJILLO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Guerrero		12	112	$590,060.00	9.333	$5,268.39
Nayarit	5	5	21.25	$255,000.00	4.25	$12,000.00
TOTAL	**17**	**17**	**133.25**	**$845,060.00**	**6.7915**	**$8,634.20**

Tabla 29. Producción de Chile Verde Manzano por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE MANZANO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
México	2	2	26	$78,000.00	13	$3,000.00
TOTAL	**2**	**2**	**26**	**$78,000.00**	**13**	**$3,000.00**

Tabla 30. Producción de Chile Verde Jalapeño por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE JALAPEÑO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Baja California	748	705.5	20,975.81	$105,054,477.05	29.732	$5,008.36
Baja California Sur	176.5	171.5	8712	$101,264,000.00	50.799	$11,623.51
Campeche	2,630.00	2,618.00	10,701.70	$28,794,780.00	4.088	$2,690.67
Coahuila	455.2	352.2	7,940.91	$26,256,079.00	23.004	$3,306.43
Colima	541	541	12,801.50	$63,255,950.00	23.663	$4,941.29
Chiapas	3,192.00	3,192.00	13,359.00	$54,025,800.00	4.185	$4,044.15
Chihuahua	11,510.08	11,480.08	337,239.10	$839,149,936.00	29.376	$2,488.29
Durango	714	340	8,933.50	$34,842,500.00	26.275	$3,900.21
Guanajuato	460	437	6,517.50	$19,359,450.00	14.914	$2,970.38
Guerrero	0.5	0.5	2.5	$12,500.00	5	$5,000.00
Hidalgo	377	377	842.8	$8,905,870.00	2.236	$10,567.00
Jalisco	1,380.50	1,374.50	33,235.26	$167,444,131.20	24.18	$5,038.15
México	16.5	16.5	139.08	$1,000,765.00	8.429	$7,195.61
Michoacán	1,745.00	1,742.50	60,253.91	$347,697,614.00	34.579	$5,770.54
Morelos	5	5	37	$298,500.00	7.4	$8,067.57

Nayarit	1,513.00	1,173.00	18,076.88	$66,510,449.96	15.411	$3,679.31
Nuevo León	740	670	14,115.00	$148,325,000.00	21.067	$10,508.32
Oaxaca	9.2	9.2	56.83	$590,965.00	6.177	$10,398.82
Querétaro	235.75	235.75	2,523.30	$11,776,600.00	10.703	$4,667.14
Quintana Roo	1901.5	1,501.50	10,933.89	$32,133,484.10	7.282	$2,938.89
San Luis Potosí	201.00	201	8,835.00	$52,402,500.00	43.955	$5,931.24
Sinaloa	3577	3,295.00	86,647.30	$523,776,800.00	26.297	$6,044.93
Sonora	553	547	21,816.40	$133,080,040.00	39.884	$6,100.00
Tabasco	63	38	577	$5,732,000.00	15.184	$9,934.14
Tamaulipas	778	778	26,424.00	$172,842,000.00	33.964	$6,541.10
Veracruz	165	165	565.4	$6,942,600.00	3.427	$12,279.09
Yucatán	10.50	10.5	332	$3,320,000.00	31.619	$10,000.00
TOTAL	**33698.23**	**31977.23**	**712594.57**	**$2,954,794,791.31**	**20.104**	**$6,356.85**

Tabla 31. Producción de Chile Verde Perón por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE PERÓN	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Michoacán	226	224	879.09	$7,194,620.00	3.925	$8,184.17
TOTAL	**226**	**224**	**879.09**	**$7,194,620.00**	**3.925**	**$8,184.17**

Tabla 32. Producción de Chile Verde Mirasol por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE MIRASOL	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Guerrero	339	339	2,509.00	$11,488,045.80	7.401	$4,578.73
Zacatecas	859.00	859.00	11,702.74	$61,355,570.00	13.624	$5,242.84
TOTAL	**1,198.00**	**1,198.00**	**14,211.74**	**$72,843,615.80**	**10.5125**	**$4,910.79**

Tabla 33. Producción de Chile Verde Morrón por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE MORRÓN	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Coahuila de Zaragoza	10	10	236.6	$1,656,200.00	23.66	$7,000.00
Chihuahua	0.1	0.1	5	$50,000.00	50	$10,000.00
Guanajuato	9.61	9.61	1677	$20,204,071.00	174.506	$12,047.75

Hidalgo	17	17	310	$2,651,200.00	18.235	$8,552.26
Jalisco	198	198	4,928.00	$35,218,050.00	24.889	$7,146.52
Morelos	22	22	88	$431,200.00	4	$4,900.00
Nuevo León	8	8	113	$743,500.00	14.125	$6,500.00
Puebla	93	93	301.5	$3,423,000.00	3.242	$11,353.23
San Luis Potosí	70	70	2395	$26,856,000.00	34.214	$11,213.36
Sinaloa	13	13	313.05	$5,634,900.00	24.081	$18,000.00
Tamaulipas	101	101	3,352.00	$22,937,000.00	33.188	$6,842.78
Yucatán	30.5	28.5	252.3	$4,072,430.00	8.853	$16,141.22
TOTAL	**572.21**	**570.21**	**13971.45**	**$123,877,551.00**	**34.4161**	**$9,974.76**

Tabla 34. Producción de Chile Verde Piquín por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE PIQUIN	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Michoacán	22	3	9.08	$190,701.00	3.027	$21,002.31
Veracruz	610	350	199.1	$16,024,400.00	0.569	$80,484.18
TOTAL	**632**	**353**	**208.18**	**$16,215,101.00**	**1.798**	**$50,743.25**

Tabla 35. Producción de Chile Verde Poblano por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE POBLANO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural ($/Ton)
Aguascalientes	613	613	10,294.00	$41,180,499.60	16.793	$4,000.44
Baja California Sur	622.5	597.5	14,331.95	$86,847,650.00	23.987	$6,059.72
Coahuila	39	39	898.5	$6,307,080.00	23.038	$7,019.57
Colima	2	2	20	$65,000.00	10	$3,250.00
Chihuahua	379	377.75	10,416.10	$41,664,400.00	27.574	$4,000.00
Durango	1,800.50	1,800.50	24,228.57	$96,707,160.00	13.457	$3,991.45
Guanajuato	3,438.00	3,438.00	31,919.80	$154,930,100.00	9.284	$4,853.73
Jalisco	315	315	5,233.00	$52,807,600.00	16.613	$10,091.27
Michoacán	71	73	1,272.72	$6,255,735.00	17.435	$4,915.25
Puebla	126	126	1,028.84	$12,124,040.40	8.165	$11,784.18
Querétaro	7	7	208.00	$873,600.00	29.714	$4,200.00
San Luis Potosí	273	238	7,047.50	$31,499,762.50	29.611	$4,469.64

Sinaloa	3,479.00	2,493.00	79,373.00	$524,549,500.00	31.838	$6,608.66
Tamaulipas	96	96	2,705.00	$21,165,000.00	28.177	$7,824.40
Veracruz	20	20	120.17	$855,927.00	6.009	$7,122.63
Zacatecas	4,669.00	4,669.00	53,329.00	$186,589,400.00	11.422	$3,498.84
TOTAL	**15,950.00**	**14,904.75**	**242,426.15**	**$1,264,422,454.50**	**18.9448**	**$5,855.61**

Tabla 36. Producción de Chile Verde X-cat-ik por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE X-CAT-IK	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Yucatán	78	77	730.08	$8,561,424.10	9.482	$11,726.69
TOTAL	**78**	**77**	**730.08**	**$8,561,424.10**	**9.482**	**$11,726.69**

Tabla 37. Producción de Chile Verde Serrano por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE SERRANO	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Baja California Sur	20	15	600	$3,600,000.00	40	$6,000.00
Coahuila	57	42	971.27	$7,320,853.00	23.125	$7,537.40
Colima	89.5	49	1,204.00	$5,729,000.00	24.571	$4,758.31
Chihuahua	18	18	360	$2,880,000.00	20	$8,000.00
Guanajuato	214	214	2,688.00	$13,251,000.00	12.561	$4,929.69
Guerrero	338	338	2,180.50	$13,882,994.80	6.451	$6,366.89
Hidalgo	896	896	7,852.60	$55,052,460.00	8.764	$7,010.73
Jalisco	708.5	705.5	10,195.70	$75,025,264.00	14.452	$7,358.52
México	10	10	116	$784,000.00	11.6	$6,758.62
Michoacán	306.5	256	2,549.99	$15,963,981.50	9.961	$6,260.41
Morelos	79.1	79.1	627.68	$4,762,884.00	7.935	$7,588.08
Nayarit	285	268	3,204.92	$15,726,416.52	11.959	$4,906.96
Nuevo León	90	90	3000	$37,500,000.00	33.333	$12,500.00
Oaxaca	15	15	154.5	$1,036,725.00	10.3	$6,710.19
Puebla	1,878.00	1,878.00	5,350.08	$93,619,143.60	2.849	$17,498.64
Querétaro	4	4	27.6	$110,400.00	6.9	$4,000.00
Quintana Roo	0.5	5	3	$66,000.00	6	$22,000.00
San Luis Potosí	831	651.25	19,666.50	$109,782,630.00	30.198	$5,582.21
Sinaloa	3,797.00	3,489.00	123,572.40	$522,367,500.00	35.418	$4,227.22
Tamaulipas	1,625.00	1,605.00	52,935.00	$367,493,000.00	32.981	$6,942.34

Tlaxcala	4	4	31.9	$652,436.80	7.975	$20,452.56
Veracruz	1,070.50	811.50	7,770.90	$56,369,045.00	9.576	$7,253.86
TOTAL	**12,336.60**	**11,443.35**	**245,062.54**	**$1,402,975,734.22**	**16.6777**	**$8,392.85**

Tabla 38. Producción de Chile Verde Soledad por estado. Año agrícola 2010. Modalidad Riego + Temporal. Fuente: SIACON 2010

CHILE VERDE SOLEDAD	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Producción (Pesos)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)
Oaxaca	182	170	2,139.04	$56,144,220.00	12.83	$26,247.39
Veracruz	1,555.00	1,547.00	11,361.00	$110,657,000.00	7.344	$9,740.08
TOTAL	**1,737.00**	**1,717.00**	**13,500.04**	**$166,801,220.00**	**10.0870**	**$17,993.74**

Actualmente el 85.14% de la superficie sembrada en el país cuenta con algún tipo de riego, según los datos más recientes de la SIACON 2010. La tecnología con la que se cuenta influye en gran medida en el rendimiento que presenta la producción de chiles.

Tabla 39. Producción Agrícola de Chile Verde. Porcentaje de riego y de temporal según la superficie sembrada. Fuente: SIACON 2010

Año Agrícola / Superficie Sembrada (Ha)	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
RIEGO	94,379.00	120,014.54	138,317.90	134,778.47	125,896.76	121,798.74	122,022.63	126,653.38
%	75.17	79.11	84.94	84.9	84.52	83.28	84.67	85.14
TEMPORAL	31,163.00	31,675.88	24,519.45	23,964.69	23,046.97	24,465.00	22,087.00	22,105.50
%	24.83	20.89	15.06	15.1	15.48	16.72	15.33	14.85
RIEGO + TEMPORAL	**125,542.00**	**151,690.42**	**162,837.35**	**158,743.16**	**148,943.73**	**146,263.74**	**144,109.63**	**148,758.88**

Tabla 40. Producción Agrícola de Chile Verde. Porcentaje de riego y de temporal según el volumen de producción. Fuente: SIACON 2010

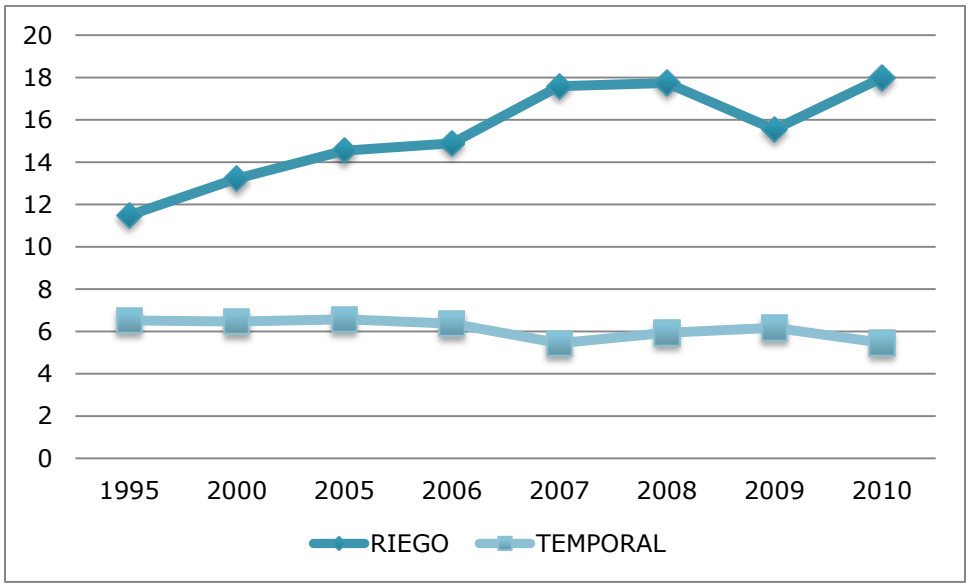
Año Agrícola / Volumen Producción (Ton)	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
RIEGO	1,039,379.00	1,564,960.90	1,885,433.95	1,932,611.48	2,151,382.55	1,912,482.10	1,848,457.16	2,224,713.66
%	87.52	89.85	93.18	93.04	95.26	93.21	93.28	95.25
TEMPORAL	148,097.00	176,719.55	138,008.08	144,712.56	107,179.89	139,203.22	133,107.29	110,846.62
%	12.48	10.15	6.82	6.96	4.74	6.79	6.72	4.75
RIEGO + TEMPORAL	**1,187,476.00**	**1,741,680.45**	**2,023,442.03**	**2,077,324.04**	**2,258,562.44**	**2,051,685.32**	**1,981,564.45**	**2,335,560.28**

El rendimiento depende en gran medida de la modalidad de producción, aunque en el 2010 disminuyo considerablemente el rendimiento con la modalidad de riego sigue siendo más del doble que la de temporal o secano. Así mismo, el rendimiento en la producción de chiles secos es menor, en buena medida debido a que el peso específico por cada fruto seco es mucho menor que el mismo fruto en fresco.

Tabla 41. Rendimientos en la producción nacional de chiles frescos (Ton/Ha) por modalidad riego y de temporal. Fuente: SIACON 2010

Año Agrícola	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rendimiento (Ton/Ha)								
RIEGO	11.49	13.22	14.54	14.89	17.59	17.74	15.55	17.987
TEMPORAL	6.52	6.47	6.57	6.37	5.45	5.94	6.17	5.464
RIEGO + TEMPORAL	**10.49**	**11.96**	**13.42**	**13.62**	**15.91**	**15.63**	**14.11**	**16.22**

Figura 15. Rendimiento (Ton/Ha) en la producción de chile verde por modalidad riego y de temporal. Fuente: SIACON 2010



El rendimiento presenta grandes diferencias entre la siembra con riego y la de temporal, en el chile jalapeño por ejemplo con la modalidad de riego el rendimiento aumenta más de 75%.

Tabla 42. Rendimientos (Ton/Ha) año agrícola 2009 de variedades de chile por modalidad riego y de temporal. Fuente: SIACON 201

VARIEDAD	RIEGO	TEMPORAL
Chile habanero	12.237	7.599
Chile seco de árbol(cola de rata)	1.336	2.267

Chile seco pasilla	1.964	0.929
Chile v. de árbol (cola de rata)	6.752	3.215
Chile verde caloro	26.999	14.847
Chile verde jalapeño	28.594	5.727
Chile verde mirasol	13.193	7.314
Chile verde morrón	29.837	3.387
Chile verde perón	5	3.9
Chile verde poblano	16.259	16.543
Chile verde serrano	27.144	5.117

El mayor rendimiento se observa en la producción de chiles en condiciones de invernadero, seguido de los cultivos con sistemas de riego como el jalapeño que haciende a 28.594 toneladas por hectárea, el chile serrano con 27.144 ton/ha y el morrón con 29.837 ton/ha.

COMERCIALIZACIÓN Y PRECIOS

Dos de cada tres chiles verdes se producen en los estados de Chihuahua, Sinaloa, Zacatecas y San Luis Potosí. México es el primer exportador de chile verde a nivel mundial y el sexto de chile seco; nuestros principales clientes Estados Unidos, Japón, Canadá, Reino Unido y Alemania. Además de un producto con presencia mundial, éste es un cultivo originario de nuestro país y parte simbólica del imaginario culinario y cultural.

En 2009 destacaron Chihuahua, Sinaloa y Zacatecas como principales productores del cultivo con más la mitad del volumen nacional en su conjunto. Cabe mencionar que el orden de importancia se modifica al comparar los rendimientos de estos tres estados. En el caso de Sinaloa, un estado con alto grado de tecnificación, se registró una cosecha de 39.63 toneladas por hectárea, en Chihuahua, 21.53 toneladas por hectárea, mientras Zacatecas, el de mayor superficie sembrada reportó 7.956 toneladas por hectárea.

El chile es una hortaliza que se cultiva en casi todo el país en los dos ciclos agrícolas y forma parte del grupo de los principales productos hortofrutícolas exportados. No obstante, el 80% de la producción nacional se consume internamente, lo que determina su importancia como alimento, ya que, además de poseer minerales y vitaminas, es un condimento que está presente en la mayoría de los platillos mexicanos.

Más del 90% de la producción de la producción nacional se utiliza en fresco o verde; de ahí que este tipo es conocido también con el nombre de "chile verde" y sirve para la elaboración de salsas de diferentes tipos o se consume en forma directa. El resto de la producción se utiliza en encurtidos por la industria de enlatados. También se ha observado una ligera tendencia del mercado en la utilización de chile serrano deshidratado; los volúmenes utilizados en esta forma son realmente pequeños.

El suministro de chile verde en México proveniente de la región Centro Norte de México inicia en el mes de mayo, con el ingreso de chile verde de Silao, Romita, Irapuato y Salvatierra, Guanajuato. La cosecha verde de San Luis Potosí, Zacatecas, Aguascalientes y Durango, concluyen en el mes de Agosto cuando Guanajuato ya terminó de de comercializar su producto.

La Central de Abastos del Distrito Federal constituye el principal centro acopiador y distribuidor de chile seco del país. La magnitud de chile seco que ha entrado a la CEDA de la Ciudad de México en los últimos años, solo se puede estimar de forma indirecta con base en la información proporcionada por los mayoristas.

Tabla 43. Consumo nacional aparente de productos agrícolas: Chile Verde. Fuente: SNIIM-SE 2007

AÑO	PRODUCCIÓN (TON)	POBLACIÓN (HABITANTES)	OFERTA NACIONAL (TON)	CONSUMO NACIONAL APARENTE (TON)	CONSUMO PER CÁPITA*
2000	1,350,024	101,208,925	1,350,024	1,350,024	13.34
2001	1,499,856	102,443,471	1,499,856	1,499,856	14.64
2002	1,353,620	103,636,353	1,353,620	1,353,620	13.06
2003	1,363,670	104,790,554	1,363,670	1,363,670	13.01
2004	1,434,504	105,909,000	1,434,504	1,434,504	13.54
2005	1,617,274	106,994,248	1,617,274	1,617,274	15.12
2006	1,689,821	108,056,048	1,689,821	1,689,821	15.64
2007	1,989,559	109,096,653	1,989,559	1,989,559	18.24

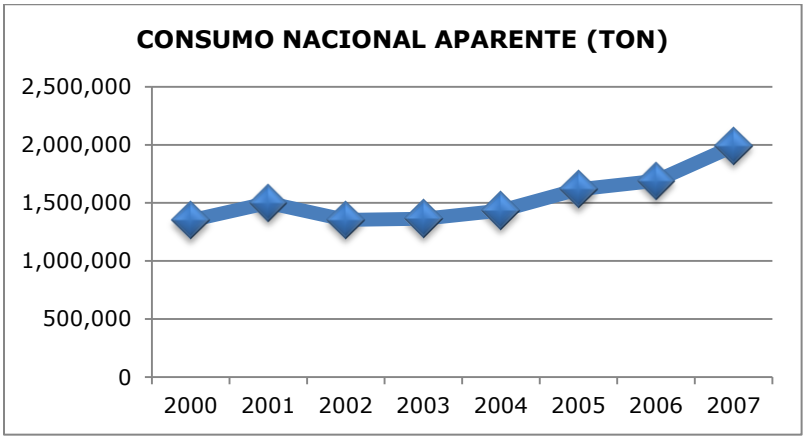
http://www.economia-sniim.gob.mx/SNIIM-Archivosfuente/Comentarios/Otros/ConsumoNaIFyH2007b.xls

*Consumo per-capita=(Consumo Nacional aparente)/(población nacional)*1000 kg-hab al año.

Fuente:SNIIM, con información de la Producción de Siap-Sagarpa

Figura 16. Consumo nacional aparente de productos agrícolas: Chile Verde. Fuente: SNIIM-SE 2007

Figura 17. Consumo per cápita productos agrícolas: Chile Verde. Fuente: SNIIM-SE 2007



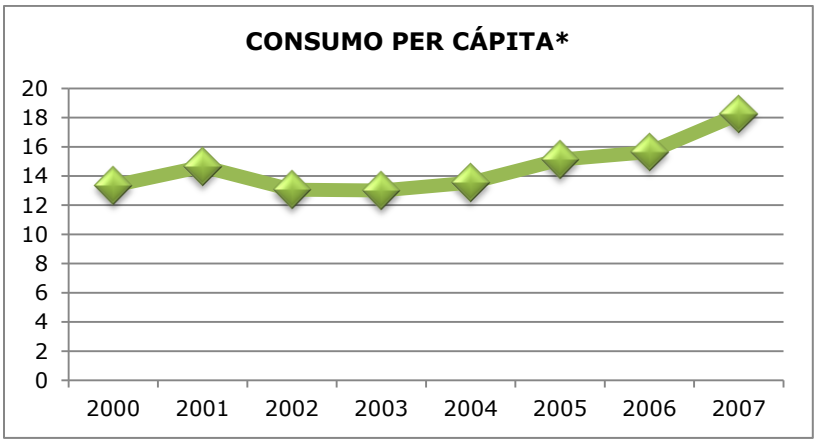


Tabla 44. Precio promedio por kilogramo en la Central de Abastos Iztapalapa, Febrero 2012 Fuente: SNIIM-SE 2012

VARIEDAD	PRECIO PROMEDIO $/kg. (Febrero 2011)	ORIGEN
De árbol fresco de primera calidad	$25.00	Nayarit
Ancho de primera calidad	$38.00	Zacatecas
De árbol seco de primera calidad	$55.00	Importación
Guajillo de primera calidad	$42.00	Zacatecas
Jalapeño de primera calidad	$5.50	Sinaloa
Pasilla de primera calidad	$40.00	Zacatecas
Pimiento morrón de primera calidad	$5.83	Sinaloa
Poblano de primera calidad	$7.50	Sinaloa
Serrano de primera calidad	$6.50	Sinaloa

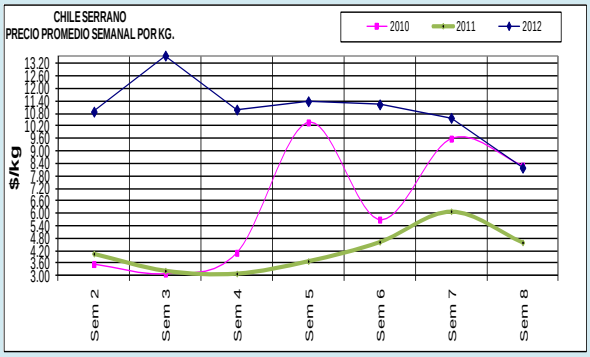
Los precios varían dependiendo la oferta y la demanda en la época determinada del año, así como de la variedad o tipo ofrecido.

Tabla 45. Comparativa 2011 vs 2012 sobre el mercado de frutas y hortalizas específicamente chile en la Central de Abasto del Distrito Federal. Fuente SNIIM-SE 2012

Comentario semanal (del 20 al 24 de febrero de 2012) Sobre el mercado de frutas y hortalizas en la Central de Abasto del Distrito Federal				Comentario semanal (del 14 al 18 de febrero del 2011) Sobre el mercado de frutas y hortalizas en la Central de Abasto del Distrito Federal			
Producto	Arpilla	Precio promedio semanal		Producto	Arpill	Precio promedio semanal	

		Actual 13 al 17/Feb./12 A	Actual 20 al 24/Feb./12 B	% Var. B/A
Chile Serrano	30 kg	318.00	246.00	-22.64
Chile Poblano	20 kg	122.00	130.00	6.56
Chile Jalapeño	30 kg	201.00	183.00	-8.96
Chile de Árbol fresco.	30 kg	522.00	828.00	58.62

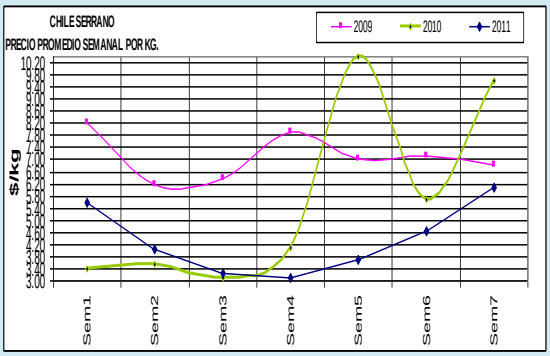
De conformidad con lo estimado, la producción de chile Serrano en Sinaloa y Nayarit alcanzó una fase más alta, con el consiguiente incremento en los envíos de esas entidades; de manera que lo anterior se está reflejando en una recuperación de la oferta, a lo que también contribuyen algunas aportaciones que todavía realiza Tamaulipas. Debido a lo señalado, la cotización del mejor producto registró otro descenso moderado para ubicarse en un nivel todavía relativamente elevado al estarse ofertando esta variedad de picante 78.3 % por arriba en relación a los registros de las mismas fechas del año pasado. Sin embargo, es de estimar que, si las condiciones climáticas son favorables para las siembras de las dos primeras entidades, el abasto de esta variedad mantenga continuidad en el transcurso de los quince días venideros; por ello, es probable que en ese lapso el precio tienda a estabilizarse, pudiendo observar otros ligeros movimientos a la baja.



En relación a la variedad Poblano, las recientes lluvias ocurridas en el sur de Sinaloa dificultaron en alguna medida la recolección del producto, lo cual propició cierta reducción de la oferta y por ende un ligero repunte del precio de las primeras calidades, a pesar de lo cual este último se mantiene accesible, ofreciéndose 4.4

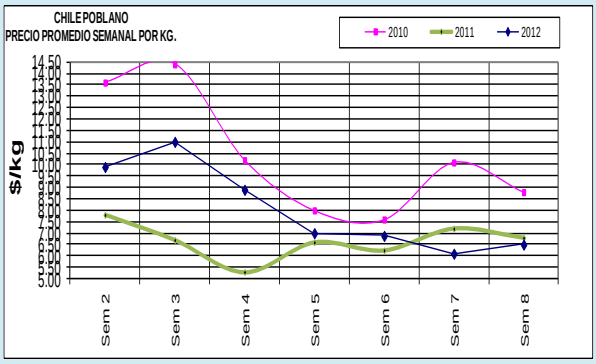
	a	Anterior 07 al 11/Feb./11 A	Actual 14 al 18/Feb./11 B	% Var. B/A
Chile Serrano	30 kg	138.75	183.00	31.89
Chile Poblano	20 kg	125.00	144.00	15.20
Chile Jalapeño	30 kg	161.25	162.00	0.47
Chile de Árbol fresco.	30 kg	360.00	408.00	13.33

En relación al chile Serrano, en las dos últimas semanas se ha observado una moderada reducción de los volúmenes ofertados, lo cual se atribuye básicamente a una disminución en la participación de Sinaloa en el abasto derivada de las afectaciones parciales ocasionadas por las heladas ocurridas a principios de febrero en esa entidad. Sin embargo, los envíos de Tamaulipas, y en menor medida de Nayarit y Jalisco, han mantenido regularidad, por lo cual se sigue contando en términos generales con una disponibilidad satisfactoria del picante. Por lo tanto, a pesar de haber registrado otra alza considerable, el precio aún se ubica en un nivel accesible, ofreciéndose 36.5 % por abajo de la cotización observada en las mismas fechas del año pasado. Para los próximos quince días, se considera posible que los envíos de las tres últimas entidades, así como los que continúe realizando Sinaloa, seguirán conformando una oferta suficiente, por lo que es factible que en ese lapso la cotización tienda a estabilizarse, pudiendo incluso ajustarse a la baja.

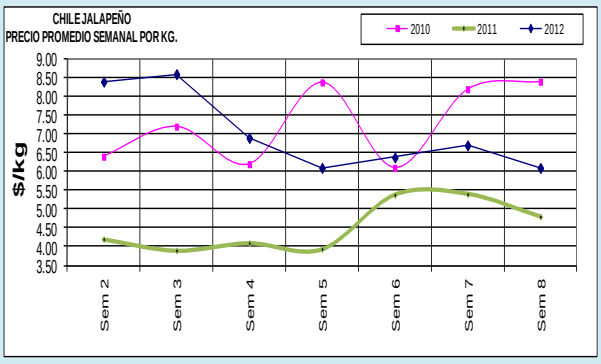


En cuanto a la variedad Poblano, aparentemente los daños por las heladas ocurridas en Sinaloa no afectaron de manera grave a las siembras que se ubican en el sur de esa entidad; no obstante, si se observó cierta disminución en la calidad de los

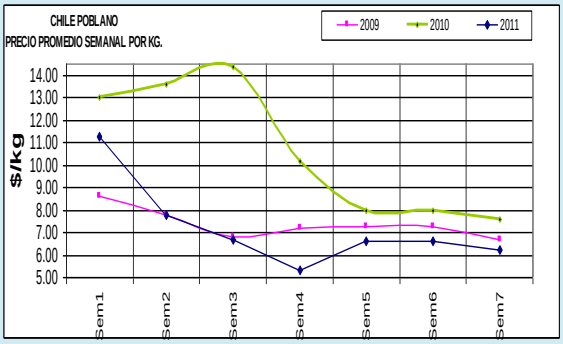
% por abajo respecto del observado en fecha similar del 2011. Por otro lado, ya que en días más recientes han cesado las precipitaciones y por su parte la temperatura comienza a ascender, estas condiciones climatológicas pueden favorecer el desarrollo de las siembras sinaloenses, cuyos envíos por lo tanto posiblemente sean consistentes durante las dos semanas próximas; esto hace estimar que en ese periodo la cotización tienda a la estabilidad.



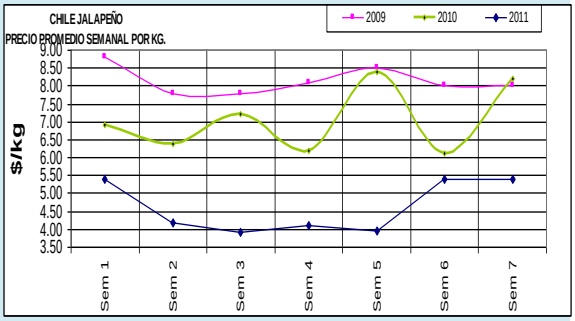
Por su parte, debido a que en días recientes ya no ocurrieron lluvias en Nayarit, la recolección de chile Jalapeño se regularizó en esa entidad; por su parte, las aportaciones de Sinaloa son constantes, todo lo cual determinó cierto incremento en el abasto de este picante. Congruente con ello, la cotización retrocedió de manera ligera para mantenerse accesible, a pesar de encontrarse 27.1 % por arriba de la que rigió hace un año por estas mismas fechas. También en este caso se espera que los envíos sinaloenses y nayaritas sean continuos en los quince días entrantes, lapso en el que se considera probable que el precio permanezca sin cambios importantes.



En el caso de la variedad de Árbol fresco, la cotización mantuvo la tendencia alcista que se viene observando desde hace más de un mes. envíos, situación que propició un ligero repunte para el mejor producto. Cabe mencionar, que la oferta global sigue siendo satisfactoria en virtud de que también continúan arribando partidas menores procedentes de Baja California Sur y Jalisco, por lo que pese al alza observada, el precio permanece accesible, distribuyéndose 17.8 % por abajo de la cotización que rigió en fecha similar del 2010. Para esta variedad, se considera factible que el abasto mantenga cierta regularidad durante las dos semanas subsecuentes, por lo que es probable que en ese lapso la cotización se estabilice alrededor del nivel que tiene actualmente.

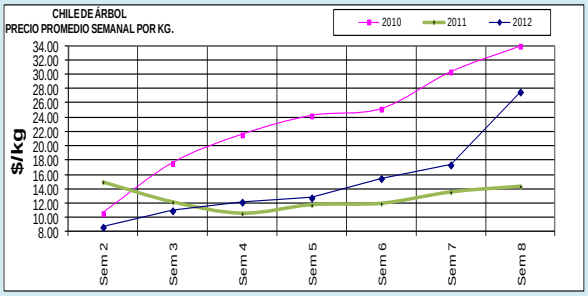


Refiriéndonos al chile Jalapeño, en la semana que concluye se observó regularidad en los envíos de Tamaulipas y Nayarit; además, pese a las afectaciones parciales provocadas por las heladas de hace dos semanas, las aportaciones de Sinaloa aún son de consideración. Congruente con lo señalado, la oferta se mantiene satisfactoria y por ello la cotización de hecho se estabilizó en un nivel accesible, ofreciéndose 34.1 % por abajo del importe que registro hace un año por estas mismas fechas. En este caso, es posible que los envíos conjuntos de todas esas entidades mantengan cierta continuidad, lo cual hace estimar que en el transcurso de los quince días entrantes el precio permanezca sin cambios importantes.

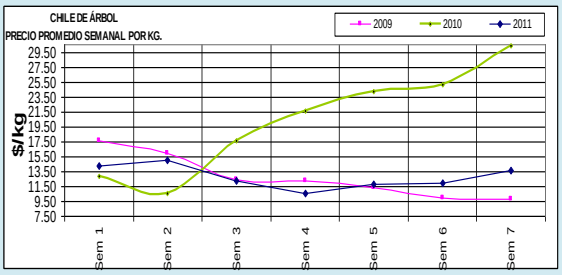


Por su parte, la cotización del chile de Árbol fresco

Dicho comportamiento obedece a que en ese periodo la oferta ha venido disminuyendo como consecuencia, por un lado, de que la producción en Veracruz finalizó; por otra parte, en Nayarit, principal proveedor actual la cosecha pasó de la etapa alta a una fase media, con una consecuente reducción en sus envíos. Así, debido a lo señalado el precio se ubicó en un nivel elevado; al estarse comercializando esta variedad 91.7 % por arriba en comparación con los registros de fecha similar del 2011. Sin embargo, es factible que en el transcurso de las dos semanas subsecuentes se comience a contar con algunas partidas del picante proveniente de otras zonas veracruzanas cuya etapa de recolección está por dar inicio; de ser así, posiblemente en ese periodo se detenga o atenúe la tendencia alcista de la cotización



repuntó de manera ligera, aunque manteniéndose todavía en un nivel que se considera accesible puesto que se ubica 55.3 % por abajo de la cotización que registro en fecha similar del 2010. Este movimiento, se atribuye a cierta disminución en los envíos de Nayarit, principal proveedor actual, y cuya cosecha aparentemente está comenzando a declinar. No obstante, en general el abasto del picante se considera suficiente debido a que son significativos los aportes de Tamaulipas, además de que continúan arribando partidas menores procedentes de Veracruz y Puebla. No obstante, no se descartan otros ajustes ligeros a la alza del precio, principalmente si en el transcurso de las dos semanas próximas continúa reduciéndose la participación nayarita en el abasto



Existen cinco fracciones arancelarias que definen las importaciones las importaciones y exportaciones de chiles en México:

- 0709.60.01 –Chile "Bell", frescos o refrigerados
- 0709.60.99 –Chile (lo demás), frescos o refrigerados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño, etc.)
- 0904.20.01 –Chile ancho o Anaheim, secos, triturados o pulverizados
- 0904.20.99 –Chile (los demás), secos triturados o pulverizados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño)
- 1209.91.11 –Semillas de chiles dulces o de pimientos

En las tablas 46 a 57 se desglosa el volumen y valor de las importaciones y exportaciones según la fracción arancelaria a la que corresponden.

Tabla 46. Serie histórica de exportaciones fracción 0709.60.01 –Chile "Bell", frescos o refrigerados. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
País	2011	2011	2010	2010	2009	2009	2008	2008	2007	2007
	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	jul-dic	jul-dic
Total	303,380,223	285,346,247	293,456,796	297,234,707	255,659,776	212,284,466	298,791,384	226,156,325	55,087,232	48,178,204

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	298,073,699	279,249,951	290,219,362	293,807,250	253,264,601	209,929,281	295,853,191	223,711,388	54,327,584	47,368,655
CANADA	5,306,180	6,095,991	3,237,434	3,427,456	2,394,892	2,354,965	2,935,050	2,444,770	759,648	809,549
COSTA RICA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	283	220	0	0	0	0
SUIZA (CONFEDERACION)	0	0	0	0	0	0	26	2	0	0
ESPAÑA (REINO DE)	344	304	0	0	0	0	0	0	0	0
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÐA E IRLANDA DEL NORTE	0	0	0	0	0	0	3,080	134	0	0
JAPON	0	0	0	0	0	0	37	30	0	0

Tabla 47. Serie histórica de importaciones fracción 0709.60.01 –Chile "Bell", frescos o refrigerados. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

	Valor	**Volumen**	**Valor**	**Volumen**	**Valor**	**Volumen**	**Valor**	**Volumen**	**Valor**	**Volumen**
País	**2011**	**2011**	**2010**	**2010**	**2009**	**2009**	**2008**	**2008**	**2007**	**2007**
	ene-dic	**ene-dic**	**ene-dic**	**ene-dic**	**ene-dic**	**ene-dic**	**ene-dic**	**ene-dic**	**jul-dic**	**jul-dic**
Total	**1,535,990**	**4,347,159**	**2,009,956**	**5,779,285**	**1,284,959**	**4,273,027**	**2,560,501**	**6,161,808**	**2,075,148**	**5,866,334**
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	1,535,990	4,347,159	2,009,956	5,779,285	1,284,959	4,273,027	2,560,501	6,161,808	2,075,148	5,866,334

Tabla 48. Serie histórica de exportaciones fracción 0709.60.99 Chile (los demás), frescos o refrigerados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño, etc.) Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	350,481,584	422,162,031	299,060,808	355,400,431	369,180,012	405,231,398	399,346,628	363,392,731	144,763,267	168,105,217
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	350,118,355	421,803,174	298,635,848	354,938,347	369,148,753	405,212,265	399,051,590	363,220,761	144,019,490	167,607,162
CANADA	323,258	314,426	417,911	454,656	16,250	11,314	189,752	107,348	609,076	459,263
PAISES BAJOS (REINO DE LOS) (HOLANDA)	661	648	5,784	5,593	0	0	23,286	16,000	27,914	23,600
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÐA E IRLANDA DEL NORTE	192	296	470	468	1,726	1,070	737	600	0	0
ESPAÑA (REINO DE)	536	521	379	720	1,069	622	0	0	0	0
JAPON	121	120	300	500	0	0	148	115	0	0
BELICE	0	0	82	105	8	20	2,503	541	182	66
ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)	57	46	31	35	162	122	0	0	0	0
SINGAPUR (REPUBLICA DE)	50	50	3	5	0	0	0	0	0	0
ARGENTINA (REPUBLICA)	0	0	0	0	0	0	0	0	174	22
AUSTRALIA (COMUNIDAD DE)	0	0	0	0	18	42	0	0	0	0
COSTA RICA (REPUBLICA DE)	2,480	4,517	0	0	0	0	0	0	0	0
CUBA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	0	0	60,482	37,036	0	0
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	0	0	0	0	0	0	50	25	0	0
DINAMARCA (REINO DE)	3,352	3,423	0	0	0	0	0	0	0	0
REPUBLICA DOMINICANA	0	0	0	0	9	12	0	0	0	0
ECUADOR (REPUBLICA DEL)	24,088	19,093	0	0	0	0	0	0	0	0
FRANCIA (REPUBLICA FRANCESA)	46	46	0	0	768	274	3	0	8	10
ITALIA (REPUBLICA ITALIANA)	0	0	0	0	11,249	5,656	17,258	9,828	14,423	14,970
PERU (REPUBLICA DEL)	0	0	0	0	0	0	0	0	92,000	122

EL SALVADOR (REPUBLICA DE)	8,388	15,668	0	0	0	0	0	0	0	0
REPUBLICA ESLOVACA	0	0	0	0	0	0	819	475	0	0

Tabla 49. Serie histórica de importaciones fracción 0709.60.99 Chile (los demás), frescos o refrigerados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño, etc.). Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**172,696**	**365,572**	**376,425**	**661,041**	**223,485**	**493,683**	**578,262**	**968,722**	**338,916**	**649,716**
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	172,696	365,572	266,415	608,555	223,485	493,683	490,309	968,717	338,916	649,716
INDIA (REPUBLICA DE)	0	0	110,010	52,486	0	0	0	0	0	0
ISRAEL (ESTADO DE)	0	0	0	0	0	0	52,262	2	0	0
PAISES BAJOS (REINO DE LOS) (HOLANDA)	0	0	0	0	0	0	35,691	2	0	0

El 99.91% de las exportaciones de chiles frescos tienen como destino Estados Unidos, así mismo el 100% de las importaciones provienen de Estados Unidos.

Tabla 50. Serie histórica de exportaciones fracción 0904.20.01 Chile Ancho o Anaheim, secos, triturados o pulverizados. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	4,186,141	1,954,858	4,154,668	1,856,870	2,322,653	2,647,252	2,620,821	2,277,694	1,235,652	950,681
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	3,777,572	1,209,470	3,855,801	1,246,572	2,089,200	2,148,626	2,420,121	1,803,284	1,127,933	703,815
GUATEMALA (REPUBLICA DE)	288,925	731,777	237,345	603,207	206,660	495,821	181,234	470,358	98,005	245,520
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÐA E IRLANDA DEL NORTE	50,478	5,072	29,821	3,363	12,251	1,341	3,401	360	2,374	231
COSTA RICA (REPUBLICA DE)	14,321	1,628	14,367	1,786	0	0	10	1	3,842	691
ESPAÑA (REINO DE)	21,026	3,148	9,655	910	5,334	369	11,003	2,529	2,029	199
COLOMBIA (REPUBLICA DE)	4,852	370	1,876	140	0	0	0	0	1,454	200
ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)	16,033	1,576	1,075	216	5,885	674	411	234	0	0
FRANCIA (REPUBLICA FRANCESA)	253	10	1,055	100	0	0	1,055	100	0	0
EMIRATOS ARABES UNIDOS	0	0	882	60	0	0	0	0	0	0
REPUBLICA DOMINICANA	5,575	477	683	100	0	0	385	100	0	0
SUIZA (CONFEDERACION)	452	52	518	60	1,981	165	0	0	0	0
AUSTRALIA (COMUNIDAD DE)	5,224	1,036	484	30	0	0	2,017	390	0	0

BRASIL (REPUBLICA FEDERATIVA DE)	0	0	394	200	0	0	0	0	0	0
PANAMA (REPUBLICA DE)	144	15	356	30	327	30	595	70	0	0
AUSTRIA (REPUBLICA DE)	257	25	325	65	294	55	0	0	0	0
NUEVA ZELANDIA	57	5	15	20	10	2	0	0	0	0
SUDAFRICA (REPUBLICA DE)	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
HONDURAS (REPUBLICA DE)	30	25	5	5	0	0	0	0	0	0
JAPON	0	0	4	5	30	15	0	0	0	0
ANTILLAS NEERLANDESAS (TERRITORIO HOLANDES DE ULTRAMAR)	0	0	0	0	8	3	0	0	0	0
BAHAMAS (COMUNIDAD DE LAS)	0	0	0	0	0	0	200	20	0	0
BELICE	0	0	0	0	0	0	103	215	0	0
CANADA	446	43	0	0	22	20	281	20	14	5
CUBA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0
INDIA (REPUBLICA DE)	393	35	0	0	0	0	0	0	0	0
ISLANDIA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	129	30	2	5	0	0
ITALIA (REPUBLICA ITALIANA)	5	1	0	0	0	0	1	2	0	0
MAURITANIA (REPUBLICA ISLAMICA DE)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20
EL SALVADOR (REPUBLICA DE)	98	90	0	0	0	0	0	0	0	0
SUECIA (REINO DE)	0	0	0	0	522	100	0	0	0	0

Tabla 51. Serie histórica de importaciones fracción 0904.20.01 Chile Ancho o Anaheim, secos, triturados o pulverizados. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**691,189**	**351,187**	**766,315**	**457,596**	**901,921**	**732,822**	**1,511,035**	**481,458**	**1,863,589**	**683,803**
PERU (REPUBLICA DEL)	642,153	319,107	723,777	445,844	689,953	616,976	801,403	243,125	1,378,983	510,770
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	21,875	6,088	38,097	11,074	2,095	322	10,427	11,603	4,595	2,527
INDIA (REPUBLICA DE)	0	0	2,985	219	847	50	30	7	0	0
CHILE (REPUBLICA DE)	0	0	1,261	450	96,876	32,320	295,884	81,340	71,729	28,955
ARGENTINA (REPUBLICA)	0	0	193	7	0	0	0	0	0	0
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	27,161	25,991	2	1	112,150	83,154	403,047	145,022	408,282	141,549
PAISES NO DECLARADOS	0	0	0	0	0	0	244	360	0	0

Tabla 52. Serie histórica de exportaciones fracción 0904.20.99 Chile (los demás), secos, triturados o pulverizados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño). Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**31,007,829**	**9,108,714**	**18,834,529**	**7,492,751**	**13,198,878**	**6,684,921**	**9,941,114**	**5,310,730**	**7,376,925**	**4,184,914**
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	29,615,373	8,916,341	17,973,035	7,299,757	12,522,515	6,495,835	9,632,379	5,240,301	7,003,471	4,126,769
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÐA E IRLANDA DEL NORTE	635,389	63,226	318,677	48,706	133,718	20,535	53,312	7,401	194,413	30,210
ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)	179,154	30,085	123,821	21,961	39,249	7,025	43,286	2,140	29,148	1,225
COREA (REPUBLICA DE) (COREA DEL SUR)	0	0	71,500	38,740	1,931	184	0	0	0	0
BRASIL (REPUBLICA FEDERATIVA DE)	87,417	18,342	67,252	15,362	66,978	15,395	0	0	9,749	2,242
CHILE (REPUBLICA DE)	748	70	45,743	24,300	0	0	0	0	0	0
INDIA (REPUBLICA DE)	60,499	16,627	40,671	15,764	1,563	300	0	0	0	0
JAPON	143,996	11,614	38,171	2,285	184,636	10,460	52,444	3,132	60,370	9,604
EL SALVADOR (REPUBLICA DE)	41,451	3,351	37,161	3,138	20,610	1,880	12,206	1,850	4,744	770
ESPAÑA (REINO DE)	96,429	15,799	33,333	10,049	31,637	2,685	20,256	3,293	13,234	1,247
VENEZUELA (REPUBLICA DE)	0	0	23,763	3,008	17,473	2,992	0	0	1,254	281
COLOMBIA (REPUBLICA DE)	19,847	2,195	19,645	2,423	11,080	1,350	28,152	3,423	17,731	2,100
PAISES BAJOS (REINO DE LOS) (HOLANDA)	25,852	3,682	11,245	1,504	15,985	1,305	0	0	0	0
REPUBLICA DOMINICANA	7,473	1,162	11,107	1,105	12,242	2,104	3,655	620	11,339	1,440
GUATEMALA (REPUBLICA DE)	4,276	7,650	6,185	765	10,407	17,225	34,457	41,795	0	0
COSTA RICA (REPUBLICA DE)	6,786	1,184	4,025	661	19,944	2,512	19,410	2,608	11,528	1,798
PUERTO RICO (ESTADO LIBRE ASOCIADO DE LA COMUNIDAD DE)	0	0	2,230	175	0	0	0	0	0	0
CANADA	39,718	6,503	1,697	1,858	7,292	1,016	11,717	1,382	257	56
AUSTRALIA (COMUNIDAD DE)	17,036	3,687	1,351	194	854	175	6,740	1,086	0	0
FRANCIA (REPUBLICA FRANCESA)	1,887	76	1,015	185	21	8	4,635	482	1,962	250
PANAMA (REPUBLICA DE)	2,846	627	908	115	1,378	200	1,447	195	0	0
AUSTRIA (REPUBLICA DE)	328	180	643	148	325	75	0	0	134	17
EMIRATOS ARABES UNIDOS	15,256	5,098	341	102	0	0	0	0	0	0
SUIZA (CONFEDERACION)	2,537	320	330	105	5,935	642	194	62	0	0
ECUADOR (REPUBLICA DEL)	654	175	246	75	195	100	267	100	0	0

HONDURAS (REPUBLICA DE)	0	0	189	90	10	10	0	0	18	38
SUDAFRICA (REPUBLICA DE)	0	0	89	6	0	0	0	0	0	0
CUBA (REPUBLICA DE)	3	0	68	72	0	0	2	5	0	0
NUEVA ZELANDIA	1,113	55	56	71	105	26	11,760	140	0	0
BOLIVIA (REPUBLICA DE)	0	0	32	20	0	0	40	38	0	0
ANTILLAS NEERLANDESAS (TERRITORIO HOLANDES DE ULTRAMAR)	0	0	0	0	15	4	0	0	1	1
BAHAMAS (COMUNIDAD DE LAS)	0	0	0	0	0	0	277	35	0	0
BELICE	260	136	0	0	337	92	212	42	87	26
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	0	0	0	0	87,000	100,000	7	5	0	0
DINAMARCA (REINO DE)	1,381	503	0	0	0	0	0	0	0	0
ETIOPIA (REPUBLICA DEMOCRATICA FEDERAL)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HONG KONG (REGION ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA REPUBLICA)	0	0	0	0	0	0	3,736	478	0	0
HUNGRIA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	1,405	60	1	1	0	0
ISLANDIA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	221	65	7	15	0	0
ITALIA (REPUBLICA ITALIANA)	14	3	0	0	0	0	14	13	0	0
MARRUECOS (REINO DE)	0	0	0	0	0	0	39	5	0	0
MAURITANIA (REPUBLICA ISLAMICA DE)	0	0	0	0	0	0	0	0	60	10
POLONIA (REPUBLICA DE)	17	5	0	0	0	0	0	0	0	0
SINGAPUR (REPUBLICA DE)	86	11	0	0	2,301	250	0	0	0	0
REPUBLICA ESLOVACA	0	0	0	0	0	0	462	79	0	0
SUECIA (REINO DE)	0	0	0	0	1,516	406	0	0	0	0
TAILANDIA (REINO DE)	0	0	0	0	0	0	0	0	175	25
VIETNAM (REPUBLICA SOCIALISTA DE)	0	0	0	0	0	0	0	0	17,250	6,803

Tabla 53. Serie histórica de importaciones fracción 0904.20.99 Chile (los demás), secos, triturados o pulverizados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño). Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**54,504,761**	**24,341,583**	**54,343,590**	**27,132,304**	**62,217,259**	**39,262,389**	**95,003,048**	**45,966,458**	**26,468,541**	**11,210,475**
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	24,053,736	12,492,155	16,194,184	8,179,235	36,979,199	26,159,746	54,804,831	31,105,442	11,896,328	5,772,355
INDIA (REPUBLICA DE)	9,180,238	4,248,742	14,516,500	8,325,276	1,084,040	593,527	4,258,272	2,308,763	2,957,884	1,584,543
PERU (REPUBLICA DEL)	13,501,359	5,585,585	14,308,200	7,174,886	15,720,010	9,256,634	23,510,453	8,924,552	5,497,941	2,138,845
CHILE (REPUBLICA DE)	5,185,527	1,355,992	4,503,192	1,394,248	4,817,700	1,760,916	9,148,328	2,396,970	4,493,752	1,167,422
PAKISTAN (REPUBLICA ISLAMICA DE)	151,567	46,465	2,523,023	1,434,600	1,194,488	815,702	499,438	290,500	47,827	32,000
ESPAÑA (REINO DE)	1,316,768	411,882	1,201,185	418,814	1,080,555	367,310	1,298,174	559,181	622,546	290,926
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	1,061,037	196,400	1,024,693	175,687	1,316,683	305,427	1,434,564	374,980	939,660	222,463
ARGENTINA (REPUBLICA)	9,494	1,683	39,284	5,554	3,739	1,000	13,443	2,300	1,616	110
HONG KONG (REGION ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA REPUBLICA)	0	0	16,229	20,007	0	0	0	0	0	0
ITALIA (REPUBLICA ITALIANA)	21,793	437	10,099	206	4,201	101	19,927	192	10,176	1,600
HUNGRIA (REPUBLICA DE)	228	12	3,669	3,452	76	4	0	0	0	0
JAPON	8,972	802	1,275	99	8,967	880	76	5	0	0
INDONESIA (REPUBLICA DE)	3,776	663	875	159	0	0	7,470	1,358	38	4
ISRAEL (ESTADO DE)	157	12	797	46	68	3	0	0	0	0
JAMAICA	2,692	653	153	1	1,421	72	0	0	0	0
PAISES NO DECLARADOS	0	0	92	1	0	0	0	0	0	0
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÐA E IRLANDA DEL NORTE	9	1	69	2	4,620	1,016	0	0	0	0
COREA (REPUBLICA DE) (COREA DEL SUR)	33	5	62	9	0	0	0	0	643	181
BRASIL (REPUBLICA FEDERATIVA DE)	1,073	1	2	8	1	0	0	0	0	0
GUATEMALA (REPUBLICA DE)	0	0	2	0	91	0	91	0	0	0
KENYA (REPUBLICA DE)	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
REPUBLICA DOMINICANA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
EL SALVADOR (REPUBLICA DE)	110	2	1	0	0	0	0	0	0	0
VIETNAM (REPUBLICA SOCIALISTA DE)	0	0	1	0	114	6	0	0	0	0
EMIRATOS ARABES UNIDOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	0	26	12	441	74	130	21
COLOMBIA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)	790	29	0	0	0	0	0	0	0	0
ECUADOR (REPUBLICA DEL)	0	0	0	0	0	0	2,008	125	0	0
EGIPTO (REPUBLICA ARABE DE)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FRANCIA (REPUBLICA FRANCESA)	5,225	24	0	0	1,121	14	0	0	0	0
SRI LANKA (REPUBLICA DEMOCRATICA SOCIALISTA DE)	42	5	0	0	0	0	0	0	0	0
SINGAPUR (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	8	2	5,532	2,010	0	0
SIRIA (REPUBLICA ARABE)	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0
TAILANDIA (REINO DE)	0	0	0	0	45	8	0	0	0	0
TAIWAN (REPUBLICA DE CHINA)	19	3	0	0	0	0	0	0	0	0
URUGUAY (REPUBLICA ORIENTAL DEL)	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0
UZBEJISTAN (REPUBLICA DE)	112	20	0	0	0	0	0	0	0	0

Los chiles secos importados provienen principalmente de China (51.32%), Perú (22.94%) e India (17.45%).

Tabla 54. Serie histórica de exportaciones fracción 1209.91.11 Semillas de chiles dulces o de pimientos. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**2,065,461**	**7,446**	**1,674,022**	**7,619**	**1,828,328**	**2,577**	**1,483,335**	**23,648**	**798,781**	**1,316**
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	1,046,756	6,853	919,439	7,032	1,713,869	2,513	1,448,260	2,153	797,933	1,252
PAISES BAJOS (REINO DE LOS) (HOLANDA)	938,130	590	753,043	513	41,560	18	0	0	787	25
PERU (REPUBLICA DEL)	0	0	1,540	74	31,900	31	9,613	10	0	0
BELICE	0	0	0	0	0	0	0	0	61	39
CANADA	80,512	1	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILE (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	40,999	14	0	0	0	0
ESPAÑA (REINO DE)	0	0	0	0	0	0	25,462	21,485	0	0
GUATEMALA (REPUBLICA DE)	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 55. Serie histórica de importaciones fracción 1209.91.11 Semillas de chiles dulces o de pimientos. Valor en dólares y Volumen en: Kg. Fuente: SE-SIAVI 2012

País	Valor 2011 ene-dic	Volumen 2011 ene-dic	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	**58,298,467**	**84,441**	**57,859,858**	**53,695**	**47,063,758**	**67,855**	**45,889,044**	**60,542**	**22,763,607**	**7,781**
ESTADOS UNIDOS DE	15,638,498	74,772	16,640,340	44,631	15,247,241	58,486	14,960,601	53,810	6,495,461	4,186

AMERICA										
CHILE (REPUBLICA DE)	10,337,403	1,650	10,251,254	1,968	5,987,569	1,496	6,205,351	1,983	3,831,504	1,294
PAISES BAJOS (REINO DE LOS) (HOLANDA)	3,892,988	275	8,973,776	1,008	10,992,835	1,637	14,522,450	2,216	7,242,343	1,130
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	11,892,060	4,693	7,069,144	3,282	5,145,123	4,304	1,976,701	880	1,504,816	511
ISRAEL (ESTADO DE)	5,391,218	514	4,609,193	503	4,303,757	519	4,139,298	365	2,519,038	325
VIETNAM (REPUBLICA SOCIALISTA DE)	5,227,515	1,896	3,545,941	1,212	1,579,378	489	710,585	217	0	0
TAILANDIA (REINO DE)	1,604,747	254	3,322,693	545	1,396,630	425	1,528,556	500	331,523	79
FRANCIA (REPUBLICA FRANCESA)	1,192,003	82	1,080,060	150	1,013,758	187	879,107	337	379,522	116
GUATEMALA (REPUBLICA DE)	644,210	20	855,538	95	659,495	84	84,228	28	43,616	23
PERU (REPUBLICA DEL)	1,887,416	106	783,721	124	551,160	167	594,643	141	315,610	82
ESPAÑA (REINO DE)	548,357	159	613,465	80	186,640	55	181,893	29	0	0
INDIA (REPUBLICA DE)	19,211	4	86,371	90	0	0	24,141	8	78,649	21
MARRUECOS (REINO DE)	1,711	0	27,975	1	0	0	0	0	0	0
COREA (REPUBLICA DE) (COREA DEL SUR)	21,130	10	226	0	172	0	80,739	20	0	0
CANADA	0	0	161	0	0	0	723	1	21,525	9
COREA (REPUBLICA POPULAR DEMOCRATICA DE) (COREA DEL NORTE)	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0

Tabla 56. Importaciones y exportaciones de chiles frescos del 2010 correspondientes a las fracciones arancelarias 0709.60.01 y 0709.60.99.Fuente: SE-SIAVI 2012

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
Importaciones	Dólares	1,708,686
Exportaciones	Dólares	653,861,807
Importaciones	Kilogramos	4,712,731
Exportaciones	Kilogramos	707,508,278

Tabla 57. Importaciones y exportaciones de chiles secos del 2010 correspondientes a las fracciones arancelarias 0904.20.01 y 0904.20.99.Fuente: SE-SIAVI 2012

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
Importaciones	Dólares	55,195,950
Exportaciones	Dólares	35,193,970

Importaciones	Kilogramos	24,692,770
Exportaciones	Kilogramos	11,063,572

La exportación de chiles deshidratados está limitada por la alta exigencia y severas sanciones con relación a las condiciones de inocuidad y seguridad, tanto en chiles enteros como molidos, ya que frecuentemente presentan residuos de pesticidas, fragmentos de insectos o roedores, debido al uso de sistemas artesanales y tradicionales en el secado y empacado de los chiles.

Del volumen exportado de chiles ancho o Anaheim secos, triturados o pulverizados en el 2010 la participación de Estados Unidos es del 61.86% del total exportado seguido de Guatemala con el 37.43%. Los demás países a los que se exporta son: Gran Bretaña, Costa Rica, España, Colombia, Alemania, Francia, entre otros.

Transformación Industrial

Las opciones más comunes para aprovechar el chile en la industria incluyen distintas presentaciones: deshidratados, chipotles -jalapeño seco ahumado-, en salmuera, en escabeche, encurtidos, en salsas y para la elaboración de oleorresinas, aceites esenciales y pigmentos.

La oleorresina capsicum -extracto solvente del chile- es un condimento utilizado para preparar embutidos y para condimentar productos como mayonesas y salsas de tomate.

Este ingrediente también es aprovechado en la fabricación de cigarros, como repelente en la agricultura y en la industria de pintura marina, y como estimulante en la industria farmacéutica.

La oleorresina páprika utiliza chiles poco picantes como pigmentos y saborizantes. La industria alimenticia la aprovecha como colorante natural, y en cosmética es usada como pigmento para labiales y polvos faciales. Mientras, otro subproducto, la capsantina, es muy apreciada en la industria avícola para producir el color amarillo de las yemas de huevo y la piel del pollo.

La ventaja del chile que se utiliza para la industria es que no requiere cubrir requisitos tan numerosos ni tan estrictos como en consumo en fresco, en aspectos tales como envasado y la imagen exterior, calibrado, etc., las únicas condiciones a exigir, tanto los principales tipos de conserva, como a los de pimentón, son las de estar sanos. Maduros y con un color rojo intenso. De las variedades que se extrae el pigmento para elaborar colorantes naturales son: el mulato, pasilla, el ancho y el mirasol.

El chile también es aprovechado en la industria para la fabricación de aerosoles defensivos. Y hasta para la industria militar, donde se emplea en la fabricación del llamado pepper-gas, que obliga a los soldados a quitarse las máscaras.

Además del sabor único que lo hace estar presente en casi todos los platillos mexicanos (salsas, moles, adobos, sazonadores, polvos y rellenos), el chile ofrece diversos beneficios para la salud que pueden ser capitalizados por los emprendedores.

El chile es el vegetal con mayor concentración de ácido ascórbico que se conoce. De hecho, el descubrimiento de esta sustancia en la pulpa del chile le valió al doctor húngaro Albert Szent-Gyürgyi el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1937.

Los chiles frescos contienen más del doble de vitamina C que el limón y la naranja y casi seis veces más que la toronja. Los chiles secos, por su parte, contienen vitamina A en una proporción mayor que las zanahorias.

En la medicina, la oleorresina capsicum es aprovechada en algunos fármacos por sus efectos sobre las membranas mucosas y su acción para aliviar malestares como tos, resfriados, bronquitis, asma y garganta irritada y congestionada.

Los aztecas recurrían al chile para aliviar el dolor de las caries, el oído infectado, el estreñimiento y los dolores del parto. También se aplica en diversos ungüentos, parches o lociones que se venden en las farmacias y se usan externamente para tratar dolores musculares como artritis, reumatismo o lumbago. Es posible, además, que el chile ayude a quemar calorías, reducir las molestias provocadas por picaduras y mordeduras de insectos, brindar efectos antiinflamatorios, combatir la hipotermia, prevenir el cáncer, mejorar la circulación de la sangre y auxiliar en el tratamiento de la caspa y la resequedad del cuero cabelludo.

En algunos países, principalmente los de Europa, existe demanda de chile jalapeño orgánico para procesos especiales como elaboración de embutidos orgánicos. A pesar de ello, los productores y comercializadores mexicanos no están atendiendo este mercado en forma activa.

El sector productivo chiles de la Cámara Nacional de la Industria de Conservas Alimenticias (CANAINCA) se encuentra en el tercer sitio en la producción de cajas con el 8% de la participación en la mezcla de productos, solo superado por las bebidas y las legumbres.

Así mismo, junto con las salsas y condimentos, presentan en total 10% de crecimiento, ubicándose en el segundo lugar de crecimiento de la mezcla total de la industria.

El sector de chiles de la industria generó una derrama económica en 2000, de 2,616 millones de pesos, y produjo 315 mil toneladas empacadas en 25 millones de cajas, según datos de la CANAINCA. El sector se compone por cinco segmentos: serrano, jalapeño, chipotle, morrón y otros chiles (güeros, largos, pimientos, poblanos, etc.)

En México no existen industrias de extracción de capcisinas y oleorresinas, principalmente por falta de la tecnología adecuada que permita obtener productos de calidad constante.

Tabla 58. Volumen y valor (toneladas y miles de pesos) de la producción de la industria de los alimentos (chiles en conserva). Fuente: INEGI Censo Económico 2010

CHILES EN CONSERVA
JALAPEÑOS

PERIODO	VOLUMEN	VALOR
2010		
JULIO	66,767	1,141,894
AGOSTO	53,234	932,323
SEPTIEMBRE	16,935	293,838
OCTUBRE	10,730	180,864
NOVIEMBRE	12,986	228,132
DICIEMBRE	11,798	198,589
2011		

ENERO	16,331	262,632
FEBRERO	12,917	207,933
MARZO	15,034	251,090
ABRIL	11,115	185,636
MAYO	16,841	279,753
JUNIO	8,517	143,747
JULIO	44,609	732,433
AGOSTO	51,629	907,688
SEPTIEMBRE	24,816	453,199
OCTUBRE	13,523	226,406
NOVIEMBRE	11,565	198,991

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/sectorial/biosa/biosa.pdf

Tabla 59. Cantidad y valor de producción (toneladas y miles de pesos) de los productos elaborados por. Fuente: INEGI Censo Económico 2010

Chiles en Conserva		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Jalapeños (Ton)	CANTIDAD	15,213	13,595	8,529	7,333	12,903	11,190
	VALOR	251,276	222,855	145,437	120,162	223,328	217,378
Chipotles (Ton)	CANTIDAD	2,992	2,561	3,357	1,733	2,182	2,224
	VALOR	129,646	112,993	143,999	70,304	91,089	101,169

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/establecimientos/indus_manu/resumanul_ene_jun2011/emim_20101er.pdf

De todos los productos y subproductos de los chiles, los que destacan como actividad económica por el valor de la producción y los ingresos por las ventas son los chiles en conserva y las salsas.

El 82% de las ventas son del mercado nacional, dedicándose únicamente el 18% para la exportación.

Para 2004, las salsas picantes tuvieron en México un valor de la producción de 326.54 millones de pesos, con una producción de más de 27,500 toneladas. (INEGI, Censo Económico 2004). En los primeros 5 meses de 2007 se han producido 23 mil toneladas, con un valor de 322.46 millones de pesos (INEGI: Encuesta Industrial Mensual). Entre 1995 y 2005 se observó un crecimiento en la producción de salsas de los diversos tipos de 340%, con un incremento en el valor de la producción de 650%.

En 2004 se produjeron 28,764 toneladas de chiles chipotles en conserva, con un valor total de 404.12 millones de pesos. El 88.5% del total del ingreso por las ventas de dicha producción fueron en el mercado nacional. El porcentaje restante representa las exportaciones.

De acuerdo al censo económico de 2004 (INEGI) se produjeron 307,426 toneladas de chiles en conserva, entre los que destacan los jalapeños y serranos, tanto enteros como en rajas. Por este

mismo concepto se recibieron 3,377.46 millones de pesos por las ventas, tanto en el mercado interno como en el extranjero.

En 2004, la producción de harina de chile en polvo fue de 109.5 toneladas, mientras que los chiles en polvo para uso como condimento tuvieron una producción de 4,127 toneladas.

Aproximación a Indicadores de Rentabilidad

En estricto sentido el criterio de rentabilidad está determinado por la diferencia entre el precio que el mercado o en otras palabras el consumidor inmediato está dispuesto a pagar y los costos en los que el agente económico incurrió para generarlo y llevarlo al mercado. En términos prácticos en un sistema producto existe un margen de rentabilidad en cada uno de los eslabones concretizado por el eslabón inmediato posterior. Una cadena balanceada está definida cuando todos los márgenes de rentabilidad son consistentemente positivos en el largo plazo.

El SIAP ha generado una variable que representa la distribución del ingreso generado al final de la cadena entre el productor; es decir nos lleva a conocer la participación que éste tiene en el precio o ingreso medio realizado al final de la cadena. Es evidente que esta forma de percibir y analizar la participación de uno de los eslabones del sistema producto no implica necesariamente la situación en términos del margen que cada eslabón incluso el de los productores recibe en el mercado, es necesario entonces consensuar con el Comité una estructura ponderada de costos por eslabón o al menos el de los productores y comercializadores directos para compararlo con un modelo prospectivo del precio; dado que las variaciones por presentación, calidad, estacionalidad, no permiten asumir trayectorias medibles.

Tabla 60. Comparativa Márgenes de comercialización de chile jalapeño 2004, 2007 y 2010. Fuente: SNIIM, SIACAP.

Chile JALAPEÑO	PRECIO PROMEDIO AL PRODUCTOR $/kg.	PRECIO PROMEDIO AL MAYOREO $/Kg.	PRECIO PROMEDIO AL CONSUMIDOR $/Kg	Participación del Productor en el Precio Final
2004	$2.69	$5.40	$14.07	19%
2007	$3.41	$4.67	$15.60	22%
2010	$4.08	$5.48	$13.02	31%

http://www.oeidrus-jalisco.gob.mx:8040/oeidrus-jalisco/jalisco/docs/est/mercados/marg_chja_201008.pdf

Identificación de Problemáticas

No hay financiamiento específico ni de la banca privada ni la de desarrollo, para los productores de hortalizas. Generalmente a estos productores se les considera de nivel económico elevado, además de que son cultivos de alto riesgo. Alta competencia internacional por el mercado nacional y de exportación hacen que sea urgente el financiamiento para la adquisición de infraestructura y tecnología de producción y de poscosecha, para poder estar en condiciones de competir con los otros países productores.

Falta de procesos poscosecha que permitan a los productores una mayor participación en los ingresos, así como el acceso a nuevos mercados. Deficiente difusión de nueva tecnología poscosecha, y falta de inversión en investigación y desarrollo.

Existen dos aspectos importantes en la problemática de la sanidad en los chiles. Primero en campo, ya que es un cultivo de alta presión fitosanitaria, que tiene numerosas plagas y enfermedades que hacen caro su control, que elevan el nivel de riesgo para el productor y que, de no llevarse a cabo las buenas prácticas agrícolas, llevan a siniestros y pérdida de cosechas. Por otro lado, está la falta de inocuidad en los procesos de poscosecha. La falta de tecnología para secado, selección, empaque y enfriado de las cosechas, ocasionan serios problemas de inocuidad, que en ocasiones han sido obstáculo para la exportación.

Existen grandes diferencias en los costos de los insumos en México y en el resto del mundo. El mismo producto puede obtenerse hasta 50% más barato en otros países. Existen otros países que están produciendo y exportando a mucho menor precio que los del producto nacional. El crecimiento del consumo de esta especia hace que el mercado mundial sea una oportunidad para los productos mexicanos. Se necesitan mejores tecnologías, mayor control de sanidad e inocuidad y mejores canales de comercialización, así como campañas de promoción de la calidad y características del chile mexicano, para recuperar el mercado interno que actualmente tienen los chiles importados, así como para tener una mayor participación en el mercado mundial con los productos mexicanos, tanto en fresco y seco, como procesados.

Las grandes industrias de procesado de chiles se han orientado principalmente a hacer productos masivos de bajo costo para toda la población, y han dejado a un lado la elaboración de productos hechos con chiles de alta calidad, que cuentan con los deliciosos aromas y sabores de los tipos de chiles nacionales que nos han hecho famosos en el mundo. La pequeña industria es un sector muy amplio y dinámico que se ha enfrentado con obstáculos como la falta de financiamiento, dificultades para conseguir tecnología, para desarrollar su imagen y para definir los canales de comercialización.

La comercialización de chiles se lleva a cabo a nivel individual, provocando la competencia entre los mismos productores y comercializadores en las diferentes temporadas del año. El consumo de chiles importados de baja calidad es cada vez mayor porque tienden a ser más baratos que los nacionales y no existen programas que incentiven el consumo interno de los chiles producidos con genotipos del país.

No hay una regularización de las importaciones de chile con el fin de proteger al producto nacional. La globalización del mercado ha permitido la introducción masiva de chiles de diversas partes del mundo, por lo que diferentes países ven como mercado potencial a México. Falta de normas internacionales que regulen la sanidad y calidad de los chiles, en todos sus tipos. Desconocimiento de las normas nacionales de calidad.

Los costos de producción son muy altos, debido en gran medida del nivel tecnológico que se usa, ya que al invertir en nueva tecnología y sistemas de producción y un mejor precio de venta. Particularmente los costos de control fitosanitario y de genotipos mejorados son muy altos.

El precio de los chiles está totalmente determinado por las leyes de la oferta y la demanda. En el mercado de fresco, el precio varía día a día, influenciado por el tipo de chile, la región de procedencia, la disponibilidad, la temporada, el uso que se le da, etc. el chile seco es un poco más estable en su precio, puesto que fluctúa por temporada y no por día.

Los productores tecnificados tienen dependencia total de semillas mejoradas importadas de los Estados Unidos y otros países, que tienen baja calidad organoléptica e industrial y corta vida de anaquel. Dependencia en gran medida de la tecnología que se desarrolla en otros países, a un costo elevado.

ESQUEMA ESTRATÉGICO

En primer lugar es necesario plantear el concepto metodológico del esquema estratégico. Estos diez criterios son comunes a todos los sistemas productos y permiten un seguimiento homogéneo de la estrategia aunque sea diferente en términos específicos. El objetivo de este apartado consiste en dotar al Comité Nacional de una guía de acción precisa que le permita avanzar en el fortalecimiento del sistema producto como una entidad económica articulada e integral. Las propuestas de acción parten de una visión generada en las previas interacciones con el Comité y están sujetas a su propia validación. El plan se construye con base en el esquema estratégico inherente a todas las actividades desarrolladas previamente por el Comité y asigna un valor numérico a la realización de las diferentes actividades y/o concreción de proyectos específicos que el Comité lleva a cabo, de tal manera que en el transcurso del tiempo el Comité tenga un indicador numérico de su propio avance. Las estrategias que caracterizan todo el esquema de fortalecimiento son:

I. Fortalecimiento de la base de conocimiento para la toma de decisiones.

Este conjunto de acciones está dirigido a que el Comité posea aquellos elementos de información y conocimiento indispensable para ejercer acciones ejecutivas encaminadas a la resolución de problemáticas y/o a la potenciación de los procesos que generan un valor dentro del sistema. Las acciones de desarrollo de conocimiento deben ser puntuales, dirigidas y claramente orientadas a explicar y validar el comportamiento de fenómenos que de alguna forma afecten a la rentabilidad. Es claro que el primer requisito es tener una clara referencia de por qué se realiza o no la ganancia en un proceso económico específico.

II. Perfeccionamiento del modelo de gestión y organización del Comité.

Estas acciones están dirigidas a dotar al Comité, como órgano ejecutivo de la estrategia de fortalecimiento del sistema producto, de las habilidades, competencias y herramientas indispensables para poder diseñar, implementar y evaluar acciones integradas, encaminadas a garantizar la generación de excedentes por parte de todos y cada uno de los eslabones que conforman al sistema. Este conjunto estratégico asegura que el Comité posee las características de representatividad, resolución de controversias, convergencias de intereses que requiere una entidad ejecutora; a través básicamente, del desarrollo de cualidades de liderazgo, trabajo colaborativo y administración por objetivos.

III. Desarrollo del esquema de evaluación y seguimiento.

Cualquier acción concreta planteada en una estrategia debe ser capaz de someterse a un proceso de evaluación, el cual consiste básicamente en confrontar las acciones con las metas para dar un criterio de eficiencia a las propias acciones. En estricto sentido un proyecto plantea la consecución de objetivos previamente determinados mediante el uso de recursos específicos, los indicadores de evaluación y seguimiento dan muestra sistemática de este hecho y permiten medir el grado de acercamiento entre lo planeado y lo realizado. Es evidente que en la estrategia de fortalecimiento del Sistema Producto el indicador relevante de última instancia es el propio índice de rentabilidad, de tal manera que todas las acciones en algún momento y de

alguna forma deben ser capaces de reflejar su intervención en el crecimiento de la propia variable de ganancia en el sistema.

IV. Perfeccionamiento del Proceso Productivo en los eslabones del sistema.

Estas acciones se refieren al perfeccionamiento y mejora de cualquier proceso de transformación al interior de los diferentes eslabones del Sistema Producto. La ciencia, la tecnología, la mejora en procesos administrativos, la innovación en logística, en empaque y embalaje, en mecanismos de distribución, procesos físicos o químicos y mejora genética, todos son ejemplos de desarrollo e innovación tecnológica, la cual no solo debe generarse en los centros especializados, sino debe ser capaz de ser transferida de forma eficiente a los agentes económicos. Como una especificación, se incluyen las estrategias de innovación tecnológica, los procesos de mejora en sanidad e inocuidad, diferentes a los normativos, es decir, todas aquellas campañas y procesos de mejora en la producción asociados al combate de plagas y otras afectaciones biológicas a los cultivos.

V. Asignación eficiente de recursos auxiliares de no mercado.

Uno de los principios fundamentales de la intervención gubernamental en los sectores productivos reza que dicha intervención debe ser puntual, focalizada y temporal, siempre y cuando haya evidencia contundente que el mercado no es capaz de resolver la problemática inherente que pone en riesgo la existencia o el nivel de rentabilidad en particular. Bajo ese esquema, los tomadores de decisiones tienen la capacidad de definir cuáles son esos elementos, riesgos o problemáticas que ponen en peligro la rentabilidad y que el mercado tajantemente nunca va a resolver. La claridad en la evidencia de esta necesidad de intervención de no mercado da a la argumentación del Comité una solidez incuestionable y en sí mismo una herramienta de argumentación a su favor.

VI. Encadenamiento productivo.

Estas acciones se refieren a proyectos que tienen por objeto, el perfeccionar la forma en la que los diferentes eslabones de un sistema se relacionan para llevar a cabo sus funciones productivas. Conceptualmente, el eslabonamiento productivo se basa en la idea de que la función de rentabilidad de cada eslabón, es decir, la capacidad real de obtener ganancias depende directamente del comportamiento de las ganancias de los otros eslabones de la cadena. Por esta razón adquiere importancia fundamental la definición, el diseño y el seguimiento de un indicador de rentabilidad para cada uno de los eslabones del sistema producto, así como de las diferentes tipificaciones al interior del mismo. En algunas ocasiones es necesario replantear acciones que fortalezcan de manera explícita, la interacción entre los mismos.

VII. Desarrollo de infraestructura básica.

Toda actividad productiva requiere elementos externos que garanticen la competitividad media de su actividad económica. Comunicaciones, puertos, ferrocarriles, agua, electricidad, son elementos que el conjunto económico debe poner a disposición del agente en particular para que este lleve a cabo su actividad productiva. Las condiciones medias de la infraestructura determinan la denominada competitividad y productividad media del entorno, las cuales son definitivas en términos de rentabilidad en economías globalizadas.

VIII. Planeación de mercado.

Toda acción que predetermine las condiciones de la demanda, la oferta y el precio con el fin de favorecer el aseguramiento de la rentabilidad media se denomina planeación de mercado. Este proceso en algunos casos está disponible para el tomador de decisiones en términos de asociación y las ventajas de las negociaciones al interior del sistema: Control de la producción, expansión de la demanda existente, apertura de mercados, son actividades relacionadas con esta estrategia.

IX. Desarrollo y perfeccionamiento de los mecanismos de financiamiento y cobertura de riesgo.

Toda actividad productiva requiere recursos para emprender, ampliar o redimensionar el proceso productivo. La existencia de un mercado de fondos prestables, desarrollado y competitivo es una condición de difícil obtención en el sector primario, ya que la amplitud en el espectro de riesgo y las complicaciones jurídicas para la enajenación de garantías provocan imperfecciones crónicas en el mercado crediticio en el sector primario. La evidencia internacional demuestra la sistemática intervención de mecanismos de no mercado en el diseño e implementación de políticas crediticias para el sector agropecuario. Por esta razón, es de obvia necesidad el plantear estrategias que coadyuven al aseguramiento de los fondos prestables para inversión de la actividad primaria. Sin lugar a dudas el sector primario esta caracterizado por sistemática presencia de un riesgo no acotado. Esto significa que la realización del valor agregado, y por ende de la ganancia, esta crónicamente atada a la realización del valor agregado de riesgos no dimensionables. La recomendación estratégica en la mayoría de las economías desarrolladas es la creación de mecanismos de coberturas que de alguna manera pre limiten el tamaño y el impacto de algún evento aleatorio desastroso para la cadena en su conjunto o de uno de sus eslabones en particular. Es verdad que en México existe poca experiencia de este tipo de mecanismos que permitan delimitar el tamaño e impacto de un riesgo al proceso de producción, sin embargo, es necesario adoptar acciones concretas que al menos den al tomador un marco referencial para tomar decisiones bajo certidumbre.

X. Marco legal y regulatorio.

En algunos casos muy puntuales los sistemas producto requieren de instrumentos normativos y legales que faciliten la realización de su actividad productiva. En algunos casos patentes, denominaciones de origen, normas de calidad y reglamentaciones precisas sobre alguno de los procesos productivos, son condiciones necesarias para garantizar el funcionamiento homogéneo de un mercado en particular. De la misma manera, en un mercado globalizado existen prácticas desleales de comercio que generan información asimétrica en el mercado y en su caso pueden poner en peligro la factibilidad competitiva del Sistema Producto en el largo plazo. Ante cualquiera de estas circunstancias, es necesario tomar acciones a través de la conceptualización, diseño y en su caso decreto de alguna normatividad pertinente.

Líneas Estratégicas del Sistema Producto Chile

El sistema producto chile se ha planteado hasta ahora el siguiente conjunto de acciones estratégicas enmarcadas en cuatro esquemas centrales, subdivididas en líneas estratégicas.

1. Desarrollo de Capacidades

1.1. Organización de Productores

- Levantamiento de censo Nacional de Productores de Chile

- Integración, Conformación y Acompañamiento de Empresas
- Difusión Nacional por Medios de Comunicación

1.2. Investigación y transferencia de tecnología

- Plagas y enfermedades
- Manejo Integrado del Cultivo de Chile

1.3. Capacitación

- Administración Empresarial
- Convención Mundial del Chile
- Foros Regionales de Productores de Chile (tres regiones)

1.4. Asistencia Técnica (11 estados)

- Contratación de Asistencia Técnica

2. Infraestructura y Equipamiento

2.1. Producción Primaria

- Sistemas de riego, macro-túneles, invernaderos, mecanización.

2.2. Agregación de valor

- Modernización de deshidratadoras, infraestructura para conservación, desarrollo agroindustrias, maquinaria para manejo post-cosecha.

3. Comercialización

3.1. Impulso de exportaciones

- Misiones Comerciales Internacionales
- Catalogo de productos, subproductos y proveedores
- Estudios de mercado nacional
- Campaña de promoción nacional al consumo de chile mexicano
- Diseño de imagen y marketing
- Creación y modernización de puntos de acopio

3.2. Control de importaciones

- Visitas a países exportadores (China, India y Perú)
- Desarrollo de denominaciones de origen de guajillo y puya
- Capacitación a agentes aduanales, para evitar triangulación
- Seguimiento a normalización internacional

4. Financiamiento

- Desarrollo de Dispersadoras de Crédito

PROYECTOS ENUNCIATIVOS

El Esquema plantea un conjunto de proyectos simplemente desarrollados de forma enunciativa. Se recomienda a cada Comité desarrollar un esquema de prioridades que den un orden en el

tiempo a los proyectos bajo un formato sistemático de diseño, implementación y evaluación de proyectos ejecutivos. El contenido formal mínimo que debe poseer un proyecto ejecutivo se puede enunciar de la siguiente manera:

A. **Temporalidad:** se refiere a la definición precisa del inicio y terminación.

B. **Exogeneidad:** se refiere a la enumeración precisa de todos aquellos elementos, procesos, circunstancias y otros referentes directamente involucrados en el éxito o fracaso del proyecto que no están bajo el control del realizador directo del mismo. La medición del grado de exogeneidad es uno de los requisitos objetivos para medir la factibilidad real del proyecto. Una medición equivocada del mismo puede desviar todos los resultados proyectados en el tiempo y generar una visión general de fracaso.

C. **Plan de Trabajo:** un proyecto debe detallar con toda precisión los requerimiento y acciones necesarios para su realización precisados con toda exactitud en tiempo y características en un cronograma midiendo sus grados de holgura, así como las rutas críticas del proyecto en particular.

D. **Recursos:** en una economía de propiedad privada toda acción de cambio y mejora requiere del uso de recursos económicos, por lo tanto todo proyecto también debe conceptualizarse como una corrida financiera en donde se especifique básicamente fuentes y destinos, necesidades de disposición de efectivo y al menos algún indicador de tasas implícitas de rendimiento y retorno comparativo. Como parte de un proyecto susceptible de ser financiado por el sector público, la identificación precisa del balance entre recursos públicos y privados en cada proyecto se vuelve una decisión prioritaria sobre todo bajo las premisas relacionadas con la focalización, restricción y eficiencia de los recursos públicos, es decir, cada vez el sector gubernamental debe ser más cuidadoso en asegurarse que los recursos empleados tengan el mayor impacto dentro de la economía.

E. **Responsable:** el proyecto en su conjunto y cada una de las partes que lo conforman debe tener especificado el nombre del responsable específico de llevar a cabo las acciones determinadas por el proyecto. Tiene graves complicaciones de efectividad el no precisar tiempos en las facultades, los recursos y la responsabilidad de las acciones específicas que conlleva un proyecto.

F. **Indicadores de desempeño:** cada proyecto debe diseñar indicadores cuantitativos y/o cualitativos que muestren los avances del proyecto en el tiempo de manera objetiva. Un indicador es una dimensión consistente y cuantificable de un fenómeno en particular. Consistente por que se mide siempre de la misma forma y cuantificable por que nos da una dimensión comparable en el tiempo. Un indicador debe ser de sencilla estimación y lectura. Cada proyecto posee un número particular de indicadores dependiendo de la naturaleza y enfoque del mismo. Algunos ejemplos pueden ser productividad, rentabilidad retorno al productor, participación en el mercado meta, competitividad en el precio, participación en el mercado global, entre otros.

Del trabajo previo del Comité se enlista el enunciado de proyectos que debe ser ordenado y sistematizado en un esquema ejecutivo. A continuación se enlista la primera relación de proyectos, identificando previamente con un número romano, la pertenencia a una estrategia específica, y con un número arábigo la línea estratégica en particular. Antecedidos por una P

cada proyecto enunciado en espera de definir la matriz de seguimiento específico. El siguiente dígito representa el número de proyecto enunciado para la misma estrategia particular.

I.1.P1: Análisis estadístico anual y reportes mensuales de la dinámica y sensibilidad de los en todas las variedades a nivel nacional y mundial.

I.2.P1: Elaboración y actualización de un padrón de productores por estado, a la par de los demás eslabones del sistema.

I.2.P2: Identificación de las principales variables que influyen en el mercado nacional.

I.2.P3: Identificación de las principales variables que influyen en el mercado internacional.

I.3.P1: Establecer un portal web.

I.3.P3: Diagnóstico nacional de la producción de chiles frescos.

I.4.P1: Análisis estadístico anual y reportes mensuales de las importaciones y exportaciones de chiles.

II.1.P1: Fortalecer el acercamiento entre los eslabones del sistema producto mediante cabildeos continuos.

II.1.P2: Fomentar esquemas de vinculación entre el CONAPROCH y los diversos organismos nacionales.

II.2.P1: Adquisición y mantenimiento de equipo de cómputo.

II.2.P2: Acciones de capacitación en base a las necesidades de los socios del Comité Nacional.

II.3.P1: Mantenimiento del sitio web

II.3.P2: Promover la participación de los comités estatales en las reuniones y/o eventos del sistema producto

II.4.P1: Promoción de la constitución de los Consejos de Productores en los estados.

II.4.P2: Promoción de la constitución de los Comités en los estados.

II.5.P3: Apoyo en la Constitución de Consejo y comité regional de chiles secos

II.6.P2: Producción y venta de semillas para siembra

II.6.P3: Implementar compras y ventas consolidadas

III.2.P1: Utilizar el esquema de seguimiento implementado por el INCA Rural.

III.2.P2: Generar un esquema de supervisión y seguimiento de proyectos.

IV.1.P1: Programa científico de la Convención Mundial del Chile.

IV.1.P2: Coordinar y apoyar en los programas de transferencia de tecnología con las entidades que correspondan.

IV.2.P2: Promover el uso eficiente de agua.

IV.2.P3: Impulsar la producción de chiles y plántula bajo el sistema de agricultura protegida.

IV.2.P4: Fomentar e instrumentar estudios para el análisis de suelos en los estados productores

IV.3.P1: Promoción de convenios con instituciones de educación superior y de investigación, para el desarrollo de nueva tecnología.

IV.4.P1: Cursos de capacitación en sanidad vegetal para productores y técnicos.

IV.4.P2: Capacitar al productor el MIP (Manejo Integrado de Plagas)

IV.4.P3: Promoción de campañas fitosanitarias regionales.

IV.5.P1: Proyecto de recuperación de genotipos nacionales de alta calidad.

IV.5.P3: Demostración de campo de la Convención Mundial del Chile.

IV.5.P4: Producción de genotipos de alta calidad a precios accesibles.

IV.6.P1: Fomentar la asistencia técnica de calidad

IV.7.P1: Elaborar la Agenda de Innovación Tecnológica e implementarlas en las Unidades de Innovación Tecnológica por estado.

V.1.P1: Identificación y gestión de la intervención gubernamental para la atención de problemáticas específicas.

V.1.P2: Identificación, difusión y gestión de oportunidades de financiamiento de organismos no gubernamentales

V.2.P1: Gestionar ante la Cámara de Diputados la aplicación presupuestal específica para el Fortalecimiento de los Sistemas Producto.

VI.1.P1: Identificar las necesidades y promover la colaboración entre los eslabones del sistema producto.

VI.1.P2: Convenio de colaboración con las agencias aduanales para favorecer la correcta identificación de las distintas variedades de chiles.

VI.2.P1: Mesas de negocios en la Convención Mundial del Chile.

VI.3.P1: Exposición comercial de la Convención Mundial del Chile.

VI.4.P1: Diseño y construcción de centros de acopio, equipos de lavado, clasificado, empaque, pre-enfriado y cuartos fríos, para zonas para todos los niveles de productores.

VI.4.P2: Investigación y promoción para la adopción de tecnologías de deshidratación y refrigeración.

VI.4.P3: Apoyar en el establecimiento de sistemas, infraestructura, obra civil, maquinaria y equipo, que permitan la estandarización y modernización de procesos de producción, cosecha, post-cosecha e industrialización.

VI.4.P4: Fomentar una producción sustentable, a través del uso adecuado de recursos.

VII.1.P1: Identificar y atender las necesidades de infraestructura y servicios básicos.

VIII.1.P1: Calendario de temporadas y volúmenes de cosecha en el país.

VIII.1.P2: Análisis de la relación entre oferta y demanda nacional.

VIII.1.P3: Planeación del mercado regional de acuerdo a la demanda de cada uno de los diversos tipos de chiles.

VIII.2.P1: Promoción del uso de genotipos mexicanos para el establecimiento de las siembras, de los tipos: Ancho, Serrano, Jalapeño, Habanero, Guajillo, Puya, De Árbol, Anaheim.

VIII.1.P2: Promoción de la calidad y el consumo de los chiles mexicanos, en todos sus tipos.

IX.1.P1: Establecimiento de entidades financieras por estado, regiones y a nivel nacional.

IX.1.P2: Investigación de fuentes de financiamiento alternas para los consejos y/o comités estatales, regionales y nacionales.

IX.1.P3: Fomentar la gestión colectiva de créditos y fideicomisos.

IX.1.P4: Promover actividades que impulsen la autonomía económica de los consejos y/o comités estatales, regionales y nacionales.

IX.1.P5: Establecimiento del Centro de Servicios Empresariales y Agencias de Gestión de la Innovación.

X.1.P1: Difusión y promoción de las Normas Mexicanas de Chiles en sus diferentes tipos y modalidades (NMX).

X.1.P2: Elaboración del manual de aplicación para inspectores, de las Normas Mexicanas de Chiles.

X.1.P3: Elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) para chiles.

X.2.P1: Generar, promover, fortalecer y/o difundir la presencia de marcas (colectivas y no colectivas).

X.3.P2: Análisis y discusión de los resultados estadísticos de la información sobre importaciones y exportaciones de chiles.

X.3.P3: Programa de observadores externos en las aduanas.

X.4.P1: Continuidad del grupo de trabajo del CEPE de la ONU para la elaboración de la norma internacional de chiles secos y frescos.

X.4.P2: Continuidad del grupo de trabajo del CODEX Alimentarius para la elaboración de la norma internacional de chiles frescos.

X.5.P1: Elaborar estrategia para atención a contingencias.

PROYECTOS REALIZADOS 2003-2011

De los proyectos anteriormente especificados, se priorizaron aquellos que el Comité consideró de mayor importancia o pertinencia, para empezar a trabajar en ellos. Desde 2003, se han desarrollado más de 27 proyectos. A continuación se detallan los resultados de los proyectos, incluyendo también todos aquellos proyectos que se han realizado sin apoyos económicos gubernamentales, y que han sido solventados por el Consejo Nacional de Productores de Chiles.

	PROYECTO	RESULTADOS
1	Promoción de la integración de los consejos estatales	Se encuentran constituidos 18 consejos estatales, correspondientes a los estados de: Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, Guanajuato, Jalisco, Puebla, Querétaro Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.
2	Censos de los integrantes de la cadena	Los resultados de la aplicación de los formatos se encuentran publicados en el sitio web del comité www.conaproch.org bajo el título de directorios. Se actualizan cada vez que se tiene acceso a más personas en eventos. Ahí mismo se encuentran los formatos para agregar a más integrantes, o modificar los datos que ya se tienen.
3	Página de Internet del Conaproch	Se contrató el dominio www.conaproch.org en 2004. A finales de 2006 y principios de este año, se rediseñó el sitio web y se agregaron nuevos contenidos. Se realiza la promoción de la página y su actualización. El total de visitantes durante 2007 fue de 36,991, lo que representa más del doble de visitas obtenidas en 2006 (16,541).

4	Diseño de tecnologías de poscosecha	Se tuvo contacto con el Instituto Tecnológico de Ciudad Madero (ITCM), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ), con miras a, en un futuro, considerar la posibilidad de trabajar en coordinación con ellas.
5	Cursos de capacitación para productores y técnicos *	Se realizaron una serie de Cursos-Talleres de Producción y Manejo Integral de Cultivo del Chile. 124 productores y técnicos participantes. Se entregaron las memorias de los cursos a los participantes, y se tienen a disposición de los interesados en el sitio web www.conaproch.org
6	Página de Internet de la Primera Convención Mundial del Chile 2004	Para la primera Convención se estableció un sitio web informativo en el dominio www.world-pepper.org. Para los siguientes eventos se ha seguido actualizando la información, que incluye el directorio de asistentes, fotografías del evento y las memorias de todas las ponencias.
7	Primera Convención Mundial del Chile	Se contó con la participación de 800 participantes provenientes de países como: Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Israel, México y Perú. Participaron 48 expositores en una exposición comercial de insumos, productos, servicios, maquinaria. Presentación de más de 120 variedades e híbridos de chiles en la demostración de campo. Se presentaron 80 trabajos técnicos-científicos en la sesión de carteles, 3 ponencias magistrales y 40 conferencias orales en dos mesas de trabajo simultáneas. Se llevaron a cabo más de 80 encuentros comerciales en las mesas de negocios.
8	Plan estratégico del cultivo del chile en el trópico *	Este plan estratégico recomienda a los productores y técnicos interesados las acciones a realizar para mejorar la producción, así como la estrategia para llevar a cabo estas recomendaciones.
9	Semillas de variedades e híbridos a precios accesibles	Desde 2005 que se inició el proyecto, a la fecha se han comercializado 1,283 libras de semillas de Jalapeño variedades Don Pancho y Don Benito, lo que representa un 32% del inventario inicial total de semillas, beneficiando a 1,160 productores.
10	Denominación de Origen	Debido a que los nombres de estas variedades están muy difundidos y se consideran de uso popular y genérico, no puede lograrse la denominación. La recomendación del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) fue que se buscara una marca colectiva. En Octubre de 2008 se publicó la declaración de la denominación de origen "Chile Habanero de Yucatán"
11	Marca Colectiva	Para establecer marcas colectivas es necesario tener estrictas medidas de control de calidad, así como una serie de especificaciones, medidas, evaluaciones y sanciones que permitan mantener la marca colectiva exclusivamente en los productos que le den valor como tal. Es por esta razón que se considera como proyectos futuros: determinar las normas de calidad, el esquema de uso de la marca, el sistema de evaluación de la calidad, las sanciones para cada tipo de falta, el contenido del contrato de uso, el diseño y promoción de la marca, entre otros.
12	Planeación de siembra y cosecha	Con los datos de la Secretaría de Economía (SNIIM) y SAGARPA, se está haciendo un análisis de los precios y volúmenes de producción, a fin de detectar el equilibrio económico entre la oferta y la demanda en beneficio de todos los integrantes de la cadena productiva. Estos datos permitirán, en un futuro, planear la producción nacional de cada tipo de chiles dentro de un proyecto productivo nacional. Para complementar la información necesaria para el logro de este proyecto, se realizó el Estudio de Nivel Tecnológico.
13	Estructura organizativa *	Se adquirieron equipos de cómputo: En 2003 se adquirió equipo como computadora de escritorio, computadora portátil, impresora y proyector para el Consejo. En 2004 se adquirieron 8 equipos de cómputo e impresión que se entregaron a los Consejos Estatales. En 2005 se compró un equipo de escritorio y uno portátil con las características necesarias para hacer uso del SISPRO, sistema de información de los sistemas productos.

14	Combate a la competencia desleal de las importaciones *	El plan estratégico propone las siguientes acciones para la primera etapa: 1.1) Análisis estadístico de volúmenes de chiles importados, puertos de entrada, costos y tipos de variedades; 1.2) Investigación para la salvaguarda de la producción nacional de chiles. Como parte del diagnóstico se proponen: 2.1) Elaboración y análisis de información de los descriptores de las variedades de chile y 2.2) Elaboración y análisis de los costos de producción del cultivo del chile. En cuanto a promoción y difusión son: 3.1) Elaboración de parámetros de calidad de los chiles secos nacionales; 3.2) Difusión de cualidades organolépticas y de proceso de los chiles nacionales y 3.3) Promoción a comercializadores y consumidores. Respecto a la defensa legal, el proyecto propone 4.1) Análisis comparativo de Costos de producción nacional y de importación y 4.2) Inspecciones aduanales. Con la implementación de este proyecto, el volumen de las importaciones durante 2006 disminuyó un 50.41% respecto a 2005, en la principal fracción arancelaria que es la 0904.20.99 "Chiles (los demás), secos, triturados o pulverizados (de árbol, morrón, manzano, habanero, chilaca, serrano, poblano, jalapeño)", y calidad de los productos importados se ha incrementado considerablemente también, con el consecuente aumento en el precio de importación; y de esta manera establecer una competencia más legítima para el producto nacional.
15	Esquema de autofinanciamiento del Comité *	El esquema propuesto, que no contempla en ningún momento los ingresos por cuotas, se orienta a la búsqueda de formas en las que este Consejo brinde a todos los miembros del sistema producto, servicios que les den un beneficio que se traduzca en ingresos para el consejo, siendo ésta: 1) producción y comercialización de semillas de calidad y 2) adquisición y venta de agro insumos necesarios para toda la cadena productiva.
16	Participación en la 1ra. Feria de los Sistemas Productos	Como fue requerido por los organizadores, se diseñó la imagen representativa de los sistemas producto, así como un folleto informativo de las actividades y funciones de este Comité. También se definió el slogan publicitario del sistema producto chiles: "pa' sabor y pa' picor, ¡el chile mexicano es el mejor!". Se exhibieron chiles frescos y secos en todos sus tipos, así como productos enlatados, procesados, salsas y semillas de chile.
17	Diagnóstico de la producción nacional de chile seco	Se obtuvo el documento con la descripción actual, el diagnóstico de las condiciones que prevalecen en la producción y proceso de los chiles secos, así como de su comercialización, tanto en el interior del país como a nivel internacional.
18	Elaboración de la Norma Mexicana de chile seco (NMX) *	La declaratoria de vigencia de la Norma de Chile Seco (NMX-FF-107/1-SCFI-2006) fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de noviembre de 2006, y entró en vigor en enero de 2007.
19	Elaboración de la Norma Mexicana de chile fresco y chile chipotle (NMX) *	La declaratoria de vigencia de la Norma de Chiles frescos (NMX-FF-025-SCFI-2007) fue publicada el 15 de octubre de 2007, para entrar en vigor 60 días después de su publicación, asi como la declaración de vigencia de la norma de Chipotle (NMX-FF-108-SCFI-2007), publicada el 16 de marzo de 2007.
20	Segunda Convención Mundial del Chile *	Se contó con 1600 asistentes de países como: Chile, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, Guatemala, México, Ghana, Nicaragua, Nigeria, India y Perú. Se establecieron parcelas demostrativas con 129 variedades e híbridos. Se contó con la participación de 75 empresas en la exposición comercial. En la parte científica del evento, se contó con 3 ponencias magistrales en temas de inocuidad y Fitosanidad, así como 44 ponencias orales presentadas en dos salones de conferencias simultáneas, contando con el servicio de traducción simultánea. En la sesión de carteles se expusieron 52 ponencias. 80 encuentros de negocios se llevaron a cabo durante estos días. Se contó con la participación de 14 restaurantes en la muestra y concurso gastronómico. Participación de más de 90 obras en el concurso de Pintura.
21	Rescate del verdadero jalapeño veracruzano	En marzo de 2007 se vendió al Gobierno del estado de Veracruz semilla de chile Jalapeño Don Benito para más de 2,000 familias.

22	Estudio de nivel tecnológico	Con base en las grandes diferencias tecnológicas y de inversión que se observa entre las regiones productoras del país y entre los productores dentro de una región determinada; en general, y de acuerdo a los diagnósticos estatales ya elaborados se identificaron cuatro líneas estratégicas que deben atenderse con prioridad: Organización de productores y desarrollo administrativo, Parasitología y sanidad vegetal, transferencia y adopción de tecnología, y manejo de poscosecha y comercialización.
23	Creación de FINCAS con Financiera Rural	En coordinación con Financiera Rural promueve la constitución de FINCAS para cada uno de los Consejos Estatales.
24	Propuesta para elaborar normas internacionales ante la CEPE	En mayo de 2007 se aprobó la propuesta de México para la elaboración de las normas de chiles frescos. Se presentó la propuesta de México para la elaboración de las normas internacionales de chiles secos el pasado 28 de junio, siendo aprobada por unanimidad. Se formó el grupo de trabajo, conformado por España, Hungría, Estados Unidos y México.
25	Programa de Observadores Externos en las Aduanas *	Se inició en los cuatro puntos de entrada seleccionados: las aduanas de Manzanillo, Col., Mexicali, B.C., Nuevo Laredo, Tamp.y Veracruz, Ver., abarcando con ello el 91% del volumen total importado en 2006. En 2007 se contó con un observador en la aduana del puerto de Manzanillo, Col., abarcando con esto el 74% del volumen importado.
26	Participación en la 2da. Feria de los Sistemas Producto	Se lograron 16 contactos entre comerciales y de información para certificar los productos que se ofrecían para iniciar en un futuro negociaciones de exportación. Se intercambiaron puntos de vista sobre la importancia de las semillas utilizadas para la calidad del chile producido.
27	Tercera Convención Mundial del Chile *	Participaron 1,200 asistentes provenientes de países como: Ecuador, Colombia, Chile, China, Perú, Estados Unidos, Alemania, Corea, Guatemala y México. En los concursos estatales participaron 102 obras de pintura y 58 de fotografía. En la muestra gastronómica participaron 20 restaurantes de la ciudad. Se contó con la participación de 80 stands comerciales y 69 compañías nacionales y extranjeras en la exposición comercial de insumos y servicios. Se estableció un gran mosaico de parcelas demostrativas con 127 variedades e híbridos de chiles. Se presentaron 65 ponencias en la sesión de carteles, así como 35 ponencias orales. Se llevaron a cabo 25 encuentros comerciales.
28	Propuesta para elaborar la norma internacional de chiles frescos de CODEX Alimentarius (FAO) *	En mayo de 2008 se aprobó la propuesta de México para la elaboración de las normas del CODEX Alimentarius (FAO) de chiles frescos. México asumió el papel de líder de grupo de trabajo, quedando integrado inicialmente por: India, Estados Unidos, España y Perú, intercambiando información por correo electrónico tanto en inglés como en español.
29	Cuarta Convención Mundial del Chile *	Participaron 820 asistentes provenientes de países como: Chile, Colombia, Estados Unidos, Perú, Bolivia y México. En los concursos estatales participaron 66 obras de pintura y 67 de fotografía. En la muestra gastronómica participaron 10 restaurantes de la ciudad. Se contó con la participación de 60 stands comerciales y 56 compañías nacionales y extranjeras en la exposición comercial de insumos y servicios. Se estableció un gran mosaico de parcelas demostrativas con 110 variedades e híbridos de chiles. Se presentaron 67 ponencias en la sesión de carteles, así como 19 ponencias orales. Se llevaron a cabo 53 encuentros comerciales.
30	Presentación del borrador de la norma de chiles secos ante la CEPE	Se dio seguimiento a los compromisos adquiridos, y tomando en cuenta los comentarios y sugerencias de los miembros del grupo de trabajo, se elaboró y dio formato al primer borrador de la norma. Dicho borrador fue presentado en le Sesión realizada en junio de 2008.
31	Norma de chiles frescos ante la CEPE	Se presentó un primer borrador en la sesión de mayo de 2008, y se recibieron los cambios y recomendaciones a realizar.

32	Esquema de vinculación CANAINCA - CONAPROCH *	En una primera etapa se realizó una reunión con el sector Chiles de la CANAINCA, en la que designaron como representante a Waldermar Montalvo para todas las decisiones en el seno del comité, así como su representante legal en las acciones de protocolización del Comité Nacional.
33	Gestión de entidades financieras	Se realizó la investigación de las opciones para la constitución de entidades financieras y se propuso una serie de acciones a desarrollar: Establecer contacto y generar confianza en el proyecto; Generar condiciones estructurales de organización de productores regional; Difusión de los beneficios; Tramitar el apoyo con FIRA para la realización de manuales de operación; y Revisar la posibilidad de dispersión de créditos a productores por otros medios con menos requisitos.
34	Planeación y elaboración de proyecto de macrotúneles para la producción de chiles	Se elaboró un proyecto de macrotúneles para un conjunto de productores del estado de San Luis Potosí
35	Quinta Convención Mundial del Chile 2008 *	Participación de 700 asistentes provenientes de países como: Estados Unidos, Honduras, Perú y México. En los concursos estatales participaron 60 obras de pintura y 27 de fotografía. En la muestra gastronómica participaron 18 restaurantes de la ciudad. Se contó con la participación de 46 compañías nacionales y extranjeras, con 54 stands en la exposición comercial de insumos y servicios. Se contó con 108 variedades e híbridos de chiles en la demostración de campo. Se presentaron 61 ponencias en la sesión de carteles, así como 6 conferencias orales. Se llevaron a cabo 77 encuentros comerciales.
36	Sexta Convención Mundial del Chile 2009 *	Se realizó del 24 al 27 de Octubre de 2009, en Mérida, Yucatán. Se contó con la presencia de 678 asistentes de diversos estados de la República y varios países. Este foro fue el punto de reunión e intercambio de experiencias para la comunidad científica, comercial, agrícola e industrial del chile en México y otros países. Los participantes adquirieron nuevos conocimientos y habilidades relacionadas con el cultivo de chile. Dentro del programa técnico – científico, se estableció una parcela demostrativa en el Campo Experimental Uxmal del INIFAP en la que se explicó el comportamiento de 56 variedades e híbridos de chiles exhibidos, tanto de compañías semilleras como desarrolladas por institutos de investigación. En el Centro de Convenciones Siglo XXI se desarrollaron 52 sesiones de ponencias en cartel y 10 conferencias técnico – científicas orales en donde se presentaron los más recientes avances en investigación sobre chiles.
37	Séptima Convención Mundial del Chile 2010 *	Los días 13, 14 y 15 de junio de 2010, se llevó a cabo la Séptima Convención Mundial del Chile, la cual tuvo una afluencia cercana a los 600 convencionistas, se montaron 60 stands comerciales, se exhibieron 72 variedades e híbridos de chiles, se desarrollaron 40 sesiones de ponencias en cartel y 10 conferencias técnico-científicas orales así como 5 conferencias magistrales, independientemente del programa sociocultural. Al finalizar el evento, se celebró una Asamblea Extraordinaria del CONAPROCH. En dónde se eligió a Guanajuato como sede de la Octava Convención Mundial del Chile.
38	Plan Estratégico 2011	Este plan tiene como objetivo beneficiar a todos los estados productores de chile seco ante el inevitable tratado de libre comercio con Perú, teniendo como objetivo hacer más competitivo al sector y poder enfrentar las situaciones que se vayan presentando en el momento en el que este haya entrado en vigor.
39	CODEX para Chiles Frescos	La delegación de México, como país que encabeza el grupo de trabajo electrónico sobre el chile, presento el documento de trabajo CX/FFV 11/16/7 que contiene un resumen de la discusión sostenida y los principales temas que se debatieron en el grupo de trabajo en particular en materia de clasificación y clasificación por calibres. Después de un largo debate el Comité acordó enviar la Norma al Trámite 5/8 con la omisión de los trámites 6/7 para su adopción en la 34ª Reunión de la Comisión.

40	Octava Convención Mundial del Chile 2011	La Octava Convención Mundial del Chile fue celebrada del 26 al 28 de mayo del 2011, en las ciudades de León, Silao y Guanajuato. Durante los tres días que duro la Convención se recibió a más de 1,200 entusiastas participantes, de diferentes estados el País y el exterior: 1. Aguascalientes 2. Chihuahua 3. D.F. 4. Durango 5. Edo. de México 6. Guanajuato 7. Jalisco 8. Michoacán 9. Nuevo León 10. Oaxaca 11. Puebla 12. Querétaro 13. Quintana Roo 14. San Luis Potosí 15. Sinaloa 16. Sonora 17. Veracruz 18. Yucatán 19. Zacatecas Del Extranjero: - California - Illinois - Texas - Lima, Perú Doce Conferencias con ponentes de talla Nacional e Internacional, quienes expusieron temas relacionados con el cuidado, manejo y producción de Chile. Una Exposición Comercial con la participación de 85 expositores, proveedores de insumos, maquinaria y servicios de la cadena productiva de chile. Dos muestras gastronómicas elaboradas con platillos típicos de México, tomando como ingrediente base las diferentes variedades de Chile. La exhibición de 62 ponencias en cartel, a través de la cual los científicos mexicanos presentaron ensayos sobre el cuidado, manejo y la producción de Chile Mexicano. Mesa de Negocios, espacio que fue aprovechado por los productores para entrevistarse con los compradores procedentes de México, los EUA y Perú, en total tuvieron 56 encuentros. Concurso de fotografía, pintura y vitrales, teniendo como elemento principal al Chile Mexicano, se premió al 1º y 2º lugar de las tres categorías. Dos demostraciones de campo, en la cuales los participantes tuvieron la oportunidad de tocar y evaluar las diferentes variedades de chile.
41	Estudio sobre el comportamiento de la producción, comercialización y consumo de las principales variedades de Chile en México	Se llevo a cabo la realización de una propuesta para el desarrollo de un estudio que permitiría al Sistema Producto Chile contar con las herramientas para poder ser más competitivos en el mercado nacional e internacional.
42	Proyecto de Promoción de Consumo de Chile Mexicano	Aunado al estudio y a la par se realizó también una propuesta para un proyecto de promoción de consumo de chile mexicano, desgraciadamente no tuvimos éxito de que fueran aprobados durante el 2011 pero se siguen contemplando para el 2012.
43	Programa de Capacitaciones	Durante los meses de Septiembre a Diciembre del 2011 se llevaron a cabo 9 capacitaciones en 9 estados de la República asistieron alrededor de 320 participantes entre productores, técnicos e ingenieros de las diversas regiones en los que fue impartido, a pesar del mundo de información que emana de este tipo de

		capacitaciones y de los diversos intereses que provoca es importante resaltar que el resultado fue el esperado, que lo que se aprendió fue aplicable y que se espera la continuación de este tipo de capacitaciones ya que uno o dos días resultan insuficientes cuando hay tanto que aprender.
44	CEPE para Chiles Secos	Se autoriza la propuesta de México con las observaciones señaladas en la reunión, condicionando la aplicación de la norma de calidad de los chiles secos a que México presente en la siguiente reunión un catalogo fotográfico que sería la herramienta indispensable de auxilio para los inspectores aduanales. Que se aplicaría de manera transitoria por un periodo de un año , al final de ese periodo se deberá de evaluar todas las observaciones que se tengan en su aplicación, para hacer las modificaciones correspondientes y entonces si sacarla de manera definitiva ,lo que convertirá LA NORMA MEXICANA DE CALIDAD DEL CHILE SECO A NORMA INTERNACIONAL DE CALIDAD DEL CHILE SECO. Con lo que estaríamos en igualdad de condiciones de competencia en los mercados internacionales.

*Proyectos realizados que contaron con una parte de apoyos del programa de fortalecimiento.

Priorización de Proyectos

Al revisar en 2012 la base de conocimientos para la toma de decisiones, se priorizaron los nuevos proyectos para quede de la siguiente forma:

Tabla 61. Priorización de Proyectos 2012.

No.	Clave	Proyecto Enunciado	Plazo	Prioridad
1	I.1.P.1	Análisis estadístico anual y reportes mensuales de la sensibilidad de precios.	Mensual	Permanente
2	I.2.P.1	Elaboración y actualización de un padrón de productores por estado.	Semestral	Permanente
3	I.2.P.2	Identificación de las principales variables que influyen en el mercado nacional.	Anual	Mediano Plazo
4	I.2.P.3	Identificación de las principales variables que influyen en el mercado internacional.	Anual	Mediano Plazo
5	I.4.P.1	Análisis estadístico anual y reportes mensuales de las importaciones/exportaciones de chiles.	Mensual	Permanente
6	II.1.P.1	Fortalecer el acercamiento entre los eslabones mediante cabildeos continuos.	Continuo	Corto Plazo
7	II.1.P.2	Fomentar esquema de vinculación entre el Conaproch y los diversos organismos nacionales.	Continuo	Mediano Plazo
8	II.2.P.1	Adquisición y mantenimiento de equipo de cómputo.	Anual	Permanente
9	II.2.P.2	Acciones de capacitación en base a las necesidades de los socios del Comité Nacional.	Anual	Permanente
10	II.3.P.1	Mantenimiento del sitio web.	Continuo	Permanente
11	II.3.P.2	Promover la participación de los comités estatales en las reuniones del sistema producto.	Continuo	Permanente
12	II.4.P.1	Promoción de la constitución de Consejos en los estados.	Continuo	Permanente
13	II.4.P.2	Promoción de la constitución de Comités en los estados.	Continuo	Permanente
14	II.6.P.1	Producción y venta de semilla para siembra.	Continuo	Permanente
15	II.6.P.2	Implementar compras consolidadas de insumos agrícolas.	Anual	Mediano Plazo
16	III.2.P.1	Generar un esquema de seguimiento de acuerdos.	Anual	Mediano Plazo
17	III.2.P.2	Generar un esquema de supervisión y seguimiento de proyectos.	Anual	Mediano Plazo
18	IV.1.P.1	Programa científico de la Convención Mundial del Chile.	Anual	Permanente
19	IV.1.P.2	Coordinar y apoyar en los programas de transferencia de tecnología.	Continuo	Mediano Plazo
20	IV.2.P.1	Fomentar el uso de equipo de fertirriego dependiendo del nivel del productor.	Continuo	Mediano Plazo
21	IV.2.P.2	Impulsar la producción de chiles y plántula bajo el sistema de agricultura protegida.	Continuo	Corto Plazo
22	IV.2.P.3	Fomentar e instrumentar estudios para análisis de suelos en los estados productores.	Continuo	Largo Plazo
23	IV.3.P.1	Promoción de convenios para el desarrollo de nueva tecnología.	Continuo	Largo Plazo
24	IV.4.P.1	Cursos de capacitación en sanidad vegetal para productores y técnicos.	Anual	Permanente

25	IV.4.P.2	Capacitar al productor en Manejo Integral de Plagas.	Anual	Permanente
26	IV.4.P.3	Promoción de campañas fitosanitarias regionales.	Anual	Mediano Plazo
27	IV.5.P.1	Proyecto de recuperación de genotipos nacionales de alta calidad.	Continuo	Mediano Plazo
28	IV.5.P.2	Demostración de campo en la Convención Mundial del Chile.	Anual	Permanente
29	IV.5.P.3	Producción de genotipos de alta calidad a precios accesibles.	Anual	Mediano Plazo
30	IV.6.P.1	Fomentar la asistencia técnica de calidad.	Continuo	Corto Plazo
31	V.1.P.1	Identificación y gestión de la intervención gubernamental para la atención de problemáticas específicas.	Continuo	Corto Plazo
32	V.1.P.2	Identificación, difusión y gestión de oportunidades de financiamiento de organismos no gubernamentales.	Continuo	Permanente
33	V.2.P.1	Gestionar ante la Cámara de Diputados la aplicación presupuestal específica para el fortalecimiento de los Sistemas Productos.	Anual	Permanente
34	VI.1.P.1	Identificar las necesidades y promover la colaboración entre los eslabones del Sistema Producto.	Continuo	Permanente
35	VI.1.P.2	Convenio de colaboración con las agencias aduanales para favorecer la correcta identificación de las distintas variedades de chile.	Anual	Mediano Plazo
36	VI.2.P.1	Mesas de negocios en la Convención Mundial del Chile.	Anual	Permanente
37	VI.3.P.1	Exposición comercial de la Convención Mundial de Chile.	Anual	Permanente
38	VI.4.P.1	Apoyar en el establecimiento de sistemas que permitan la estandarización de procesos de producción.	Semestral	Corto y Mediano Plazo
39	VI.4.P.2	Investigación y promoción para la adopción de tecnologías modernas de deshidratación y refrigeración.	Anual	Mediano Plazo
40	VI.5.P.1	Fomentar una producción sustentable, a través del uso adecuado de recursos.	Semestral	Mediano Plazo
41	VII.1.P.1	Identificar y promover la adquisición de activos productivos.	Anual	Mediano Plazo
42	VIII.1.P.1	Calendario de temporadas y volúmenes de cosecha en el país.	Anual	Corto Plazo
43	VIII.1.P.2	Análisis de la relación entre oferta y demanda nacional.	Semestral	Corto Plazo
44	VIII.1.P.3	Promoción de la calidad y el consumo de los chiles mexicanos, en todos sus tipos.	Continuo	Permanente
45	VIII.2.P.1	Promoción del uso de genotipos mexicanos para el establecimiento de las siembras de las diferentes variedades.	Continuo	Mediano Plazo
46	IX.1.P.1	Apoyo en la investigación de fuentes de financiamiento alternas, para los consejos estatales.	Continuo	Permanente
47	IX.1.P.2	Fomentar la gestión colectiva de créditos y fideicomisos.	Anual	Mediano Plazo
48	IX.1.P.3	Promover actividades que impulsen la autonomía económica de los Consejos/Comités.	Continuo	Mediano Plazo
49	X.1.P.1	Difusión y promoción de la Norma Mexicana de Chiles Secos (NMX)	Continuo	Permanente
50	X.1.P.2	Difusión y promoción de la Norma Mexicana de Chiles Frescos (NMX)	Continuo	Permanente
51	X.1.P.3	Difusión y promoción de la Norma Mexicana de Chile Chipotle (NMX)	Continuo	Permanente
52	X.1.P.4	Elaboración de las Normas Mexicanas para Chiles.	Anual	Mediano

				Plazo
53	X.2.P.1	Generar, promover, fortalecer y/o difundir la presencia de marcas.	Continuo	Permanente
54	X.3.P.1	Análisis y discusión de los resultados estadísticos de la información sobre importaciones y exportaciones del chile.	Anual	Corto Plazo
55	X.3.P.2	Programa de observadores externos en las aduanas.	Mensual	Permanente
56	X.4.P.1	Continuidad del grupo de trabajo del CEPE de la ONU para la elaboración de la norma internacional de chiles secos.	Continuo	Mediano Plazo
57	X.4.P.2	Continuidad del grupo de trabajo del CEPE de la ONU para la elaboración de la norma internacional de chiles frescos.	Continuo	Mediano Plazo
58	X.4.P.3	Participación en el CODEX Alimentarius para la elaboración de normas internacionales de chiles frescos.	Continuo	Mediano Plazo

4

PLAN DE TRABAJO 2012

I. FORTALECIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN.

1. Convergencia de Programas de Trabajo estatales con el nacional.
2. Fomentar y promover la elaboración de padrones de productores.
3. Fortalecimiento del flujo de comunicación entre Consejos/Comités.
4. Fomentar la constitución de Consejos/Comités en los estados que no los tienen.
5. Análisis de sensibilidad de Precios/Datos de Comercio Exterior de las distintas variedades de chiles.

II. MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LOS AGENTES INVOLUCRADOS EN LA CADENA AGROALIMENTARIA.

1. Manejo Integral del Cultivo.
2. Certificación del producto (BPA, BPM).
3. Tecnificación en el Proceso Productivo.
4. Modernización de Infraestructura.
5. Brindar capacitación a los integrantes del Comité.

III. PROMOCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA FUERZA PRODUCTIVA.

1. Uso de marcas.
2. Apoyo en la organización de la 9na Convención Mundial del Chile.
3. Apoyo en la gestión colectiva de créditos y fideicomisos.
4. Retomar la producción y comercialización de semilla.

IV. POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN PÚBLICA.

1. Desarrollo de Normas de Calidad.
2. Registro de variedades nacionales.
3. Regulación de importaciones.

Tabla 62. Plan de Trabajo 2012

PROYECTO ENUNCIATIVO	RESPONSABLES	PERIODO	PROGRAMA SAGARPA	META 2012
Convergencia del programa de trabajo estatal con el nacional	Facilitador	Mensual	*****	Constituir PAF consolidado
Fomentar y promover la elaboración de padrones de productores	Consejos Estatales/Facilitador	Semestral	*****	Contar con un directorio actualizado por cada consejo vigente
Fortalecimiento de flujo de comunicación entre consejos y comités	Consejo Nacional/ Consejos Estatales /Facilitador	Continuo	*****	Elaborar un calendario de reuniones y obtener más del 50% de participación
Fomentar la constitución de consejos/comités en los estados que no lo tienen	Comité y Consejo Nacional	Continuo	*****	Incorporar al menos a un estado
Análisis de sensibilidades de precios y de datos de comercio exterior de las diferentes variedades de chile	Observador Externo/Facilitador	Mensual	*****	Elaborar y difundir reportes mensuales y un informe anual
Manejo integral de Cultivo	CONAPROCH/CEPROCH	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Trabajar en la integración de un grupo de asesores técnicos
Certificación del Producto (BPA y BPM)	CONAPROCH/CEPROCH	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Impulsar la certificación de los productores miembros, de acuerdo a las demandas de mercadeo
Tecnificación en el proceso productivo	CONAPROCH/CEPROCH	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Promover e impulsar la presentación de proyectos de inversión ante las instancias correspondientes
Modernización de infraestructura	CONAPROCH/CEPROCH	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Promover e impulsar la presentación de proyectos de inversión ante las instancias financieras y gubernamentales
Brindar capacitación a los integrantes del comité	CONAPROCH	Semestral	Fomento a la Organización Rural	Promover por lo menos dos cursos al año conforme a las necesidades de capacitación

Uso de marcas	CONAPROCH/CEPROCH	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Impulsar y trabajar en campañas de promoción en los diferentes eventos y/o ferias
Apoyo en la organización de la Novena Convención Mundial del Chile	CONAPROCH/CEPROCH	Anual	*****	Incrementar la participación de productores y mejorar los resultados de la 8va Convención
Apoyo en la gestión colectiva de créditos y fideicomisos	CONAPROCH	Continuo	Todos aquellos programas de apoyos disponibles	Acceder a fuentes de financiamiento más flexibles para lograr una capacitación eficiente
Retomar la promoción y comercialización de semillas	CONAPROCH/CEPROCH Ags.	Continuo	*****	Recuperar la Semilla y retomar la venta
Desarrollo de Normas de Calidad	CONAPROCH/Instancias Gubernamentales	Continuo	Fomento a la Organización Rural	Continuar con el trabajo de equipo multidisciplinario para lograr la publicación de las normas propuestas
Registro de Variedades Nacionales	CONAPROCH/CEPROCH	Anual	*****	Trabajar en conjunto con las instituciones académicas y gubernamentales para proteger el patrimonio etnobotánico
Regulación de Importaciones	CONAPROCH/Instancias Gubernamentales	Continuo	*****	Lograr condiciones justas entre los chiles importados y los nacionales

RECOMENDACIONES

Es fundamental reconocer que el criterio guía de toda la estrategia, es el conocimiento a profundidad de los agentes, las características de rentabilidad y funcionalidad de cada uno de los eslabones, con el fin de focalizar las estrategias y los proyectos a agentes objetivos determinados. Por tal motivo se requiere de una mayor documentación de información sobre características de la demanda especificando los nichos de cada producto y los perfiles de los distintos consumidores, que contribuyan a elaborar un diagnóstico completo sobre la situación del sistema producto chile así como proyecciones confiables de corto plazo, en conjunto esta información permitirá elaborar un plan de acción sólido. El primer paso necesario en el Comité tiene que ver con el fortalecimiento de la organización, la sensibilización hacia el resto de los actores, la inclusión de verdaderos representantes del conjunto nacional y el convencimiento de que el fortalecimiento del sistema producto implica beneficios para cada uno de los actores.

El Comité del Sistema Producto Chile presenta un grado de integración nacional incompleta, al dejar de lado la representatividad cabal del sistema en lo referente a la participación de todos los eslabones; por lo tanto, existe una urgente necesidad de convocatoria de un abanico más

amplio de los diferentes eslabones del sistema. Aunque existe participación de algunos sectores industriales, es fundamental ubicar el sistema como un complejo de mercado con las características propias en cada región para hacer congruentes las estrategias y focalizarlas en términos de necesidades específicas.

El Comité no presenta un grado homogéneo de sensibilización con respecto al objetivo fundamental de la estrategia, es decir, no visualizan un fortalecimiento de la rentabilidad de cada uno de los eslabones en el largo plazo como la meta final del esfuerzo del trabajo del conjunto.

El Comité no tiene un estudio de las condiciones generales del mercado, que refleje las características de competitividad que la producción nacional tiene en el entorno global, además hacen falta dos elementos fundamentales, uno de actualización y otro de focalización. El primero, debe garantizar que el Comité está recibiendo información actual, básicamente de los elementos básicos del mercado: demanda y precio. El segundo, pone relevancia en tipificar los elementos fundamentales que se requieren para entender la dinámica del propio mercado, lo que permite en un esquema de recursos escasos aprovecharlos de forma eficiente. No existe evidencia de ningún tipo de mecanismo de evaluación y seguimiento, mucho menos de información precisa sobre el comportamiento de la rentabilidad media de cada eslabón, sus diferenciales entre regiones y los diferentes grados de desarrollo tecnológico en la propia cadena, ni de indicares en esta línea que permitan tomar decisiones.

Referencias Bibliográficas.

Claridad Agropecuarias [Versión Electrónica] Número 56. Abril 1998. Editada por Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) [Consultado en febrero de 2007] Revista mensual. Disponible en Internet:

http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/056/ca056.pdf

Claridad Agropecuarias [Versión Electrónica] Número 22. Junio 1995. Editada por Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) [Consultado en febrero de 2007] Revista mensual. Disponible en Internet:

http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/056/ca022.pdf

FAOSTAT [En línea] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. [Consultado en marzo de 2012] Disponible en Internet:

http://faostat.fao.org/

Laborde, J.A. y O. Pozo [Compiladores]. (1984) **Presente y pasado del chile en México.** México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidraúlicos.

Long-Solis, J. (1998) **Capsicum y cultura: La historia del chilli.** México: Fondo de Cultura Económica

Montes Hernández, S.,E. Heredia y J.A. Aguirre. (2004) **Fenología del Cultivo del Chile (Capsicum Annuum L.)** Memorias de la Primera Convención Mundial del Chile. León, Gto: Consejo Nacional de Productores de Chiles.

SAGARPA (2009) **Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. SIACON 1980-2010.** Base de datos.