

# Algunos aspectos sobre la evolución el cultivo de arándano en Entre Ríos y su demanda laboral

Concordia, Junio de 2005

Luis Vera

INTA EEA Concordia

## Introducción

En el presente trabajo se realiza una aproximación sobre la evolución del cultivo en Entre Ríos y la demanda laboral que la misma implica.

En cuanto a la evolución del cultivo en dicha región se hace un seguimiento desde el inicio de las plantaciones en 1998 hasta el 2005. Respecto a los requerimientos de personal se realiza una estimación en función de las distintas fases de producción, haciendo hincapié en la cosecha y poscosecha.

Se trata de un primer acercamiento al tema por lo tanto es necesario ir incorporando información y los resultados no son definitivas sino solo referenciales.

## Metodología

En la bibliografía sobre citricultura se hace referencia a la Región del Río Uruguay<sup>1</sup>, la cual hace referencia a los Departamentos de Entre Ríos de Concordia y Federación, y de Corrientes de Monte Caseros. En esta última zona se produjo una importante concentración de plantaciones. Sin embargo, también existen algunas explotaciones, en Entre Ríos, al sur de esta zona. El área de referencia de este trabajo comprende solo Entre Ríos, sin embargo sucesivamente debería incluirse el sureste de Corrientes.

La metodología consistió en la consulta de distintas fuentes. Las mismas son relevamientos censales, bibliografía y referentes que actúan en la zona.

En particular respecto a la evolución de la superficie plantada existen dos relevamiento censales el resto son estimaciones realizadas de actores de la cadena o instituciones vinculadas a la actividad.

En cuanto a las estimaciones personal solo se consideran los requerimientos de empleo directo<sup>2</sup> de personal operativo<sup>3</sup> no así aquellos vinculados al empleo indirecto que incluye aquellos generados en los encadenamientos creados por la cadena por demanda de bienes y servicios<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Fabiani, Anahí; Mika, Ricardo; Larocca, Luis y Anderson, Catalina "Manual para productores de naranja y mandarina de la Región del Río Uruguay". INTA EEA Concordia. 1996.

<sup>2</sup> "Impacto directo, es la creación de empleo directo en cada una de las cadenas agroindustriales, es decir las personas que trabaja en establecimientos productores, industrializadores y comercializadores de bienes agroindustriales". Llach, Juan; Harriague, Marcela y O'Connor Ernesto "La generación de empleo en las cadenas agroindustriales" Fundación Producir Exportando. Buenos Aires 2003

<sup>3</sup> Si bien aquí no se consideran, deben tenerse en cuenta los requerimientos de personal en tareas de supervisión o control, asesoramiento y dirección, que se vincula a la cadena.

<sup>4</sup> Estos es el "impacto indirecto 1: eslabonamiento anteriores", por otra parte podría considerarse la creación de empleo originada en los gastos de consumo y de inversión de los ingresos generados en cada sector y por el gasto público de los pagos de impuestos de la cadena, esto es el " impacto 2: gasto". Llach, Juan op. cit.

## Superficie cultivada y producción.

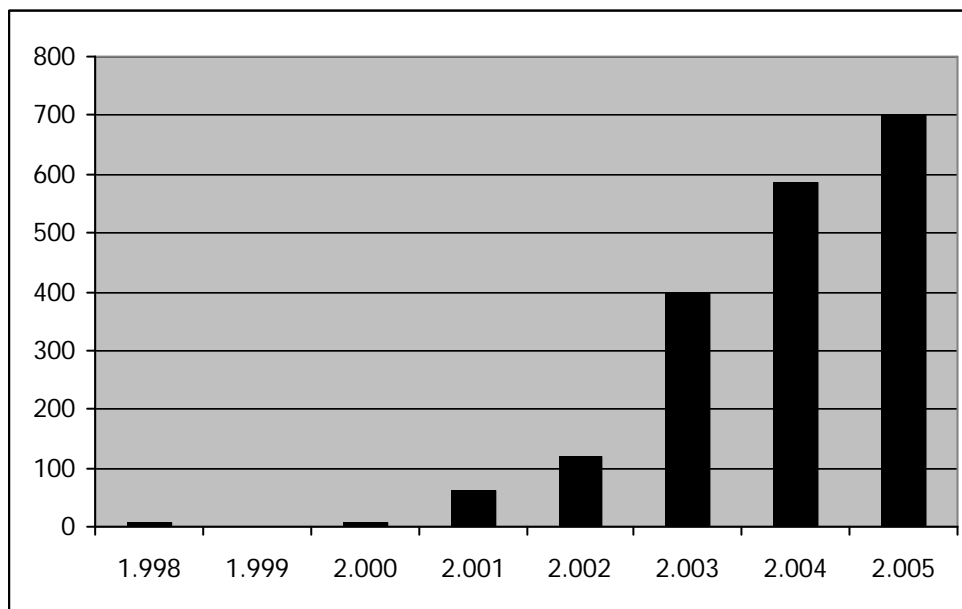
En la zona de Concordia las primeras plantaciones se realizaron en los años 1997 y 1998, alcanzando una superficie de aproximadamente 6 ha<sup>5</sup>.

Hasta antes de la devaluación del peso argentino, enero de 2002, el ritmo de crecimiento fue relativamente bajo. Según el Censo de actividades agrícolas del año 2001<sup>6</sup>, la superficie plantada era de 7,1 ha en el Departamento Concordia y 1,06 ha en Federación. Por otra parte, según otras fuentes, a fines de dicho año ya se estimaban 60 ha plantadas<sup>7</sup>.

En cambio, a partir de 2002 y en particular en los años 2003 y 2004 el aumento de las plantaciones fue significativo. Este incremento se empieza a percibir en diciembre de 2002, ya que entonces se estimaba en 120 ha la superficie plantada<sup>8,9</sup>.

Actualmente, no existe un relevamiento oficial exhaustivo por lo tanto a los fines de estimar la superficie plantada se pueden tomar las siguientes referencias. En base a estimaciones realizadas en 2004 se consideraban plantadas 400 ha que ascenderían próximamente a 700 ha en función de los planes de corto plazo. A comienzo de 2005, según referencias de firmas exportadoras, se estimaban entre 700 y 900 ha la superficie plantada o próxima a plantar en Entre Ríos y en particular en la zona de Concordia.

Gráfico 1: Estimación de la evolución de superficie plantada en Entre Ríos



Fuente: Elaboración en base a distintas fuentes (censos y estimaciones op. cit.)

Esto es coincidente con estimaciones de la Cámara Argentina de Productores de Arándano y otros Berries CAPAB<sup>10</sup> que plantea que Entre Ríos posee el 39% de las plantaciones

<sup>5</sup> Consulta a referentes del sector.

<sup>6</sup> Dirección de Estadísticas y Censos, Gobierno de la Provincia de E.R. "Censo de actividades agrícolas alternativas de la Provincia de Entre Ríos del año 2001", Consejo Federal de Inversiones.

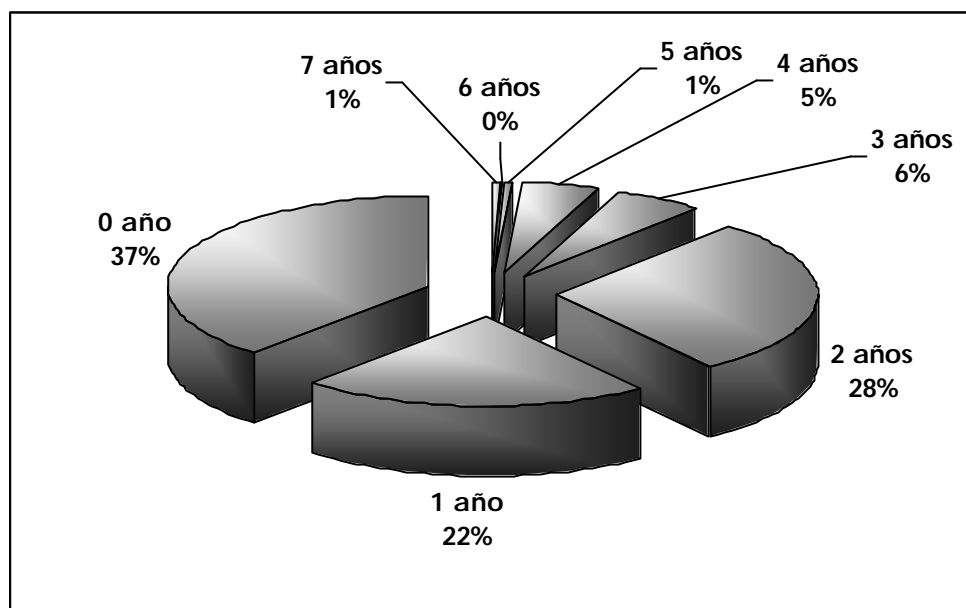
<sup>7</sup> Fabiani, Anahí; Martínez, Carlos y Carlazara Gonzalo "Cultivo del Arándano en la zona del Río Uruguay" 2001. INTA EEA Concordia

<sup>8</sup> INTA EEA Concordia. "Material del curso para supervisores de cosecha de arándano". Concordia, 2004.

<sup>9</sup> El Censo Nacional Agropecuario de 2002 (CNA 2002) cuya fecha relevamiento abarco del 01/07/2001 al 30/06/2002 registró 106,4 ha plantas. INDEC "CNA 2002" Buenos Aires 2004.

nacionales estimadas en 1852 ha (mayo 2005) y proyectadas en 2100 ha al concluir 2005. Como primera observación las plantaciones de la zona son jóvenes (ver gráfico 2) lo que implica y la producción promedio por ha es relativamente baja respecto su potencial. Pero en lo próximos años tendrá un crecimiento importante

Gráfico 2: Estimación de la edad de las plantaciones en Entre Ríos (2005)



Fuente: Elaboración en base a distintas fuentes (censos y estimaciones op. cit.)

Las exportaciones argentinas totales de 2004 fueron de 1.569 tn y considerando que casi el 100% se exporta, la evolución de dicho volumen refleja el crecimiento de la producción. Respecto a la participación de la fruta procedente de Entre Ríos se puede considerar que en la campaña 2004-2005, el 28% de la fruta comercializada por una firma exportadora era procedente de Entre Ríos<sup>11</sup>. Esto es compatible con la estimación de otra comercializadora que estima que los volúmenes originados en esta provincia alcanzaron al menos las 300 tn entre setiembre y diciembre de 2004.

## Requerimientos de personal

Dentro de las etapas de producción de arándano, las que tienen mayor requerimiento de personal son la cosecha y poscosecha, por lo tanto se analizan en primera instancia estas fases.

En cuanto a la duración de la temporada de cosecha debe tenerse en cuenta que en Entre Ríos, se concentra en octubre y noviembre (sobre todo este último mes), pudiendo comenzar algo antes (setiembre) y terminar algo después (diciembre) pero con niveles poco significativos de fruta madura.

La modalidad cosecha es manual y en cuanto a requerimiento de personal el mismo puede estimarse en 20 personas por ha en promedio para plantas relativamente adultas<sup>12</sup> durante los meses la temporada de cosecha que prácticamente se extiende a dos meses. Pueden haber picos de mayor requerimiento pero también existen momentos menos intensos en trabajo.

<sup>10</sup> Cámara Argentina de Productores de Arándano y otros Berries "Informe CAPAB". Curso de producción e inversión en arándano, Agroalternativo y CAPAB, 17-20/05/2005. Buenos Aires.

<sup>11</sup> Revista Infoberry, marzo – abril de 2005.

<sup>12</sup> Mayores a 6 años

También debe considerarse que los requerimientos son menores en plantas de menor edad, para lo cual debe tenerse en cuenta que el crecimiento será gradual en función del aumento de edad de las plantaciones, lo cual puede proyectarse en función de lo planteado más arriba.

Sin considerar el efecto de futuras plantaciones, sobre lo cual es difícil hacer proyecciones sólidas, y teniendo en cuenta una estimación prudente de la existencia de 700 ha plantadas dentro de 6 años, se estará necesitando, bajo un marco de sostenibilidad del negocio, alrededor de 14.000 personas para realizar en tiempo y forma la cosecha.

Además del personal de cosecha debe considerarse los requerimientos de personal de empaque. La tendencia general, salvo excepciones, es que el envasado se realice en zona de producción. Se puede considerar una capacidad de envasado por persona de entre 120 y 160 kg por turno lo cual puede variar en función de la tecnología utilizada. Si se piensa en términos de hectáreas, la demanda oscilará entre 1 y casi 2 personas por ha plantada por temporada, a medida que las plantas superan los seis años. Por lo tanto considerando 1,5 personas por ha plantada y tomando como base 700 has, la necesidad de personal para empaque oscilará entre 1000 o 1200 personas en alrededor de seis años. Todo suponiendo la tecnología utilizada actualmente donde la incidencia del trabajo manual es importante.

Además de la demanda laboral que incluye el personal directo de cosecha y poscosecha se debe considerar el personal ocupado en plantas de empaque, en administración de cámaras de conservación, transporte y logística en general. Que incluirá también personal calificado al respecto. Esto incluye el empleo indirecto generado por los encadenamientos hacia atrás y de gasto planteado anteriormente.

Otra referencia respecto a la demanda laboral de la actividad es respecta a los trabajos de campo. Se estima que los requerimientos permanentes son de un trabajador por cada 2,5 ha para el cuidado de cultivo que en explotaciones de menor superficie pueden tener mayor incidencia. También debería considerarse la incidencia de personal temporario para distintas tareas culturales como poda. En todas las etapas surge también la demanda en personal calificado considerando en particular la elevada tecnología predominante en las plantaciones.

A los fines de resumir los resultados de las estimaciones anteriores en lo referente a demanda laboral de la actividad en Entre Ríos, suponiendo 700 ha con plantas adultas y en un marco de sostenibilidad del negocio se puede considerar el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Estimación de demanda laboral dentro de seis años

Tareas	Superficie	Requerimiento /ha	Total	Meses de trabajo /año	Equivalente a 12 meses
Personal de campo	700	0,4	280	12	280
Cosecha	700	20	14000	2	2.333
Empaque	700	1,5	1050	2	175
Total de personal equivalente a 12 meses					2.788
Total de personal equivalente a 12 meses por ha					4

Fuente: Elaboración propia

## Discusión y resumen.

La zona del Río Uruguay, presenta una de las mayores concentraciones de superficie plantada de arándano de Argentina. El ritmo de crecimiento fue acelerado considerando que las primeras plantaciones comerciales datan de 1998 y que actualmente se estima en 700 ha plantadas. Sin embargo pueden considerarse dos fases la primera considerando el ritmo de crecimiento. En la primera que abarca desde 1998 hasta enero de 2002 momento en que se produce la devaluación de la moneda en Argentina, el crecimiento fue relativamente bajo,

puede estimarse que, entonces, se plantó alrededor del 9% de la superficie de 2005. La segunda que comprende el período entre enero de 2002 y junio de 2005 de crecimiento acelerado en que se plantó el 91% de la superficie plantada actual.

La cadena productiva es intensiva en personal y los requerimientos de empleo directo son importantes en particular en las fases de cosecha y envasado. Los requerimientos laborales mayores se concentran en la época de cosecha que se reduce a poco más de dos meses, en la zona de Concordia.

Considerando que se trata de un primer acercamiento al tema y que por lo tanto es necesario ir incorporando información, los resultados no son definitivos sino solo referenciales. En base a las estimaciones de superficie plantada hoy, la demanda de empleo directo en tareas operativas, la suposición de una edad promedio superior a seis años, pueden realizar ciertas estimaciones en función de la experiencia actual. En cuanto al personal de cosecha y envasado, se puede estimar que se requerirán alrededor de 15.000 personas para trabajar en dichas tareas durante dos meses. Si se procura, solo a los fines de mejorar la comparación, equiparar el trabajo de temporada al permanente, se puede considerar que la actividad empleará 4 personas en tareas operativas (de campo, cosecha y envasado) durante todo el año.

## Fuentes y bibliografía consultada

- ?? Consultas a Referentes del sector en la región.
- ?? Dirección de Estadísticas y Censos, Gobierno de la Provincia de E.R. "Censo de actividades agrícolas alternativas de la Provincia de Entre Ríos del año 2001", Consejo Federal de Inversiones.
- ?? INTA EEA Concordia. "Material del curso para supervisores de cosecha de arándano". Concordia, 2004.
- ?? Cámara Argentina de Productores de Arándano y otros Berries "Informe CAPAB". Curso de producción e inversión en arándano, Agroalternativo y CAPAB, 17-20/05/2005. Buenos Aires.
- ?? Revista Infoberry, marzo – abril de 2005.
- ?? INDEC "CNA 2002" Buenos Aires 2004.
- ?? Llach, Juan; Harriague, Marcela y O'Connor Ernesto "La generación de empleo en las cadenas agroindustriales" Fundación Producir Exportando. Buenos Aires 2003
- ?? Fabiani, Anahí; Mika, Ricardo; Larocca, Luis y Anderson, Catalina "Manual para productores de naranja y mandarina de la Región del Río Uruguay". INTA EEA Concordia. 1996.