

El mercado dinámico de la producción de tomate fresco en el área del TLCAN

Roberta Cook
 Departamento de Agricultura y Recursos Económicos
 Universidad de California, Davis
 2007

Industria del tomate Fresco en Norteamérica, incluyendo Campo Abierto e Invernadero (en México no solo Invernadero, También Malla Sombra – o sea la Cultura Protegida), Excluye el Tomate Procesado, Datos Estimados y Preliminares, 2006

	EUA	CANADA	MEXICO	TOTAL
Prod Inv 1,000 Ton. Met.	189.635	214.052	248.056	651.743
Prod Campo 1,000 Ton. Met.	1,671.2	26.882 ¹	1,913.5	3,611.58
% en Invernadero	10%	89%	12%	15%
Rend medio Ton Met/ha, Inv	480	452	130 (Incl. malla sombra)	235 ²

Fuentes: Estimaciones por Roberta Cook para los EUA y México; basados parcialmente en datos de la AMPH y la CAADES en México; Stat Canada, Abril 2007; USDA.
¹ 2003; ² Promedio ponderado.

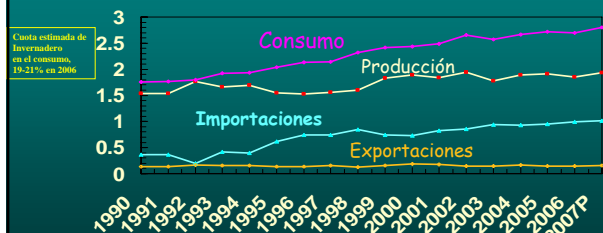
América del Norte: Industria del tomate fresco en Campo (C) y de Invernadero (IN), 2006, Área Cosechada, en ha, y Producción, en Ton (Las cifras de invernadero en EUA y México son estimaciones)

Superficie	Producción	Importaciones	Exportaciones
EUA			
49,700 ^C Más 391 IN ^E	1,671,210 ^C Más 189,635 IN ^E	992,340	144,184
Mexico			
61,600 ^C Más 1907 IN ^E Incluye malla-sombra	1,913,500 ^C Más 248,056 IN ^E	19,691	1,044,810*
Canadá			
474 ^{IN} Más 1813 Campo	214,052 ^{IN} Más 26,882 Campo	174,183	142,680

Nota: Las estimaciones para el jitomate de invernadero mexicano son preliminares e incluyen malla-sombra.
 Fuentes: Roberta Cook; la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos (USDA); la Secretaría de Comercio de Estados Unidos (DOC); AMPH y Estadísticas Canadá.
^E Estimado
 *05/06

El Mercado del Tomate Fresco en EUA, (Campo Abierto e Invernadero), 1990-2007^P

Millones de toneladas métricas

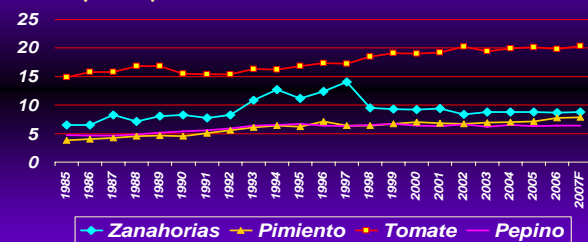


Fuente: ERS/USDA, Vegetables and Melons Situation and Outlook Yearbook, July 2007
 Incluye ERS estimates of domestically-grown hothouse tomatoes after 1996.

P=Pronostico

Consumo Per Capita en los EUA de Algunas Hortalizas Frescas (1985-2007^P),

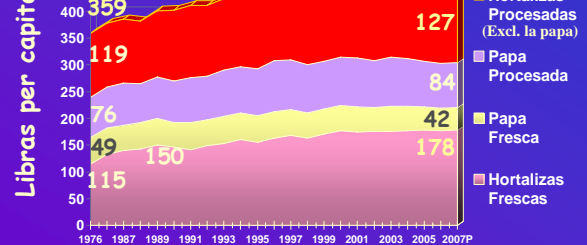
Libras per capita



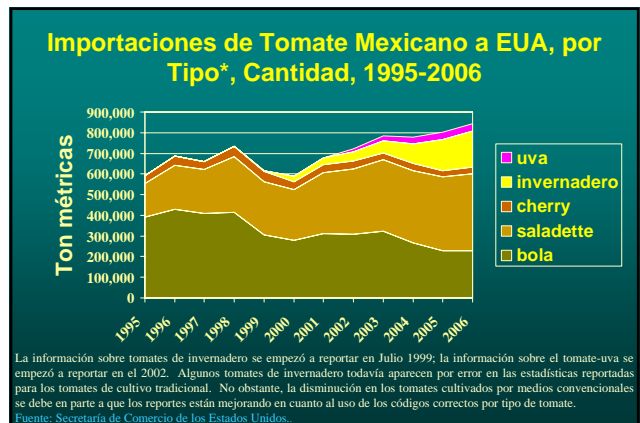
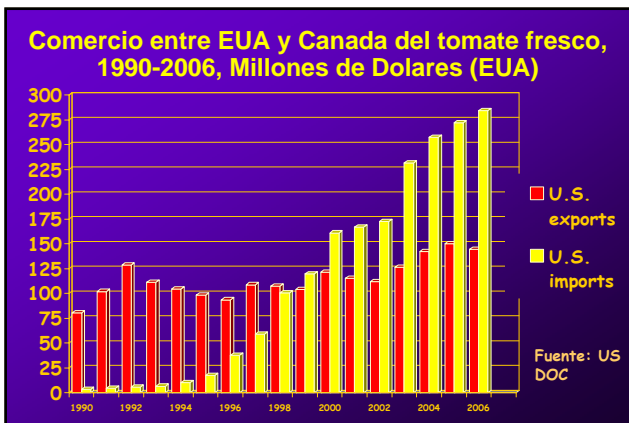
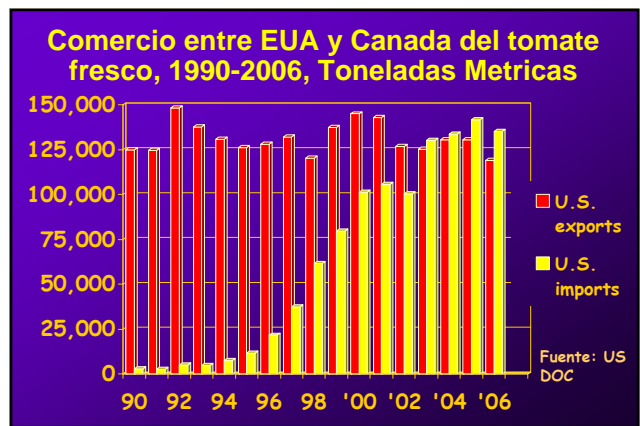
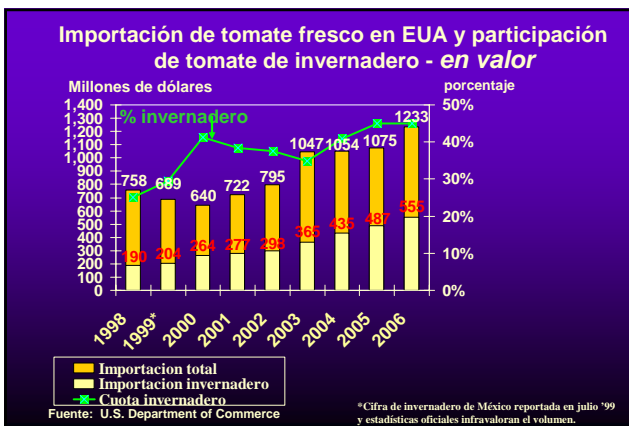
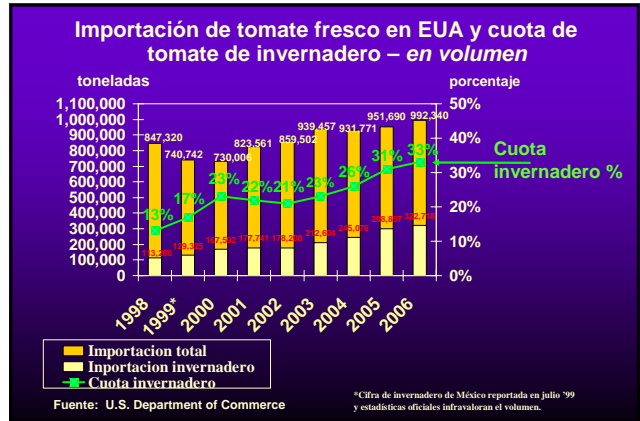
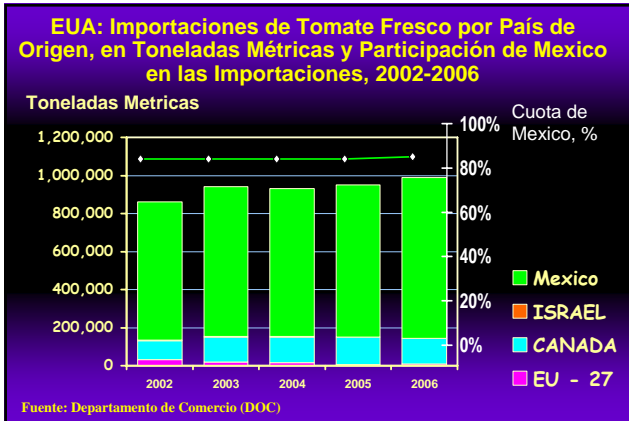
Fuente: USDA/ERS, July 2007 Vegetables and Melons Situation and Outlook Yearbook P=Pronostico

CONSUMO PER CAPITA DE HORTALIZAS EN LOS EUA, POR TIPO, 1976-2007^P

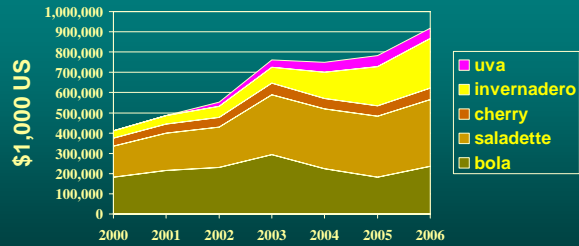
Libras per capita



Fuente: USDA/ERS, Vegetables and Melons Situation and Outlook Yearbook, July 2007



Importaciones de Tomate Mexicano a EUA, por Tipo*, En Valor 2000-2006



La información sobre tomates de invernadero se empezó a reportar en Julio 1999; la información sobre el tomate-uva se empezó a reportar en el 2002. Algunos tomates de invernadero todavía aparecen por error en las estadísticas reportadas para los tomates de cultivo tradicional. No obstante, la disminución en los tomates cultivados por medios convencionales se debe en parte a que los reportes están mejorando en cuanto al uso de los códigos correctos por tipo de tomate.
Fuente: Secretaría de Comercio de los Estados Unidos.

EUA: Participación en las Ventas de los Supermercados del Tomate Fresco, en Cantidad, Valor y Tipo, 2006 vs. 2005 vs. 1999, Excluye Foodservice

Tipo	Participación en \$Valor			Participación en volumen		
	2006	2005	1999	2006	2005	1999
Invernadero	43%	43%	42%	39%	41%	31%
Beef	13	14	21	13	14	18
Racimo	30	29	21	26	27	13
Bola campo	19	21	36	21	23	43
Roma/campo	13	13	16	19	19	23
Cherry/uva	24	23	6	20	17	3

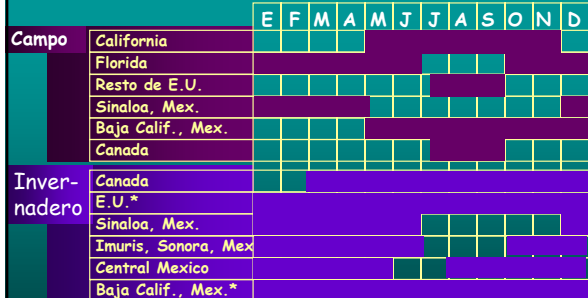
Fuentes: CTC, IRI, y The Perishables Group *Tal vez su suma no llegue a 100, debido al redondeo y a los códigos asignados por los detallistas.

El Oeste de los EUA: Participación en las Ventas de los Supermercados del Tomate Fresco, en Cantidad, Valor y Tipo, 2006 vs. 2005, Excluye Foodservice

Tipo	Participación en \$Valor		Participación en Volumen	
	2006	2005	2006	2005
Invernadero	50%	51%	43%	43%
Beef	14	16	14	15
Racimo	36	35	29	27
Roma/campo	19	18	31	30
Bola campo	13	13	15	15
Cherry/uva	17	18	12	12

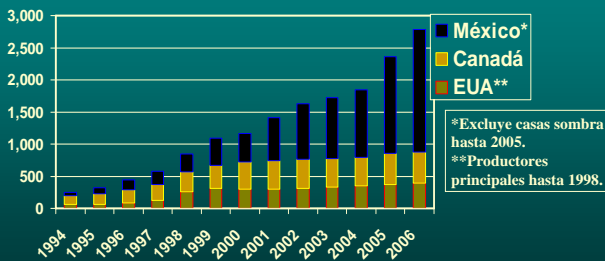
Fuentes: CTC, y The Perishables Group *Tal vez su suma no llegue a 100, debido al redondeo y a los códigos asignados por los detallistas.

Temporadas de embarque del tomate Fresco en Norteamérica (barras oscuras) Por Región- Producción bajo invernadero contra Producción en Campo



*Muchas de las zonas donde están instalados los invernaderos de Baja California y Estados Unidos no producen todo el año, sin embargo *Uniendo esfuerzos, es posible tener producción todo el año.

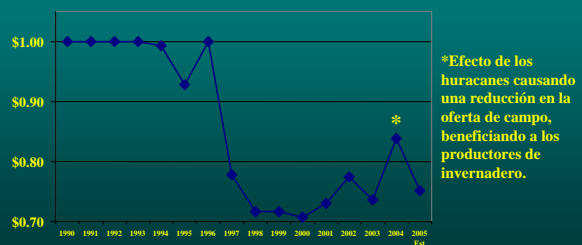
Tendencias estimadas de la superficie de tomate de invernadero en Norteamérica (Hectáreas)



*Estimaciones preliminares para México; a partir de 2005 incluyen algo de casa sombra.

**Fuentes: ITC, AMPHI, Stat Canada, Calvin y Cook hasta 2003, Caades, y Cook a partir de 2005 para México.

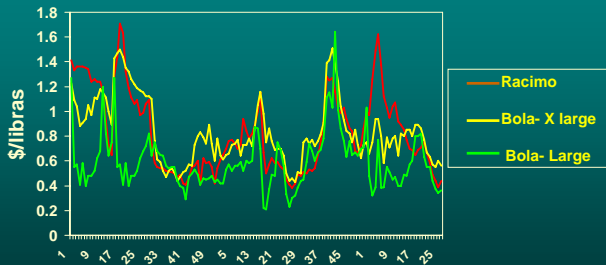
Precios Promedios Anuales FOB/LAB del Tomate de Invernadero en EUA, 1990-2005, Incluye producto importado, (Dólares por Libra)



*Efecto de los huracanes causando una reducción en la oferta de campo, beneficiando a los productores de invernadero.

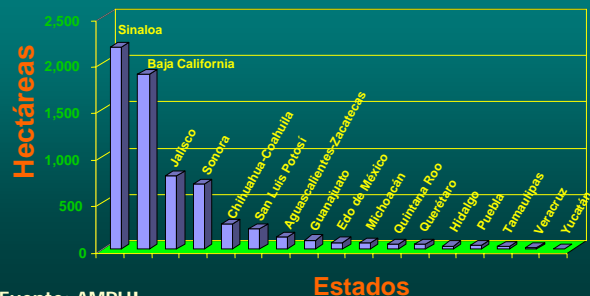
Fuentes: Registros internos de comercializadores de productos de invernadero.

Precios Semanales FOB/LAB del Tomate de Invernadero por Tipo, EUA: enero 2005 – junio 15, 2007, Incluyendo la Producción Nacional y las Importaciones, Excluyendo Segundos*



*Los precios son menores para el producto de segunda calidad. También, los precios FOB/LAB en México serían menores, ya que éstos son LAB en EUA.

Hortalizas (No Solo Tomate) de Cultura Protegida en México: Superficie Estimada de Invernaderos y Malla Sombra por Estado, 2006/07



Fuente: AMPHI



Fuentes: AMPHI y Javier Castellanos de Intagri

Crecimiento de la Horticultura Protegida en México – Hacen Falta Técnicos Especializados

Perspectiva y Actualización

- Europa desarrolló el mercado de productos de invernadero en los EUA.
- Dentro de Norteamérica, Canadá inició la producción bajo invernadero, seguida por los EUA.
- El mercado de ventas al menudeo de tomate de invernadero se ha ido saturando.
- Los productos cultivados bajo invernadero todavía no penetran la industria de servicios alimentarios ("Foodservice"), siendo éste el mercado con mayor tasa de crecimiento y el ancla de los tomates cultivados en campo.
- México fue de los últimos países en participar en la producción bajo invernadero, sin embargo tiene la ventaja de producir para el mercado de invierno que tiene los mejores precios y se estima que ya rebasó Canadá en su volumen de producción.
- Debido a la rápida expansión de la producción de invierno, se espera que bajen los precios.
- Los precios de los productos de invernadero aun son muy dependientes del volumen de hortalizas producidas a campo abierto y de los accidentes climatológicos.
- La producción en invernadero, aun siendo protegida, sigue siendo estacional y esta sujeta al impacto de eventos climatológicos.

Perspectiva hasta la fecha

- Los nuevos productores tienen dificultades para entregar volumen y calidad ¡La curva de aprendizaje! Es la situación actual en México.
- Canadá y los Estados Unidos ya pasaron el proceso de aprendizaje, con muchas fallas, por parte de los EUA reubicándose desde el noreste al oeste y suroeste del país.
- La presión de enfermedades en los campos a cielo abierto es muy fuerte en Baja California y Sinaloa – dando incentivos para la cultura protegida.
- Prácticamente desaparecieron las ventanas de mercado. Es preciso ampliar la temporada de embarques, para recuperar los altos costos fijos y variables de la producción bajo invernadero – pero aumenta la competencia en todas las estaciones.
- Los grandes compradores consolidados (cadenas de supermercados) prefieren negociar con las grandes compañías comercializadoras porque éstas les pueden garantizar el suministro durante todo el año, y sus operaciones están respaldadas por contratos y muchos servicios que ofrecen a sus clientes.

Perspectiva hasta la fecha

- Hay múltiples tipos de productores de invernadero en México, la producción bajo invernadero en México está basada en productos múltiples; los productores a cielo abierto compiten con los productores que cultivan en invernaderos. Hay distintos niveles en la tecnología aplicada y todavía se siguen buscando las ubicaciones ideales. Los costos energéticos representan un problema y ha habido muchos fracasos.
- Algunos productores que cultivaban a cielo abierto y ahora poseen invernaderos, están trasladando sus operaciones a las ubicaciones correctas (con clima templada todo el año, como en Jalisco) en lugar de instalarlos en sus zonas de residencia/producción.

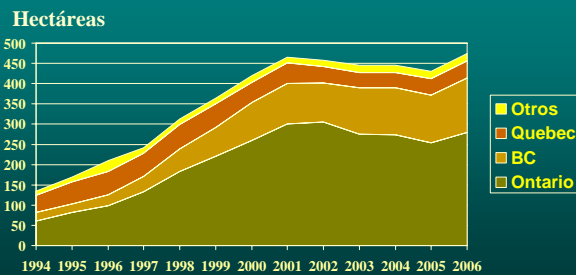
Perspectiva hasta la fecha

- Los proveedores de equipo europeos e israelitas están impulsando a la industria en México, mediante subsidios otorgados por sus respectivos gobiernos. Mucho del crecimiento se debe a este motivo, en lugar de verse impulsado por las necesidades del mercado.
- Los compradores al mayoreo en los EUA tienen la percepción de que los tomates mexicanos deberían ser más baratos y que su calidad es menos consistente y algunas veces inferior. Por tales razones, se les paga un menor precio a los productores mexicanos por sus productos de invernadero – dificultando su rentabilidad.
- Las alianzas para comercializar los productos permiten ofrecer suministro continuo durante todo el año (como entre empresas de Canadá y México y EUA y Canadá).

El Sector de Tomate de Invernadero de Canada

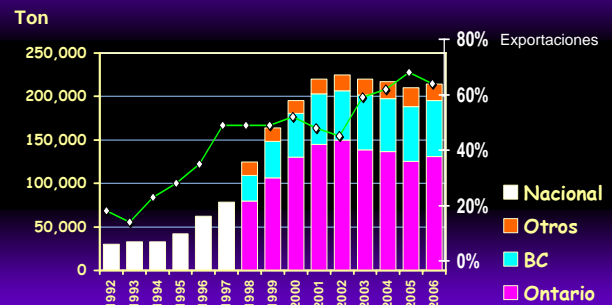
- Canadá ya se estancó por su debilidad que no puede producir en invierno cuando los precios suben
- Sin embargo, es una gran fuerza en el mercado desde la primavera al otoño
- Tiene excelente calidad y esta cerca de mercados importantes
- Sus sistemas de comercialización son desarrollados para atender a los grandes supermercados
- Están haciendo investigación y desarrollo para diferenciar sus productos y buscar nuevos mercados
- Puede haber ventajas tanto para los Canadienses y los Mexicanos en hacer alianzas estratégicas para la comercialización

Área cosechada en Canadá de tomates de invernaderos, 1994-2006



Fuente: Statistics Canada y fuentes de la industria en las provincias de Columbia Británica y Ontario, en ciertos años.

Producción de Tomate Canadiense de Invernadero 1992-2006, por Provincia (A partir de 1998), En Tons Métricas y Participación en las Exportaciones



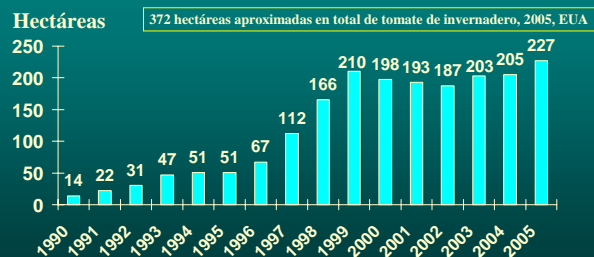
Fuente: Statistics Canada, Atlas Mundial de Comercio, DOC, y fuentes de la industria.

Rendimientos del tomate Canadiense de Invernadero Toneladas Métricas/ha, 1994-2006



Fuentes: Información compilada por Cook y Calvin de Canadá e industria, fuente en BC, Ontario, US y México

Área Estimada de Cultivo de tomate de Invernadero en EUA, 1990-2005, Solo los 4 productores más grandes. Hectáreas



Fuente: Linda Calvin and Roberta Cook, updated and revised by Cook in spring 2006.

2005: Proporción de Concentración de la Producción entre las 4 Compañías (CR) 65%; 70% CR 55

Datos Económicos de la Producción en Invernadero vs producción en campo:

- Los costos de *inversión* van de \$600,000 a más de \$1 millón/ha en los Invernaderos de Tecnología alta, más los costos variables.
- En comparación con los costos de producción hasta antes de cosecha de tomate de campo de alrededor de \$3100/ha en California en verano y de \$12,500 a 16,000/ha en Sinaloa y Florida en el verano.
- Los rendimientos medios de tomate en invernadero en Canadá y EUA son alrededor de 500 ton/ha. (en comparación con 32 ton en el tomate de campo, en EUA).
- Sí, en términos generales, la producción bajo invernadero puede generar grandes rendimientos; sin embargo debido a los altos costos, se requiere vender los productos a precios superiores para que sea un negocio viable. Únicamente los productores con los invernaderos más eficientes pueden sobrevivir a los precios FOB equivalentes a los precios de los productos cultivados en campo – que a veces ocurren.

- En realidad, con este tipo de variaciones en los rendimientos y los costos, no es nada claro que los invernaderos van a sacar al tomate de campo del mercado.
- Finalmente, lo que importa son los **COSTOS POR UNIDAD** (costo de producción por libra o kg) y su relación con los precios unitarios, además de la consistencia en calidad y volúmenes de entrega.
- En México se exploran todos los niveles tecnológicos en la producción protegida, para obtener tasa de retorno a la inversión. Comparativamente con campo cualquier nivel de tecnología significa mejores rendimientos conforme se mejora el manejo y el conocimiento técnico – pero costos mayores por kg.
- La ventaja que tenía Canadá por el tipo de cambio desapareció; el proceso de expansión se ha detenido y los costos de los energéticos representan una dificultad – ofrece oportunidad para México.

El surgimiento de los tomates de Invernadero cambió por Completo la Dinámica de la Industria del tomate en Norteamérica.

- Sin embargo, ésta es sólo una cara de la moneda
- Los tomates verde maduros, cultivados en campo continúan dominando los canales de la industria de foodservice, cuyo consumo representa alrededor de la mitad del mercado del tomate. El mercado de foodservice está creciendo más que el mercado al menudeo.
- Por tal motivo, la industria del tomate cultivado en campo se ha mantenido a pesar de la expansión del cultivo bajo invernadero.
- Asimismo, la industria del tomate cultivado en campo tiene un nuevo producto, los tomates-uva, en parte como respuesta a los productos cultivados en invernadero.
- Es preciso recordar que la principal ventaja de México continúa siendo la producción de invierno; tanto en invernadero, como en campo.

- Debido a las inversiones que se realizan en los invernaderos, en especial en México, es importante reconocer que los niveles de precios promedio tienden a reducirse por la expansión del cultivo bajo invernadero.
- Más competencia y menores precios promedio significan que sólo los más eficientes van a sobrevivir.
- La curva de aprendizaje para los nuevos productores de cultivo bajo invernadero tiene que ser cada vez más corta. Deben lograr la más alta calidad y los menores costos por unidad producida (kg) lo más pronto posible.

Retos para la industria del tomate mexicano cultivado en invernadero.

- Encontrar los lugares adecuados para producir (elevaciones, niveles de luz, acceso a energía, clima y distancia del mercado) y buscar la mejor combinación de tecnologías para producir a costos razonables.
- Los productores de Baja California y de Sinaloa se vieron obligados a practicar la agricultura protegida debido a los desafíos que planteaba la agricultura a cielo abierto.
- Mayores esfuerzos en Investigación y Desarrollo, concentrándose en desarrollo de tecnologías y variedades diferenciadas con características deseadas en el mercado.
- Mejorar la administración de las operaciones, aumentar el conocimiento técnico y compartir información, a fin de promover la reputación de la industria, y que ésta sea considerada como “cluster,” agrupaciones de calidad que atraen tanto a las mejores empresas de insumos como compradores.

Retos para la industria del tomate mexicano cultivado en invernadero.

- Reconocer que para garantizar el rendimiento de la gran inversión en tecnología, es necesario ampliar el ciclo de producción – embarcar mas meses del año – Y SIEMPRE CON CALIDAD, ES UN NEGOCIO DE CALIDAD CONSISTENTE.
- Hay que buscar tecnologías/estructuras adaptados para México que requieren menos inversión. MEXICO TIENE UNA DESVENTAJA EN EL COSTO DEL CAPITAL Y LA PRODUCCION PROTEGIDA ES INTENSIVO EN EL USO DEL CAPITAL.
- Los canales y las estrategias de comercialización además de las alianzas son críticas.
- Desarrollar el mercado nacional mexicano. El crecimiento de los supermercados ayudará en gran medida a estimular la demanda porque los supermercados buscan proveedores que les pueden atender todo el año con calidad.