



Plan de Competitividad Conglomerado Fruta Fina, provincia de Tucumán

Programa de Competitividad del Norte Grande

Consultor:

Ing. Mg. Sebastián Senesi

Septiembre de 2011

CONGLOMERADO FRUTA FINA-TUCUMÁN DIAGNÓSTICO

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	SOBRE EL PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD NORTE GRANDE.....	3
2.	ARÁNDANO	3
2.1.	PRODUCCIÓN.....	3
2.2.	CONSUMO MUNDIAL.....	7
2.3.	COMERCIO INTERNACIONAL.....	9
2.4.	LA PRODUCCIÓN DE ARÁNDANOS EN TUCUMÁN.....	17
2.5.	ANÁLISIS FODA.....	26
3.	FRUTILLA.....	30
3.1.	PRODUCCIÓN GLOBAL DE FRUTILLA	30
3.2.	COMERCIO INTERNACIONAL DE FRUTILLA	31
3.3.	PRODUCCION DE FRUTILLA EN ARGENTINA.....	33
3.4.	EXPORTACION ARGENTINA DE FRUTILLA.....	35
3.5.	IMPORTACION ARGENTINA DE FRUTILLA	37
3.6.	FRUTILLA EN EL MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES	37
3.7.	SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTILLAS EN TUCUMAN	39
3.8.	COSTO DE PRODUCCIÓN DE FRUTILLA EN TUCUMÁN.	46
3.9.	ANÁLISIS FODA DE LA FRUTILLA DE TUCUMÁN	52
4.	COMPETITIVIDAD CONGLOMERADO FRUTA FINA	53
5.	MISIÓN Y VISIÓN DEL CONGLOMERADO	57
6.	LINEAS ESTRATEGICAS E IDEAS PROYECTO DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD	57
7.	GOBERNANZA DEL CONGLOMERADO.....	63

1. INTRODUCCIÓN

1.1. SOBRE EL PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD NORTE GRANDE

El Programa de Competitividad del Norte Grande (PCNG), que ejecuta la Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación, con financiamiento del BID, tiene como propósito aumentar la competitividad de los conglomerados productivos seleccionados en las provincias del NEA y NOA.

Denominamos conglomerado productivo (COP) a una red territorializada de empresas (productores, industriales, comercializadores, proveedores de servicios, etc.), sus organizaciones (cámaras, cooperativas, asociaciones, etc.), e instituciones de apoyo al sector productivo (universidades, institutos técnicos, áreas del gobierno local, etc.), que interactúan, con diferente intensidad y grado de complementariedad, alrededor de productos o servicios específicos.

El objetivo específico del Programa es apoyar a que los COPs seleccionados desarrollen una estrategia competitiva colectiva, e identifiquen e implementen acciones para la mejora de su competitividad. Otro objetivo del Programa es mejorar el apoyo institucional que reciben las empresas de los COPs seleccionados.

El PCNG junto con la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo del Gobierno de la Provincia de Tucumán, han seleccionado al Conglomerado de Frutas Finas como uno de los conglomerados productivos sobre los cuales trabajar.

2. ARÁNDANO

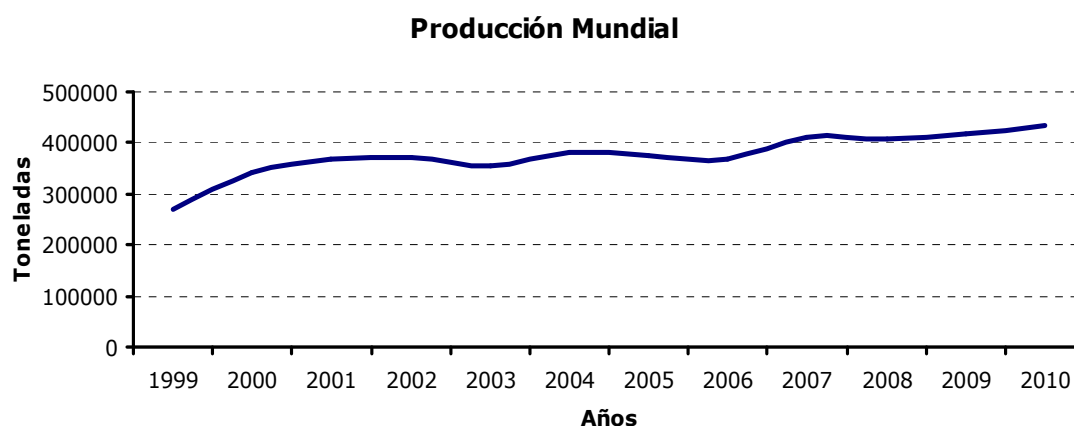
En este informe, se realizó una descripción del mercado internacional y nacional del arándano. Observamos y detallamos sus principales plazas demandantes así como los países competidores, dado que el arándano argentino se destina mayormente a la exportación. Asimismo se estudian la producción y las exportaciones nacionales, de gran dinamismo, considerando su posicionamiento internacional. Luego, se incluye un análisis del Sistema de Agronegocios del Arándano de Tucumán (SAAT).

2.1. PRODUCCIÓN

La producción mundial de arándanos se compone de un 30% de área cultivada y el 70% de área silvestre. La producción en el Hemisferio Norte se concentra de mayo a septiembre, mientras que el Hemisferio Sur: Chile, Australia, Argentina, Zimbawe (África) la obtienen en los meses de septiembre a mayo.

Australia y Zimbawe envían casi el 100% de su oferta a Europa, mientras que la Argentina, Chile y Nueva Zelanda lo hacen en su mayor proporción a Norteamérica (Estados Unidos y Canadá).

Gráfico N° 1. Evolución de la producción mundial de arándanos, periodo 1999-2010



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAO y Felipe Rosas (Triplenlace).

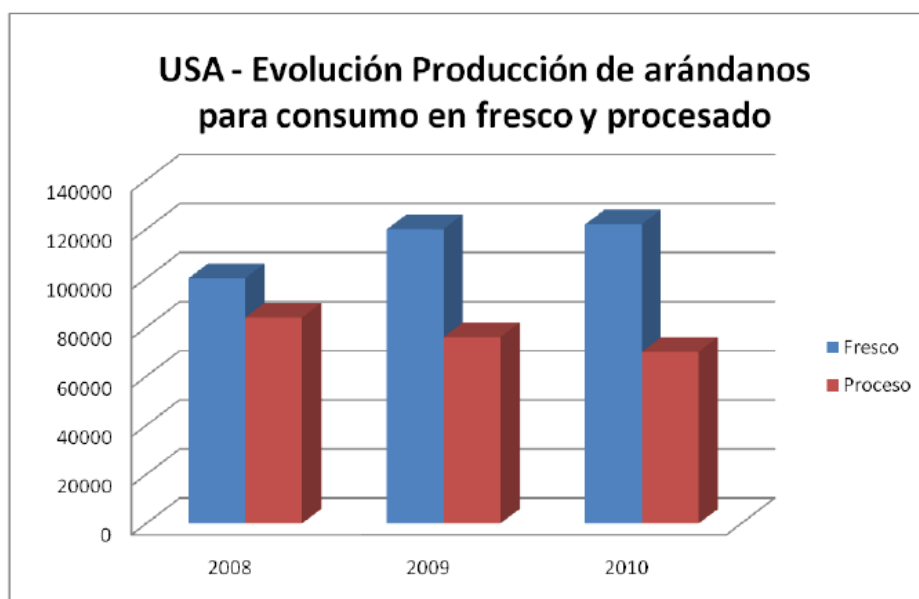
- En el año 2010 la producción mundial fue del orden de 450.000 toneladas, con un aumento del 78% con respecto a una década atrás. Para la temporada 2010 la producción mundial de arándanos cultivados aumentó un 5% con respecto a la temporada 2009.
- El hemisferio norte (EE.UU + Canadá) participa con el 64% del total mundial, produciendo unas 288.000 tons.
- En los últimos años la producción del hemisferio sur ha ido creciendo, impulsada por Chile y seguido de la Argentina, que colocan su oferta en contra-estación.
- En los países del hemisferio norte el arándano se cosecha de abril a septiembre, circunstancia que alienta el negocio en el hemisferio sur para aprovechar la demanda insatisfecha de octubre a febrero.

Producción 2010 por países/continente

EE.UU.

La producción final de Estados Unidos fue de 204.250 toneladas, lo que representa un pequeño aumento respecto a la temporada 2009 (202.709 tons). Pese al atraso en el inicio de la temporada y a una expectativa de mayor cosecha, la producción para fresco en Estados Unidos se mantuvo en el 2010 en 130.000 toneladas (122.000 toneladas en el 2009 y 100.000 en el 2008). Se esperaba un aumento del 10% en la producción para fresco por el rápido crecimiento del grupo Southern (poseen menor requerimiento de frío que las *northern highbush* (*Vaccinium corymbosum septentrionalis*)), lo que no ocurrió.

Gráfico N° 2. Producción de Arándanos en Estados Unidos (tons)



Fuente: Felipe Rosas – Triplenlace (2011).

Para procesados Highbush la producción bajó a 70.000 toneladas (76.000 toneladas en 2009 y 84.000 el 2008). Hubo una disminución del 6% en congelados, por la caída de producción en el estado de Michigan. Además, el sector sufrió la caída del 50% de los arándanos silvestres del Este de EE.UU., resultando en una baja del stock de congelados del 25% respecto al 2009.

La superficie implantada de arándanos en este país aumentó a 37.500 has. (35.500 has en 2009).

EE.UU. es el principal productor, consumidor, exportador e importador de arándanos del mundo y constituye un mercado de más de 262 millones de consumidores con una tasa de natalidad anual de alrededor del 1% y un crecimiento en las expectativas de vida de sus habitantes.

Canadá

En la principal provincia productora, British Columbia (Suroeste), el aumento entre 2009 y 2010 fue del 25% en frescos y 20% en procesados principalmente cultivados, con 41.000 toneladas. La producción total de Canadá para el 2010 fue de 83.642 toneladas.

Europa

Se estimó para el año 2010 un total de 25.000 toneladas repartidas en un total de 6.300 has. (Polonia con 2.800 has en producción, Alemania 1.700 has, entre Italia, UK y Holanda 700 has y otros países 1.100 has).

África y Oceanía

El cultivo de arándano comprende unas 3600 has. (Según datos de 2010). Nueva Zelanda con 1400 has., y Australia con 1200 has. se encuentran a la expectativa de lo que está pasando con las exportaciones Sudamericanas. Sudáfrica posee 500 has., Marruecos 120 has. y otros se distribuyen 180 has. Marruecos y Sudáfrica serán fuertes competidores para Chile en Europa en el mediano plazo.

China

China aún es incipiente en la producción de arándanos, sin embargo a medida que pasa el tiempo es posible apreciar como de manera gradual las distintas provincias han ido incursionando en la producción de esta fruta, con resultados diversos. No fue sino hasta los últimos años que los arándanos llegaron al mercado chino y han ido ganando reconocimiento en la industria alimentaria como ingredientes y como fruta fresca. Los consumidores con mayor poder adquisitivo, especialmente los de las grandes ciudades, conocen los arándanos.

En los últimos años, la superficie plantada con arándanos en China aumentó considerablemente. La tasa media anual de aumento fue del 70% para los años 2001 a 2005 y 161% para los años 2005 y 2010, respectivamente. Hasta ahora, más de 10 provincias han comenzado la cultura de arándanos comerciales, que van a través de China desde el noreste al sudoeste, en algo más de 2500 has.

La producción total de arándano en China aumentó de 2 a 340 toneladas entre 2001 y 2007 y se estima que alcanzará cerca de 15.000 toneladas en 2012. Más de dos tercios de la fruta se utiliza fresca y más del 80% se exporta a Japón o Hong Kong. Menos de un tercio se procesa congelada para IQF (Individual Quick Frozen) y la exportación a otros países. Posee actualmente más de 12 millones de plantas en viveros que podrían cubrir unas 4.000 has. aproximadamente.

Japón

Actualmente cuenta con 450 has. cuyo producto se destina al mercado interno. Existe un 5% de la población con altísimo poder adquisitivo, meta de promoción donde hoy no se hace.

Chile

En la temporada 2008/2009 produjo cerca de 48.000 toneladas, exportó un total de 41.533 toneladas de arándanos frescos, un 37% más con respecto a la temporada 2007/2008. Con respecto a los arándanos congelados, se exportaron 4.998 toneladas. En la temporada 2009/2010 produjo 63.000 toneladas de las cuales exportó 49.800 en fresco, 9.400 ton en congelados y el resto fue a jugos y mercado interno. En la temporada 2010/2011 exportará 70.000 toneladas de fresco, congelará 18.000 toneladas y se enviará a jugo 4.000 toneladas, el mercado interno consume 1.000 toneladas lo que suma una producción total 2010/2011 de 93.000 toneladas en 12.500 has.

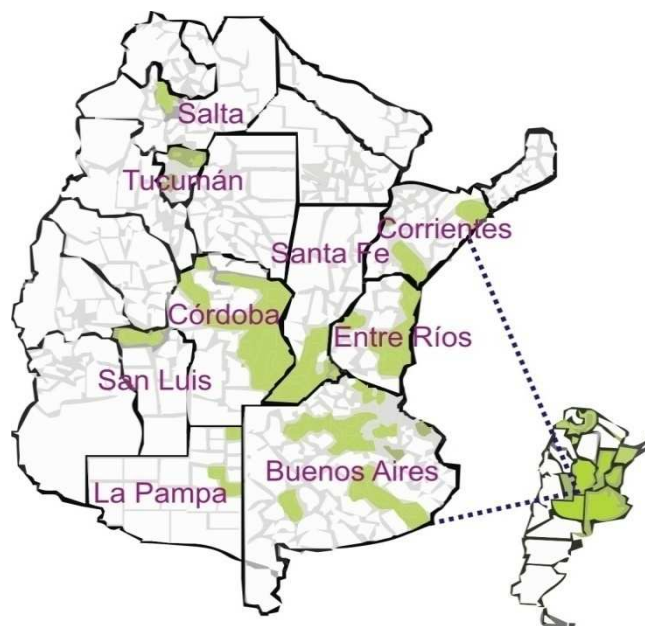
Argentina

En 2010 produjo 17.000 toneladas con un aumento del 23% respecto 2009.

Producción argentina

Las fechas de producción son: enero/febrero (1%), septiembre/octubre (29%), noviembre (60%) y diciembre (10%), correspondientes a las diferentes regiones (Figura 1). La región del NOA es la primera en producir la fruta en contraestación del hemisferio sur, por lo tanto es la primera fruta disponible en los mercados del hemisferio norte. Esta producción se comercializa a partir de la semana 37 (mediados de septiembre), en el caso de Tucumán, y se extiende hasta la semana 50 (mediados de diciembre). En Entre Ríos la producción sale de los montes desde la semana 42 (15 de octubre) y finaliza en la semana 52 (31 de diciembre). En el centro-norte de Buenos Aires la producción comienza en la semana 44 (25 de octubre) y finaliza en la semana 2 (15 de enero).

Figura N° 1. Regiones de producción de arándano en la Argentina de acuerdo a la última campaña de implantación 2006-2007



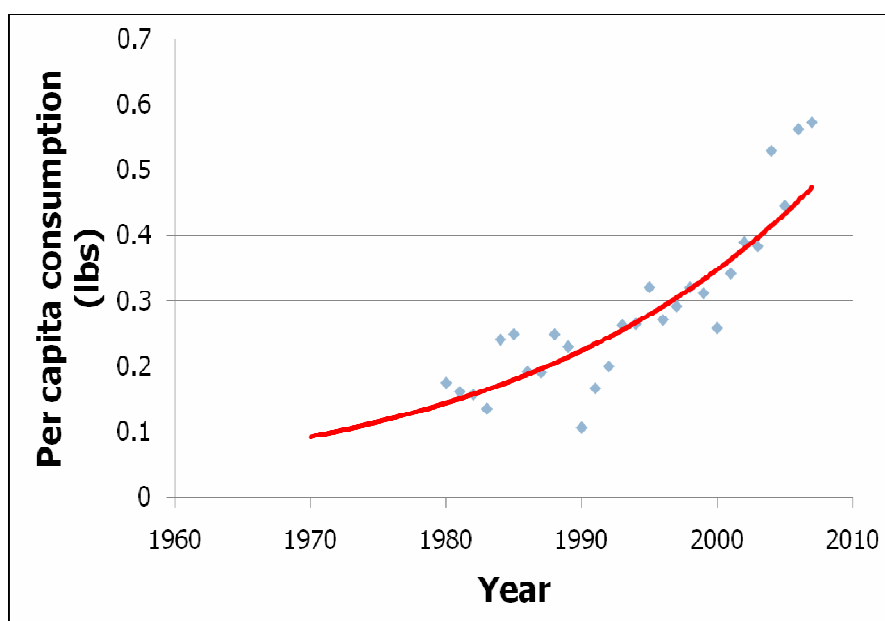
Fuente: extraído Alcover et. al (2010)

2.2. CONSUMO MUNDIAL

El arándano se consume tradicionalmente en EE.UU. y Canadá, en algunos países europeos como Italia, Inglaterra, Alemania y Holanda, y en Japón.

El incremento de la demanda en los países desarrollados obedece, en buena medida, al crecimiento demográfico, así como a la mayor valoración por los alimentos sanos y nutritivos, y las campañas de educación que inciden en el consumo del producto fresco.

Gráfico N° 4. Consumo de Arándanos en Estados Unidos (lbs)



Fuente: USDA-NASS (2011)

Las campañas de marketing en conjunto con los beneficios del arándano para la salud, han favorecido el aumento del consumo en los mercados del norte en los últimos 5 años.

Tabla N° 1: Oferta y utilización de arándanos frescos (incluye cultivados y silvestres) en Estados Unidos

Año	Producción utilizada	Total			Consumo	
		Import	Oferta	Export	Total	Per Capita
----- Miles de Tons -----						<i>Gramos</i>
2000	36,06	16,58	52,64	19,49	33,15	117,40
2001	40,21	22,39	62,59	18,35	44,24	155,04
2002	45,76	21,10	66,86	15,93	50,94	176,60
2003	47,18	23,21	70,39	19,87	50,52	173,45
2004	56,65	28,88	85,53	15,18	70,34	239,22
2005	56,01	26,34	82,35	22,59	59,76	201,67
2006	66,80	32,62	99,41	22,97	76,44	255,51
2007	68,17	35,10	103,26	22,95	80,31	266,17
2008	88,05	52,11	140,16	29,11	111,04	364,70
2009*	101,13	60,45	161,58	29,12	132,46	431,14

* Preliminar.

Fuente: USDA, Economic Research Service calculations (2011).
Consumo argentino

La oferta de berries frescos en el mercado local está representada por los supermercados. El sector gastronómico es consumidor de fruta fresca y congelada, a través de restaurantes, servicios de catering, repostería, heladerías y hoteles. El principal canal de comercialización es la industria de alimentos, que demanda berries congelados para transformarlos en dulces, mermeladas, jaleas, conservas, salsas, jugos concentrados, licores y aguardientes, entre los productos más importantes. Además son cada vez más las industrias que incorporan berries en sus alimentos, como sucede con los lácteos, golosinas, cereales en barra, bebidas sin alcohol y té, entre otros. También las industrias farmacéuticas y de cosméticos son consumidoras de arándanos.

El consumo interno de arándanos representa alrededor del 10% de la producción nacional, unas 150 toneladas aproximadamente. El 20% del consumo es fruta fresca; el 80% proviene del producto que no reúne los requisitos de calidad para el mercado internacional, y se vende para elaboración de dulces y congelados.

2.3. COMERCIO INTERNACIONAL

Principales Exportadores

Tabla N° 2: Principales Exportadores mundiales en dólares por año

País Exportador	Valores (U\$S FOB)						Incremento interanual %
	2005	2006	2007	2008	2009	Total Quinquenio	
Chile	104.481.432	132.703.428	165.985.303	218.163.195	183.606.628	804.939.986	16,92%
EEUU	73.885.692	101.253.789	124.495.430	176.538.986	154.865.356	631.039.253	22,38%
Canadá	85.918.416	102.266.113	94.869.904	117.574.967	112.759.216	513.388.616	7,91%
Argentina	28.371.645	46.196.011	62.562.418	66.715.394	77.733.645	281.579.113	30,35%
España	11.584.298	27.338.728	34.721.694	40.345.353	57.695.611	171.685.684	55,55%
Países Bajos	17.778.226	23.398.106	32.249.034	36.933.805	43.534.204	153.893.375	25,46%
Polonia	11.359.979	17.756.238	24.586.594	16.410.824	24.989.372	95.103.007	28,45%
Francia	6.766.190	6.871.733	9.199.222	12.028.098	10.187.920	45.053.163	12,72%
Nva. Zelanda	7.312.573	8.455.219	10.185.251	8.723.767	7.946.044	42.622.854	3,21%
Bélgica	6.674.483	6.305.282	8.305.408	10.728.370	8.812.479	40.826.022	9,38%
Suecia	7.289.126	6.445.437	10.457.104	3.779.682	6.249.198	34.220.547	13,04%
Australia	7.893.642	7.704.988	6.227.909	4.475.662	5.261.537	31.563.738	-8,03%
Alemania	4.263.000	4.615.000	3.640.000	4.414.000	7.093.000	24.025.000	17,27%
Italia	2.393.475	4.808.107	6.685.027	4.829.871	5.294.734	24.011.214	30,45%
Uruguay	206.058	586.503	5.220.421	7.876.257	8.625.612	22.514.851	258,78%
Fed. Rusa	6.795.439	11.133.461	2.052.236	2.114.169	117.304	22.212.609	-27,29%
Bielorusia	1.591.600	6.104.600	8.140.400	1.772.200	3.304.400	20.913.200	81,28%
MUNDO	392.675.180	525.292.302	646.676.862	754.511.348	737.728.170	3.056.883.862	

Fuente: Dirección de Evaluación de Mercados Externos, Cancillería Argentina (2011)

Los principales países exportadores y su evolución de la oferta en el periodo: 2005/2009 fueron Chile, EEUU, Canadá, Argentina y España, quienes concentran el 78.60% de las exportaciones mundiales.

Principales Importadores

La evolución promedio en el periodo: 2005/2009 fue de 18.66%. Los principales mercados de importación y evolución de la demanda en volumen, en el periodo 2005/2009 fueron EEUU, Reino Unido, Canadá, Países Bajos y Alemania, quienes generan el 82,04% de las importaciones mundiales, con un incremento interanual promedio del 24,31%.

Tabla N° 3: Principales Importadores mundiales en dólares por año

País Importador	Valores (U\$S CIF)						Incremento Interanual %
	2005	2006	2007	2008	2009	Total Quinquenio	
EEUU	163.388.798	220.382.766	258.482.806	336.984.138	346.777.389	1.326.015.897	21,36%
R. Unido	68.448.135	89.511.052	114.515.899	113.501.079	96.520.225	482.496.390	10,71%
Canadá	47.033.322	67.369.103	84.993.071	131.229.877	115.155.669	445.781.042	27,89%
P. Bajos	12.168.148	18.946.235	23.986.208	44.490.459	29.634.083	129.225.133	33,60%
Alemania	12.202.000	12.811.000	15.695.000	21.850.000	31.739.000	94.297.000	27,99%
Japón	20.966.945	18.433.997	17.372.592	15.449.447	15.673.244	87.896.225	-6,86%
Italia	5.737.721	6.928.837	9.665.445	9.999.991	11.442.190	43.774.184	19,53%
Bélgica	7.146.774	7.058.659	9.424.881	10.216.037	9.778.014	43.624.365	9,10%
Francia	3.251.285	4.214.874	4.720.114	11.009.918	12.762.263	35.958.454	47,70%
Estonia	6.582.321	5.898.311	5.705.031	6.101.859	8.839.423	33.126.945	9,54%
Lituania	3.902.565	8.571.499	9.859.778	2.655.279	3.906.242	28.895.363	27,18%
Austria	4.517.497	5.006.851	5.161.051	6.878.341	7.137.569	28.701.309	12,74%
China	2.826.395	3.517.386	5.906.033	7.564.139	4.588.457	24.402.410	20,27%
Suiza	3.285.279	3.845.161	4.341.920	6.025.403	5.966.500	23.464.263	16,94%
Suecia	3.845.581	6.253.794	5.562.940	3.212.132	3.256.608	22.131.055	2,68%
Finlandia	3.443.540	2.036.763	3.437.245	6.373.779	6.380.467	21.671.794	28,36%
Polonia	3.897.552	4.949.727	6.143.686	3.417.183	2.694.917	21.103.065	-3,60%
Dinamarca	1.873.493	2.601.494	2.978.743	4.131.793	9.121.485	20.707.008	53,21%
Noruega	1.394.071	2.114.066	4.012.428	4.613.606	5.111.596	17.245.767	41,81%
MUNDO	386.452.583	504.658.168	612.929.232	769.457.617	746.807.254	3.020.304.854	-

Fuente: Dirección de Evaluación de Mercados Externos, Cancillería Argentina (2011)

Los mercados importadores de menor porte con subas significativas en el periodo 2005/2009 fueron Francia, Italia, Estonia, Dinamarca, Noruega, China y Bélgica.

Comercio argentino

El arándano ocupó durante el año 2010 el sexto lugar en exportaciones de frutas argentinas en dólares y el undécimo en toneladas:

Tabla N° 4. Exportaciones argentinas de frutas frescas - Especie/Producto por año en miles de u\$s (1)

Or Den	Especie/Producto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	TOTAL:	479.599	556.364	731.977	766.286	936.383	1.249.737	1.013.318	1.069.365
1	Pera	148.694	156.725	207.364	208.184	267.939	329.023	328.240	324.973
2	Limón	126.610	133.292	174.800	142.616	161.386	360.887	194.100	178.799
3	Manzanas	82.855	91.442	127.484	117.347	157.186	172.365	143.941	139.049
4	Naranja	24.035	46.490	56.785	69.399	80.783	78.598	72.842	83.252
5	Uva	36.293	39.001	48.334	67.309	68.452	87.141	56.672	72.461
6	Arándano	7.354	16.267	29.558	48.765	66.561	75.141	82.073	125.571
7	Mandarina	19.484	33.574	36.526	45.594	59.395	69.942	80.436	89.210
8	Ciruela	9.773	9.648	11.909	16.785	15.706	14.748	11.840	10.079
9	Pomelo	9.111	11.429	13.975	8.018	13.213	19.057	9.577	6.026
10	Frutilla	4.128	6.198	7.396	15.774	18.044	16.251	8.947	11.792
11	Cereza/Acerola	3.025	3.812	5.881	6.550	7.720	7.936	6.922	9.527
12	Durazno	4.160	3.409	4.747	9.157	9.596	6.076	5.325	6.229
13	Nectarín/Pelón	2.183	2.246	2.660	3.758	4.385	4.682	3.402	4.791
14	Nueces	179	491	646	1.771	2.153	3.508	3.393	5.257
15	Palta/Aguacate	625	911	1.545	3.049	2.029	1.097	2.965	20
16	Kiwi	356	474	396	269	224	763	169	282
17	Frutas vs o n/e	222	4	145	201	151	722	966	58
18	Damasco/Albaricoque	93	257	327	205	553	355	67	329
19	Higo	92	100	201	172	258	491	209	463
20	Melón	148	125	500	656	203	206	48	63
	Otros(as) 35 (2)	179	472	799	706	443	747	1.187	1.134

Tabla N° 5. Exportaciones argentinas de frutas frescas - Especie/Producto por año en toneladas (1)

Or Den	Especie/Producto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	TOTAL:	1.100.576	1.179.456	1.461.173	1.390.328	1.564.561	1.529.601	1.287.372	1.256.959
1	Pera	329.446	323.544	420.831	399.712	457.405	467.137	454.683	417.868
2	Limón	339.762	325.988	379.537	325.653	358.498	406.301	253.062	259.832
3	Manzanas	204.624	209.213	278.910	241.926	286.450	238.877	209.062	181.098
4	Naranja	78.216	137.160	172.487	177.877	198.351	155.677	141.115	161.784
5	Mandarina	43.919	67.994	72.275	84.381	99.528	96.992	113.856	119.892
6	Uva	40.603	46.501	52.303	68.869	67.190	71.585	47.070	53.879
7	Pomelo	28.390	31.063	35.813	19.778	29.188	33.157	17.673	10.998
8	Ciruela	16.063	15.689	18.426	23.206	19.645	16.442	12.826	8.499
9	Durazno	6.573	5.801	8.357	15.272	13.992	8.113	6.497	6.042
10	Frutilla	4.179	6.460	7.754	12.590	12.212	10.535	7.533	8.202
11	Arándano	843	1.571	2.898	6.362	8.884	12.276	12.538	18.772
12	Nectarín/Pelón	3.587	3.650	3.842	5.286	5.568	5.353	3.318	4.337
13	Cereza/Acerola	1.229	1.512	2.396	2.253	2.252	2.629	1.841	2.813
14	Palta/Aguacate	554	731	1.242	2.106	1.787	694	2.772	23
15	Frutas vs o n/e	374	18	247	881	641	574	1.044	344

16	Kiwi	666	796	716	527	417	729	287	451
17	Nueces	99	235	214	567	739	1.026	1.051	1.138
18	Sandía	352	333	1.093	651	540	276	215	219
19	Melón	613	395	924	1.469	362	156	83	75
20	Damasco/Albaricoque	128	213	310	180	384	258	59	225
	Otros(as) 35 (2)	357	590	598	781	526	814	787	467

Fuente: SENASA.

(1) Apertura OARBM. Datos al 31/12/10. Incluye únicamente los valores de los productos fiscalizados por la DTI/DNPV, expresados en miles de dólares. El TOTAL se compone de un 75% declarado y un 25% totalmente calculado. (2) Melón; Frutas vs o n/e; Membrillo; Granada (Fruta); Frutas vs o n/e, Jug; Palta/Aguacate; Moras; Mango; Corinto; Zarzamora; Frutas Secas vs on/e; Almendra; Frambuesa y Castaña.

Principales Destinos

La Argentina alcanzó el segundo lugar como exportador del hemisferio sur, luego de Chile¹, y cuarto a nivel mundial; EE.UU. se consolidó como el principal comprador.

El monto exportado en el año 2010 en u\$s FOB fue de 125.571.000 representando unas 18.772 Toneladas. La evolución promedio en el periodo 2006/2010 fue de 26.68%. Los principales destinos de exportación y evolución de la demanda en el periodo 2006/2010 fueron Estados Unidos, Reino Unido, Países Bajos, Canadá y Alemania quienes generan el 96.01% de las exportaciones argentinas.

Tabla N° 6: Principales destinos mundiales en dólares por año

País Importador	Valores (U\$S FOB)						Part. % Promedio 2006/2010	Incremento interanual %
	2006	2007	2008	2009	2010	Total Quinquenio		
EE.UU.	29.112.174	40.761.857	39.770.171	50.592.283	72.030.537	232.267.022	63,03%	26,79%
R. Unido	10.712.792	13.468.896	16.715.375	15.328.879	21.227.904	77.453.846	21,02%	20,00%
Países Bajos	4.081.312	4.389.735	6.070.028	4.087.578	7.377.806	26.006.459	7,06%	23,42%
Canadá	532.213	1.288.635	1.499.787	3.632.835	6.786.254	13.739.724	3,73%	96,89%
Alemania	133.923	361.640	348.207	1.038.790	2.424.890	4.307.450	1,17%	124,52%
Francia	653.205	693.491	661.459	831.251	589.548	3.428.954	0,93%	-0,46%
Japón	346.646	720.876	546.075	374.002	915.828	2.903.427	0,79%	49,27%
Hong Kong	175.400	432.399	420.571	311.229	1.551.475	2.891.074	0,78%	129,07%
Italia	321.857	243.833	282.730	555.637	276.374	1.680.431	0,46%	9,49%
España	64.895	172.476	147.799	610.810	640.379	1.636.359	0,44%	117,40%
Singapur	10.312	43.853	67.070	252.407	504.049	877.691	0,24%	188,56%
Irlanda	-	-	163.478	58.490	138.212	360.180	0,10%	-31,98%
China	-	148.290	-	11.040	41.246	200.576	0,05%	-6,60%
Total	46.195.949	62.775.610	66.715.350	77.733.576	115.073.682	368.494.167		

Fuente: Dirección de Evaluación de Mercados Externos, Cancillería Argentina (2011)

¹ Chile sigue siendo el principal proveedor, aportando 75% de los arándanos australes, le sigue Argentina con el 21% y los proveedores menores (Uruguay, Nueva Zelanda y Sudáfrica) con el 4%.

Con respecto a los destinos, EE.UU. sigue siendo por lejos el principal destino, recibiendo el 70% de los arándanos australes. Le sigue Europa (Europa Continental y Reino Unido) que compra el 25%, presentando el mayor crecimiento en la demanda del producto a nivel mundial. Canadá adquiere el 4% de los arándanos exportados. Los otros destinos, continúan teniendo muy poca importancia, apenas reciben el 5% de las exportaciones australes. Entre los destinos menores se destaca el Lejano Oriente y algunos países latinoamericanos. La exportación de arándanos argentinos ascendió a 82 millones de dólares representando un incremento 5432% en dólares desde 1999 a 2009. Hoy en día, alrededor de 12.000 toneladas son producidas en unas 5000 hectáreas distribuidas mayormente en el norte y centro del país.

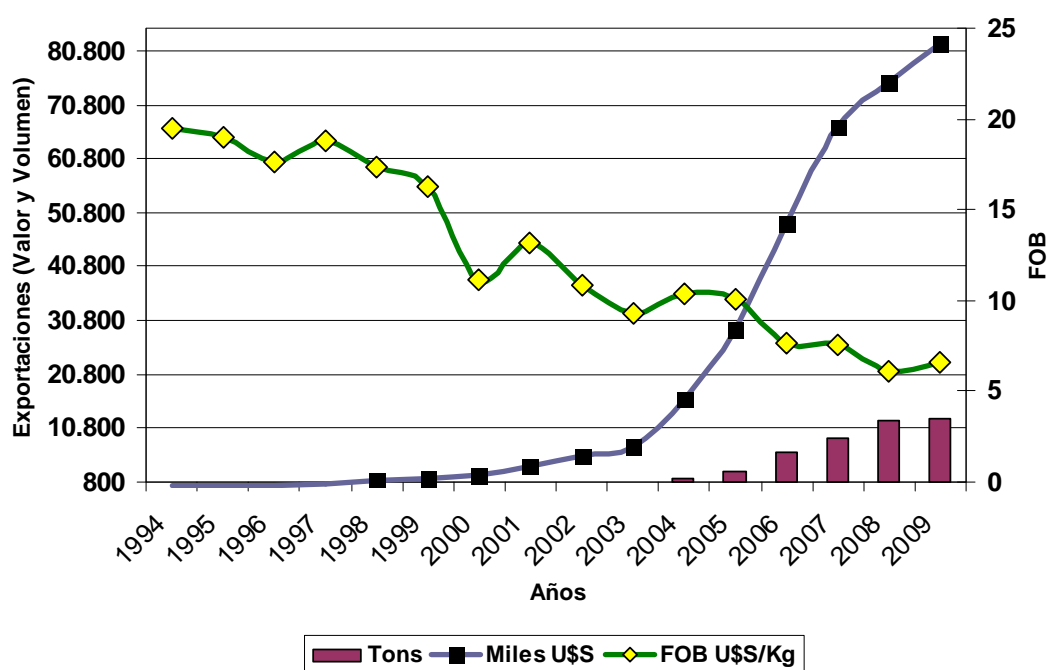
Si bien Europa presenta una demanda creciente, sobre todo en el Reino Unido y Holanda, que pagan precios similares o mayores a los de EE.UU., hay diferentes barreras que inciden en el negocio. En Europa no deben pagarse aranceles, y EE.UU. mantiene vigente el Sistema Generalizado de Preferencias, que permite importar arándano fresco argentino sin ningún tipo de impuesto a la importación. Si es importante mencionar que para poder exportar a EEUU existe un tratamiento cuarentenario de bromuro de metilo que nos pone en desventaja competitiva respecto a Chile, principal exportador, ya que se incurre en un costo extra y que dicho tratamiento disminuye la vida post cosecha de la fruta y esto hace que el envío marítimo tenga problemas de calidad en destino. Por otra parte, la frecuencia de vuelos directos a EE.UU. con disponibilidad de bodega es diaria, se realiza por tres compañías diferentes, y dura 9 horas. Para Europa se requieren 14 horas de vuelo y se cuenta con una frecuencia menor.

Análisis de precios

El negocio del arándano en la Argentina aparece como un negocio de contraestación de fruta fresca de exportación. La factibilidad de la Argentina para producir esta fruta le permite colocar sus volúmenes y posicionarse en la ventana de mejores precios. En el siguiente gráfico se muestra el incremento del volumen exportado acompañado por un descenso en los precios (FOB).

Se puede observar que desde la temporada 2005-2006 los precios son casi un tercio de los del inicio de la exportación argentina. Lo más importante es que según se observa en el gráfico 5 los precios han ido en disminución desde se comenzó la producción y exportación de arándanos. Esto puede deberse a un aumento no solo de la producción de este producto en la Argentina sino también de otros países del hemisferio sur que compiten con nuestro país.

Gráfico N° 5. Volumen exportado, Valor y U\$\$/kg (FOB)

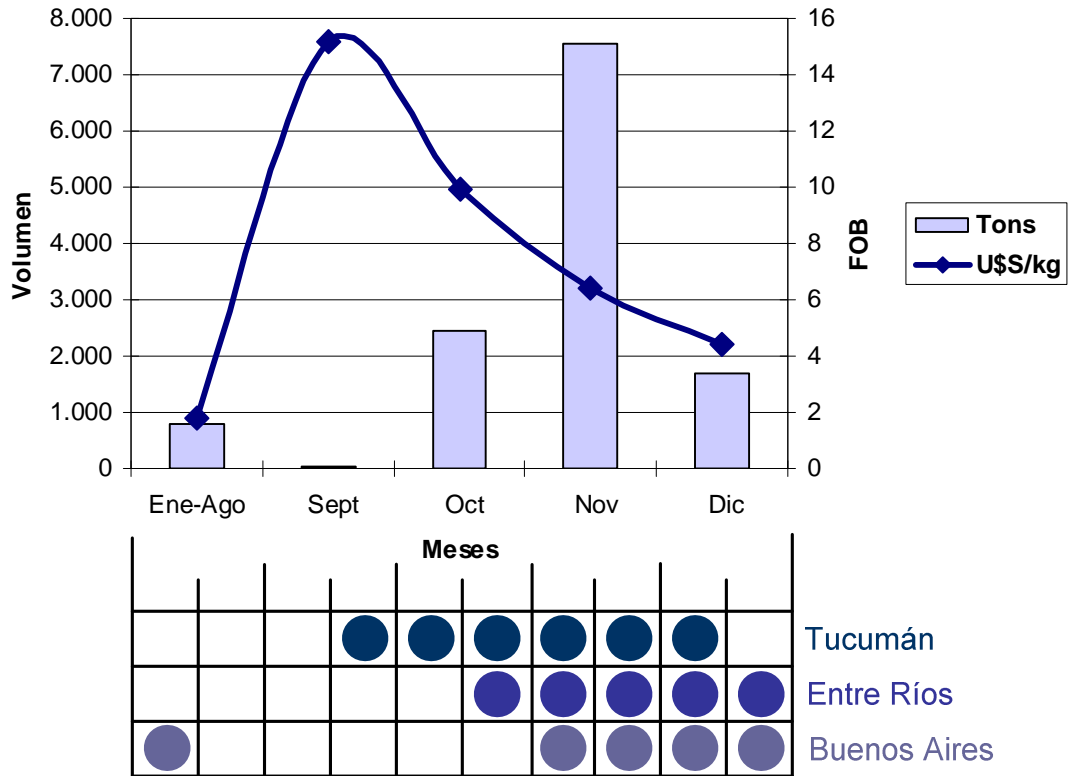


Fuente: Alcover et. al (2010)

Si analizamos los meses de producción temprana de la Argentina, en conjunto con la curva de precios en la ventana de contraestación, se observa que antes de entrar en el pico máximo de producción el precio ya ha empezado a disminuir. Por ende podemos decir que los mejores precios son acaparados por las zonas de producción primicia, como por ejemplo Tucumán (Gráfico 6). El resto de las zonas de producción del país obtienen menores precios como por ejemplo Buenos Aires.

Por ello, un relevamiento de la Cámara de Productores de Arándanos en Tucumán, revela que los resultados económicos de la producción de arándanos no fueron satisfactorios para el sector en las últimas temporadas. En la última campaña, sólo un 5% de la producción tucumana se comercializó a razón de U\$\$ 14 por kilo, y mucha se exportó a U\$\$ 2 el kilo, lo que en términos generales torna inviable a la actividad.

Gráfico N° 6. Exportaciones argentinas de arándanos (toneladas) por mes y Precio promedio en dólares (FOB) por kilogramo exportado en la temporada 2009



Fuente: Alcover et. al (2010)

Gráfico N° 7. Precios promedio de arándanos frescos en EE.UU en 2 años



Fuente: ProChile 2011.

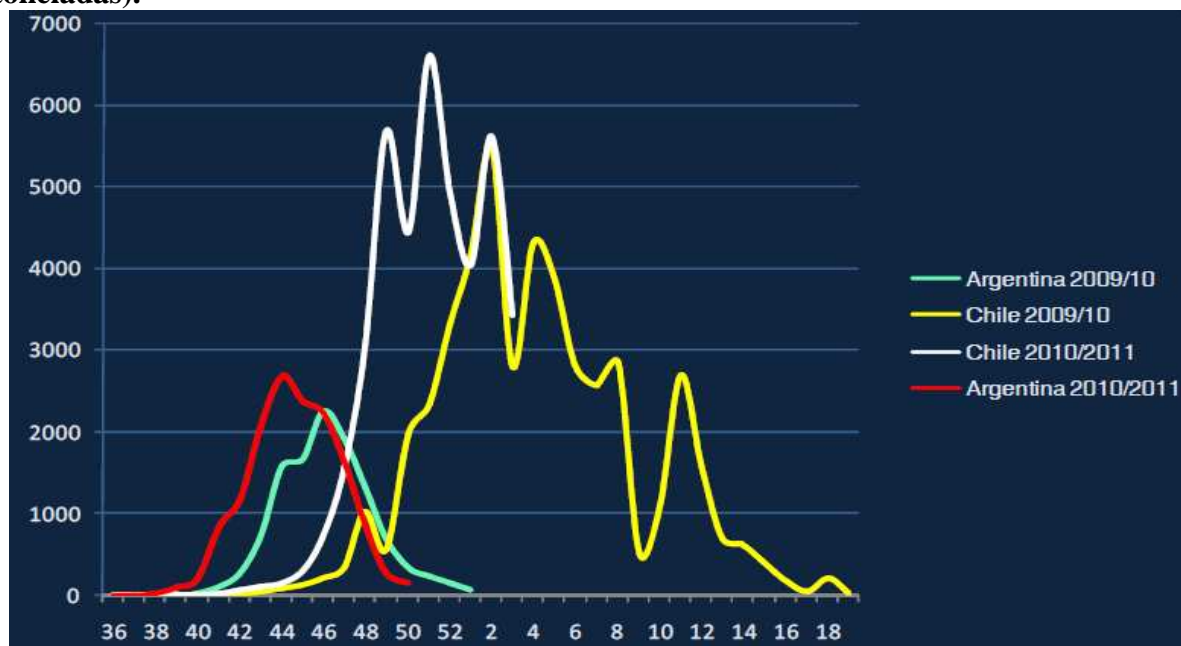
Los competidores de la Argentina

- Los principales competidores, que también llegan a los mercados con la fruta en contra-estación, son Chile, Uruguay, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.
- Chile se destaca por ofrecer una gran diversidad de productos frutihortícolas frescos desde hace décadas y contar con prestigio internacional. Es el principal exportador mundial contra-estación y el mayor abastecedor del mercado estadounidense.
- Nueva Zelanda y Uruguay también compiten con la Argentina en EE.UU.
- El resto dirige su oferta a Europa y Asia, por lo cual la posición actual no es importante, pero es un factor a considerar en los próximos años.

Chile

A Estados Unidos se destinaron 35.960 toneladas, sigue siendo el principal mercado; al igual que el año pasado recibió el 78% de los embarques. Al Reino Unido se enviaron 3.715 toneladas mientras que Europa fueron 3.050 toneladas. En conjunto es el destino que más creció. Los volúmenes prácticamente se duplicaron con respecto al 2007/08. Gracias al aumento de los envíos, también incrementó su participación Europa dentro de las exportaciones chilenas. Este año recibió el 14% de los envíos frente al 12% de la campaña anterior.

Gráfico N° 8. Comparación de las temporadas 2009/2010 y 2010/2011 de las exportaciones semanales de arándanos frescos de Chile y Argentina (volumen en toneladas).



Fuente: ProChile 2011.

Cantidades menores se dirigieron a Canadá (240 toneladas) y Asia (1.425 toneladas). Esta última región registró un aumento importante de los arribos. Con respecto a su importancia dentro de las exportaciones chilenas, mantuvo su porción del 3%. Los envíos hacia Canadá se cuadruplicaron. El aumento es aún más marcado cuando se compara con 2007/08 cuando Chile envió a Canadá sólo 21 toneladas de arándanos.

- Chile es el mayor productor del hemisferio sur.
- La producción está concentrada al sur de Santiago, en la IX y X región y aumenta en nuevas zonas, en el norte de esa ciudad. Esto permitirá adelantar la fecha de entrada a los mercados del hemisferio norte, implicando una mejora en los precios obtenidos actualmente.
- EE.UU. constituye el principal destino. Chile ingresa a EE.UU. en octubre, logrando entonces el precio más alto. Entre diciembre y abril, es el principal proveedor de ese mercado.

Nueva Zelanda

- La producción se redujo en los últimos años.
- El destino principal de sus exportaciones es EE.UU, participando con un bajo porcentaje de las compras totales, muy lejos de Chile y Argentina.

Australia

- La mayor parte de su producción se destina al mercado interno.
- En el comercio internacional tiene una participación muy baja, en el año 2009 fue cerca del 5 %.
- Los principales destinos de sus exportaciones son Asia y la UE.

Sudáfrica

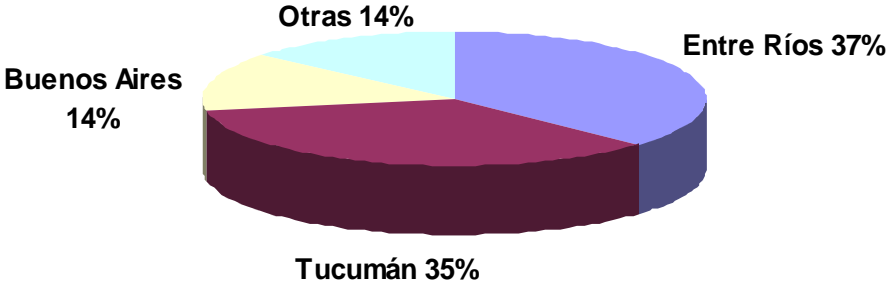
- Su nivel de producción y sus exportaciones están muy alejadas del resto de los productores de contra-estación.
- Sudáfrica tiene poca incidencia entre los actores del hemisferio sur.
- En el año 2010 apenas alcanzó el 0,8 % en las exportaciones mundiales.

2.4. LA PRODUCCIÓN DE ARÁNDANOS EN TUCUMÁN

El cultivo de arándanos es una actividad muy reciente en la provincia. La fecha de cosecha es primicia para nuestro país y por lo tanto clave para el negocio, dado que permite llegar a los mercados aprovechando los más altos precios de los países del hemisferio norte en contra-estación.

La provincia de Entre Ríos sigue siendo la primera productora a nivel nacional, pero últimamente su participación fue en descenso, del 44% en la temporada 2008/2009 al 37% en 2009/2010. Este no es el caso de Tucumán, ya que ha aumentado su volumen de 22% a 35%, posicionándose como el segundo productor. La participación de Buenos Aires disminuyó de 17% a 14% (ver Gráfico 9).

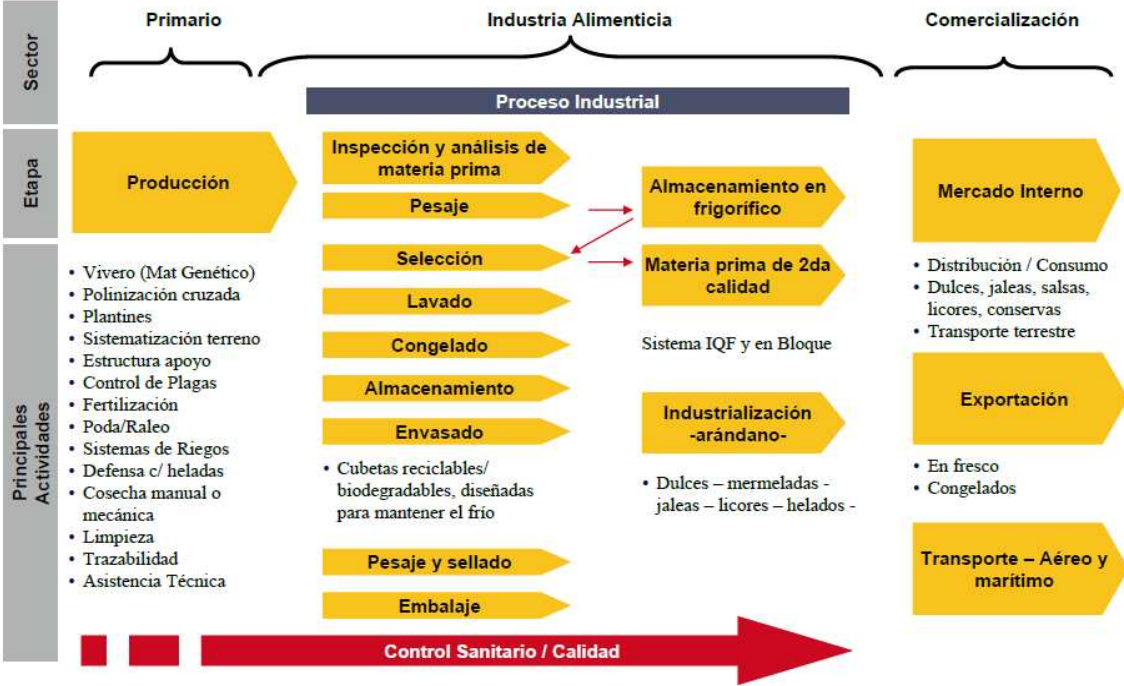
Gráfico N° 9. Participación de la producción por provincia en la temporada 2009/2010



Fuente: Alcover et. al (2010)

Los actores de la cadena

Figura N° 2. Esquema del Sistema de Agronegocios de Arándano en Tucumán



Fuente: Informe sobre Frutas Finas (UIA, 2008)

El Sistema de Agronegocios de Arándano en Tucumán está compuesto en el sector primario por más de 50 establecimientos productores. La mayoría están asociados a APRATUC, una organización que realiza actividades ante organismos oficiales y cámaras de primer orden (Cámara Argentina de Productores de Arándanos y Berries).

En Tucumán, entre los productores de arándanos, el 46% tiene explotaciones de menos de 10 hectáreas o menos y solo el 11% tiene explotaciones con una extensión de más de 40 has. Los mismos concentran un tercio del total de las hectáreas. Casi la totalidad de estos productores se encuentran totalmente integrados en las etapas de empaque y bromurado y en algunos casos hasta llegan a exportar ellos mismos. Del resto de los productores el 50% posee empacadora propia y la gran mayoría terceriza los servicios de bromurado. Solo el 10% de los productores totales posee el servicio de bromurado.

Para la plantación, se utiliza material genético disponible en los viveros registrados en el país quienes, a su vez, realizan convenios con obtentores o creadores de nuevas variedades y/o criaderos de material madre. La tecnología adoptada es la de propagación vegetativa mediante plantines y microplantas cultivadas in-vitro, libres de enfermedades y virus, que luego son criadas en invernaderos y viveros hasta los 12-24 meses y comercializadas en macetas de 1000 cm³ de tierra.

Actualmente existe solo un proveedor de plantines, la firma Mr.Berry de Concordia, Entre Ríos, que es el único representante en la Argentina y Uruguay de la empresa Fall Creek & Nursery Inc, de Oregón que tiene acuerdos con las Universidades de Florida y Georgia por los mejoramientos de las variedades. Se pueden encontrar plantines de todas las variedades que se cultivan en Tucumán y sus características en su página web www.mrberry.com.ar .

La actividad de los viveros debe estar controlada por SENASA e INASE. Las acciones de estos organismos oficiales consisten en el control de la sanidad, calidad e identidad del material de propagación, así como el registro de los operadores, verificación de la autorización del obtentor en el caso de variedades que detentan título de propiedad reconocido en Argentina, y certificación de la semilla.

También existe una Red de Proveedores de bienes y servicios de reciente presencia en la región, y otras firmas que incorporaron este cultivo a los que tradicionalmente atendían. Los insumos que ofrecen son maquinarias, elementos de labranza, equipos de riego, fumigación, equipos para lucha contra helada, agroquímicos, fertilizantes, enmiendas, mulching o plásticos, así como elementos para la cosecha, transporte y acarreo. También brindan asesoramiento técnico.

En cuanto a riego por goteo o riego antiheladas existen dos proveedores con larga trayectoria en Tucumán: Riego integral y Riego Nort.

En cuanto a chips y aserrín de pino, indispensables en la conformación del suelo ácido necesario, se obtienen de diferentes aserraderos, fundamentalmente Aserradero Fronterita, localizado en Famaillá y Aserradero El Cóndor de la Capital. En cuanto a corteza de pino se lo adquiere de aserraderos de la provincia de Misiones.

Respecto de los plásticos utilizados en la conformación de los camellones, se utiliza fundamentalmente la marca Agrinplex, provista por la firma Inplex Venado, ya sea directamente o a través de representantes en Tucumán como Atenor u Hortícola del NOA.

En cuanto a agroquímicos (fertilizantes, fungicidas e insecticidas) existen en Tucumán proveedores de larga trayectoria como Agro Lajitas, Agro Norte y Hortícola del NOA. Lo mismo se puede decir respecto de los proveedores de maquinarias, elementos de labranza, equipos de riego, fumigación, así como elementos para la cosecha, transporte y acarreo que son de uso general en la agricultura.

También son específicos de la cosecha del arándano los elementos de envasado que se utilizan: los atriles metálicos se adquieren de herreros, las bandejas plásticas cosecheras apilables las provee la firma Wenco S.A. de Mendoza, las cajas clamshell se obtienen de la firma Winflex S.A. de Lanús, Bs. As y los elementos de cartón se pueden adquirir en varias empresas como Packing Box de Santa Fe.

En cuanto a maquinaria específicamente adecuada a la etapa de cosecha y poscosecha existen distintos proveedores. En cuanto a líneas de empaque son provistas en el país por varias firmas cuyo listado se adjunta en la tabla siguiente:

- ALBION SA maquinarias para procesamiento de frutas Godoy Cruz - Mendoza
- BALLADA SA clasificadoras - líneas de empaque General Roca - Río Negro
- DE BLASI equipo acondicionador de frutas Rodríguez Maipú - Mendoza
- INGENIERIA PRODOL SA líneas de empaque Escobar - Buenos Aires
- INTRA GROUP líneas de empaque San Martín - Buenos Aires
- METALURGICA RIO NEGRO SRL líneas de empaque General Roca - Río Negro
- OSCAR BONVIN calibradores - líneas de empaque General Roca - Río Negro
- PONIS S.A máquinas para berries – CABA
- RAUL LUJAN líneas de empaque San Martín - Mendoza
- T METALURGICOS HECTOR A GRAU máquinas frutihortícolas San Pedro - Buenos Aires
- UNITEC SA líneas de empaque Cipolletti - Río Negro

De entre ellas se destacan Ponis S.A. y Talleres Metalúrgicos Héctor A. Grau por lo específico de su oferta. También existen ofertas de equipos de tecnología de EEUU como BBC Technologies cuya Oficina en Sud América se encuentra en Quilicura, Chile.

Las cámaras de frío son provistas por las firmas Basilotta de Tucumán, Arneg de Rosario, Santa Fe o ByA Quality de Buenos Aires y las cámaras de bromurado por Metalúrgica Vizarrí o Metalúrgica Riquelme.

En cuanto a asesoramiento técnico la firma que provee los plantines suele ofrecer ese servicio. Lo habitual en las explotaciones de Tucumán es que cada productor cuenta con uno o más asesores en cuanto a cultivo, cosecha y mantenimiento de las plantaciones. Además la Estación Experimental Agrícola Obispo Colombres y la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán iniciaron programas de monitoreo de enfermedades

y ensayos de rendimiento. También llevan adelante estudios del comportamiento y adaptación de las variedades, y de los resultados de cosecha y poscosecha en predios de los productores.

Ya a nivel de la cosecha, en la recolección intervienen cerca de 12 mil trabajadores cosecheros -mayoritariamente ligados a la producción del limón- agremiados a UATRE - oficina regional NOA-, una organización sindical que realiza acuerdos con las asociaciones de productores y el Ministerio de Trabajo. Se ocupa de los jornales, el cronograma de pagos y los beneficios, antes de cada campaña. La tercerización de los cosecheros está desarrollada por las firmas Servicios Agrícolas Alfredo SRL, La Paulina y Manpower.

En la etapa siguiente aparece la figura de la comercializadora, sector al cual pertenecen operando en Tucumán alrededor de 10 firmas (Berries del Plata S.A., Tecnovital S.A., Sun Belle Argentina S.A., Extraberries S.A., Hortifrut Argentina S.A., Citromax S.A., Sam Produce S.R.L., entre otras) que monitorean el resultado de la cosecha, acuerdan los precios al productor, fijan los destinos del producto acondicionado y pautan el transporte terrestre, aéreo o marítimo. Cabe destacar que en esta etapa la propiedad del arándano aún no cambia, ya que la operación se realiza bajo consignación. Una vez que la mercadería está en el país de destino, se liquida por cuenta y orden del productor, descontándose los gastos de comercialización. En la exportación intervienen como organismos de control el SENASA y la ADUANA.

Organismos que participan

La actividad frutícola tradicional de Tucumán cuenta con organismos oficiales de aplicación de normativas y/o que brindan servicios de asesoramiento, investigación y desarrollo, enseñanza terciaria y universitaria. Sin embargo, el arándano es nuevo para la región y el país, por lo tanto no existen instituciones dedicadas específicamente a esta cadena.

Las entidades públicas que, dadas sus incumbencias, misiones y funciones, se vinculan con el sector del arándano son:

- Ministerio de Desarrollo Productivo de la Provincia de Tucumán.
- Oficina regional del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria: le concierne la habilitación de los empaques, de la cámara de fumigación, el control de la sanidad de los cultivos, el monitoreo de plagas, la certificación fitosanitaria y de volúmenes exportados.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) dispone de varias Estaciones Experimentales como las de Lules y Famailá, además de oficinas locales en distintas localidades de las provincias del NOA.
- El INASE, a través de su delegación regional, ubicada en Tucumán, mantiene convenios de cooperación con las provincias del NOA y certifica la calidad e identidad de los plantines y plantas micropropagadas, un tema estratégico para el negocio.
- La Cátedra de Fitopatología de la Facultad de Agronomía y Zootecnia, Universidad Nacional de Tucumán (UNT), celebró un convenio con 12 productores para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en sus fincas.
- La Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes, mediante un convenio marco, ensaya variedades, estudia el manejo post-cosecha y la aplicación de Dormex:

regulador de crecimiento que ayuda a la planta a cubrir las horas de frío, generando una mayor floración. Cabe mencionar, que a partir de la campaña 2007, los productores de arándanos aportan a esa Estación Experimental el 0,15% de las exportaciones, que se destinarán a investigación, igual que otros sectores productivos de la provincia.

Una institución privada sin fines de lucro que forma parte de la cadena es la Asociación Productores de Arándanos de Tucumán -APRATUC-, creada en 2003 por iniciativa de los mismos actores. Esta organización agrupa a más del 50% de los productores del sector, sin embargo aún no constituye un bloque de negociación.

Producción

En Tucumán comienza a producirse arándano en el año 1998, y en sus inicios comenzó a venderse en el mercado interno. El proceso de devaluación de la moneda argentina en el 2001, y el consiguiente cambio de modelo económico, coincidió con la apertura del mercado de EE.UU. para el arándano en fresco proveniente de la Argentina. A partir de esa época la producción en Tucumán creció exponencialmente, (pasó de 50 ha. en sus inicios a las actuales 1.036 ha.).

La siguiente tabla indica las superficies de las fincas productoras y la marcada atomización de la producción.

Tabla N° 7: Superficie de las EAP's productoras de Arándanos en Tucumán

Superficie (has)	Cantidad de EAP	Porcentajes
Hasta 10	30	46%
Entre 11 y 39	17	43%
Más de 40	6	11%
Total	53	100%

Fuente: AAPRATUC, 2010.

Como dijimos al 2010, fueron relevadas 1036 hectáreas sembradas con arándanos, con un promedio de casi 20 hectáreas por establecimiento. Monteros es el departamento que contiene la mayor proporción de hectáreas implantadas con arándanos, con un 34,6%. Lo siguen Chicligasta (18%), Juan Bautista Alberdi (16,3%) y Famaillá (14,6%). También hay explotaciones con el cultivo en Tafí Viejo, Río Chico, Lules, Burruyacu y La Cocha.

Comercialización

El esquema poscosecha depende de las cámaras de frío disponibles en la finca:

Productores de 5-10 has:

Cosecha → enfriado a 8°C en finca → enfriado a 0°C planta → vuelos Tucumán o Buenos Aires → exportación

Productores de más de 30 has:

Cosecha → enfriado a 0°C en finca → Vuelos Tucumán o Buenos Aires → exportación

Hasta el presente hubo envíos de fruta a otros mercados de la UE y Japón, aunque en una muy baja proporción.

La producción se comercializa en un 80-90% por consignación. Los productores entregan la mercadería en cajas a la firma comercializadora, y de esa forma se envía vía Tucumán o Buenos Aires. Quienes envían la fruta para empaque a terceros son la excepción. La mayoría posee packing y enfriado a 8°C dentro de su predio. También hay productores quienes, debido al tamaño de sus fincas mayores de 30 has, poseen cámaras de frío a 0°C, ya que en esa superficie la inversión es viable.

El productor no elige los destinos ni precios de venta en el mercado meta para su fruta. La comercializadora tampoco garantiza un precio fijo y, en consecuencia, entrega un anticipo al productor o pre-liquidación contra entrega de la fruta, con un precio mínimo estipulado.

La liquidación final se hace luego de realizada la venta a partir del precio obtenido en el destino. Para realizarla, la comercializadora toma los precios promedio obtenidos durante cada semana, por el volumen total de sus ventas. Puede existir una demora de 45 días a partir del mes vencido para que el productor cobre.

Las comercializadoras trabajan a porcentaje -entre 8-10%- sobre el precio FOB. Además, al productor se le descuenta el servicio de flete, packing y frío, en caso que los utilice.

Por otra parte, cerca del 10-20% de la producción del NOA es comercializada en forma directa por la empresa productora con sus clientes del exterior. Esta modalidad requiere contar con logística de transporte y frío, además de los riesgos en los cobros.

Transacciones entre actores relevantes.

A continuación se detallan las principales transacciones que existen entre los distintos actores dentro del conglomerado de frutilla en Tucumán:

- a) Proveedor de insumo / agronomía => Productor
- b) Productor => planta de empaque / intermediario / productor integrado
- c) Planta de empaque / intermediario / productor integrado => Trader/Venta Supermercado.

- a) Transacción proveedor de insumo / agronomía => Productor

La alta presencia de empresas proveedoras de insumos establece que la competencia se da en función de los precios y servicios conexos al productor. Es por ello que muchas empresas de agroquímicos cuentan con profesionales que realizan la venta de productos pero además generan una relación de asesoramiento al productor en cuanto al producto a aplicar y las dosis.

Los productores chicos y medianos prefieren realizar sus compras en las agronomías locales, ya que el trato puede ser más personalizado, tienen mayores posibilidades para contar con financiamiento (hay mayor confianza o conocimiento entre las partes) y además el productor acude a la agronomía a fin de asesorarse sobre los productos a aplicar –sin ningún tipo de asistencia técnica o visita al campo-.

En el caso del Arándano hay un insumo que es de una alta especificidad, los plantines. Existe una sola empresa autorizada en la Argentina para la venta de plantines, de las variedades más usadas hoy en día. El poder de negociación de la empresa proveedora es alto ya que si el productor quiere comprar las variedades con mayor productividad y de cosecha en primicia, deberá tener que negociar con un solo proveedor.

Salvo en la situación de los plantines, podemos decir que aunque la transacción se determina en un típico mercado spot (transacciones puntuales), en la medida que el peso de la decisión de compra se basa en la reputación de la empresa proveedora o en la relación existente entre el productor y dicha empresa, ya estaríamos hablando de una relación casi de contrato informal. Es por ello que no existen grandes conflictos en esta transacción.

b) Transacción Productor => planta de empaque / intermediario / productor integrado

Esta transacción describe la relación comercial principalmente del productor medio y pequeño. En general este tipo de productor cuenta con baja información de los mercados, por lo que la transacción puede ser de alta incertidumbre producto de la asimetría de información sobre las tendencias de precios de los productos. A pesar de esto, este tipo de productor realiza transacciones frecuentes con un comprador (el cual puede ser un mercado concentrador, un intermediario en tranquera, un consignatario exportador o una empresa integrada en una planta de empaque) debido a la relación comercial de varios años que tiene, o bien porque el comprador le adelanta insumos o dinero para la compra de insumos. Esto se presta también para posibles acciones oportunistas por parte del comprador, elevando los costos de transacción.

En cuanto a la especificidad de los activos involucrados en la transacción, el principal es el carácter perecedero del arándano, ya que una vez que el producto está listo para cosechar debe ser vendido. Por otra parte, como manifestamos anteriormente hay un alto porcentaje que no cuenta con empaque, ni con cámara de frío y de esa forma debe pagar el servicio de empaque o frío o que estas acciones sean ofrecidas por intermediarios o consignatarios de exportación generando un aumento en el poder de negociación del comprador.

c) Planta de empaque / intermediario / productor integrado => Supermercado/ Trader.

En la medida que el productor cuenta con una mayor cantidad de hectáreas y consecuentemente, mayor nivel de inversión en tecnología, el volumen producido aumenta y por lo tanto el productor elige la integración vertical en referencia al empaque, bromurado y la industrialización (genera una inversión en plantas de empaque, frío e IQF) y comercializa directamente con un trader o con una cadena de supermercado en el exterior.

A nivel comercialización, el mayor volumen de producción y el acceso de información de mercado favorece al “productor integrado” en cuanto a la capacidad de negociación frente a compradores e intermediarios. Este estrato de productor, además de procesar y empacar su producción, también comercializa la producción de otros productores –sobre todo los pequeños. La compra a productores pequeños es en el campo, en raso.

Las empresas integradas eligen vender en el mercado externo un porcentaje importante de lo producido precio a fijar. En la actualidad de acuerdo a lo manifestado por los entrevistados

existen algunas operaciones directas con Supermercados o Mercado Mayoristas en el exterior, en donde se desarrolla un contrato entre las partes que si bien no asegura el precio define claramente las condiciones de calidad del producto y la cantidad a entregar situación que limita o restringe las situaciones de devolución y descuentos que impactan en forma directa sobre el precio del producto.

La incursión en el negocio del congelado puede estar justificada, más allá del negocio económico, en una buena salida para salir del carácter perecedero del Arándano fresco y poder tener un mayor poder de negociación frente al comprador reduciéndose los costos de transacción.

Exportación de la provincia de Tucumán

Tucumán ocupa el segundo lugar como exportador nacional con el 30% del total. La provincia de Entre Ríos ocupa el primer lugar con el 35%, de acuerdo a los datos de SENASA.

La exportación tucumana de arándano creció en promedio un 25% entre el 2008 y el 2010. El volumen exportado en el año 2010 ascendió a 4700 tn.

Se registraron importantes ingresos a la industria para ser procesada en la modalidad de congelado individual e IQF. Esta producción es destinada a EE.UU, UE y Japón. Cabe destacar que existe infraestructura adecuada para afianzarse en este nicho de mercado. En el año 2010 se exportaron alrededor de 1400 toneladas.

Costo de Producción.

De acuerdo al reporte Agroindustrial de la EEAOC, Teniendo en cuenta un esquema de manejo tentativo, basado en cuidados sanitarios e insumos de uso más común en la zona, se estimaron los gastos de producción y cosecha para una hectárea en plantas de arándanos de dos a cinco años de edad para el año 2010. Debido a la variabilidad de resultados posibles al contemplar casos particulares, la estimación tiene carácter referencial.

Los resultados indican que los gastos de producción, para una hectárea de arándano, varían entre U\$S 5.000 y U\$S 6.783 (Tabla 8).

Tabla 8. Estimación de gastos directos de producción para una hectárea de arándanos, en U\$S/ha. Tucumán, año 2010.

Gastos producción	U\$S/ha			
<i>Edad de la plantación (años)</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Rinde esperado (t/ha)	5	8	12	12
Herbicidas	245	367	367	367
Insecticidas	26	28	28	28
Fungicidas	1750	2586	2586	2586
Fertilizantes	1078	1078	1078	1078
Insumos de riego y mulching	-	-	2706	-
Labores	1904	2724	2724	2724
Total	5002	6783	9489	6783

Los gastos en productos insecticidas y fungicidas representan el 35% en promedio de los gastos de producción.

También se estimaron los gastos de cosecha y empaque, considerando el rinde potencial para plantas de dos a cinco años de edad y los resultados se muestran en la Tabla 9.

Tabla 9. Estimación de gastos directos de producción, cosecha y otras operaciones, para una hectárea de arándanos, en U\$S/ha. Tucumán año 2010.

<i>Edad de la plantación (años)</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Rinde esperado (t/ha)	5	8	12	12
Cosecha, comercialización y otros	U\$S/ha			
Flete aéreo directo	9000	14400	21600	21600
Cosecha	10250	16400	24600	24600
Empaque y frío	3500	5600	8400	8400
Total cosecha y comercialización	22750	36400	54600	54600
Total gastos producción	5002	6783	9489	6783
Total gastos directos	27752	43183	64089	61383

El gasto de cosecha constituye la mayor erogación del total de gastos directos y varía entre el 37% y el 40% según los rendimientos considerados.

Teniendo en cuenta un precio promedio de 6,73 U\$S/kg y los gastos y rendimientos considerados, los márgenes varían entre 2.500 y 11.300 U\$S/ha.

Es importante aclarar que el impacto de los aumentos de insumos, energía etc. rondaron entre 50% y 150% de acuerdo a los entrevistados, mas el retraso en la devolución del IVA mas retenciones, tendrá un mayor impacto en la medida que la escala de la finca sea menor y que el precio promedio está por debajo de los 4,5 U\$S/kg.

2.5. ANÁLISIS FODA

Análisis de las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas del Arándano en Tucumán

Tabla N° 10: Análisis FODA del Sistema de Agronegocios del Arándano en Tucumán

<i>Fortalezas</i>	<i>Oportunidades</i>
Capacidad instalada de frío en fincas.	Las fechas de oferta productiva coinciden con los mejores precios en mercados de contra-estación.
Existencia de empresas del sector con vasta experiencia en la exportación de frutas/tabaco al exterior.	Posibilidad en el Mercado Europeo, liberando a la producción de la fumigación (BrMe).
Existencia de una asociación que reúne a los productores del sector.	Posibilidad de colocar en nuevos destinos grandes volúmenes de producción, utilizando vía aérea desde Tucumán.
Buena calidad de la fruta.	Alternativa de utilizar puertos chilenos para embarques a puertos norteamericanos del Pacífico.
Calendario de cosecha acorde a la época de demanda de altos precios.	Firme crecimiento de la demanda en los mercados más
Sector frutícola en general, reconocido en el mercado	

<p>interno y externo.</p> <p>Ventajas comparativas: ubicación geográfica, agua, clima.</p> <p>Capacidad gerencial: adaptación a nuevos desafíos.</p> <p>Gran cantidad de empleos directos e indirectos ofrecidos por el sector.</p> <p>Actividades de investigación y desarrollo para los requerimientos de los cultivos</p>	<p>exigentes y de mayor poder adquisitivo para productos de calidad y de ambientes naturales.</p> <p>Posibilidad de posicionar la fruta de la región con certificación de calidad de acuerdo a normas europeas y producción orgánica.</p> <p>Crecimiento de consumo de nuevos mercados no tradicionales.</p>
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <p>Falta coordinación interinstitucional.</p> <p>Baja participación en mercados externos en forma directa (productor-consumidor).</p> <p>Altos costos de tierra, distribución, insumos.</p> <p>Fuertes incrementos en los costos poscosecha debido a tratamientos cuarentenarios requeridos por los mercados demandantes.</p> <p>Lejanía de los centros de consumo.</p> <p>Insuficiente disponibilidad de fletes aéreos.</p> <p>Escasa participación en organizaciones de alcance nacional.</p> <p>Baja escala para satisfacer la demanda.</p> <p>Falta de infraestructura (habilitación de aeropuertos con frío, caminos, <i>Reefers</i> individuales).</p> <p>Mano de obra sin compromiso y faltante.</p>	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <p>Fuerte competencia de la producción chilena y de otros países que ingresan en iguales periodos.</p> <p>Status Sanitario actual (Mosca de los frutos).</p> <p>Ante exigencias cambiantes de los mercados, la respuesta de los cultivos es lenta por tener ciclos productivos largos.</p> <p>Alta demanda de mano de obra en época de cosecha.</p> <p>Planes Sociales inhiben formalidad laboral.</p> <p>Política Macroeconómica.</p> <p>Devolución del IVA, Retención.</p> <p>Disminución de la ventana de primicia.</p>

Diagnóstico competitivo de arándanos en Tucumán

Tabla N° 11: Diagnóstico competitivo de arándanos en Tucumán

DEFINICIÓN	DIAGNÓSTICO
<p>Diseño de las Organizaciones–Gobernabilidad</p>	<p>La cantidad de productores y los modelos productivos aplicados propician la gobernabilidad. Sin embargo, la integración aún no está consolidada.</p> <p>Es factible aprovechar los canales comerciales y la vasta experiencia de las empresas que tradicionalmente operan en el mercado de las exportaciones agroindustriales (cítricos, azúcar, tabaco).</p> <p>Aún hay un excesivo poder de los compradores. Alto poder de negociación por parte de los viveros.</p> <p>No se definieron agendas de trabajo con las instituciones relacionadas con el sector.</p> <p>Existen convenios/ contratos formales entre las comercializadoras y los productores.</p>

Gestión de la calidad	El destino exclusivo exportación y el status fitosanitario del país no permiten liberar la producción del tratamiento cuarentenario para Mosca. Por eso, se exige un trabajo concreto sobre el tema calidad y cuidado de los aspectos fitosanitarios. Los planteos productivos de Tucumán adoptan herramientas de calidad, BPA y cultivos orgánicos.
Productividad del sector primario e industrial	La productividad potencial es muy buena, el destino de la producción es casi 100% exportación y el precio obtenido ha ascendido en los últimos dos años.. Las variedades utilizadas son nuevas en un 40% de la superficie implantada. La tecnología aplicada es adecuada en sintonía con las tendencias del mercado internacional. La misma está disponible para el sector, aún con precios altos.
Disponibilidad de recursos	Buena, aunque falta electricidad y agua en algunos sectores.
Marca País – Imagen	El posicionamiento de este producto no está definido aún, dado que aprovecha la ventana de precios contra-estación. No hay signos específicos de que su posicionamiento obedezca a la Imagen País. Se estima una fuerte competencia con Chile.
Importancia del mercado interno (consumo)	El consumo interno es nulo. No hay contratos con industrias para recibir los descartes. Sin embargo, el consumo de lácteos, productos en polvo, liofilizados y extractos que demandan el fruto, puede ser creciente y de una fuerte aceptación.
Competencia interna (rivalidad entre firmas)	Las empresas del sector están atravesando un etapa de competencia debido a la baja de consumo en EEUU principal comprador Argentino.
Economías de escala Su existencia. Liderazgo en costo.	No hay economía de escala y el nivel tecnológico es mediano/alto. En un 50% se carece de equipos anti heladas y es deficiente el sistema de riego.
Mecanismo de apoyo interno	Existen signos de apoyo en logística (transporte aéreo y frío). Proyecto frío en Aeropuerto.
Infraestructura Productiva	Falta concretar mayor oferta de vuelos en época crítica, energía y disponibilidad de agua.
Situación macroeconómica	Pocas posibilidades de acceso al crédito y a tasas preferenciales para la actividad.
Dinámica de la exportación	Acelerada gestión empresaria hacia delante de la cadena, se estima el crecimiento del indicador acompañando el aumento de la escala. Aumento en la demanda de producto congelado y otros usos.
Participación en el mercado externo	Las comercializadoras manejan el mayor volumen de la oferta. Si bien la disponibilidad de canales de comercialización es suficiente y de vasta trayectoria a nivel nacional e internacional, aún no se consolidaron para este negocio. Gran posibilidad de abrir otros mercados.

	Debido a la capacidad de frío potencialmente se pueden producir otros berries.
Cociente entre la exportación Tucumán y la producción nacional	Casi el 100% de la producción se exporta, creando una fuerte dependencia del mercado externo.

3. FRUTILLA

En este informe, se realizó una descripción del mercado internacional y nacional de la frutilla.

Se analizaron las principales plazas demandantes así como los países competidores, como marco para un análisis más detallado del mercado interno. Se incluye un análisis de la situación del Sistema de Agronegocios de Frutilla en Tucumán, concluyendo con el análisis FODA

3.1. PRODUCCIÓN GLOBAL DE FRUTILLA

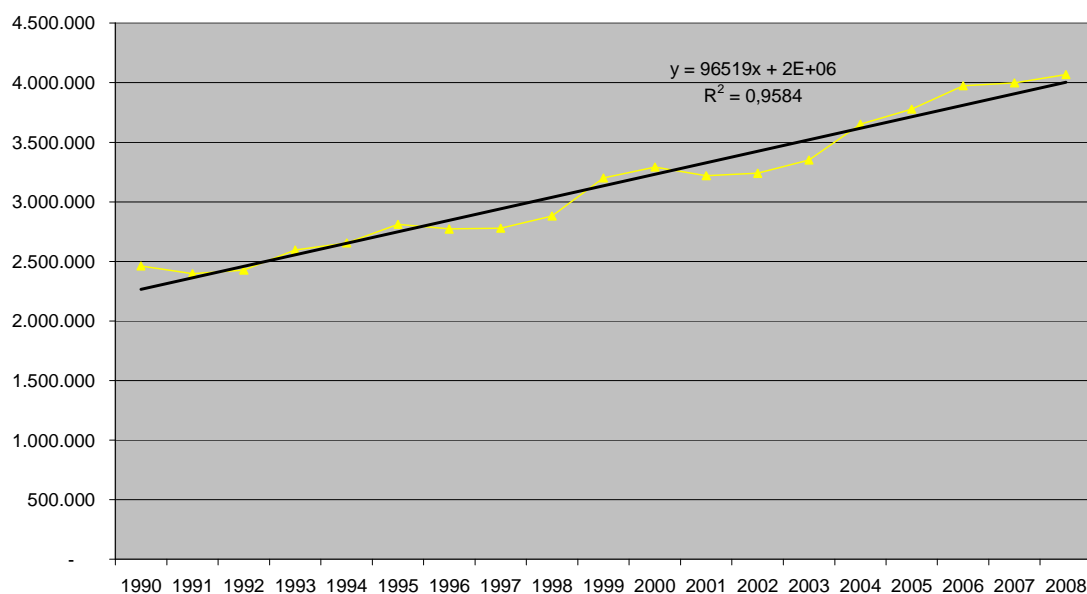
La producción de frutilla en el Hemisferio Norte se concentra en los meses de diciembre a abril, mientras que el Hemisferio Sur, la obtienen en los meses de julio a diciembre. Esta estacionalidad no es tan marcada porque van surgiendo año a año variedades que permiten su cultivo en diferentes épocas. Los principales países productores y consumidores son los países europeos y Estados Unidos de Norteamérica.

En el gráfico 10 se puede apreciar lo siguiente durante el período 1990- 2008:

- A) que la producción mundial actual está por encima de los 4 millones de toneladas
- B) la tendencia de la producción mundial es creciente con un incremento promedio de casi 100.000 toneladas anuales
- C) que la producción muestra ciclos repetidos por arriba y debajo de la tendencia.

Gráfico N° 10. Evolución de la producción mundial del periodo 1990-2008

Producción Mundial en Ton.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAO y Felipe Rosas (Triplenlace).

Producción por continente

En los últimos años, la importancia relativa de cada continente se muestra casi constante y se la puede apreciar en el siguiente cuadro.

Tabla 12. Importancia Relativa en la Producción por Continente

	2004	2005	2006	2007	2008
Total Asia	19,3%	19,0%	18,1%	18,1%	15,6%
Total América	35,9%	35,5%	36,0%	36,8%	37,4%
Total Europa	37,9%	38,6%	38,8%	37,1%	38,0%
Total África	6,2%	6,2%	6,4%	7,2%	8,4%
Total Oceanía	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%

Sin duda, la frutilla es un artículo que se produce y consume en los países más desarrollados, por lo que aparecen América del Norte y Europa como los grandes centros de consumo y producción de este artículo.

En Asia aparecen Corea y Japón como los únicos productores importantes, aunque en los últimos años China va tomando mayor importancia.

En América, Estados Unidos con el 28% de la producción es el primer productor a nivel mundial. México también es un importante productor.

En Europa, los principales productores son España, Turquía, Polonia, Italia y Alemania en ese orden, que congregan una producción muy similar a la de Estados Unidos.

Argentina es un productor marginal con solo el 0,2% de la producción mundial. (80.000 Tn aproximadamente).

3.2. COMERCIO INTERNACIONAL DE FRUTILLA

Principales Importadores y Exportadores

El comercio internacional de frutilla en fresco es muy reducido, fundamentalmente porque la vida útil del fruto es muy corta (alta perecibilidad).

Se comercializa alrededor del 15% del total de la producción y de ese comercio, entre el 90 y el 95% se trata de transacciones entre países europeos, todos muy próximos ó entre México y Estados Unidos.

En el Anexo 1 se presentan las cantidades de exportación entre los años 1990 y 2007 para los principales países y en el Anexo 2 las cifras de importación para el mismo período. Como podemos observa el comercio de frutilla fresca aumentó en los últimos años.

Con respecto a la frutilla congelada, si bien no poseemos datos al respecto, de acuerdo a lo manifestado por las fuentes consultadas podemos afirmar que en los últimos años ha aumentado la demanda de los países compradores como Estados Unidos o países del bloque de la EU.

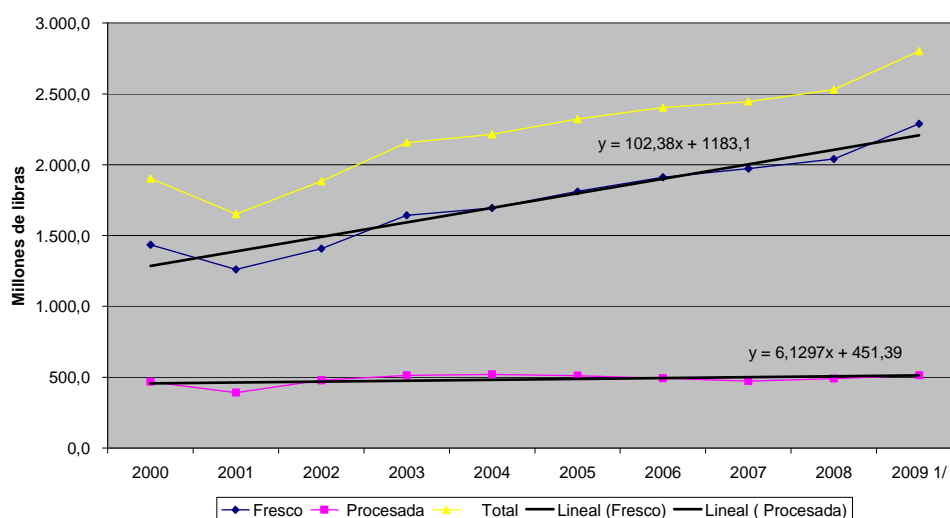
EL MERCADO DE EE.UU.

Estados Unidos es el principal productor y el tercer exportador de frutilla del mundo.

En este sentido, en el gráfico siguiente se puede notar que:

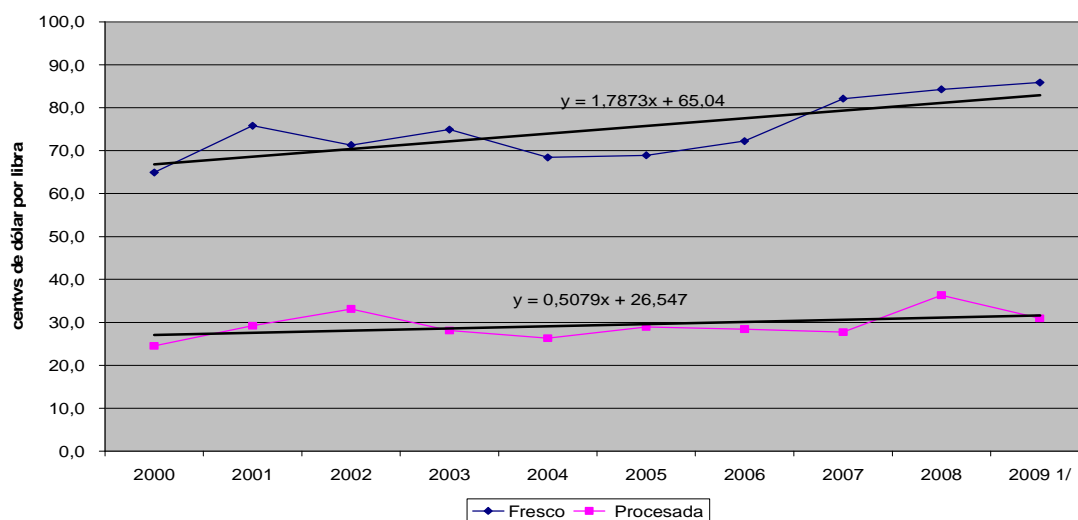
1. El consumo total crece año a año en los últimos diez años.
2. Todo ese incremento está referido al consumo en fresco, ya que la procesada se mantiene prácticamente constante.
3. La participación del procesado se reduce del 25% al 18% en los últimos diez años.

Gráfico 11. Producción utilizada en EE.UU. (período 2000-2009)



Además, también los precios al productor tienen tendencia creciente, en especial en el mercado de fresco. El precio de fresco creció un 32% en los 10 años y el de procesado un 26%.

Gráfico 12. Precios al productor en EE.UU. (período 2000-2009)



Resumen

Los datos reflejan que a nivel internacional el consumo está en franco crecimiento, en especial el de la fruta fresca, que junto con precios crecientes (en fresco y procesada) resultan en un importante crecimiento del valor de la producción en este mercado.

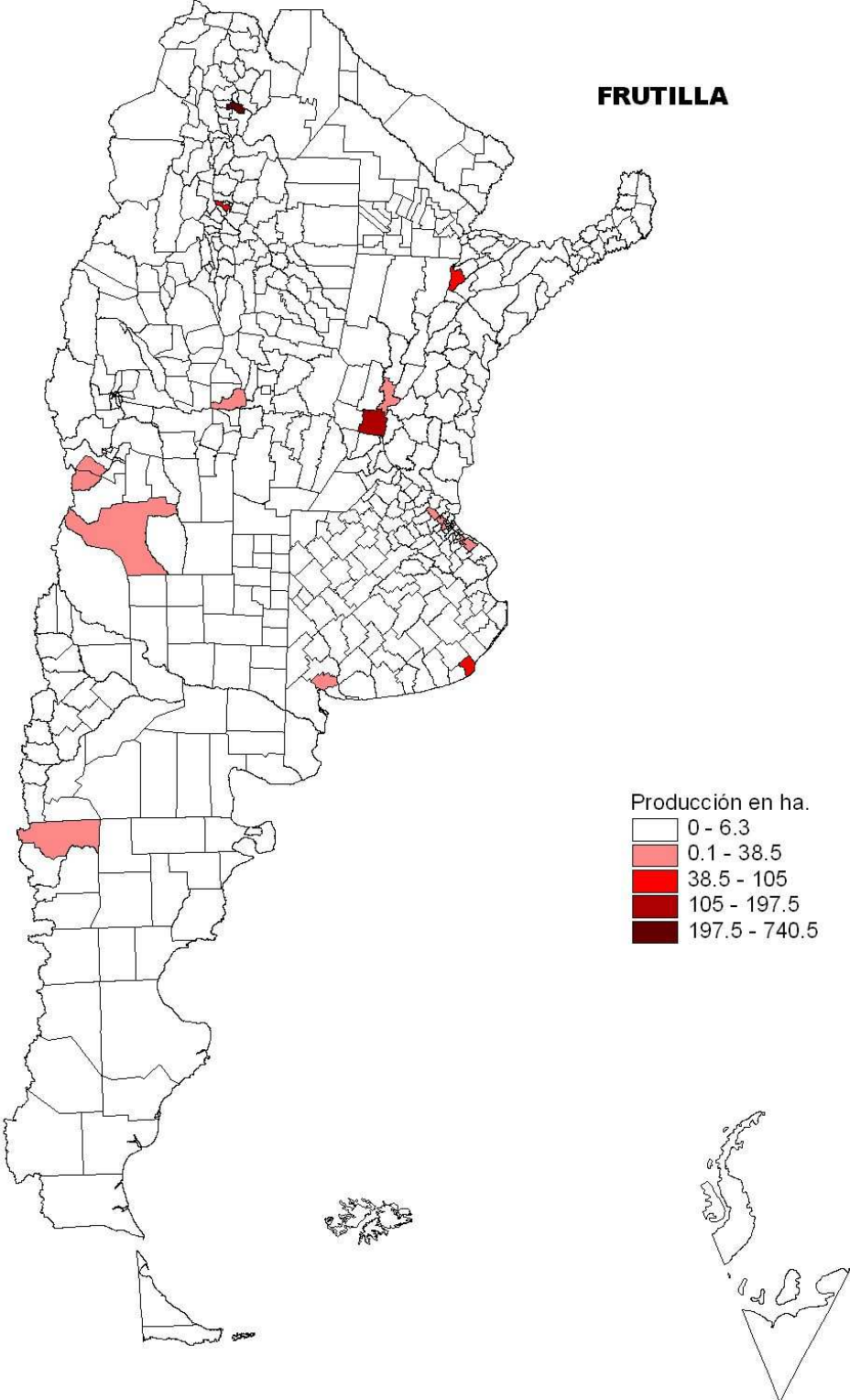
3.3. PRODUCCION DE FRUTILLA EN ARGENTINA

La Argentina produce alrededor de 80.000 Tn por año. A continuación se presenta el calendario de cosecha de frutilla en Argentina y un mapa de distribución a nivel nacional.

Región	Provincia	En	Fe	Mr	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Se	Oc	No	Di
Norte	Tucuman(1)					■	■	■	■	■	■	■	■
	Salta – Jujuy					■	■	■	■	■			
	Corrientes – Misiones							■	■	■	■		
Centro	Coronda (Santa Fe)								■	■	■	■	■
	Norte/Buenos Aires	■									■	■	■
Sur	Sud/Buenos Aires	■									■	■	■
	Río Negro – Neuquén	■	■	■								■	■

Fuente: SENASA y MINAGRI

Mapa de las regiones productoras de frutilla en Argentina

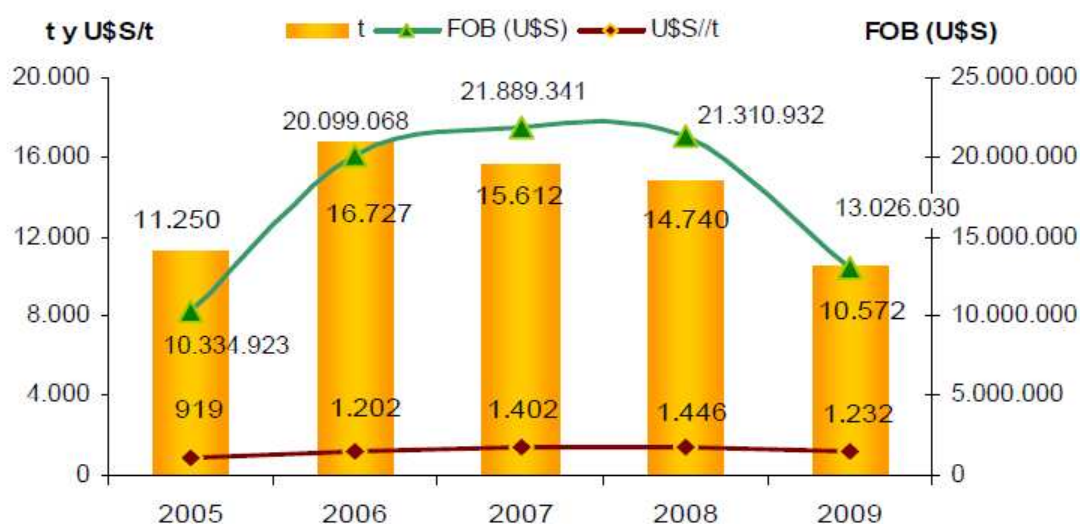


3.4. EXPORTACION ARGENTINA DE FRUTILLA

-Frutilla congelada

En la Figura 3 se observa el comportamiento de las exportaciones argentinas de frutilla congelada en el período 2005-2009. Se observa que después del crecimiento que experimentaron entre 2005 y 2006, la tendencia, tanto del volumen como del valor, fue a la baja. Se destaca el año 2009 con una disminución del 28% del volumen exportado, 39% del valor de las exportaciones y 15% del precio por tonelada, respecto al año anterior.

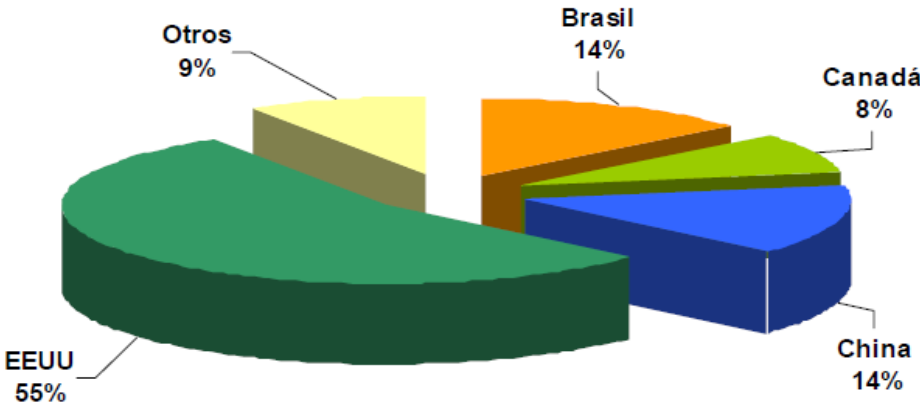
Figura 3. Evolución de la exportación argentina de frutilla congelada en t y dólares y del precio promedio anual FOB Bs.As. de la tonelada de frutilla en dólares corrientes. Período 2005-2009.



Fuente. EEAOC, elaborado con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

En el año 2009 la exportación argentina de frutilla congelada totalizó 10.572 t valuadas en U\$ 13 millones que fueron destinadas principalmente a los Estados Unidos, China, Brasil y Canadá.

Figura 4. Principales destinos de la exportación argentina de frutilla congelada, volumen en %, 2009



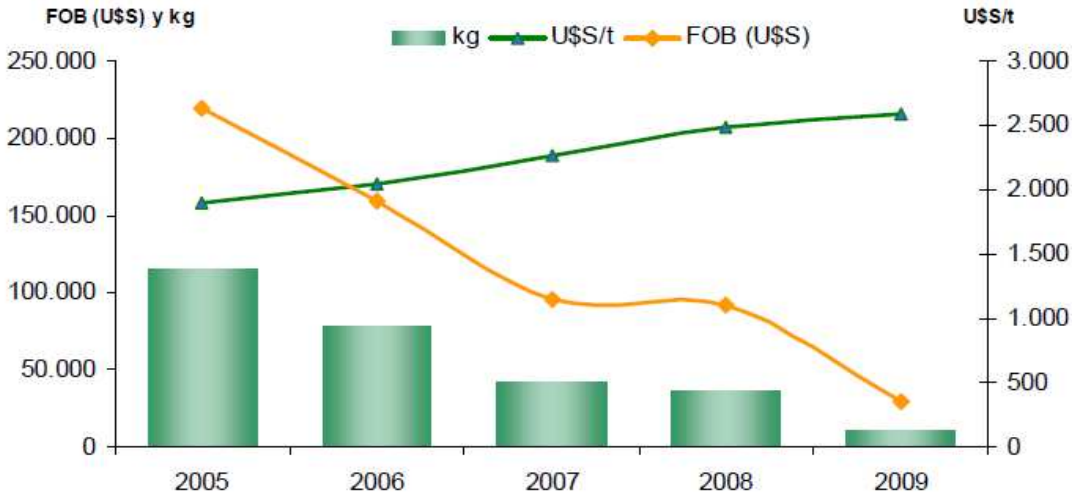
Fuente: EEAOC, elaborado con datos del INDEC.

Frutilla Fresca

Los volúmenes de frutilla fresca exportados por la Argentina fueron insignificantes, corresponden a los meses de primavera – verano y han disminuido un 43,8 % en el período 2005-2009

Durante el año 2009 las exportaciones de frutilla fresca totalizaron 12 toneladas valuadas en U\$S 29.800 (Figura 3). El principal destino de estas exportaciones continuó siendo Francia (81%) y Uruguay (15%) se ubicó en segundo lugar.

Figura 4. Evolución de la exportación argentina de frutilla fresca, en kgs. y en dólares, y del precio promedio anual FOB Bs.As. en dólares corrientes



Fuente EEAOC, elaborado con datos del INDEC

3.5. IMPORTACION ARGENTINA DE FRUTILLA

Frutilla: congelada y fresca

La importación de frutilla congelada en la Argentina no es significativa. El crecimiento manifestado hasta el año 2008 experimentó un descenso importante (91%) en el año 2009, con 28 toneladas importadas, por un valor de U\$S 33.000.

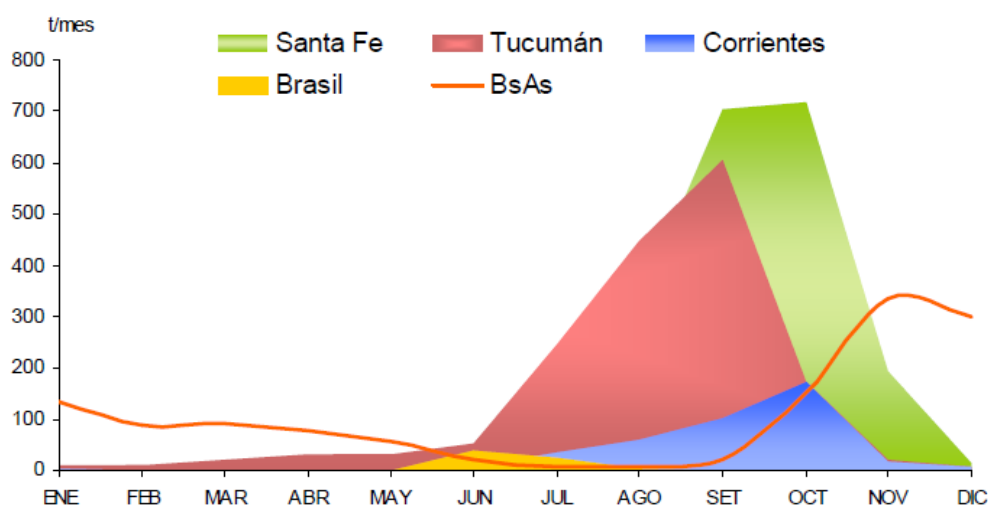
Las importaciones se originaron en Brasil y Chile. Este último se destaca como el único país cuyas exportaciones a la Argentina fueron estables a lo largo de los años.

En lo que respecta a importaciones de frutilla fresca, nuestro país no realizó ninguna durante el año 2006. Sin embargo en el año 2007 ingresaron 16 toneladas por un valor de U\$S 25.800, mientras que en 2008 el ingreso de fruta disminuyó un 69 % respecto al año anterior. En el año 2009 se importaron aproximadamente dos toneladas por un valor de U\$S 4.200. En estos tres últimos años el principal origen de las importaciones de frutilla fresca fue Brasil.

3.6. FRUTILLA EN EL MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES

La frutilla comercializada en el MCBA proviene principalmente de Santa Fe, Tucumán, Buenos Aires y Corrientes (ver Figura 5). Los mayores volúmenes se concentran en septiembre – octubre, momento en el que confluyen el grueso de las cosechas de las provincias mencionadas, salvo Buenos Aires. Tucumán comercializa la mayor parte de su producción en estos meses, pero comparados con los de otras provincias, sus aportes al mercado son importantes desde junio-julio (fruta fresca primicia). La producción de Buenos Aires se comercializa principalmente en primavera.

Figura 5. Ingresos de frutilla al MCBA. Promedios mensuales (t/mes) del período 1995-2010 por origen



Fuente: EEAOC, elaborado con datos del MCBA

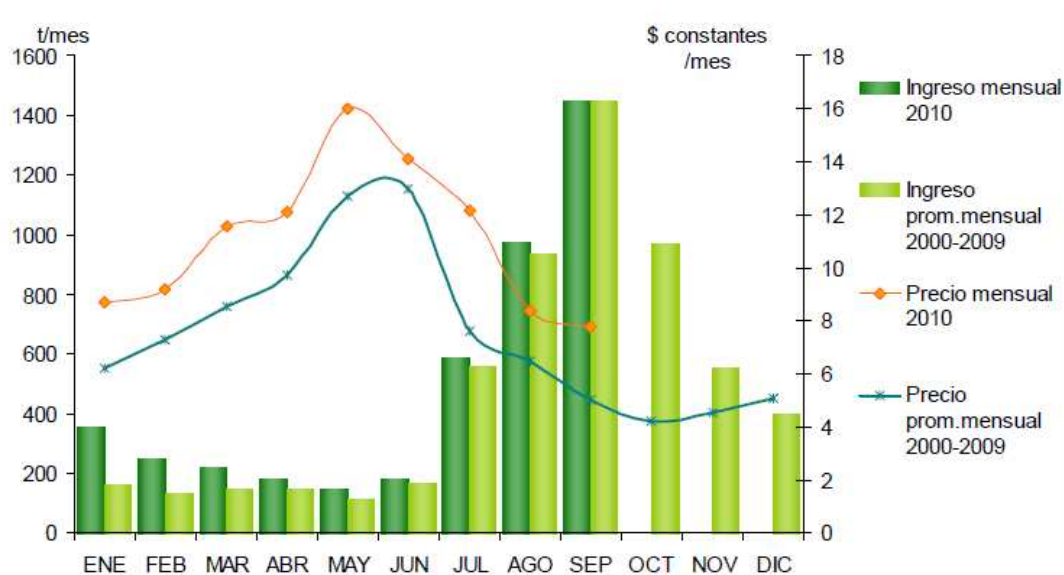
Durante el año 2009 los ingresos totales de frutilla al MCBA superaron al promedio 2000-2008, alcanzando las 8.158 tn. Hasta septiembre de 2010 ingresaron al mercado 4.344 tn., un 23% menos que para igual período en el año 2009.

Precios

El precio de la frutilla ingresada al MCBA tiene una considerable variación estacional, existiendo una correlación altamente significativa entre precio, volumen y mes de ingreso del producto al mercado. Los precios mensuales más elevados corresponden a mayo y junio, los menores precios ocurren en septiembre y octubre, cuando la oferta es mayor.

En base a los precios disponibles hasta septiembre de 2010 y comparando el precio promedio mensual 2000-2009 y el promedio mensual de 2010 se aprecia que este se ubicó por encima del precio promedio mensual considerado.

Figura 6. MCBA, ingreso de frutilla y precio promedio mensual en el año 2010 y período 2000-2009 en t/mes y \$ constantes /mes



Fuente: EEAOC, elaborado con datos del MCBA

La tendencia general del precio de la frutilla en el mercado interno es descendente, mostrando una caída de los 2,34 U\$S promedio en el quinquenio 1996 al 2001, a 1,69 u\$S entre 2002 y 2006, para la fruta fresca ingresada al Mercado Central de Buenos Aires.

Como se observa en la gráfica en el año 2010 los valores se encuentran por encima del promedio 2001-2009.

3.7. SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTILLAS EN TUCUMAN

La zona tradicional de producción de frutillas en Tucumán es Lules, aunque en los últimos años el cultivo se ha expandido a otras zonas del pedemonte. En la actualidad la superficie de frutilla en la provincia es 460 has. La otra región productora es Tafí del Valle, donde se producen plantines y también fruta fresca. En los valles de altura de la zona de Tafí del Valle existen unas 60 hectáreas, con características agroecológicas sumamente diferentes a las de Lules. Las características agroclimáticas de esta última región son óptimas para la producción de fruta en el invierno, ya que se da un amplio período libre de heladas y en invierno no acontecen lluvias de importancia. Los suelos son de ph neutro a ácido y existe abundante dotación de agua de muy buena calidad.

Originalmente, en esta área se producía tomate y otras hortalizas de primicia pero, paulatinamente la frutilla fue reemplazando a estos cultivos. Durante la década del 90, el cultivo de frutilla experimentó importantes avances tecnológicos que permitieron incrementar sustancialmente los rendimientos. Entonces, existían 420 hectáreas y el rendimiento promedio

no superaba los 11.000 Kg. por hectárea; las principales variedades eran Chandler, Oso Grande, Selva y Fern; el riego era por manto, aplicado sobre camellones de baja altura.

La producción de frutilla Tucumán para el período actual se encontrará alrededor de las 20.000 Tn. Las innovaciones tecnológicas permitieron llegar a rendimientos entre 35 y 50 Tn./ha. Para ello, los camellones se hicieron más altos (lo que favorece la precocidad, pues se aprovecha mejor el calor en el invierno) y se cambió el riego por manto por riego por goteo, realizándose además fertirrigación. Se introdujeron nuevas variedades vegetales de día corto (variedades que florecen con días acortándose) como:

- Milsei Douglas: variedad temprana, de alta precocidad y de muy buen sabor.
- Sweet Charly: con características similares a la anterior.
- Cama-rosa: de muy alto rendimiento, fruta muy firme, de muy buen color y sabor pero, sin la precocidad de las anteriores.

Para Lules, lo ideal es combinar un 80% de Cama-rosa con un 20% de variedades precoces logrando de esta forma, a fines de mayo y principios de junio salir al mercado, lo que constituye una primicia absoluta.

Tucumán se mantiene en el mercado durante junio, julio, agosto y hasta mediados de septiembre, fecha en que comienza a producir la zona de Coronda. A partir de esta fecha la producción de Lules puede destinarse fundamentalmente a la industria.

Tafí del Valle abastece de plantines a la zona de Lules, para lo cual los plantines maduros se cosechan a fines del mes de marzo y se plantan inmediatamente, garantizando de esta manera una producción precoz. Antes, se debía esperar a obtener plantines de las zonas de Río Negro o Malargüe (Mendoza), cuya maduración se da a fines de mayo, con lo cual la cosecha de fruta recién podía iniciarse a fines de julio.

En cuanto al desarrollo experimentado por la provincia de Tucumán en esta especie es de destacar, además del empuje de la actividad privada, el aporte realizado por la EEAOC y por el INTA en cuanto a sustitución varietal y prácticas de manejo. En este sentido desde 1997 opera el CIAL –Centro de Experimentación Adaptativa de Lules- entidad creada a partir de un convenio entre el INTA y la Municipalidad de Lules donde, como su nombre lo indica, se realizan ensayos adaptativos de nuevas variedades y de prácticas de manejo en frutillas, especies hortícolas y frutales.

La EEAOC también viene realizando múltiples actividades de cooperación con dicho Municipio. La difusión del cultivo en la Provincia de Tucumán tiene enorme importancia regional por el alto requerimiento de mano de obra necesaria para las tareas de preparación y desinfección del suelo, armado de los camellones, la colocación de la cinta de riego y del mulching, así como la plantación, el cuidado del cultivo y la cosecha.

Sistema de Agronegocios de frutilla de Tucumán



-Actores principales.

La cadena de Frutilla está compuesta por productores grandes, medianos y pequeños.

Los grandes Frutilleros son Frutivil SA / Multifruit / Frutillas del Tucumán; Loma del Aconquija; Chonco Argente; y Quillén Berries. Estas empresas cuentan con vivero propio (en la Patagonia o en Taí del Valle), tienen estructura de frío y congelado, así como también una estructura para exportar Frutilla (poseen oficinas en la Ciudad de Bs. As. y en el Mercado Central de Buenos Aires). Los mismos poseen el 80% de la producción. Estas empresas integradas de alta organización poseen explotaciones que van desde las 28 hasta las 90 hectáreas.

Este grupo de empresas concentran casi la totalidad de la capacidad de frío del sector, Con un total de 3820 HP. Los mismos se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Quillén Berries S.A. 700 HP
- La Loma S.A. 1100 HP
- Domingo A. Argente 500 HP
- Vallejo S.A 1200 HP
- Francisco Mudad 250 HP

En cuanto a los medianos y pequeños productores es posible identificar a la Cooperativa La Luleña (16 socios) –conformada mayormente por miembros de la comunidad italiana- y la Cooperativa 6 de Agosto (16 socios) -formada por miembros de la colectividad boliviana. Estos poseen algún tipo de infraestructura que les permite ingresar en mercados formales, con exigencias de calidad pero sin poder exportar. Muchas veces le venden su producción a las empresas integradas. Ambas cooperativas representan alrededor del 15% de la producción. La Cooperativa La Luleña posee unos 70hp de capacidad de frío. En el caso de la Cooperativa 6

de Agosto esta próxima a incorporar capacidad de frío y una planta de empaque producto de un subsidio del Ministerio de Desarrollo Social a nivel Nacional.

Finalmente los pequeños productores están compuestos mayormente por Grupos de Cambio Rural de Productores de Frutilla (productores de menos de 5 ha.). Estos productores emplean trabajo de tipo familiar y suelen arrendar las tierras donde trabajan. Venden en el mercado local o a compradores en tranquera, no disponen de cadena de frío, ni de empaque. Trabajan superficies de a lo sumo 1,5 ha, con sistemas de manejo variables, y obtienen rendimientos de 20.000–22.000 kg/ha (los más avanzados) o alrededor de 15.000 kg/ha (los menos avanzados). Del total cultivado, representan apenas el 5 % de la producción; todavía realizan riego por manto y sus camellones son bajos; suelen manejar deficientemente la aplicación de plaguicidas.

-I+D y capacitación

- Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres
- El INASE, a través de su delegación regional, ubicada en Tucumán, mantiene convenios de cooperación con las provincias del NOA y certifica la calidad e identidad de los plantines y plantas micropropagadas, un tema estratégico para el negocio.
- Facultad de Agronomía y Zootecnia, Universidad Nacional de Tucumán (UNT).
- La Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres . (EEAOC)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) dispone de varias Estaciones Experimentales como las de Lules y Famaillá, además de oficinas locales en distintas localidades de las provincias del NOA.

-Apoyo Técnico:

- PROSAP-Tucumán,
- Secretaría de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico de Tucumán (SIDETEC)
- Dirección de Agricultura de la Provincia
- Subsecretaría de Asuntos Agrarios de la Provincia

-Apoyo de gestión:

Municipalidad de Lules; Centro de Productores Frutihortícola (CEPROFRUT); Unión Industrial de Tucumán

Tanto la EEAOC como el INTA y la UNT a través de Facultad de Agronomía y Zootecnia tienen fuertes relaciones con los productores y empresas. Les brindan asesoramiento técnico para resolver problemas de la producción y para transmitir buenas prácticas. También les transfieren los resultados de las investigaciones, cuyas prioridades son decididas en base a la demanda de los productores. En este sentido, cada institución, con su modalidad específica, tiene una fuerte interacción con los productores y empresas (en el caso del INTA relevan las demandas del **sector productivo antes de decidir una temática** de investigación, mientras que en el caso de la EEAOC, los propios productores y empresarios de granos, caña de azúcar y limón son miembros del Directorio, por lo cual desde allí marcan las prioridades de investigación para esas grandes empresas,).

Transacciones entre actores relevantes.

A continuación se detallan las principales transacciones que existen entre los distintos actores dentro del conglomerado de frutilla en Tucumán:

- d) Proveedor de insumo / agronomía => Productor
- e) Productor => planta de empaque / intermediario / productor integrado
- f) Planta de empaque / intermediario / productor integrado => comprador en mercado concentrador / Trader.

- d) Transacción proveedor de insumo / agronomía => Productor

La alta presencia de empresas proveedoras de insumos establece que la competencia se da en función de los precios y servicios anexos al productor. Es por ello que muchas empresas de agroquímicos cuentan con profesionales que realizan la venta de productos pero además generan una relación de asesoramiento al productor en cuanto al producto a aplicar y las dosis.

Los productores chicos y medianos prefieren realizar sus compras en las agronomías locales ya que el trato puede ser más personalizado, tienen mayores posibilidades para contar con financiamiento (hay mayor confianza o conocimiento entre las partes) y además el productor acude a la agronomía a fin de asesorarse sobre los productos a aplicar –sin ningún tipo de asistencia técnica o visita al campo-.

Hay insumos que son de una alta especificidad, pero la gran mayoría, aunque los insumos son específicos para la actividad de frutilla (ej. plásticos), hay una mayor oferta de empresas. Esto genera que el productor decida sus compras en función de la mejor condición de venta o bien por el conocimiento y reputación de la marca/empresa de insumos o distribuidor (reputación). La frecuencia de transacción es en general alta, debido al conocimiento entre partes o bien relaciones de largo plazo. La incertidumbre en esta transacción es baja, ya que en general no hay problemas en la calidad de los insumos o en la disponibilidad de entrega.

En este caso es importante resaltar que en el caso de los plantines los mismos son ofrecidos a los pequeños productores por parte de las grandes empresas integradas. En general la calidad de los mismos es baja. La capacidad de negociación en este caso por parte de los medianos y pequeños productores es baja ya que no tiene otra forma de compra ya que de acuerdo a la situación sanitaria la producción de plantines debe realizarse debajo del paralelo 42°.

Salvo en la situación de los plantines, podemos decir que aunque la transacción se determina en un típico mercado spot (transacciones puntuales), en la medida que el peso de la decisión de compra se basa en la reputación de la empresa proveedora o en la relación existente entre el productor y dicha empresa, ya estaríamos hablando de una relación casi de contrato informal. Es por ello que no existen grandes conflictos en esta transacción.

- e) Transacción Productor => planta de empaque / intermediario / productor integrado

Esta transacción describe la relación comercial principalmente del productor micro y pequeño. En general este tipo de productor cuenta con baja información de los mercados, por lo que la transacción puede ser de alta incertidumbre producto de la asimetría de información sobre las tendencias de precios de los productos. A pesar de esto, este tipo de productor

realiza transacciones frecuentes con un comprador (el cual puede ser un mercado concentrador, un intermediario en tranquera o una empresa integrada en una planta de empaque) debido a la relación comercial de varios años que tiene, o bien porque el comprador le adelanta insumos o dinero para la compra de fruta. Esto se presta también para posibles acciones oportunistas por parte del comprador, elevando los costos de transacción.

En cuanto a la especificidad de los activos involucrados en la transacción, el principal es el carácter perecedero de la frutilla, ya que una vez que el producto está listo para cosechar debe ser vendido. Por otra parte, en general este productor no cuenta con cámara de frío y por ello no consigue aumentar el poder de negociación frente al comprador. En el caso de la Cooperativa La Luleña, posee cámaras de frío y esto le permite un mejor poder de negociación frente al comprador. Esta ventaja le permite comercializar por ejemplo con Arcor y establecer un contrato de aprovisionamiento de mediano plazo.

La transacción entre el productor pequeño y el comprador mencionado en general es al bulto, los que en general luego son enviados a plantas de empaque en la región para ser re-empacados en función del comprador, a empresas integradas o venta directa al costado del camino. Este tipo de productor no cuenta con información de mercado y, en la mayoría de los casos, el objetivo del productor es vender toda la producción sin importar cómo y ni la calidad. Esta situación lleva a que el comprador fije precios muy por debajo que los pagados por el mercado.

Además, a veces los productores chicos temen en cambiar de comprador por temor a represalias, en el sentido que el día de mañana no les compren más su producción.

- f) Planta de empaque / intermediario / productor integrado => comprador en mercado concentrador / Trader.

En la medida que el productor cuenta con una mayor cantidad de hectáreas y consecuentemente, mayor nivel de inversión en tecnología, el volumen producido aumenta y por lo tanto el productor elige la integración vertical en referencia al empaque y la industrialización (genera una inversión en plantas de empaque, frío e IQF) y comercializa directamente con un operador de un mercado concentrador o con alguna cadena de supermercado o verdulería de alta gama o directamente con un trader al exportar.

A nivel comercialización, el mayor volumen de producción y el acceso de información de mercado favorece al “productor integrado” en cuanto a la capacidad de negociación frente a compradores e intermediarios. Este estrato de productor, además de procesar y empacar su producción, también comercializa la producción de otros productores –sobre todo los pequeños. La compra a productores pequeños es en el campo, en raso.

La transacción en general para el mercado local entonces se resuelve con la estructura de gobernanza mercado, en tanto que el productor vende producto al comprador que acepta recibir mercadería. El productor cuenta con operadores de los mercados concentradores y se pactan las ventas un día previo a la cosecha y entrega con el comprador. En general el productor cuenta con información de los mercados en base a lo que se publica o bien contactos con operadores mediante llamadas telefónicas. También poseen espacios propios dentro del Mercado concentrador de Buenos Aires.

Se afirma que la transacción se lleva a cabo a través del mercado spot porque no existe ningún tipo de relación previa en cuanto a un volumen prefijado, y el volumen se determina en función del pedido que realiza el comprador. Sin embargo, el hecho de tener una relación comercial indica que existe algún tipo de relación informal (contratos verbales).

En el caso de los medianos y pequeños productores que en algunos casos venden por consignación, es decir se establece un contrato informal, donde el productor entrega al operador mayorista la mercadería y la transacción se realiza cuando el operador vende el producto, mediante las reglas de juego del mercado (oferta y demanda). Según fuentes locales, esto puede prestarse a situaciones oportunistas, ya que el operador puede liquidar un precio inferior al precio que en realidad se vendió la mercadería, debido a que el productor no se encuentra presente al momento de la venta en sí. Aunque esta situación es de altos costos de transacción, es el tipo de operatoria común por lo que la posibilidad de cambiarla es muy baja.

Las empresas integradas eligen vender en el mercado externo un porcentaje importante de los producido en formato congelado a traders que, aunque muchas veces las condiciones de la transacción pueden ser desventajosas (por devoluciones, descuentos etc) este comprador les asegura un precio antes de la venta y un volumen de venta, reduciéndose los costos de transacción.

Acción colectiva, alianzas estratégicas y capital social²

Si bien existen procesos asociativos a nivel de los productores (Cooperativas, CEPROFRUT, etc) no hay evidencia clara de que esos procesos asociativos generan competitividad en el Sistema de Agronegocios de la Frutilla en Tucumán.

Las grandes empresas frutilleras se ponen en contacto entre sí fundamentalmente cuando se presenta un problema de tipo regulatorio, comercial o laboral para el sector (por ejemplo, impuestos laborales, aranceles a la exportación en países destino, etc.). La Cámara CEPROFRUT cumple el rol de representar a las empresas productoras de frutillas y canalizar sus demandas y problemas.

Sin embargo a partir de las entrevistas surgen claras evidencias en cuanto a la baja capacidad de negociación que tienen las Cooperativas o los pequeños productores en el momento de vender su producción a las grandes empresas o cuando tiene que comprar insumos.

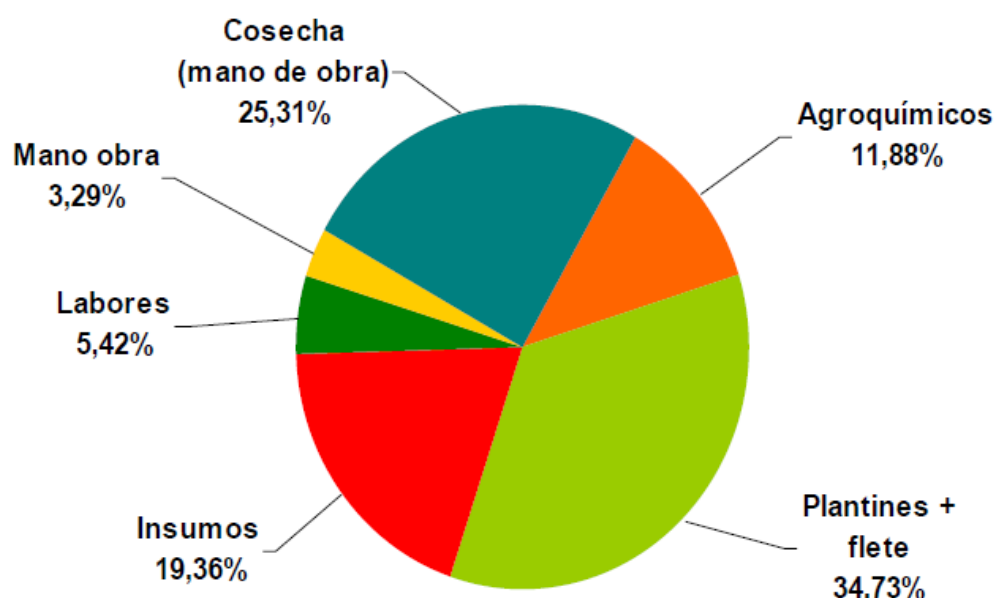
Se destaca que no existen contratos formales entre las Cooperativas o los pequeños productores con los compradores, aunque algunas veces los compradores financian la siembra a fin de asegurarse la producción, pero se realiza bajo un contrato informal el cual muchas veces más que ser una seguridad para el productor termina siendo una restricción, ya que no le permite vender a otros compradores que estarían dispuestos a comprar a mayores precios.

² Se entiende por capital social a la habilidad de los miembros de un sector, región, sociedad, país en desarrollar proyectos comunes.

3.8. COSTO DE PRODUCCIÓN DE FRUTILLA EN TUCUMÁN.

Teniendo en cuenta un esquema de manejo tentativo, basado en cuidados sanitarios e insumos de uso común en la zona de Lules, se estimaron los gastos para plantar, producir y cosechar una ha de frutilla en el año 2010. El cálculo tiene carácter referencial, ya que existe una alta variabilidad de resultados posibles si se contemplan casos particulares. Los resultados indican que los gastos de implantación a cosecha de una hectárea de frutilla se encuentran entre los 16.000 y 19.000 U\$\$. La incidencia porcentual de cada uno de los ítems en el costo total se muestra en la siguiente figura.

Figura 7. Distribución porcentual de gastos de implantación a cosecha de una hectárea de frutilla en Tucumán (año 2010).



Costo de comercialización en el MCB para la frutilla de Tucumán

El gasto de empaque está en el orden de los 0,28 U\$\$/kg y el flete al MCBA de 0,26 U\$\$/kg, obteniéndose los valores que se muestran en la Tabla 1, para tres rendimientos potenciales considerados.

Gastos Directos Totales Producción, Cosecha, Empaque y Flete para Tucumán.

Tabla 13. Estimación de los gastos directos de producción, cosecha, empaque y flete al MCBA de una ha de frutilla fresca en Tucumán. Año 2010.

	Rendimiento (kg/ha)		
	40000	50000	60000
Gastos de implantación a cosecha (U\$S/ha)	16.772	17.833	18.895
Gastos de empaque (U\$S/ha)	11.391	14.239	17.086
Gastos de flete (U\$S/ha)	10.355	12.944	15.533
Total (U\$S/ha)	38.518	45.016	51.514

De esta manera, el gasto por kg de frutilla se encuentra entre U\$S 0,96 y 0,86 para los rendimientos considerados.

ARANCELES PRINCIPALES MERCADOS Y COMPETIDORES.

La Argentina y por ende la frutilla producida en Tucumán presenta una clara desventaja a nivel arancelario frente a sus competidores.

Aranceles para Europa

- Argentina el 14,4%
- Chile el 0%
- Perú el 0%

Este tipo de alícuota le quita posibilidad de ingreso con respecto a los competidores.

Aranceles para EEUU

- Argentina el 10,2%
- Chile 0%
- Perú 0%

En el caso de EE.UU se negocia anualmente.

Exportación de frutilla de Tucumán

Entre el 60-70% de la producción de frutilla de Tucumán tiene como destino el mercado externo. Las exportaciones tucumanas de frutilla fueron crecientes en el período 2005-2008, mientras que en el año 2009 se destaca una significativa caída. En ese año la exportaciones totalizaron los U\$S 5,9 millones, alcanzando 8820 t, volumen un 41% inferior al del año 2008. Durante el año 2009 la exportación tucumana representó el 65% del volumen comercializado en el exterior por la Argentina. Los Estados Unidos, con una participación del 42% y 2.100 t fue el principal destino. Otros destinos importantes fueron China, Brasil y Canadá.

Las estadísticas 2010, hasta el momento sólo están disponibles para el período enero - septiembre. Las mismas evidencian que Tucumán llevaba exportados hasta septiembre 1.355 tn, volumen un 52% inferior a igual período del año pasado.

FRUTILLA DE TUCUMÁN QUE ENTRA AL MCBA

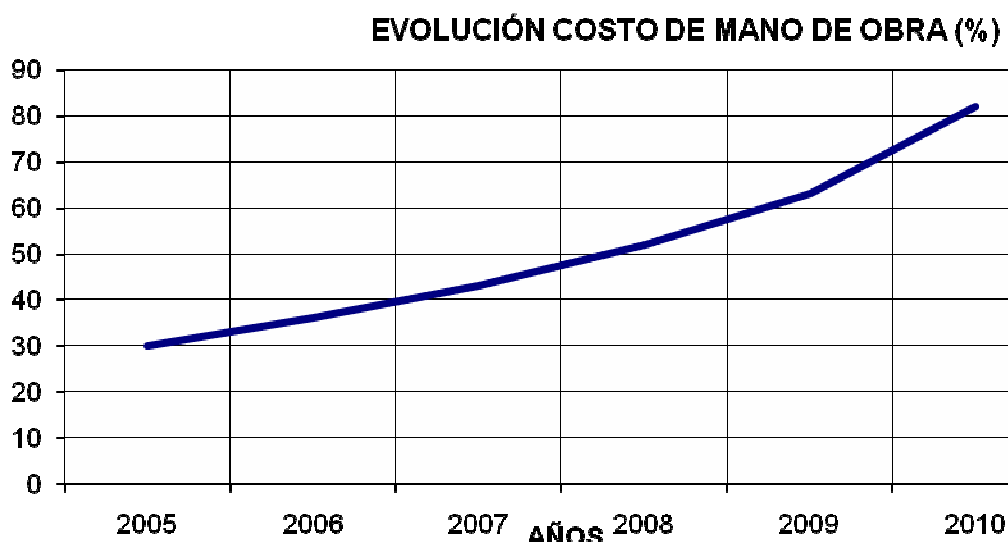
Los ingresos al MCBA provenientes de Tucumán en el período 2005-2007 fueron poco variables y se ubicaron, en promedio, en las 1.630 t. En el año 2008 crecieron un 89% alcanzando las 3.100 t, para descender al año siguiente, a 2.976 t. Durante el año 2009 el 36% de frutilla ingresada al MCBA provino de Tucumán. Hasta septiembre de 2010 habían ingresado al mercado 1.900 t de frutillas de origen tucumano

EL NEGOCIO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

De acuerdo a lo manifestado por la Cámara de Empresarios, Productores y Viveristas de Frutilla en Tucumán (CEPROFRUT) la producción de frutillas en la provincia de Tucumán ha tenido el más alto crecimiento en hectáreas plantadas dentro de nuestro país en los últimos 10 años, transformándola en la primera exportadora nacional de frutillas congeladas, como hemos descripto.

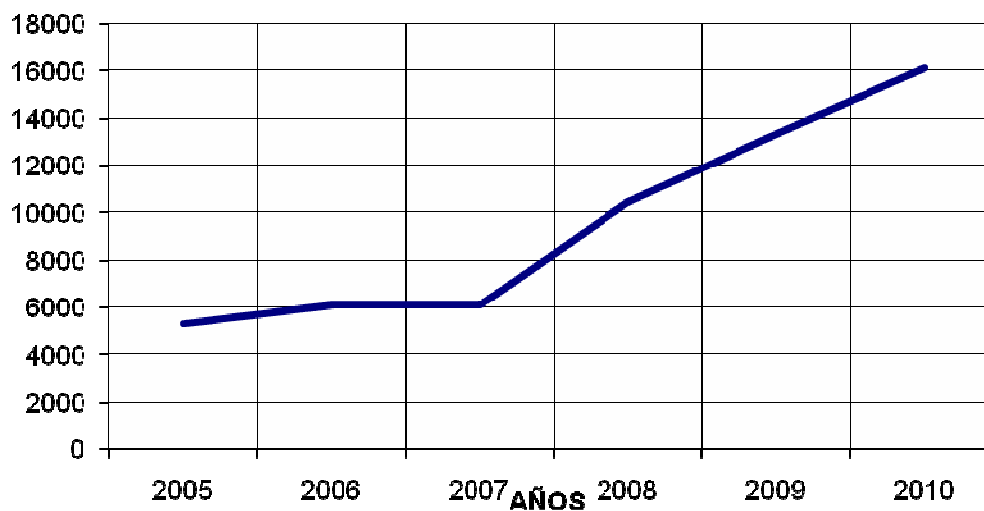
En cuanto a la evolución de los precios internacionales para frutilla congelada se mantuvieron en forma estable con una pequeña alteración en principio, producto de la crisis internacional en el año 2009, pero que se recupera nuevamente a partir del 2010.

La cotización del dólar de exportación se incrementó en un 32% en el período 2005-2010. En este sentido también es importante mencionar que también se evidenció un aumento del 173% en los costos de mano de obra (gráfico), en el costo de energía eléctrica 204% (aumentos de entre el 162% al 68% en los principales insumos en el mismo período-ver gráficos siguientes).



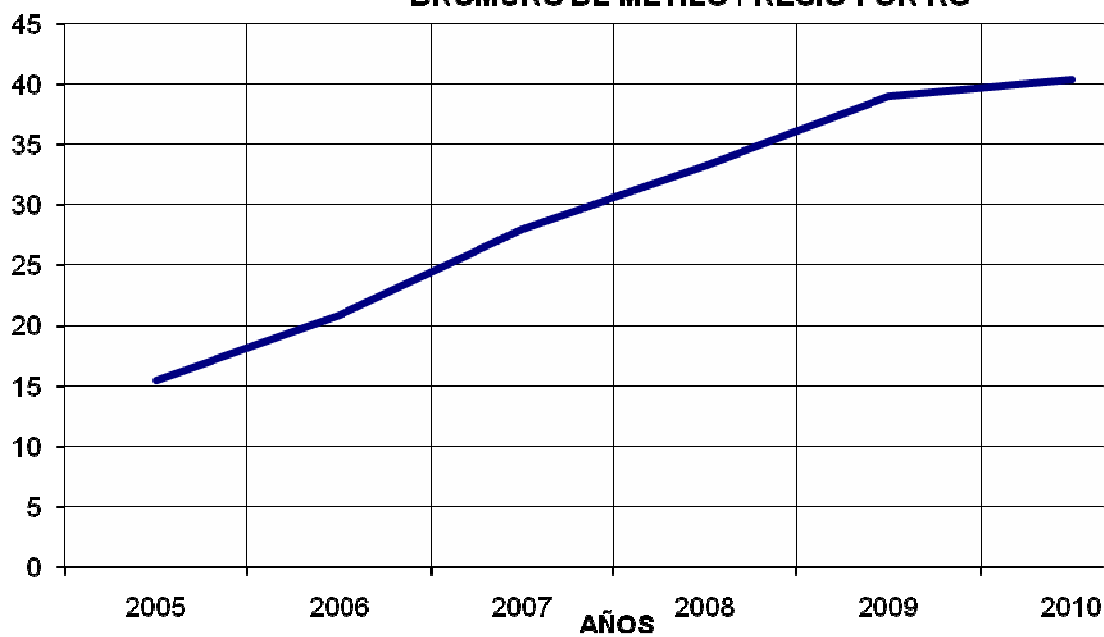
Fuente: CEPROFRUT

EVOLUCIÓN DEL COSTO DE ENERGÍA DEMANDADA



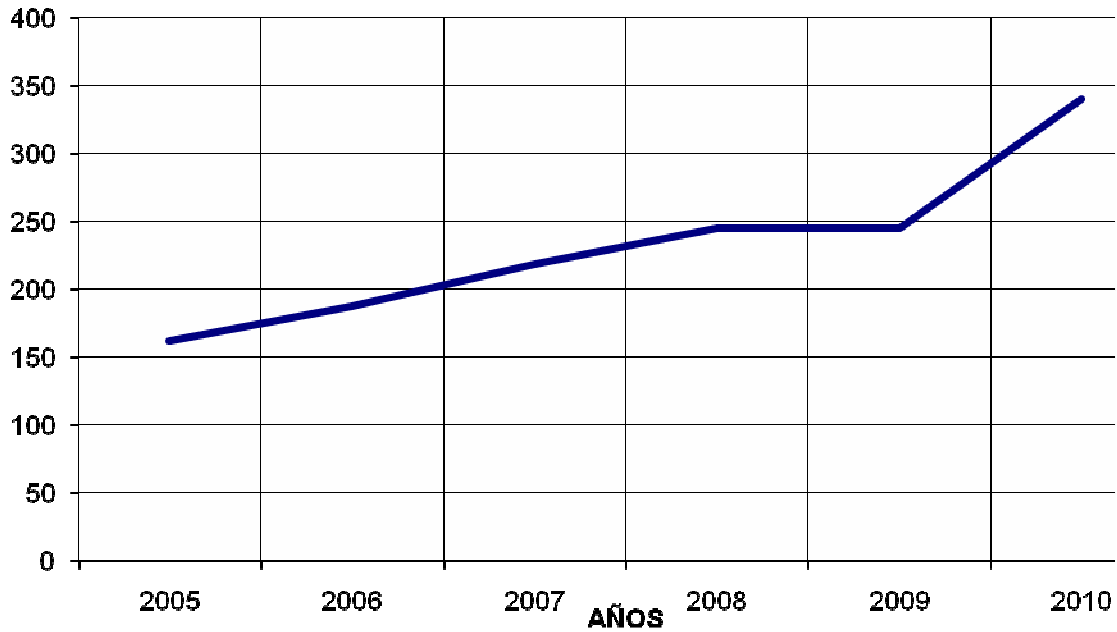
Fuente: CEPROFRUT

EVOLUCIÓN DE COSTOS DE INSUMOS BROMURO DE METILO PRECIO POR KG



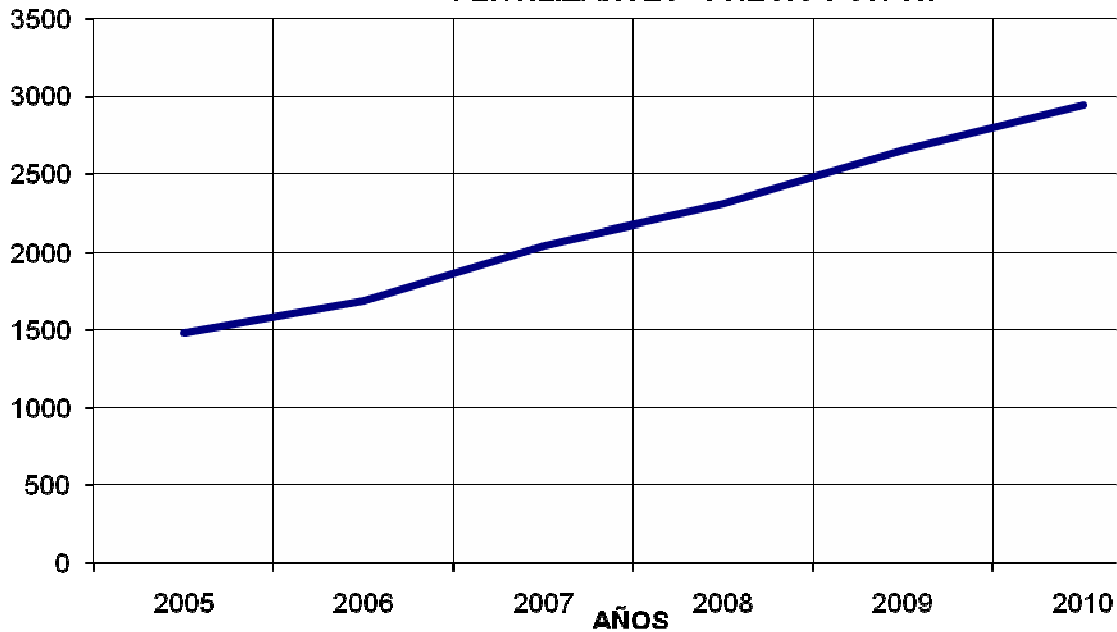
Fuente: CEPROFRUT

**EVOLUCIÓN DE COSTOS DE INSUMOS
MULCHING - PRECIO POR ROLLO DE 1000 MTS**



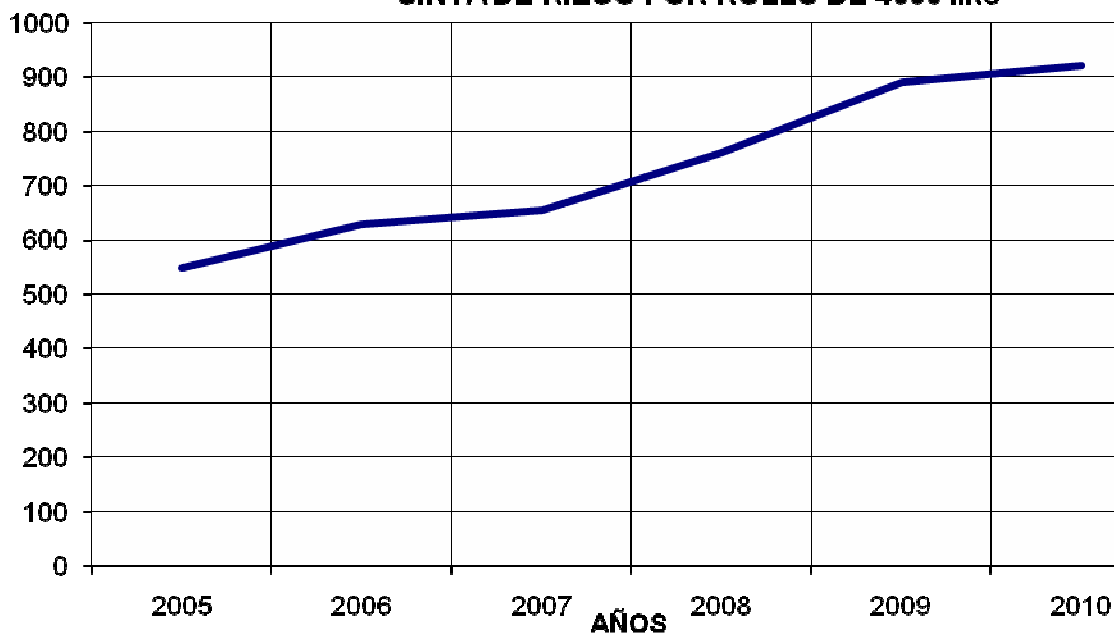
Fuente: CEPROFRUT

**EVOLUCIÓN DE COSTOS DE INSUMOS
FERTILIZANTES - PRECIO POR Tn**



Fuente: CEPROFRUTF

EVOLUCIÓN DE COSTOS DE INSUMOS CINTA DE RIEGO POR ROLLO DE 4000 Mts



Fuente: CEPROFRUT

Sumado a los aumentos en los costos en los últimos años podemos identificar también de acuerdo a lo manifestado por CEPROFRUT, algunos ajustes de tipo impositivos y el marco legal del negocio (las reglas de juego formales).

RETENCIONES: (2,5%)

El estado percibió durante el año 2009, \$977.763 en todo concepto por retenciones totales a la exportación de frutillas congeladas lo cual equivale a 1400 jornales (de ocho horas).

REINTEGROS A LAS EXPORTACIONES

El régimen consiste en la devolución total o parcial de los tributos interiores que se hubieran pagado en las distintas etapas de producción y comercialización de las mercaderías a exportar, manufacturadas en el país, nuevas y sin uso.

Las alícuotas vigentes varían entre 0% y 6% (las fijó el Estado).

REINTEGRO DE EXPORTACIONES Y DE IVA

Se hacen efectivos en un plazo mayor a 30 días de su aprobación por AFIP.

El grueso de las exportaciones se realiza durante los meses de septiembre a diciembre, por lo que los productores exportadores no deberían cobrar más allá de fin de enero del año siguiente, momento en que se deben hacer las erogaciones para la próxima plantación.

ENERGÍA. Los recargos que se cobran por la resolución 1281/06 de CAMESA, por la cual se paga un plus por los excedentes de kwatts consumidos respecto al año 2005 cuando el mayor

crecimiento del sector fue entre los años 2006 y 2007. Este recargo, que en algunos meses alcanza el 40% del costo de la energía, es considerado como una sanción para las empresas que invirtieron en infraestructura después del 2005 y atenta a la competitividad del sector.

INGRESOS BRUTOS: Actualmente con alícuota cero renovándose anualmente sin obtener certificado de exención de IIBB, necesario para cualquier gestión ante agentes de retención, acumulando créditos en contra del Estado provincial indefinidamente sin poderlo realizar.

3.9. ANÁLISIS FODA DE LA FRUTILLA DE TUCUMÁN

Análisis de las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de la frutilla en Tucumán

Fortalezas

- Fuerte liderazgo de las empresas Integradas. Gran inserción comercial a nivel internacional. Larga trayectoria en el Sector.
- Activa participación de las grandes empresas a nivel productivo y comercial en lo relativo a la planificación e innovación en el sector en su conjunto (incluyendo a los medianos y pequeños)
- Disponibilidad de desarrollo tecnológico para producción de fresco todo el año en la Provincia.
- Producciones certificadas (HCCP;Kosher), según requerimientos de normas internacionales
- Existencia de dos cooperativas con experiencia en el sector que agrupan a los pequeños y medianos productores
- Existencia de una Cámara que resguarda los intereses del sector
- Disponibilidad de estructuras de empaque, frío y congelado, con capacidad suficiente.
- Estructura organizacional y logística suficiente para exportar.
- Los grandes productores tienen vivero propio (fuera de la provincia).
- Estructura comercial suficiente en el país incluyendo oficinas en el Mercado Central de Bs. As.
- Proveedores de insumos localizados en la provincia de Tucumán
- Existencia de instituciones de investigación y desarrollo que atienden los requerimientos del sector.
- Existencia de mano de obra suficiente (salvo en cosecha).
- Calendario de cosecha acorde a la época de demanda de altos precios
- Riego presurizado disponible en el 80% de la superficie plantada
- Concentración geográfica del sector en una zona con infraestructura de servicios.

Oportunidades

- Nuevos mercados de consumo para frutilla congelada
- Demanda interna e internacional en crecimiento durante la última década.
- Desarrollo de la Marca Tucumán y Marcos Colectivas relacionadas al origen y calidad.
- Desarrollo de la Ruta Provincial Agroalimentaria de la Frutilla en Tucumán.

Debilidades

- Falta de desarrollo de agroindustrias localizadas en la provincia.
- Restricciones financieras en los pequeños y medianos productores.
- Problemas sanitarios en los plantines sobre todo afecciones por virus.
- Dificultad de conseguir mano de obra en época de cosecha.

Amenazas

- Competencia a bajo precio derivado de la producción informal en el cinturón verde de Bs. As.
- Nuevas exigencias de infraestructura derivada de las leyes laborales.
- Demoras en la devolución de retenciones impositivas por parte del Estado.
- Diferencia arancelaria en los países importadores con los países competidores.

4. COMPETITIVIDAD CONGLOMERADO FRUTA FINA

A continuación, y a modo de resumen de la situación competitiva del Conglomerado de Fruta fina de Tucumán, se analizan los ambientes tecnológico, organizacional³ e institucional⁴ del mismo.

En tal sentido se observa que los productores tienen vastos conocimientos a nivel tecnológico pero su capacidad de gestión se termina en la tranquera. La cadena de la frutilla se encuentra poco coordinada y hay baja articulación de actores, tanto a nivel de productores como en distintos eslabones de la misma. En el caso del arándano, dada su estructura organizacional y su fuerte vínculo con la exportación encontramos un nivel medio a alto de coordinación con un fuerte cuello de botella en la “comercialización”. Por otra parte y para las dos Cadenas, la información de mercados, precios y oportunidades comerciales se encuentra casi restringida a grandes productores, cayendo en problemas de oportunismo por parte de compradores e intermediarios. Además, en líneas generales, el conglomerado es casi uni-producto, uni-mercado, lo que restringe la posibilidad de diversificar los riesgos de precio y de mercado.

Para ambas cadenas el productor informal tiene menos acceso a financiamiento, programas estatales, etc. La informalidad promueve el individualismo y la falta de confianza entre los productores. No obstante, como se observó en el diagnóstico, la eficiencia y eficacia de los dos sistemas se podría mejorar considerablemente si se aplican alternativas de coordinación del sistema.

La rentabilidad del negocio podría mejorar considerablemente si se mejora la información de los mercados y canales comerciales, así como facilitar los procesos y la infraestructura para facilitar dicha comercialización. Los altos aranceles que deben pagar los productos argentinos más las condiciones sanitarias imperantes dificultan el proceso comercial.

³ Se trata del análisis de las empresas pertenecientes a la cadena de valor, sus organizaciones públicas y no gubernamentales, los gremiales, asociaciones, etc, y de sus interacciones (relaciones de poder, competencia y/o cooperación) para la producción del bien final.

⁴ El ambiente institucional consiste en el cúmulo de reglas de juego, formales (normativas, resoluciones, leyes, Constitución Nacional) e informales (tradiciones, cultura, costumbres) de una sociedad. Un buen ambiente institucional significa que hay respeto por esas reglas de juego, hay certidumbre institucional. En caso que no se respeten las normas y costumbres, el escenario de negocios es de alta incertidumbre.

Concluyendo, podría afirmarse que el Conglomerado de Fruta Fina de Tucumán es un conglomerado con una competitividad madura. En términos generales la capacidad tecnológica del conglomerado es alta, si bien todavía quedan actores que están por debajo de los rendimientos posibles y esperados dependiendo de mejoras en ese aspecto. En cuanto al nivel organizacional existen actores sólidos en el sistema. Sin embargo, el nivel de coordinación es aún bajo y con baja capacidad de acción colectiva. En relación al ambiente institucional el conglomerado manifestó una preocupación en cuanto a variables como inflación, tipo de cambio, retenciones, impuestos y leyes laborales.

A la luz de este análisis y a los efectos de relacionar el diagnóstico con las posibles estrategias para la superación de las debilidades o amenazas, o el aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades, a continuación se presentan dos matrices FODA (para frutilla y arándanos, por separado) en las que se plantean las ideas proyecto de apoyo a la competitividad (IPACs) en función del cruce de las distintas variables.

Matriz FODA para el COP de arándanos en Tucumán.

	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Capacidad instalada de frío en fincas. 2-Existencia de empresas del sector con vasta experiencia en la exportación de frutas/tabaco al exterior. 3-Existencia de una asociación que reúne a los productores del sector. 4-Buena calidad de la fruta. 5-Calendarario de cosecha acorde a la época de demanda de altos precios y sin presencia de Mosca de Frutos. 6-Sector frutícola en general, reconocido en el mercado interno y externo. 7-Ventajas comparativas: ubicación geográfica, agua, clima. 8-Capacidad gerencial: adaptación a nuevos desafíos. 9-Gran cantidad de empleos directos e indirectos ofrecidos por el sector. 10-Actividades de investigación y desarrollo para los requerimientos de los cultivos 	<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Las fechas de oferta productiva coinciden con los mejores precios en mercados de contra-estación. 2-Posibilidad en el Mercado Europeo, liberando a la producción de la fumigación (BrMe). 3-Posibilidad de colocar en nuevos destinos grandes volúmenes de producción, utilizando vía aérea desde Tucumán. 4-Alternativa de utilizar puertos chilenos para embarques a puertos norteamericanos del Pacífico. 5-Firme crecimiento de la demanda en los mercados más exigentes y de mayor poder adquisitivo para productos de calidad y de ambientes naturales. 6-Posibilidad de posicionar la fruta de la región con certificación de calidad de acuerdo a normas europeas y producción orgánica. 7-Crecimiento de consumo de nuevos mercados no tradicionales
<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Falta coordinación interinstitucional. 2-Baja participación en mercados externos en forma directa (productor-consumidor). 3-Altos costos de tierra, distribución, insumos. 4-Fuertes incrementos en los costos poscosecha debido a tratamientos cuarentenarios requeridos por los mercados demandantes. 5-Altos costos de transacción productor-comercializador. 6-Lejanía de los centros de consumo. 7-Insuficiente disponibilidad de fletes aéreos. 8-Escasa participación en organizaciones de alcance nacional. 9-Baja escala para satisfacer la demanda. 10-Falta de infraestructura (habilitación de aeropuertos con frío, caminos, Reefers individuales). 10-Mano de obra sin compromiso y faltante. 	<p>IPACS:</p> <p>1-Desarrollo e implementación del “SYSTEM APROACH”.</p> <p>2-Rutas Turísticas</p> <p>3- Fortalecimiento Institucional para la Asociación de Productores de Arándanos de Tucumán.</p>	<p>IPACS</p> <p>1-Revisión del Sistema General de Comercialización.</p> <p>2- Estudio de pre-inversión en Procesos Logísticos.</p> <p>3-Desarrollo de Sellos de Calidad.</p> <p>4-Desarrollo de Biofábricas</p> <p>5-Estudio de nuevos productos, usos y de nuevos mercados.</p>
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Fuerte competencia de la producción chilena y de otros países que ingresan en iguales periodos. 2-Status Sanitario actual (Mosca de los frutos). 3-Ante exigencias cambiantes de los mercados, la respuesta de los cultivos es lenta por tener ciclos productivos largos. 4-Alta demanda de mano de obra en época de cosecha. 5-Planes Sociales inhiben formalidad laboral. 6-Política Macroeconómica. 7-Devolución del IVA, Retención. 8-Disminución de la ventana de primicia. 	<p>IPAC</p> <p>1-Cambio de Variedades</p> <p>2-Aplicación de Sistema anti heladas.</p>	

Matriz FODA para el COP de frutillas en Tucumán.

	<p>Fortalezas</p> <p>1-Fuerte liderazgo de las empresas Integradas. Gran inserción comercial a nivel internacional. Larga trayectoria en el Sector.</p> <p>2-Activa participación de las grandes empresas a nivel productivo y comercial en lo relativo a la planificación e innovación en el sector en su conjunto (incluyendo a los medianos y pequeños)</p> <p>3-Disponibilidad de desarrollo tecnológico para producción de fresco todo el año en la Provincia.</p> <p>4-Producciones certificadas (HCCP;Kosher), según requerimientos de normas internacionales</p> <p>5-Existencia de dos cooperativas con experiencia en el sector que agrupan a los pequeños y medianos productores</p> <p>6-Existencia de una Cámara que resguarda los intereses del sector</p> <p>7-Disponibilidad de estructuras de empaque, frío y congelado, con capacidad suficiente.</p> <p>8-Estructura organizacional y logística suficiente para exportar.</p> <p>9-Los grandes productores tienen vivero propio (fuera de la provincia).</p> <p>10-Estructura comercial suficiente en el país incluyendo oficinas en el Mercado Central de Bs. As.</p> <p>11-Proveedores de insumos localizados en la provincia de Tucumán</p> <p>12-Existencia de instituciones de investigación y desarrollo que atienden los requerimientos del sector.</p> <p>13-Existencia de mano de obra suficiente (salvo en cosecha).</p> <p>14-Calendarario de cosecha acorde a la época de demanda de altos precios</p> <p>15-Riego presurizado disponible en el 80% de la superficie plantada</p> <p>16-Concentración geográfica del sector en una zona con infraestructura de servicios.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>1-Nuevos mercados de consumo para frutilla congelada y otros usos.</p> <p>2-Demanda interna e internacional en crecimiento durante la última década.</p> <p>3-Desarrollo de la Marca Tucumán y Marcos Colectivos relacionados al origen y calidad.</p> <p>4-Desarrollo de la Ruta Provincial Agroalimentaria de la Frutilla en Tucumán.</p>
<p>Debilidades</p> <p>1-Falta de desarrollo de agroindustrias localizadas en la provincia.</p> <p>2-Restricciones financieras en los pequeños y medianos productores.</p> <p>3-Problemas sanitarios en los plantines sobre todo afecciones por virus.</p> <p>4-Dificultad de conseguir mano de obra en época de cosecha.</p>	<p>IPACS</p> <p>1-Ruta Turística</p> <p>2- Fortalecimiento Institucional de la Cámara de Camara de Empresarios Productores y Viveristas de Frutilla de Tucumán</p> <p>3- Fortalecimiento Institucional de Cooperativa la Luleña.</p>	<p>IPACS</p> <p>1-Desarrollo de Sellos de Calidad.(MarcaTucumán)</p> <p>2-Estudio de nuevos productos, usos y de nuevos mercados.</p> <p>3-Acondicionamiento de infraestructura.</p> <p>4-Planta Pasteurizadora de Frutilla</p>
<p>Amenazas</p> <p>1-Competencia a bajo precio derivado de la producción informal en el cinturón verde de Bs. As.</p> <p>2-Nuevas exigencias de infraestructura derivada de las leyes laborales.</p> <p>3-Demoras en la devolución de retenciones impositivas por parte del Estado.</p> <p>4-Diferencia arancelaria en los países importadores con los países competidores.</p>		

La descripción de estas IPACs, enmarcadas en las distintas estrategias que se buscarán desplegar para el logro de la visión del COP se detallan más adelante, en el inciso 6 de esta misma página.

5. MISIÓN Y VISIÓN DEL CONGLOMERADO

La necesidad de definir dónde se quiere estar como conglomerado productivo, en el mediano y largo plazo, lleva a construir colectivamente la visión del Conglomerado. Durante las diferentes reuniones con los actores locales, y en particular, a partir del taller realizado el 6 de Junio de 2011 en San Isidro de Lules, se logró esbozar la siguiente visión del Conglomerado de Frutas Finas de la Provincia de Tucumán:

“Nuestra visión es ser productores - empresarios líderes en la producción de frutas finas de Argentina, logrando una oferta con identidad y calidad, y una producción y comercialización orientadas al mercado, tanto nacional como internacional”.

El qué hacer para lograr esa Visión llevó al Conglomerado a definir su Misión Estratégica, la cual está alineada a:

“Generar acciones coordinadas entre las dos producciones existentes dentro del COP (frutillas y arándanos), que permitan el crecimiento y desarrollo conjunto del conglomerado y al mismo tiempo el de cada sector en particular, con el objetivo de mejorar la productividad y el canal comercial a partir de la mejora de la calidad y los procesos asociativos”.

6. LINEAS ESTRATEGICAS E IDEAS PROYECTO DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD

Frente a este diagnóstico, se plantean tres ejes estratégicos a fin de alcanzar la visión definida por el COP y enmarcar los distintos proyectos de apoyo a la competitividad identificados en el proceso de formulación del presente documento. Estos ejes y sus respectivas ideas de proyecto se detallan a continuación.

Eje Estratégico Producción

En este EE se busca que los productores incrementen la calidad y la productividad de los productos elaborados en la región mediante la incorporación de tecnología, investigación y procesos estandarizados. Para ello se han identificado las siguientes líneas de acción, dentro de las cuales existen diversas ideas de proyecto de apoyo a la competitividad.

LA 1: Mejorar la productividad en el eslabón primario de la cadena.

- 1. Desarrollo de bio-fábricas:** el objetivo es incrementar la productividad de las plantas, y disminuir las aplicaciones de insecticidas, acaricidas, y los residuos de agroquímicos en las frutas. Para ello se propone mejorar la polinización en el momento de floración del cultivo de arándano, incorporando abejorros al sistema de polinización naturalmente efectuado por abejas.

- 2. Incorporación de Sistemas anti-heladas:** el objetivo es mejorar las condiciones de productividad de los productores medianos y pequeños de arándanos disminuyendo las pérdidas de cantidad y calidad por efecto de las heladas.
- 3. Cambio de variedades con plantines:** el objetivo es mejorar las condiciones de productividad de los productores medianos y pequeños de arándanos a partir de la incorporación de nuevas variedades con mejores rendimientos.

LA 2: Aumentar el número de unidades productivas en condiciones de certificar calidad.

- 4. Acondicionamiento de la Infraestructura de la Luleña Cooperativa Hortícola y Citrícola Ltda:** el objetivo es mejorar la infraestructura y la tecnología de empaque, clasificación y frío de esta cooperativa. Esto le permitirá a la Cooperativa en cuestión mejorar su posición de mercado e incrementar su portafolio de clientes así como mejorar el precio a partir de una mejora en la calidad de producto.

LA 3: Aumentar la oferta y la diversidad de productos derivados de la frutilla y el arándano.

- 5. Desarrollo Industrial del Sector de Frutas Finas de Tucumán para la elaboración de pulpas o jugos:** el objetivo es aprovechar la fruta que se descarta por tamaño, o la fruta en períodos de bajo precio, en el procesamiento industrial para la obtención de productos con valor agregado, como pulpas o jugos. Previo al desarrollo de la (o las) inversión (inversiones) se realizarán estudios de factibilidad que determinarán si se trata de opciones económicamente viables.
- 6. Estudios de pre-factibilidad para el desarrollo de nuevos usos y productos derivados de la frutilla y el arándano:** Identificar distintos subproductos que tienen demanda creciente en los mercados nacionales e internacionales y su factibilidad de ser desarrollados, producidos y comercializados a partir de las frutas cosechadas en la región.

Eje Estratégico Comercialización

En este EE se busca que los productores de arándanos y frutilla mejoren su estrategia comercial, y que lleven a cabo un rediseño del funcionamiento de la cadena en su conjunto, que les permita minimizar las restricciones que enfrentan en la comercialización de los productos. En este eje se definió la siguiente línea de acción con sus respectivas IPACs:

LA 4: Ampliar los ingresos por exportaciones.

- 7. Desarrollo e implementación del “System Approach” o “Sistema de mitigación de riesgo”:** el objetivo es el desarrollo de un Sistema de Monitoreo de la Mosca de los Frutos. De esta forma se intenta demostrar ante las autoridades del USDA que durante el período de producción de arándanos en Tucumán, la zona es libre de enfermedad y de esa manera no “bromurar” la producción y mejorar la rentabilidad del negocio.

8. **Estudio de pre inversión para mejora de procesos y sistemas logísticos:** El objetivo es desarrollar un estudio que clarifique la inversión necesaria para la mejora en la logística de despacho y estructura física para la exportación de fruta fresca en el aeropuerto local así como cuantificar el impacto de un aumento en el número de vuelos.
9. **Revisión del sistema general de comercialización:** el objetivo es describir el proceso de comercialización de productos de alta perecibilidad y desarrollar propuestas de mejora en el sistema actual. Para ello se contratará a un equipo de consultores con experiencia en la comercialización de productos de alta perecibilidad. Será clave el desarrollo y la implementación de figuras como “Consortios de Exportación” para la mejora.
10. **Estudios de mercado para la identificación de nuevos destinos para la colocación de la fruta fresca y productos derivados del COP:** el objetivo es implementar una serie de estudios en diferentes áreas, a fin de mejorar la comercialización tanto de arándano como de frutilla como así también contar con mejor información para la toma de decisiones.

Eje Estratégico Posicionamiento

Este EE busca mejorar el posicionamiento de la Fruta Fina Tucumana así como también generar vínculos de confianza para fortalecer el funcionamiento del Sistema en su conjunto. Este EE incluye la siguiente línea de acción con sus respectivas iPACs:

LA 5: Promocionar y difundir los productos provenientes del conglomerado, generando una identificación con su lugar de origen.

11. **Desarrollo de un Sello de Calidad o Marca Colectiva para el Conglomerado Frutas Finas de Tucumán:** el objetivo es incorporar a las empresas de los dos sectores distintas herramientas de diferenciación que le permitan mejorar su productividad tranquilas adentro, una mejor posición en el mercado y/o un incremento en el precio.
12. **Desarrollo de la Ruta Alimentaria de la Fruta Fina de Tucumán:** El objetivo será la implementación y desarrollo de la Ruta de la Fruta Fina de Tucumán de modo de mejorar la relación entre los actores del sistema así como su posicionamiento frente a los clientes.

Eje Estratégico Gobernanza

Este EE busca dar mayor solidez institucional a las organizaciones que representan al sector privado del sector frutillero y arandano, la cual les permita aumentar su cantidad de miembros y por ende su representatividad. Se espera que estas instituciones sólidas sean las que lideren la gobernanza del conglomerado Dentro de este EE se define la siguiente línea de acción con sus respectivas ideas de proyectos de fortalecimiento institucional:

LA 6: Fortalecer Institucionalmente a las organizaciones que representan al sector privado del COP.

13. Fortalecimiento Institucional de APRATUC: este proyecto consta de dos componentes. El primero apunta a mejorar la comunicación externa con clientes y proveedores del sector, a través de una mejora en la página web actual, dotándola de mayor dinamismo. El segundo, consta de brindar asesoramiento legal a los miembros de la Asociación sobre convenios colectivos de trabajo, condiciones laborales y salarios, el cual les resulta de gran utilidad principalmente para las contrataciones durante los períodos de cosecha.

14. Fortalecimiento Institucional de CEPROFRUT: el objetivo es formular e implementar un Plan Estratégico que permita priorizar y definir temas esenciales de la agenda de la institución, proyectándola hacia el futuro. Un mejor planeamiento de sus actividades como Cámara del Sector, la posicionará como una institución sólida, lo que le permitirá alcanzar un mayor grado de participación.

15. Fortalecimiento Institucional de Cooperativa La Luleña: el objetivo es formular e implementar un Plan Estratégico que permita priorizar y definir temas esenciales de la agenda de la Cooperativa, proyectándola hacia el futuro. Un mejor planeamiento de sus actividades como Cooperativa, le permitirá brindar un mejor servicio a sus asociados, lo que le permitirá alcanzar un mayor grado de participación.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las IPACs contenidas en este Plan de Competitividad con datos relevantes sobre las mismas como: su objetivo, su posible módulo ejecutor, su duración y monto estimados, así como también la aplicación de los fondos y la potencial institución financiadora.

E.E. *	L.A. **	IPAC	M.E. ***	Objetivo	Duración	MONTO TOTAL****	Aplicación de Fondos	Inst. Financiadora *****
PRODUCCIÓN	Mejorar la productividad en el eslabón primario de la cadena.	Desarrollo de bio-fábricas para cría de organismos benéficos (O.B.) polinizadores y controladores biológicos.	APRATUC	Incrementar la productividad de las plantas, disminuir las aplicaciones de insecticidas, acaricidas y los residuos de agroquímicos en las frutas.	24 meses	\$ 573.300	Desarrollo de cías masivas, supervisión y monitoreo.	PCNG
		Incorporación del sistema anti heladas	----	Minimizar los riesgos de daños y pérdidas por heladas.	3 meses	\$ 2.400.000	Instalaciones	Créditos Banco Nación
		Cambio de Variedades con Plantines.	----	Mejorar el rendimiento de los cultivos y la calidad de la fruta.	12 meses	\$ 4.000.000	Plantines, labores a campo	Créditos Banco Nación
	Aumentar el número de unidades productivas en condiciones de certificar calidad.	Acondicionamiento de Infraestructura de la Cooperativa La Luleña.	LA LULEÑA COOP HORTICOLA Y CITRICOLA LTDA	Mejorar tecnológicamente la infraestructura de la cooperativa para permitir su acceso a mercados más exigentes.	6 meses	\$ 620.000	Materiales y M.O. para construcción y reparación de equipamiento. Adquisición de nuevos equipos.	PCNG
			LA LULEÑA COOP HORTICOLA Y CITRICOLA LTDA	Aprovechar la fruta que se descarta por tamaño, o la fruta en periodos de bajo precio, en el procesamiento de productos con valor agregado.	9 meses	\$ 615.000	Estudio de factibilidad, y caso fuera factible, obra civil, y equipamiento para la elaboración de pulpas y jugos.	PCNG
	Aumentar la oferta y la diversidad de productos derivados de la frutilla y el arándano.	Estudios de pre-factibilidad para el desarrollo de nuevos usos y productos derivados de la frutilla y el arándano.	APRATUC CEPROFRUT	Identificar distintos subproductos que tienen demanda creciente en los mercados nacionales e internacionales y su factibilidad de ser desarrollados, producidos y comercializados a partir de las frutas cosechadas en la región.	6 meses	\$ 150.000	Consultorías p/ la realización de al menos 3 estudios que incluyan prefactibilidad, descripción de nuevos productos y procesos necesarios p/ su realización.	PCNG
			COMERCIALIZACIÓN	Ampliar los ingresos por exportaciones	APRATUC	Demostrar la ausencia de la mosca de los frutos en por lo menos un periodo de producción / exportación de arándanos; y el bajo riesgo cuarentenario.	24 meses	\$ 487.410
APRATUC	Determinar la inversión necesaria para la mejora en la logística de despacho y estructura física para la exportación de fruta fresca en el aeropuerto local, y cuantificar el impacto de un aumento en el número de vuelos.	3 meses			\$ 65.000	Consultoría para realización de dicho estudio.	-----	
APRATUC	Describir el proceso de comercialización de productos de alta perecibilidad y desarrollar propuestas de mejora en el sistema actual.	12 meses			\$ 100.000	Consultoría para la revisión del sistema actual y propuestas de mejora, talleres de difusión y sensibilización para la toma de acciones tendientes a implementar dichas propuestas.	PCNG	
APRATUC CEPROFRUT	Detectar nuevos clientes tanto en el mercado nacional como internacional, generar información para la toma de decisiones.	6 meses			\$ 150.000	Consultorías p/ la realización de dichos estudios. Talleres de divulgación de la información.	PCNG	

POSICIONAMIENTO	Promocionar y difundir los productos provenientes del conglomerado, generando una identificación con su lugar de origen.	Sello de Calidad Frutas Finas del Tucumán	APRATUC CEPROFRUT	Establecer un sello de calidad o Marca, a través del cual los productores del COP sean diferenciadas en los mercados nacionales e internacionales.	6 meses	\$ 200.000	Talleres de sencibilización y difusión del concepto de marca de origen, encuestas, definición de la marca y el sello con sus respectivos protocolos	PCNG PROCAL
		Desarrollo de la Ruta Alimentaria de la Fruta Fina de Tucumán.	APRATUC CEPROFRUT	Diseñar un itinerario turístico con establecimientos rurales, industrias, sector gastronómico y otros sectores relacionados.	12 meses	\$ 500.000	Consultoría para el armado de la ruta, diseño de la imagen corporativa y señalética	PCNG DINAPREI
GOBERNANZA	Fortalecer Institucionalmente a las organizaciones que representan al sector privado del COP.	Fortalecimiento Institucional de APRATUC	APRATUC	Mejorar la comunicación externa y brindar asesoramiento legal sobre temas laborales a los productores / empresarios del sector.	4 meses	\$ 60.000	Actualización página web, honorarios de profesionales que brinden asesoramiento legal	PCNG
		Fortalecimiento Institucional de CEPROFRUT	CEPROFRUT	Formular e implementar un Plan Estratégico que permita priorizar y definir temas esenciales de la agenda de la institución	6 meses	\$ 60.000	Consultoría para elaboración de plan estratégico, realización de talleres.	PCNG
		Fortalecimiento Institucional de Cooperativa La Luleña	LA LULEÑA COOP HORTICOLA Y CITRICOLA LTDA	Formular e implementar un Plan Estratégico que permita priorizar y definir temas esenciales de la agenda de la institución	6 meses	\$ 60.000	Consultoría para elaboración de plan estratégico, realización de talleres.	PCNG

* Eje Estratégico

** Línea de Acción

*** Módulo Ejecutor

**** Monto Total estimado. Sujeto a modificaciones durante al formulación del Proyecto

***** Institución Financiadora tentativa.

Desarrollo de las IPACS priorizadas

En función de las prioridades definidas por los actores del Conglomerado con apoyo del equipo de formulación del presente Plan de Competitividad, se establecieron las siguientes ideas de proyecto como prioritarias para su implementación:

1. **Desarrollo de bio-fábricas**
2. **Acondicionamiento de la Infraestructura de la Luleña Cooperativa Hortícola y Citrícola Ltda.**
3. **Desarrollo Industrial del Sector de Frutas Finas de Tucumán para la elaboración de pulpas o jugos**
4. **Desarrollo e implementación del “System Approach” o “Sistema de mitigación de riesgo”**
5. **Revisión del sistema general de comercialización**
6. **Desarrollo de la “Marca Tucumán”, Marcas Colectivas y Sellos de calidad**
7. **Desarrollo de la Ruta Alimentaria de la Fruta Fina de Tucumán**
8. **Fortalecimiento Institucional de APRATUC**
9. **Fortalecimiento Institucional de CEPROFRUT**
10. **Fortalecimiento Institucional de Cooperativa la Luleña**

Dicha priorización tuvo en cuenta la importancia relativa de la problemática planteada, la urgencia de su solución y la factibilidad de poder concretar la idea en el corto plazo mediante la formulación de los proyectos con los módulos ejecutores identificados hasta el presente.

Las ideas 1 a 7 del listado son desarrolladas en los formularios IPACs, presentados en ANEXO III.

7. GOBERNANZA DEL CONGLOMERADO

El objetivo para la gobernanza del Conglomerado será la generación de consenso, fundamental a la hora de iniciar un proceso de acciones colectivas, y la creación de confianza, factor clave para la sostenibilidad de dichas acciones.

En este sentido, se propone como fin último una entidad que agrupe a los principales actores que le dan funcionamiento al conglomerado como el Ministerio de la Producción de Tucumán, el INTA, la EEAOC, AAPRATUC, CEPROFRUT y Cooperativas con fuerte participación en el COP.

Hasta tanto la decisión y la iniciativa por constituir formalmente dicha entidad se encuentre lo suficientemente madura, se propone la figura de un Coordinador del Conglomerado, como promotor de espacios de discusión conjunta, aglutinador de demandas y propuestas de trabajo, y como nexo entre la implementación de líneas de acción del conglomerado e instituciones de apoyo o instituciones financiadoras de proyectos.

Se propone que esta figura realice al menos una convocatoria bimestral para reunir conjuntamente a los actores del conglomerado, tales como productores privados, empresarios vinculados al COP, representantes de organismos de gobierno vinculados al sector, técnicos de instituciones de apoyo, investigadores y docentes de universidades vinculados a la actividad, y otros actores relevantes que sean identificados por el propio conglomerado.

Durante los meses de elaboración del presente plan se han identificado las siguientes instituciones dentro del Conglomerado, cuyos representantes deberían estar presentes en estas convocatorias:

- Asociación de Productores de Arándanos de Tucumán. (APRATUC)
- Cámara de productores y Viveristas de frutillas. (CEPROFRUT)
- Cooperativa 6 de Agosto.
- Cooperativa La Luleña.
- Estación Experimental Agroindustrial Obispo Columbres
- IDEP
- INTA Famailla
- Intendencia de Monteros.
- Intendencia de San Isidro de Lules.
- Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán.
- Sociedad de productores de frutas hortalizas y afines.

ANEXOS

Anexo 1. Exportaciones de frutilla a nivel global

Exportaciones Mundiales de Frutilla - 1990-2007

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Miles de toneladas																		
Thailand	0,01	0,02	0,17	0,30	0,32	0,26	0,05	0,08	0,05	0,21	0,00	0,00	0,09	0,14	0,18	0,17	0,10	3,99
Israel	0,92	0,61	0,51	0,90	0,97	0,90	1,38	1,23	1,10	1,53	1,74	1,91	2,60	1,96	3,79	3,48	3,04	2,90
Asia	0,92	0,63	0,68	1,20	1,29	1,16	1,43	1,31	1,15	1,73	1,74	1,91	2,69	2,10	3,97	3,65	3,14	6,89
United States of America	48,47	43,73	46,82	46,41	57,45	50,92	52,84	52,82	50,34	57,50	63,10	58,55	71,72	94,67	86,45	97,38	103,95	116,74
Mexico	14,46	14,67	5,52	12,91	19,47	27,93	29,76	15,92	29,69	44,92	35,05	30,91	37,42	42,55	37,39	52,36	70,97	66,91
Guatemala	2,46	2,65	3,74	1,71	2,14	2,17	0,66	0,56	0,86	2,47	1,65	2,27	1,15	0,90	1,03	1,17	1,25	2,07
América	65,39	61,05	56,08	61,03	79,06	81,03	83,26	69,29	80,90	104,88	99,79	91,73	110,29	138,12	124,88	150,91	176,17	185,72
Spain	103,67	118,60	108,00	152,14	159,51	172,91	159,42	202,84	208,77	214,17	195,34	212,08	184,67	212,33	226,82	216,64	207,97	186,38
Belgium	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	39,55	32,57	34,15	40,06	45,62	42,29	39,09	39,00
Netherlands	13,67	13,46	13,40	14,95	15,79	14,24	16,39	12,53	10,83	14,89	17,10	12,54	12,85	17,00	28,92	39,56	29,53	35,07
France	10,90	12,80	15,16	12,38	13,58	10,56	12,36	13,60	13,84	16,24	21,75	18,68	24,93	27,15	32,43	40,91	34,22	23,23
Italy	39,72	48,89	46,62	46,08	63,68	74,49	55,61	54,60	52,38	45,67	36,12	32,98	27,29	22,34	19,39	22,89	22,92	17,75
Turkey	0,14	0,04	0,05	0,22	0,07	0,19	0,08	0,11	11,75	8,10	0,06	0,02	0,05	0,18	0,31	6,26	11,78	17,35
Poland	1,71	36,00	23,60	16,00	13,90	21,79	21,55	17,36	17,82	24,44	10,89	20,53	16,51	19,13	20,36	22,69	24,33	17,32
Germany	1,88	2,66	1,38	1,12	1,81	2,43	2,91	2,72	3,82	5,76	5,91	9,08	8,46	5,69	7,36	11,94	15,97	12,22
Greece	0,01	0,05	--	0,01	0,16	0,01	0,01	0,01	0,04	0,07	0,34	0,32	0,09	0,07	0,23	0,50	1,65	3,98
Portugal	1,06	1,67	1,50	1,39	1,33	1,30	0,35	0,35	0,28	0,48	0,11	0,29	0,19	0,44	1,76	1,18	2,87	2,73
Lithuania	--	--	--	--	--	--	0,02	0,01	--	--	--	--	0,02	0,03	0,08	0,08	4,67	2,34
Europa	172,75	234,16	209,72	244,28	269,80	297,91	268,69	304,11	319,52	329,81	327,16	339,10	309,19	344,41	383,29	404,94	395,00	357,35
Egypt	0,16	0,36	0,44	1,17	0,95	0,72	0,43	0,60	0,73	0,85	0,34	1,24	2,27	2,82	3,45	3,05	12,68	21,61
Morocco	0,19	0,99	1,08	5,45	7,36	8,70	8,81	7,57	9,29	16,40	21,70	17,82	21,75	16,68	9,11	27,05	19,49	18,07
Africa	0,35	1,35	1,52	6,62	8,31	9,41	9,23	8,17	10,02	17,25	22,04	19,06	24,02	19,51	12,56	30,10	32,17	39,68
Australia	0,23	0,26	0,35	0,42	1,06	3,07	3,26	3,57	1,57	1,01	2,12	1,69	2,29	1,61	2,51	2,57	4,11	1,70
Austria	0,14	0,19	0,25	0,18	0,66	1,06	0,53	0,96	0,84	1,18	1,14	0,97	0,95	1,50	1,69	1,88	1,59	1,32
Oceania	0,37	0,46	0,60	0,60	1,72	4,13	3,79	4,52	2,41	2,20	3,26	2,67	3,24	3,11	4,20	4,45	5,70	3,02
Total general	239,78	297,65	268,60	313,73	360,18	393,64	366,40	387,41	413,99	455,87	453,98	454,47	449,43	507,24	528,90	594,05	612,18	592,67
Others	29,79	26,08	34,48	31,16	32,62	37,76	38,02	34,04	47,50	50,07	14,72	15,06	13,68	15,51	6,28	9,37	9,61	12,19
World	269,57	323,73	303,08	344,89	392,81	431,41	404,42	421,45	461,49	505,94	468,70	469,54	463,11	522,75	535,18	603,42	621,79	604,86

Fuente: Derivada de datos provistos por FAOStat

<http://faostat.fao.org/site/535/default.aspx#ancor>

Anexo 2. Importaciones de frutilla a nivel global

Importaciones mundiales de frutilla, 1990-2007

countries	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1,000 toneladas																		
Saudi Arabia	1,04	0,87	4,67	7,07	3,51	1,23	2,80	0,71	1,23	7,00	3,23	3,79	3,56	4,09	4,13	4,50	5,50	5,81
Russian Federation	-	-	0,20	0,00	-	-	0,66	0,66	2,79	0,68	0,72	1,70	2,61	2,83	7,39	13,46	18,77	22,63
Asia	1,04	0,87	4,87	7,07	3,51	1,23	3,46	1,37	4,02	7,68	3,95	5,49	6,17	6,92	11,53	17,96	24,26	28,44
Canada	33,78	36,77	36,33	36,22	39,21	37,52	40,70	40,53	37,49	45,68	50,14	45,52	56,55	59,31	64,33	74,77	84,73	87,32
United States of America	14,60	14,27	10,80	14,23	19,82	26,68	30,53	14,48	26,38	43,00	34,58	32,06	40,79	40,98	42,81	55,69	69,59	71,52
Mexico	0,86	3,59	5,29	6,27	9,39	3,70	4,09	3,47	3,89	5,44	10,91	9,63	13,75	11,78	12,34	13,43	18,99	20,57
América	49,24	54,62	52,42	56,72	68,41	67,90	75,32	58,47	67,76	94,12	95,63	87,22	111,09	112,07	119,48	143,88	173,32	179,41
France	48,86	52,59	50,80	53,01	62,61	63,99	54,21	59,37	70,69	80,99	88,51	82,29	91,17	93,59	114,92	121,36	117,22	109,33
Germany	94,23	111,22	96,95	85,20	128,24	140,26	129,94	138,37	141,30	133,65	125,26	143,34	111,30	109,82	108,92	93,59	90,84	81,10
United Kingdom	19,09	19,84	21,76	19,38	26,49	25,48	26,37	32,11	36,32	23,51	29,05	28,49	36,66	35,90	39,95	46,79	47,82	66,59
Italy	3,05	5,44	7,36	9,27	10,66	13,79	9,59	13,54	16,63	22,64	26,87	22,75	24,17	23,32	30,60	34,69	38,40	32,01
Belgium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,30	26,03	21,99	27,45	37,20	38,89	28,77	28,89
Netherlands	15,16	21,82	15,95	15,02	16,10	18,79	15,14	16,39	16,80	16,40	14,06	12,09	13,00	11,34	16,81	19,56	20,65	25,35
Austria	9,94	9,17	8,04	9,59	13,15	11,29	10,80	20,33	27,50	23,34	18,87	22,17	17,62	21,95	23,61	21,69	20,36	17,43
Switzerland	11,63	13,21	12,05	11,80	12,97	14,82	13,38	13,03	13,37	13,07	12,00	10,61	11,67	10,96	11,94	12,40	11,30	10,38
Portugal	0,04	0,25	0,49	0,86	1,32	1,98	2,03	2,28	5,25	6,43	5,77	4,99	4,95	4,90	6,58	6,46	7,08	9,02
Denmark	4,79	4,58	5,15	3,62	4,09	3,90	3,81	6,54	4,26	5,81	4,96	5,26	5,03	5,11	7,89	8,04	7,86	7,30
Czech Republic	-	-	-	0,88	1,05	1,99	1,98	1,59	1,49	1,80	2,00	2,83	4,09	3,09	4,71	6,63	7,20	7,26
Romania	-	-	-	-	0,03	0,11	0,08	0,06	0,07	0,07	0,02	0,07	0,07	0,09	0,19	2,97	3,48	4,92
Norway	0,83	0,97	0,95	1,11	1,25	1,68	1,68	1,79	1,60	2,12	1,64	1,83	2,36	2,67	3,50	4,11	4,45	4,60
Sweden	2,73	3,71	3,59	2,95	3,70	4,00	5,17	5,85	5,70	5,60	4,49	4,88	4,14	5,32	5,77	6,54	5,73	4,47
Spain	0,30	0,21	0,20	0,15	0,52	0,30	0,43	0,52	1,37	2,67	3,37	3,14	6,32	8,52	7,82	6,14	4,74	3,99
Europa	210,66	243,01	223,26	212,84	282,17	302,38	274,58	311,76	342,34	338,08	361,14	370,76	354,51	364,03	420,39	429,86	415,86	412,62
Total general	260,93	298,50	280,55	276,63	354,10	371,50	353,36	371,59	414,11	439,88	460,72	463,46	471,77	483,02	551,40	591,71	613,44	620,47
Others	16,30	19,36	18,37	19,91	22,68	27,01	24,21	30,91	34,56	39,84	22,00	24,53	23,69	27,02	28,75	33,89	41,81	45,31
World	277,23	317,86	298,93	296,54	376,78	398,51	377,56	402,50	448,67	479,72	482,72	488,00	495,46	510,04	580,16	625,59	655,25	665,77

Fuente: Derivada de datos provistos por FAOStat

<http://faostat.fao.org/site/535/default.aspx#ancor>

Anexo 3. IPACs propuesta para el Conglomerado de frutas finas de Tucumán

1. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: Tucumán.....

Conglomerado: FRUTAS FINAS

Nombre de la Idea Proyecto:

Mosca de la fruta. Desarrollo e implementación del “System Approach” o “Sistema de mitigación de riesgo”

I. Módulo Ejecutor: (Nombre/Razón Social - CUIT - Adjuntar fotocopia de Estatuto, dos últimos Balances aprobados, Acta de Asamblea y designación de autoridades)
AAPRATUC

II. Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Todos los productores de arándano de la región, porque se trata de obtener una resolución de carácter general para la zona y de nivel internacional.

III. Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

La presencia de plagas cuarentenarias (moscas de los frutos) en la región, dificultan el proceso de exportación de frutos de arándanos con destino a Estados Unidos. Dicho país, exige la realización de tratamientos cuarentenarios con bromuro de metilo entre otros, como requisito previo a la exportación de frutas. Dichos tratamientos, por un lado ocasionan una merma en la calidad de la fruta y en su vida útil postcosecha, por otro lado implican un incremento de las inversiones (para cámaras de fumigación, etc.) y eleva los costos de procesamiento, lo que en su conjunto atentan contra la competitividad de la cadena productiva.

IV. Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

El objetivo es sentar las bases teórico – prácticas con un enfoque biológico para el desarrollo de un Sistema de mitigación de riesgo para moscas de los frutos. Los resultados obtenidos servirán de fundamentos para que las autoridades Fitosanitarias Argentinas (SENASA) puedan negociar con su par de Estados Unidos (USDA – APHIS) un protocolo de exportación de arándanos, basados en la ausencia de la mosca de los frutos en por lo menos un período de producción / exportación de arándanos y/o en el bajo riesgo cuarentenario.

De aceptarse dicha propuesta, se podría prescindir de la exigencia de tratamientos cuarentenarios (bromuro de metilo, etc.) y por ende mejorar la rentabilidad del negocio.

V. Describir el proyecto que se pretende encarar.

El proyecto contempla diferentes etapas

A.- Definición de protocolos de trabajo: a cargo de las autoridades fitosanitarias nacionales (SENASA – APHIS) y organismo técnico (EEAOC).

B.- Implementación de actividades de campo

B. 1.- Monitoreo de la mosca de los frutos en toda el área productiva de arándanos de la provincia de Tucumán. La misma se realizará mediante la instalación de una red de trampeo de moscas de los frutos, los cuales serán revisados periódicamente.

B. 2.- Muestreo de frutos (campo y empaque): durante todos los meses de producción de fruta fresca.

C.- Visita de expertos: esta etapa contempla la visita in situ de expertos del organismo fitosanitario de Estados Unidos para supervisar y verificar las acciones ejecutadas y los resultados obtenidos.

D.- Presentación de resultados y redacción de informes parciales y finales.

Cronograma de actividades

Etapas	Año I			Año II		
	Cuatrimestre			Cuatrimestre		
	1	2	3	1	2	3
A	X					
B. 1	X	X	X	X	X	X
B.2			X			X
C			X			X
D				X		X

2. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: Tucumán.....

Conglomerado: Frutas Finas

Nombre de la Idea Proyecto: Desarrollo de bio-fábricas para cría de organismos benéficos (O.B.) polinizadores y controladores biológicos

1. Módulo Ejecutor: (Nombre/Razón Social - CUIT - Adjuntar fotocopia de Estatuto, dos últimos Balances aprobados, Acta de Asamblea y designación de autoridades)
APRATUC
2. Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Los productores de arándanos y frutillas en la medida que se incremente la capacidad de cría de los insectos benéficos, como resultado del proyecto.

- 3.Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

Se pretende abordar dos problemas básicos: el primero esta referido a mejorar los rendimientos (están por debajo de los rendimientos posibles y esperados) a partir de la mejora de las polinización mediante el uso de insecto polinizadores (*Bombus sp.*), más eficientes que las abejas. El segundo problema que se trata de abordar es la disminución del uso de agroquímicos para el control de plagas insectiles o acarinas mediante la implementación de programas de control biológico (cría y liberación de organismos benéficos predadores como *Orius sp* y ácaros de la familia Phytoseidae).

- 4.Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

Los objetivos fundamentales del proyecto son el incremento de la productividad de las plantas, la disminución del número de aplicaciones de insecticidas / acaricidas y la disminución de los residuos de agroquímicos en las frutas. El primer objetivo se lograría mediante la selección de un insecto polinizador con mayor capacidad de trabajo que las abejas. El insecto polinizador seleccionado presenta como atributos respecto a las abejas su mayor capacidad y tiempo de vuelo diario y rangos térmicos de trabajo más amplios que las de las abejas.

Existen numerosos antecedentes en la bibliografía científica internacional que avalan el uso de estos organismos como polinizadores, como así también antecedentes de su aplicación en campos de producción. En Argentina estos organismos se han utilizado en frutales principalmente en la zona sur del país.

Respecto al segundo objetivo el de disminuir el uso de agroquímicos para el control de plagas insectiles y ácaros, se ha detectado como principal plaga en el cultivo de la frutilla al complejo de arañuelas (*Tetranychus sp.*), las mismas pueden ser controladas exitosamente mediante la cría y liberación de ácaros predadores, pertenecientes a la familia Phytoseidae. En Tucumán esta tecnología fue desarrollada y evaluada con éxito en el cultivo de frutilla.

El tercer objetivo será el resultado de las acciones contempladas en los objetivos anteriores.

V. Describir el proyecto que se pretende encarar.

El proyecto consiste en el desarrollo e instalación de biofábricas para la cría de insectos polinizadores e insectos y ácaros predadores. Selección de los organismos benéficos a criar (cabe aclarar que en el caso de los polinizadores ya se encuentran presente en Argentina, mientras que los ácaros predadores están presente naturalmente en la zona de Tucumán, pero en densidades muy bajas), por lo tanto en ninguno de los casos, se estarían introduciendo agentes extraños a la fauna benéfica existe en el país. Seleccionado los O. B. se procederá a optimizar los procesos de crías masales. Obtenidos los O. B. se procederá a su liberación en los momentos adecuados según la especie. Para el caso de los agentes polinizadores y en base a datos bibliográficos se estima que en la época de la floración se deben instalar aproximadamente tres colmenas por hectáreas implantadas. Dado que se estima que son necesarias tres colmenas por hectárea y que hay 1500 ha. cultivadas con berries en la Provincia, sería necesario el desarrollo anual de 4500 de estas colmenas.

Para el caso del control de la araña y trips en frutilla en una primera etapa se buscaría cubrir una superficie de 50 ha.

A.- Selección de candidatos de agentes polinizadores y ácaros benéficos.

A. 1.- Establecimiento de pie de crías

A. 2.- Desarrollo de técnicas de cría masales de insectos y ácaros

A. 3.- Cría masiva de organismos benéficos (O.B.)

B.- Selección de lotes para liberación de O.B.

B. 1.- Monitoreo de plagas para determinar momento adecuado de liberación de O. B.

B. 2. – Evaluación de las liberaciones de O.B.

C.- Presentación de resultados y redacción de informes parciales y finales.

Cronograma de actividades

Etapas	Año I			Año II		
	Cuatrimestre			Cuatrimestre		
	1	2	3	1	2	3
A	X					
A. 1	X	X				
A. 2			X	X		
A. 3			X	X	X	X
B	X			X		
B. 1	X	X	X	X	X	X
B. 2		X	X		X	X
C			X			X

VI. Cuales son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

BIENES DE CONSUMO

Insumos	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Subtotal
Insumos dieta	1	8	1.000	8.000
Plantines	1	30	750	22.500
Agroquímicos	1	6	500	3.000
Insumos de laboratorio	1	50	100	5.000
Insumos de monitoreo	1	100	24	2.400
Insumos varios	1	2.500	2	5.000
Insumos de librería	1	2.000	2	4.000

Combustible	1	5,5	30.00	15.000
Lubricantes	1	1.500	3	4500

PERSONAL

técnico profesional	1	6.000	24	144.000
Personal de apoyo	2	3.700	24	177.600
Supervisión	1	10.000	2	20.000

SERVICIOS

Viáticos monitoreo	1	100	100	10.000
--------------------	---	-----	-----	--------

INFRAESTRURA

Ampliación cámaras de cría	1	2500	50	125.000
----------------------------	---	------	----	---------

Gastos administrativos	0,05	546.000	1	27.300
-------------------------------	------	---------	---	--------

TOTAL PROYECTO

573.300

VII. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Se estima una duración de 24 meses. El primer semestre se dedicará a la selección y obtención de los pies de cría de los O. B. y puesta a punto de los métodos de cría masiva de O. B. Luego de superada esta etapa se seleccionarán los lotes o fincas donde se procederá a realizar las liberaciones de los agentes de polinización (coincidente con las floraciones de los cultivos). En el caso del cultivo de la frutilla se iniciará un monitoreo de plaga (ácaros, trips) para determinar el momento adecuado de realizar la liberaciones de los O. B. Al finalizar cada ciclo productivo se analizarán los resultados obtenidos y se emitirá los reportes correspondientes.

VIII. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de Proyecto indicando su posible función.

EEAOC

Estación Experimental Agrícola de Tucumán: será el organismo técnico encargado de llevar a cabo las investigaciones para la selección, cría, liberación de los O. B. con la correspondiente evaluación de los resultados obtenidos La misma cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de programas de control biológico en cultivos frutihortícolas (con especial énfasis en cítricos y frutilla).

IX. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

La EEAOC cuenta con un equipo interdisciplinario de personal técnico capacitado y con experiencia en este tipo de investigaciones. Por otro lado cuenta con laboratorios, cámaras de cría e instrumental de última generación, como así también con sectores de apoyo como imágenes satelitales, etc.

Se deberán fortalecer aspectos relacionados a la infraestructura para cría organismos benéficos (insectos y ácaros).

3. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: TUCUMAN

Conglomerado: FRUTAS FINAS

Nombre de la Idea Proyecto: Mejoras y Modernización Tecnológica.

Módulo Ejecutor: "LA LULEÑA COOPERATIVA HORTICOLA Y CITRICOLA LTDA."

Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Socios de la Cooperativa

I. Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

La Cooperativa nuclea productores pequeños y medianos (16 socios), conformada mayormente por miembros de la comunidad italiana.

En la actualidad, la Cooperativa no cuenta con una infraestructura y equipamiento adecuado para lograr el acondicionamiento de la fruta fresca y congelada, no permitiéndoles comercializar en los mercados con exigencias de certificación.

II. Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

Que los socios de la Cooperativa puedan acceder a los mercados más importantes, al adecuarse a las normativas nacionales e internacionales de calidad equiparándose así con los productores y empresas grandes y compartiendo con ellas el liderazgo del sector.

III. Describir el proyecto que se pretende encarar.

Si bien la Cooperativa la Luleña cuenta con un galpón de 1300 metros cuadrados donde se encuentran 3 cámaras de frío con problemas de funcionamiento, las condiciones generales del establecimiento distan de cumplir con las exigencias mínimas necesarias para producir alimentos seguros.

A través de esta Idea Proyecto se logrará adecuar la infraestructura: (pisos, cielorraso, paredes, sanitarios, vestuarios, iluminación etc.) y equipamiento(cintas, mesadas de selección - embalaje, reparación de motores de cámara etc.).

IV. Cuáles son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

-Material para construcción y mano de obra de alisado de piso, cielorraso, iluminación

TOTAL..... \$260.000

-Reparación y compra de equipamiento

TOTAL.....\$360.000

Total general\$620.000

-La contraparte supera ampliamente el 20% presupuestado terreno, instalaciones (1300m²), sector de oficinas con baño, salón de reunión ,4 cámaras de frío instaladas.

Techo (tinglado de 1300m²) nuevo.

Predio totalmente cerrado

- V. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Duración 5 meses, iniciando en enero del 2012, para poner en funcionamiento con el inicio de cosecha de frutilla en la segunda quincena de junio.

- VI. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de Proyecto indicando su posible función.

Municipalidad de San Isidro de Lules, CEAL (Centro de Experimentación Adaptativa Lules), CEMIDET (Centro Municipal Investigación y Desarrollo Tecnológico).

Asesoramiento en las normativas exigidas respecto a la infraestructura y equipamiento para poder certificar

- VII. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

Cooperativa La Luleña cuenta con un terreno de su propiedad ubicado en la calle Zoilo Domínguez y Garibaldi, en el cual se encuentra edificado un galpón de 1300 metros cuadrados y oficinas, salón de reunión y conferencias.

El predio cuenta con agua de red, electricidad, gas natural. Por su ubicación excelente vías de saca.

Evaluación Externa

Si bien la exposición de la idea-proyecto podría mejorarse en sus aspectos formales, sí expresa claramente qué es lo que necesita la Cooperativa y qué es lo que se le estaría solicitando al Programa.

Se trata de un proyecto sencillo, centrado en obras civiles y en adquisiciones que puede estructurarse en un componente, no requiriéndose –prima facie- otro aporte (capacitación, asistencia técnica, etc.), salvo que sí se lo haya identificado y no esté mencionado en esta IPAC.

4. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: TUCUMAN

Conglomerado: FRUTAS FINAS

Nombre de la Idea Proyecto: Desarrollo de la Marca Tucumán, Marcas Colectivas y Sellos de Calidad.

- I. Módulo Ejecutor: AAPRATRUC, CEPROFRUT, Cooperativa La Luleña.

- II. Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Todos los productores de Frutas Finas de Tucumán que deseen sumarse al proyecto.

- III. Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

A pesar de la calidad con que se produce las frutas finas en Tucumán, al no contar la producción con un sello de calidad, no permite que la producción se posicione en mercados más exigentes.

Los beneficios de la presencia de por ejemplo un sello de calidad “Alimentos Argentinos Frutas Finas Tucumán”, serviría para mejorar la diferenciación del producto en el punto de venta,

proporcionar confianza al consumidor y otorgarle una garantía de conformidad de acuerdo estándares locales y/o internacionales.

El sello es un componente estratégico para el desarrollo competitivo de las frutas finas y un factor diferencial para su ingreso y permanencia en los mercados

IV. Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

Lograr establecer un sello de calidad o Marca, a través del cual las mismas sean diferenciadas en los mercados internacionales para la mejora de la competitividad

IV. Describir el proyecto que se pretende encarar.

A través de la Resolución N° 392/05, que creó el sello de Calidad “Alimentos Argentinos, una elección natural” y su versión en idioma inglés “Argentine Food, a natural choice”, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), se situó en la vanguardia de los esfuerzos por lograr una fuerte diferenciación de nuestros alimentos en los mercados.

El sello es una MARCA NACIONAL registrada por la SAGyP ante el I.N.P.I, que facilita la identificación de los alimentos argentinos y sus atributos, distinguiendo una IMAGEN NACIONAL, posibilitando el posicionamiento de los alimentos en los mercados tanto doméstico como internacional, favoreciendo su colocación y comercialización.

El Sello solicitado por toda persona física o jurídica, productor o empresa productora y/o elaboradora de alimentos en el territorio argentino, que cumpla con las buenas prácticas agrícolas (BPA), de manufactura (BPM) y el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) según corresponda.

El proyecto ofrecerá la realización de talleres de sensibilización en donde se explicarán las ventajas competitivas en la utilización de este tipo de herramientas. Para ello se trabajará con casos exitosos locales e internacionales. Se procederá a la realización de una encuesta para poder establecer lo anteriormente explicado y establecer las necesidades y conocimientos del productor.

En la medida que el Opaca sea exitoso, traccionará para la posterior implementación de las marcas colectivas o sellos de calidad respectivas.

V. Cuales son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

VII. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Costo de cada taller \$15.000, dos días de duración.

Duración 6 meses.

Inicio del Proyecto Febrero 2012.

VI. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de Proyecto.

- Secretaría de Agricultura, Ganadería Pesca y Alimentos (SAGPyA)
- SENASA
- INTA
- EEAOC
- UNT Facultad de Agronomía y Zootecnia

IX. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

Evaluación Externa

Esta idea-proyecto está claramente centrada en un producto que se espera obtener, como es el generar las condiciones para la conformación de un sello de calidad a través de la marca colectiva “Frutas finas Tucumán”.

Se trata de una iniciativa de factible concreción a nivel del desarrollo de los protocolos calidad y/o del os manuales de BPA para las frutas finas. Sin embargo, no se hace referencia a la forma en que se difundirá entre el colectivo productor la importancia de adherir a los mismos, las ventajas aparejadas, ni la forma en que se ejercerá el poder de policía respectivo (ni quién lo hará).

Se sugiere que esta IPAC sea revisada en el sentido de completar los distintos aspectos de la iniciativa, no limitándose solamente a la formulación del protocolo y/o manuales. Una vez realizada esta ampliación del espectro de la intervención, se podrá evaluar más acabadamente su factibilidad para ser llevada al nivel de PAC.

5. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: TUCUMAN

Conglomerado: FRUTAS FINAS

Nombre de la Idea Proyecto: Estudio de Prefactibilidad e Implementación de una Planta procesadora para pulpa de frutilla.

Módulo Ejecutor:

“LA LULEÑA COOPERATIVA HORTICOLA Y CITRICOLA LTDA.”

Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Productores frutilleros y arandaneros de la provincia de Tucumán

V.Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

Tanto en la producción de frutilla como en la de arándanos, existen períodos dentro de su ciclo de cosecha en el cual los precios de mercado tanto nacional como internacional sufren una marcada caída, lo que genera un importante volumen de producción que podría destinarse a la industria de pulpas, jugos y concentrados, no contando la zona frutillera y arandanera de la provincia la infraestructura necesaria para ello.

VI.Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

Que el sector de frutas finas de Tucumán cuente con una Agroindustria que procese la fruta que se descarta por tamaño, no por calidad y la de los períodos de bajo precio, logrando así un agregado de valor en origen y una mayor rentabilidad en la actividad.

VII. Describir el proyecto que se pretende encarar.

EL proyecto se iniciará con un estudio de prefactibilidad a partir del cual y en base a su resultado se instalará una Planta Procesadora en el predio que posee la Cooperativa en la ciudad de San Isidro de Lules ,provincia de Tucumán

VIII. Cuales son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

-Costos de estudio de prefactibilidad.....\$20.000

En caso que el resultado se implementaría con los siguientes costos.

- Costo de obra civil.....\$200.000

-Costo de equipamiento de la planta para elaboración de pulpas y jugos
\$395.000

TOTAL.....\$615.000

IX. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Duración 9 meses, iniciando en enero del 2012, para poder procesar la fruta excedente de la cosecha de ese

X. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de Proyecto indicando su posible función.

Municipalidad de San Isidro de Lules, CEAL (Centro de experimentación adaptativa Lules),CEMIDET(Centro Municipal Investigación y Desarrollo Tecnológico),Cátedra de Industrias agrícolas facultad de agronomía y zootecnia UNT.

Asesoramiento en la elección de la tecnología a usar y en el diseño e instalación de fábrica .Disponibilidad de Técnicos para la capacitación del personal que operará la planta.

XI. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

Cooperativa La Luleña cuenta con un terreno de su propiedad ubicado en la calle Zoilo Domínguez y Garibaldi, en el cual se encuentra edificado un galpón de 1300metros cuadros y oficinas, salón de reunión y conferencias.

El predio cuenta con agua de red, electricidad, gas natural contando por su ubicación excelente vías de saca.

6. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: Tucumán

Conglomerado: Frutas Finas

Nombre de la Idea Proyecto: Revisión del Sistema General de Comercialización.

1. Módulo Ejecutor: (Nombre/Razón Social - CUIT - Adjuntar fotocopia de Estatuto, dos últimos Balances aprobados, Acta de Asamblea y designación de autoridades)

APRATUC

2. Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Todos los productores de arándano de la región.

3. Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

La comercialización de arándanos frescos se realiza a través de comercializadoras. Esta transacción es frecuentemente el cuello de botella para el negocio. Existe asimetría en cuanto a la cantidad y calidad de información que genera altos costos de transacción y una menor capacidad por parte de los productores de tomar mejores decisiones a la hora de vender sus productos.

4. Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

El objetivo es contratar una consultoría para la descripción del proceso de comercialización de productos de alta perecibilidad para que desarrolle mejoras en el Sistema actual de Comercialización y la posterior serie de acciones para el cambio correspondiente.

V. Describir el proyecto que se pretende encarar.

Determinar cuáles son los canales actuales de comercialización y describir su funcionamiento en función de los atributos de la transacción involucrados y las estructuras de gobernanza aplicadas.

A partir de las conclusiones arribadas se pretende plantear un rediseño organizacional en torno a la transacción productor/comprador de arándanos frescos. Para ello se realizarán una serie de talleres para difundir los resultados y capacitar a los interesados a fin de poder mejorar la relación contractual productor-comprador. Se prevé la capacitación en contratos, alianzas colectivas, consorcios de exportación, centrales de distribución de alimentos, etc.

5. Cuales son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

Costo estimado de \$ 30.000 por el estudio de consultoría. Un consultor por seis meses de trabajo.

Dos talleres de difusión y capacitación en el semestre posterior: Duración del taller 2 días. Dos consultores por taller. Costo por taller \$15.000

VII. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Tiempo estimado para el estudio 12 meses.
Inicio 2012

VIII. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de proyecto indicando su posible función.

INTA
EEAOC
FAUBA

IX. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

Las instituciones nombradas cuentan con experiencia en este tipo de tareas, así como instalaciones adecuadas, fuentes de información y lugares de trabajo para llevar a cabo las tareas requeridas.

7. Idea Proyecto de Apoyo a la Competitividad (iPAC)

Provincia: Tucumán

Conglomerado: Frutas Finas

Nombre de la Idea Proyecto: Ruta Alimentaria

- I. Módulo Ejecutor: (Nombre/Razón Social - CUIT - Adjuntar fotocopia de Estatuto, dos últimos Balances aprobados, Acta de Asamblea y designación de autoridades)

APRATUC, CEPROFRUT.

- II. Beneficiarios directos de la idea de Proyecto.

Todos los productores de arándano y frutilla de la región.

- III.Cuál es la problemática actual que el proyecto pretende abordar?

La estrategia de creación de las rutas alimentarias debe contribuir a resolver las dificultades de comercialización que encuentran numerosos productores para colocar su producción ya que muchos productos regionales están mal posicionados o son desconocidos fuera de su zona.

Un enfoque conceptual de las rutas alimentarias requiere abordar estos tres temas:

1. Los alimentos regionales como parte del patrimonio cultural
2. El posicionamiento de los alimentos regionales
3. El turismo como instrumento de promoción de los alimentos regionales.

- IV.Cuál es el Objetivo de la idea de Proyecto?

Diseñar un itinerario turístico con establecimientos rurales, industrias, sector gastronómico y otros sectores relacionados.

- V. Describir el proyecto que se pretende encarar.

Etapa 1 - Duración 5 meses

Mes 1

Análisis de información disponible sobre la demanda turística.

Mes 2

Tarea de difusión, motivación y organización del proyecto con una estrategia participativa.

Mes 3

En base a la tarea desarrollada quedarán conformadas comisiones responsables de la ruta.

Mes 4

- Desarrollo de estrategias que integren a la comunidad. Cultura y deporte.
- Diseño participativo de los protocolos de calidad.
- Evaluación del grado de ajuste a las normas de los establecimientos interesados.
- Determinación de las necesidades de inversión para ajustar a los protocolos de calidad establecidos.

Mes 5

- Cursos de capacitación

- Conformación del producto turístico Ruta de la Fruta Fina.
- Diseño de la imagen corporativa y señalética que identificará a la ruta.
- Propuesta de nuevos productos con Frutas Finas.

Etapa 2 - duración 3 meses

- Formulación del Plan Estratégico de la Ruta de la Fruta Fina
- El Plan Estratégico incluirá un perfil de proyecto de creación de la DOC Fruta Fina Tucumana y su reconocimiento internacional.
- Presentación en el INYM del Plan Estratégico definitivo. Formalización del consenso institucional.
- Período para correcciones y ajustes con participación comunitaria
- Presentación en el recorrido de la ruta del Plan Estratégico. Período para correcciones y ajustes.

Etapa 3- duración 3 meses.

- Puesta en marcha el programa incluyendo eventos de lanzamiento ante medios de comunicación en diversas ciudades del país.
- Comercialización. Se promoverá una alianza comercial de la Asociación Ruta de la Fruta Fina con empresas turísticas nacionales e internacionales.

V. Cuales son los recursos que necesitamos para llevar adelante el proyecto? mencionar los conceptos e insumos críticos y montos aproximados a solicitar y contraparte (recordar que la contraparte debe ser del 20%).

Se contratarán 8 Consultores. El monto aproximado sería de unos \$500.000 a fin de completar el Diseño y la puesta en marcha de la Ruta. El monto equivale a contratos de consultoría y viáticos.

VI. Tiempo de duración del proyecto. Mencionar fecha requerida de *Inicio* del mismo.

Tiempo estimado para la puesta en marcha: 11 meses
Inicio 2012

VII. Nombrar otras instituciones que participan o podrían participar en esta idea de proyecto indicando su posible función.

Ministerio de Turismo Provincial.
INTA
EEAOC

Estas instituciones apoyaran técnicamente a las organizaciones coordinadoras de la propuesta.

VIII. Con que recursos se cuenta vinculados al proyecto (espacio físico, terreno, infraestructura, otros).

Las instituciones nombradas cuentan con experiencia en este tipo de tareas, así como instalaciones adecuadas, fuentes de información y lugares de trabajo para llevar a cabo las tareas requeridas.