

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”



## Título: Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut

Este es un trabajo que forma parte de los proyectos denominados:

Modulo Agregado de valor y tramas productivas PNSEPT-1129033 de INTA, Apoyo al desarrollo territorial del área geográfica valles irrigados inferior del Río Chubut y Sarmiento PATSU-1291102 de INTA y del Proyecto de Investigación denominado Investigación de la Potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

**Autor: Lic. Sebastián Albertoli**

### Colaboradores

Lic. Diego Perez Cavenago (FCE)

Lic. Natalia Pecorari (FCE)

**Abril de 2016**

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**Resumen:**

El valle Inferior del Río Chubut (VIRCh) es el valle más importante de Patagonia Sur por sus características climáticas, número de productores, superficie cultivada, infraestructura de riego, drenaje, la provisión de productos agrícolas a la región y la provisión de servicios; además de presentar un buen desarrollo socio-económico, servicios básicos e infraestructura.

En la actualidad, el valle no ha podido lograr un buen desarrollo tecnológico ni estratégico ni productivo, por este motivo el siguiente trabajo intenta enfocarse en cuatro cadenas agroalimentarias carne ovina, bovina, porcina y la horticultura; para mostrar cómo están en la actualidad y bajo algunos supuestos cuantificar cual es la potencialidad que podría alcanzar.

**Abstract**

Lower Chubut River Valley (VIRCH) is the most important South Valley Patagonia by its climatic characteristics, number of producers, cultivation, irrigation infrastructure, drainage area, the supply of agricultural products to the region and provision of services; besides presenting a good socio-economic development, basic services and infrastructure.

Today, the valley has failed to achieve a good technological or strategic or productive development, which is why the next job trying to focus on four food chains ovine, bovine, pork and horticulture; to show how they are at present and under some assumptions to quantify what the potential could reach.

**Metodología utilizada**

Para la ejecución del proyecto se realizó un relevamiento de información de fuentes primarias y secundarias, con datos cualitativos y cuantitativos.

Mediante metodologías de cadenas de valor de la carne ovina, bovina, porcina y hortícola, se caracterizó cada cadena mencionada obteniendo conclusiones por actividad.

Finalmente se trabajó en la cuantificación de las cadenas seleccionadas, para mostrar el impacto de cada cadena de valor que podría tener y su potencialidad agroalimentaria en la región.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**Índice**

Caracterización del VIRCh_____	05
Cadena de Valor de la carne bovina en el VIRCh_____	07
Insumos, producción_____	07
Cantidad de cabezas_____	07
Rentabilidad de los sistemas bovinos_____	08
Faena bovina_____	09
Evolución bovina de faena en el VIRCh_____	10
Proporción de faena por localidades en el VIRCh_____	11
Esquema de negocios y productos de la carne bovina VIRCh_____	11
Consumo_____	13
Otros problemas_____	13
Cadena de valor de la carne bovina en el VIRCh_____	14
Agregado de valor de la carne bovina en el VIRCh_____	15
Cadena de valor de la carne ovina en el VIRCh_____	16
Insumo, producción_____	16
Cantidad de cabezas ovinas en el VIRCh_____	16
Faena ovina_____	16
Evolución ovina de la faena formal en el VIRCh_____	17
Proporción de la faena por localidades VIRCh_____	18
Esquema de negocios y productos de carne ovina en el VIRCh_____	18
Cadena de valor de carne ovina en el VIRCh_____	20
Agregado de valor de carne ovina VIRCh_____	21
Agregado de valor categoría adulto_____	21
Agregado de valor de la categoría cordero_____	22
Producción de fardos_____	23

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

Cadena de valor de la cadena porcina VIRCh_____	24
Insumo, producción_____	24
Cantidad de cabezas porcinas VIRCh_____	25
Faena porcina_____	25
Evolución porcina de faena formal en el VIRCh_____	25
Proporción de faena por localidades del VIRCh_____	26
Esquema de negocio y producto de la carne porcina en el VIRCh_____	27
Consumo_____	29
Cadena de valor de la carne porcina en el VIRCh_____	30
Agregado de valor de la carne porcina_____	31
Agregado de valor de la categoría capón/adulto_____	31
Agregado de valor de la categoría lechón_____	32
Cadena de valor hortícola en el VIRCh_____	33
Insumo, producción _____	33
Tipos de hortalizas, rendimientos_____	34
Producción de hortalizas a campo_____	34
Producción de hortalizas bajo cubierta_____	35
Superficie de producción de cultivos hortícolas en el VIRCh_____	36
Esquema de negocios y productos de las hortalizas en el Virch_____	36
Cadena de valor de hortalizas en el VIRCh_____	38
Agregado de valor cadena hortícola en el VIRCh_____	39
Agregado de valor de la papa_____	39
Comercialización_____	40
Bibliografía_____	42
Anexo 1-Potencialidad Agroalimentaria_____	44
Conclusiones _____	57

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### **Caracterización del VIRCh**

El VIRCh se localiza al NE de la Provincia del Chubut (43° 16' LS y 65° 30' L. O.; 30 m.s.n.m.), en los Departamentos de Rawson y Gaiman. Comprende los ejidos municipales de Rawson, Trelew, Gaiman, Dolavon y 28 de Julio. Tiene una extensión aproximada de 90 km en dirección EO y un ancho variable de 5 a 8 km; contando con 60.000 ha (desde el origen de los canales de riego, hasta su desembocadura en el océano atlántico), enmarcado por una meseta. El VIRCh cuenta actualmente con 25.000 ha bajo riego. Los valles presentan oportunidades que pueden ser potencializadas, tales como, existencia de una demanda de productos locales (solo se cubre un 15% de la demanda total de frutas, hortalizas y carne), infraestructura y servicios, tradición en algunas producciones, presencia de escuelas agrotécnicas y agrupaciones sectoriales de productores, además de características ambientales favorables.

El VIRCh es el valle más importante de Patagonia Sur por sus características climáticas, número de productores, superficie cultivada, infraestructura de riego y drenaje y la provisión de productos agrícolas a la región y la provisión de servicios.

El VIRCh presenta buen desarrollo socio-económico, servicios básicos (electricidad, gas, telefonía, acceso a internet, educación, sistema de salud) e infraestructura (caminos, red de riego, cortinas forestales, frigoríficos, red de transporte).

Debido a su posición geográfica y sus características climáticas, cuentan con un potencial de producción agrícola limitado, consecuencia directa de la suma de factores adversos que se presentan, entre los cuales el climático es uno de los más severos, registrándose fuertes vientos, especialmente en primavera y verano, como también bajas temperaturas durante gran parte del año, con un corto período libre de heladas.

El tiempo climático es templado-frío-ventoso, siendo los vientos predominantes O-SO. Las escasas precipitaciones distribuidas a lo largo del año poseen un promedio de 180 mm. La temperatura media anual es de 13,3 °C, la mínima absoluta es de -12,0° C mientras que la máxima absoluta supera los 38,0° C. La presencia de heladas es una restricción importante para la producción, siendo el período libre de las mismas de 117 días.

El 37,5 % de sus suelos son clases 6 (clasificación de suelos: AAFRD, 2000) con serias limitaciones que impiden su utilización ya sea por salinidad y/o sodicidad, topografía, etc. Su sistema de riego permitiría regar hasta 41.400 ha, sin embargo, la baja eficiencia del mismo (debe trabajar permanentemente lleno, sin permitir turnado), las limitantes de suelo y la presencia de napa freática a menos de 1,5 m de profundidad reducen las hectáreas aprovechables a 25.000 ha (Christensen 1985)

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

Se estima que su población actual es de 142.454 habitantes que constituyen el 27,9% de la población del Chubut. Según el Censo Nacional Agropecuario 2008 (INDEC) en el VIRCh el 72 % de los establecimientos ocupa menos de 50 ha.

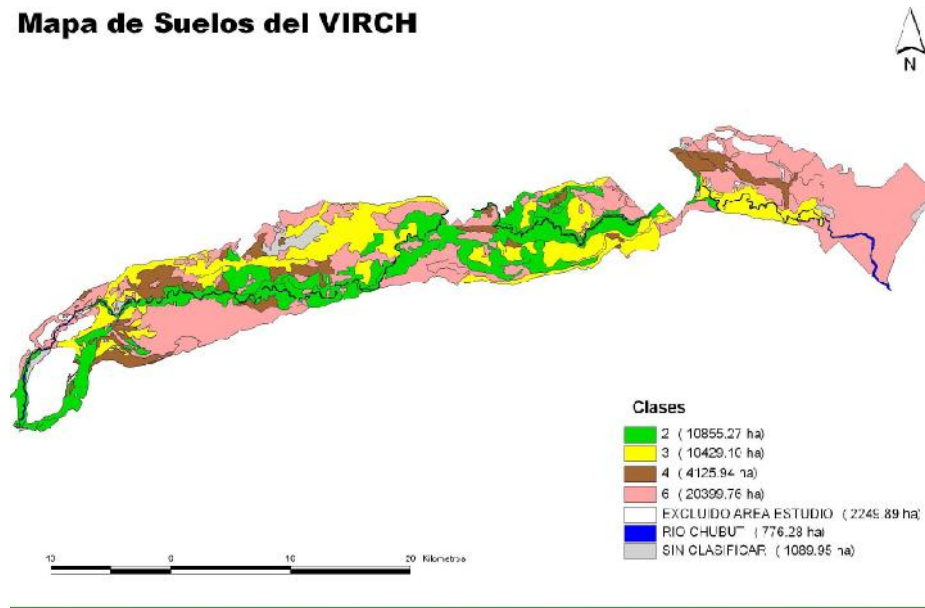
A pesar de ello, el área geográfica presenta ventajas respecto a otras zonas productoras del país (centro y norte):

Debido a la presencia (hasta el mes de febrero de 2016) de una Barrera Fitozoosanitaria ubicada en el Paralelo 42, algunas enfermedades y plagas que afectan a la producción se han controlado (fiebre aftosa y mosca de los frutos). Ésta barrera se desplazó en el año 2013 al Río Colorado.; sus días largos y noches frescas le otorgan mayor calidad a los productos; Hay Infraestructura disponible.

Sistema de Producción de pasturas, alfalfa y carne: Existe una gran tradición en el VIRCH en la producción forrajera, siendo esta la actividad predominante por la superficie ocupada cerca del 90% de la superficie es destinada a cultivos. La producción de heno (fardos) de alfalfa tiene una importancia fundamental en el esquema de complementación con la zona árida circundante, dado que existe una tradición en el intercambio de fardos por ovinos de refugio procedentes de campos de la meseta, siendo aprovechados en los Valles para su terminación y venta a frigorífico.

Por otra parte, El VIRCh cuenta con un parque de maquinarias reducido y desactualizado; en el valle los productores tienen muy baja integración en la cadena de valor y existe un deterioro ambiental derivado de la actividad, que se produce por un lado debido a la extracción de nutrientes sin su posterior reposición y por otro a la salinización de los suelos derivados del riego inadecuado.

**Mapa de Suelos del VIRCH**



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

## 1) Cadena de valor de la carne bovina en el VIRCh:

**1.a) Insumos, producción:** El sistema de producción predominante en el valle es de invernada/engorde bovino se distinguen 4 modelos modelo 1 “Ganadero pequeño con venta de alfalfa”, modelo 2 “Productor pequeño con venta de alfalfa y ganado”, modelo 3 “Gran productor de alfalfa y ganado”, modelo 4 “Encierre a corral o feed-lot en base a grano, balanceados y fardos de alfalfa”<sup>1</sup>

En el valle los terneros de destete son comprados en la cordillera o pre-cordillera de la provincia. Existe una dependencia del grano o balanceado provenientes del norte, por lo que el desarrollo de una base forrajera es una necesidad. Los productores promedios del VIRCh no superan las 200 ha y los 50 bovinos con predominio de la raza Hereford.

Es frecuente la utilización de alambrado eléctrico en los sistemas de pastoreo en ganado bovino. Los productores presentan un nivel tecnológico medio, con mediana eficiencia en la producción y utilización de forrajes. Esta situación hace vulnerable y poco sustentable a la producción en el tiempo por la necesidad de insumos externos.

De acuerdo a información el rendimiento de carne por unidad de superficie es bajo en relación al potencial, como resultado de ineficiencias de manejo de la alimentación y en el manejo animal. Se estima que la producción de carne en promedio no supera los 250 Kg./ha/año (PROSAP, 2007).

La problemática a la cual se enfrentan los productores de carne bovina del VIRCh, está relacionada con el tamaño de los productores que al ser pequeños tienen problemas de escala y baja productividad, con la imposibilidad de abastecer la demanda de mercado. A ello se suma la inexistencia o baja representatividad de instituciones (asociaciones de productores, cooperativas, etc.), que organicen y aglutinen la oferta primaria de carne, haciendo muy difícil la integración productiva y comercial.

### 1.a.1) Cantidad de cabezas

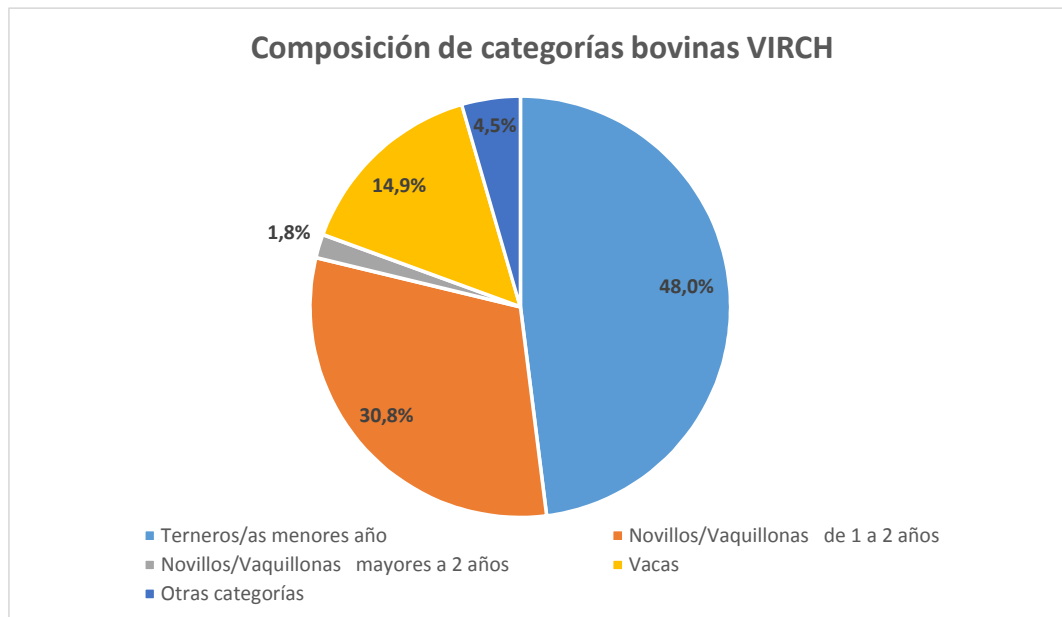
El VIRCh cuenta con 20.121 cabezas bovinas representando el 11% de la totalidad de cabezas de la provincia teniendo en cuenta que existen 184.725 para la provincia del Chubut<sup>2</sup> de acuerdo a la

---

<sup>1</sup> Proyecto de Modernización del Sistema de Riego y Drenaje del Valle Inferior del Río Chubut, Año 2008 - Programa de Servicio Agrícola Provinciales-PROSAP-

<sup>2</sup> Encuesta Ganadera Anual Obligatoria 2014 que elabora la Dirección de Marcas y señales, de la dirección general de economía agropecuaria, subsecretaría de ganadería y agricultura, del Ministerio de la producción de la provincia del Chubut.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”



Fuente: Censo Nacional agropecuario año 2008

### 1.a.2) Rentabilidad de los sistemas bovinos:

En los sistemas de engorde y terminación de bovinos, la rentabilidad está fuertemente condicionada por el nivel de uso de insumos extra regionales (alimento balanceado, maíz, etc.). La utilización de silaje (alfalfa, cereales, maíz, sorgo), para almacenamiento y conservación de la ración de terminación de los animales, permite disminuir sustancialmente los costos de alimentación, a partir de forraje producido localmente. Sumado a esto, las producciones sustentadas sobre pasturas obtienen los mayores márgenes. Se estima que la producción local de un kilogramo de silo representa entre un cuarto y la mitad del costo de un alimento extra regional. Se registran producciones intensivas bajo riego en el Valle Inferior del Río Chubut, que superan los 600 kg/ha en sistemas pastoriles.

Para las producciones netamente a corral, que se basan fundamentalmente en insumos que provienen de la región pampeana y en menor medida en fardos de forraje de producción local, se calcula que de los 250 kg/ha/año producidos, sólo entre 150 a 170 kg/ha/año se logran por la producción local de insumos. La alta dependencia de insumos extra regionales desencadena ante mínimos incrementos en los precios de los mismos, un efecto negativo frente a la rentabilidad de estos sistemas.



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**1.b) Faena bovina:**

El departamento Gaiman, uno de los departamentos provinciales donde se encuentra ubicado el Virch, es el departamento con mayor faena bovina de la provincia<sup>3</sup>. En la región del VIRCh se encuentran los siguientes municipios 28 de Julio, Dolavon, Gaiman, Trelew y Rawson en ellos existen 6 frigoríficos habilitados para faena bovina ciclo I<sup>4</sup> también hace algunos años se inauguró un matadero municipal en la localidad de 28 de Julio. Desde el punto de vista de la localización, Trelew cuenta con 2 frigoríficos ciclo I Frigorífico Trelew SRL (con transito federal) y Sukyas SRL (transito provincial) Gaiman con 3 frigoríficos ciclo I que son Matadero Brunt SRL, Bragolli SA y Frigorífico Nuxtel SA todos con transito provincial y el Frigorífico 28 de Julio con transito provincial. Es posible afirmar que el eslabón industrial en la zona no está completo, por la falta de frigoríficos ciclo II<sup>5</sup>. Este hecho genera un desequilibrio en la conformación de la cadena, por falta de integración industrial hacia fases que permitan obtener productos cárnicos de mayor valor agregado. También limita la comercialización, circunscribiéndola únicamente a la venta de res o media res para consumo interno, desaprovechando las ventajas de colocación externa favorecidas por un estatus sanitario que está determinado por una condición geográfica de la región y que habilita la exportación de carne en circuitos no aftósicos<sup>1</sup>

En función del número de cabezas faenadas y los kilos totales producidos, el rango de faena de los novillos oscila entre 300 y 350 kg de peso vivo, mientras que para las vaquillonas oscila entre 280 y 320 kg peso vivo. En algunos casos se faenan animales mamones, engordados en pasturas o mallines con pesos de 230 a 250 kg y con una gordura adecuada.

---

<sup>3</sup> Estrategias provincial para el sector Agroalimentario, Año 2014-Prosap “Programa de servicios agrícolas provinciales,” UCAR “Unidad de Cambio Rural”, CORFO Chubut “Corporación de fomento Chubut”

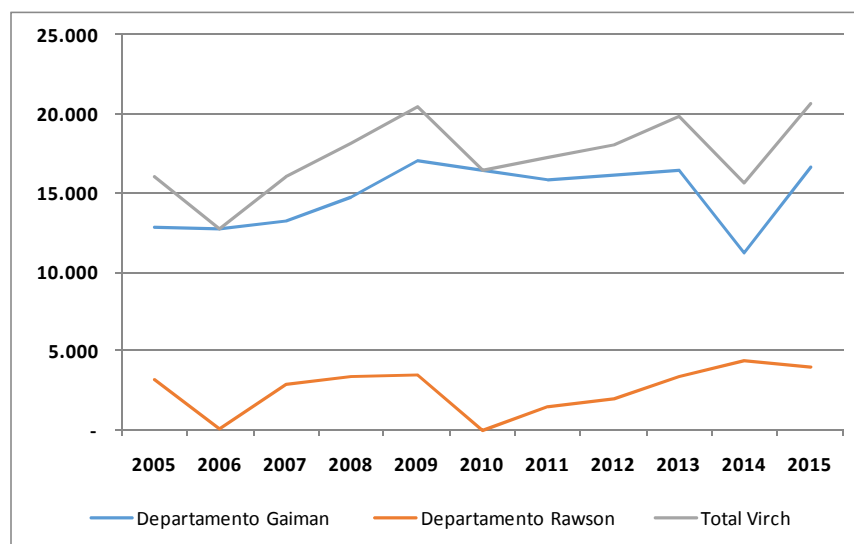
<sup>4</sup> Frigoríficos donde se realiza el desposte y se obtiene como producto la res o media res, no habilitados para la exportación.

<sup>5</sup> En estos frigoríficos se faena y sí se hace el desposte y, eventualmente, el envasado al vacío o en atmósfera controlada de los cortes, son frigoríficos habilitados para la exportación.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 2.b.1) Evolución bovina de faena en el VIRCh

Con respecto al sector industrial, la faena registrada en la provincia para el año 2015 fue de 31.227 cabezas, mientras que en la región del VIRCh fue de 20.617 cabezas bovinas<sup>6</sup>, representando el 66,0% del total de la faena de la provincia, lo que estaría indicando que esta actividad tiene un peso importante para la región. Como se ha dicho con anterioridad la producción del valle no logra abastecer la demanda de la región por lo tanto se complementa la misma con producciones del norte del país sobre todo los cortes de carne sin hueso que se pueden traer con autorización de SENASA.

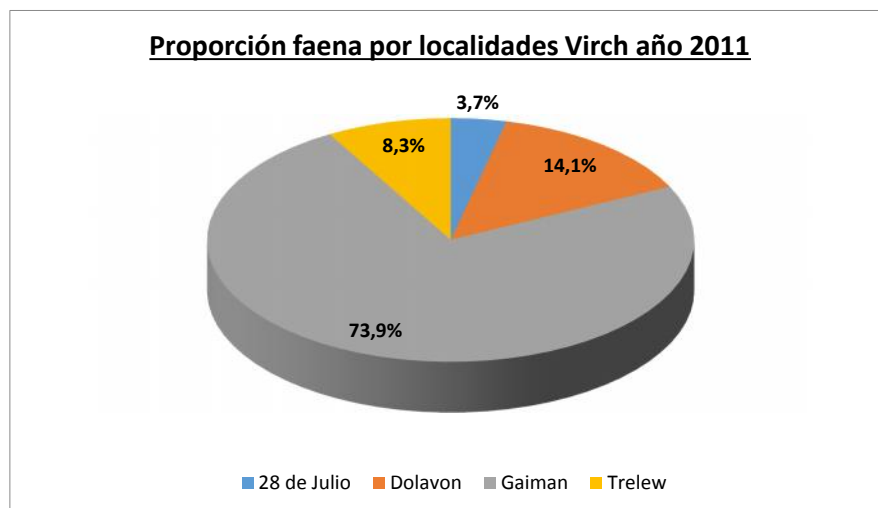


<sup>6</sup> Estadísticas de faena ovina, bovina y porcina de la Dirección general de Estadísticas y censos de la provincia del Chubut, año 2015.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 2.b.2) Proporción de faena por localidades del Virch

Desde el punto de vista de los niveles de faena de cabezas bovinas de cada localidad del valle, de acuerdo a los últimos datos informados por la Dirección de Estadísticas y Censos de la provincia del Chubut para el año 2011, más del 70% de la faena bovina se realiza en la localidad de Gaiman.



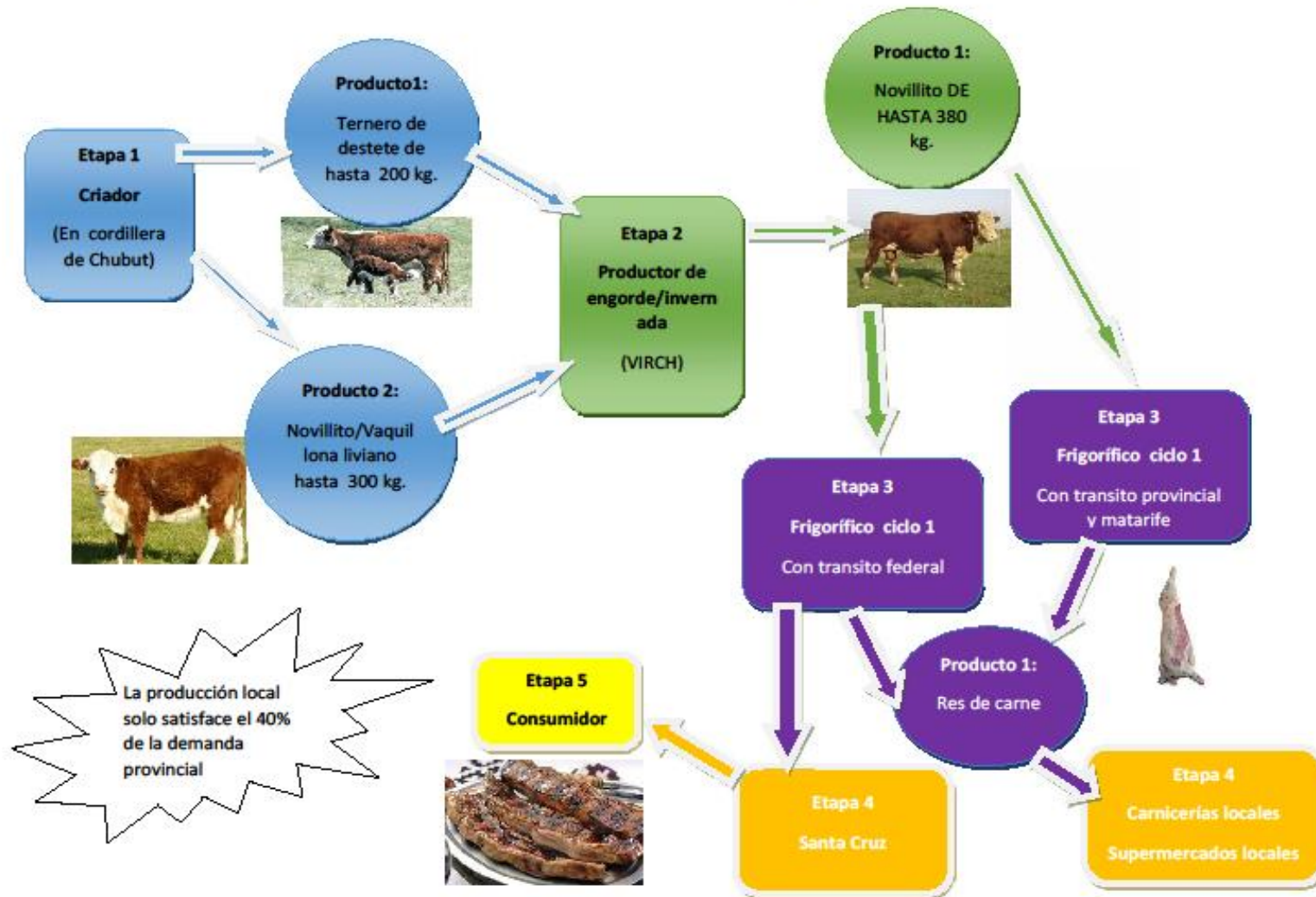
### 1.c) Esquema de negocio y productos de la carne bovina en el VIRCh:

En el esquema de negocio se puede observar que los productores del VIRCH compran los terneros de destete de hasta 200 kg y los denominados novillitos livianos de hasta 300 kg. a los sistemas de cría de la región cordillerana de la provincia del Chubut; luego en la (Etapa 2) los animales son engordados en los sistemas de invernada de la región ya sea a corral o por sistema de pastoreo hasta lograr obtener un novillo de hasta 380 kg. en el esquema se observa que los productores venden en forma directa sus animales en pie, el modo de venta de los animales de faena es precio al gancho o limpio. Luego en la siguiente etapa (Etapa 3) los frigoríficos Ciclo I (sin posibilidades de exportar, ni de despostar las reses) faenan los animales obteniendo como producto una res o media res con aproximadamente un 55% de rendimiento de carne limpia en novillos o animales más jóvenes y 50% para las vacas y restos de categorías de animales adultos, estos porcentajes son teóricos para el productor ya que rara vez tienen la información de cuánto rinden efectivamente sus animales. Luego los frigoríficos o consignatarios venden las reses en carnicerías locales, supermercados, en la ciudad de Puerto Madryn y al sur de la Provincia especialmente en la ciudad de Comodoro Rivadavia y los frigoríficos con tránsito federal venden parte de sus productos en la provincia de Santa Cruz. La producción local de carne bovina abastece el 40% del consumo local.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**Esquema de negocio y productos de la carne bovina en el VIRCH**

**Fuente: PROSAP-Propia**



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**1.d) Consumo:**

Tomando en consideración que la población provincial es de 509.109 habitantes, entonces el consumo (controlado) anual por habitante de carne vacuna es de 31,4kg. <sup>3</sup>

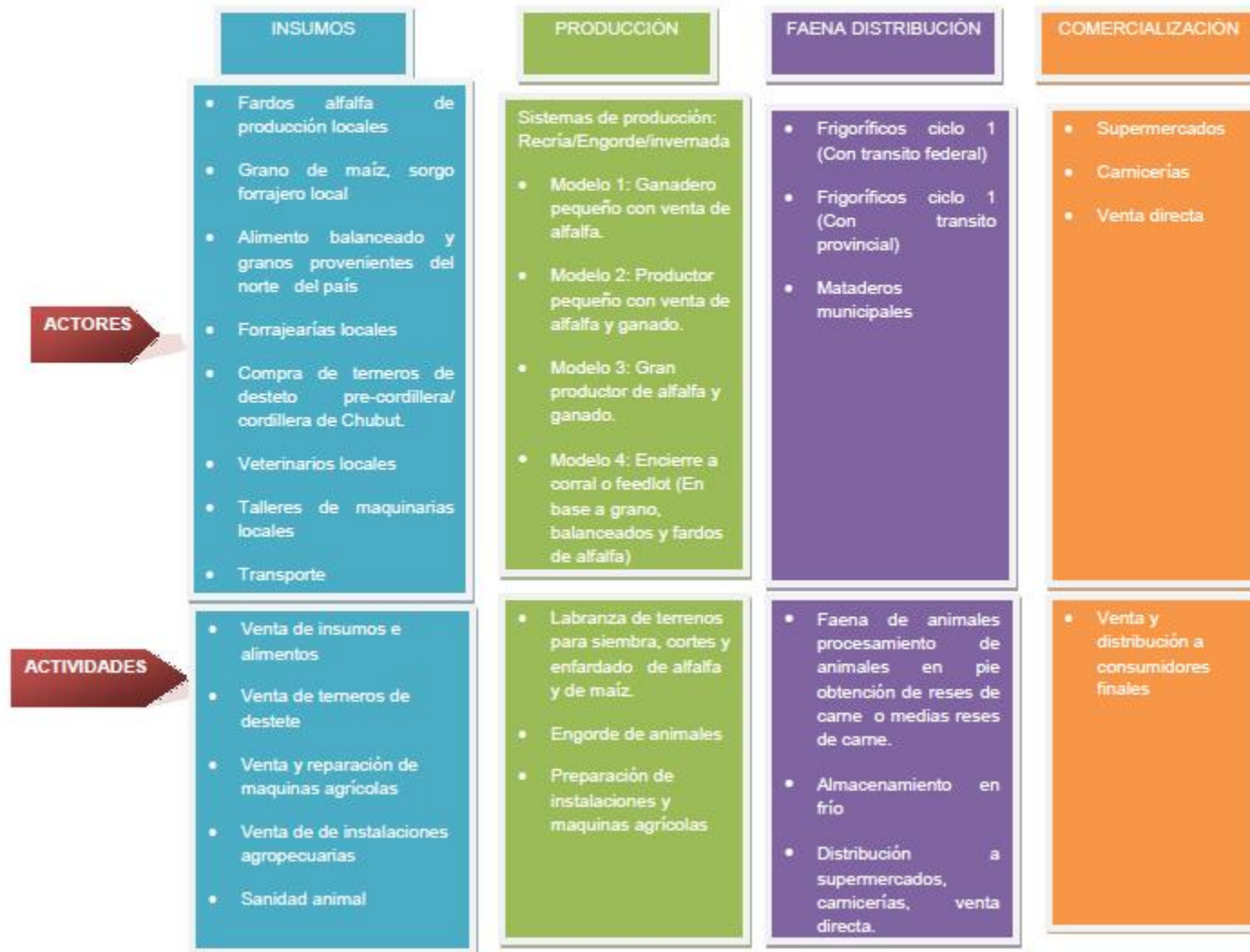
La provincia es deficitaria en producción de carne, llegando a cubrir solo el 30% de su demanda interna, en el valle la cobertura de carne es levemente más alta un 40% de su demanda.

**1.e) Otros problemas:** Algunos problemas identificados (determinantes en el manejo y producción final) son: elevados índices de pobreza rural, baja escala productiva y comercial, informalidad fiscal y sanitaria y baja inversión en el sector productivo de cría. Sin embargo, el sector muestra ciertas ventajas relativas a otras regiones, tales como: libre de aftosa, libre de Vaca Loca (BSE), baja incidencia de Brucelosis y fácil trazabilidad.<sup>3</sup>

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**1.f) CADENA DE VALOR DE LA CARNE BOVINA EN EL VIRCH**

**Fuente: PROSAP-PROPIA**

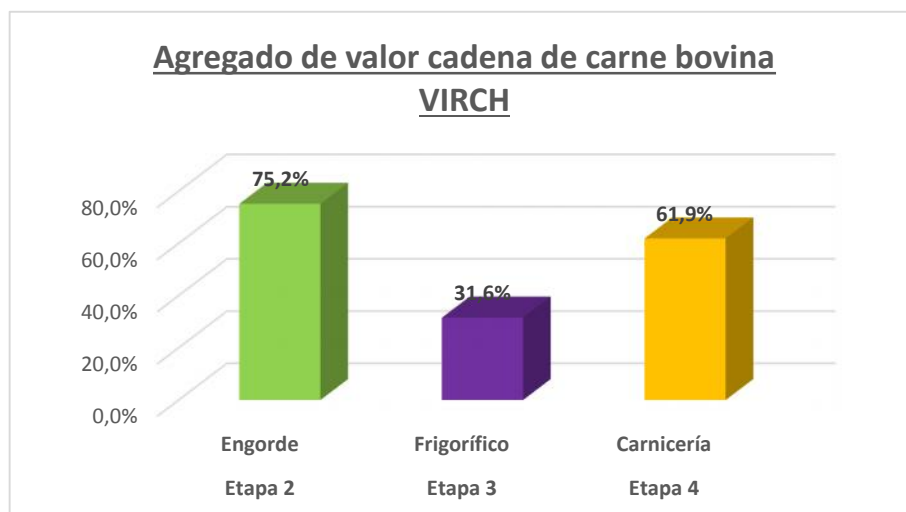


“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**1.g) Agregado de valor cadena de carne bovina en el VIRCh :**

El agregado de valor en el VIRCh se estimó en base a precios extraídos del informe N° 23 del mes de febrero de 2016 del “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia” que elabora el INTA. En la etapa 1 el precio es vivo de un ternero de destete de hasta 200 kg, luego en la etapa 2 “engorde” el precio es de un novillo de hasta 380 kg. con un rendimiento al gancho de 55% eso hace a una res de 209 kg. el precio en esta etapa y en la siguientes es al gancho o limpio, esta etapa es la primera en la que se agrega valor en el VIRCh obteniendo como resultado un 75,2% de agregado en el valor en producto final en relación con la etapa anterior. En la etapa 3 “Frigorífico” el precio es el que le cobra el Frigorífico a las carnicerías, en la que se puede observar un agregado de valor del 31,6%. de agregado en el valor en producto final en relación con la etapa anterior. Luego en la última etapa “carnicería”, se calculó un precio promedio entre los cortes más baratos y los más caros el agregado de valor en esta etapa es del 62,0% de agregado en el valor en producto final en relación con la etapa anterior.

Novillo virch	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
	Cria	Engorde	Frigorífico	Carnicería
<b>Precio vivo/limpio</b>	\$ 34,00	\$ 57,00	\$ 75,00	\$ 135,00
<b>Precio*animal</b>	\$ 6.800,00	\$ 11.913,00	\$ 15.675,00	\$ 25.380,00
<b>Agregado de valor %</b>		<b>75,2%</b>	<b>31,6%</b>	<b>61,9%</b>



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

## **2) Cadena de valor de la carne ovina en el VIRCH**

### **2.a) Insumos, producción:**

El sector de producción de carne ovina del VIRCh se caracteriza por ser un sector pequeño y atomizado, con chacras de dimensiones pequeñas de baja escala, con poca uniformidad en calidad y grado de terminación de los animales<sup>3</sup>. La actividad se complementa con la producción de heno en fardos, los que mediante el trueque se cambian por ovejas de refugio y engorde de corderos que no logran la condición de faena al momento del destete de los campos con sistemas extensivos de la estepa patagónica, las que son engordadas en pasturas implantadas en el VIRCh para luego ser destinadas al frigorífico para su correspondiente faena.

También en menor medida existen unidades productivas de ovinos a corral donde el engorde al igual que el bovino es mediante balanceado o granos generalmente traídos desde el norte del país.

En el año 2001 se sancionó la Ley Nacional Ovina N° 25.422, con el objetivo de mejorar los sistemas de producción a partir de tecnologías renovadas y mejoradas, que permitan la conservación del suelo y la vegetación en ambientes de una importante fragilidad. Hoy en día, dicha Ley permanece activa pero esos fondos en general no han sido bien utilizados por lo que el sector está en crisis con una tecnología que para otras regiones de nuestro país podría ser obsoleta.

### **2.b) Cantidad de cabezas ovinas en el VIRCh**

Los departamentos de Gaiman y Rawson cuentan con 251.454 cabezas ovinas, pero hay que aclarar que la totalidad de cabezas no están todas dentro del VIRCh ya que la estadística cuenta todos los establecimientos de los departamentos dentro y fuera del valle. De acuerdo al dato estadístico la totalidad de cabezas de los departamentos involucrados en el valle representan el 8,0% de cabezas de la provincia teniendo en cuenta que existen 3.284.555 cabezas ovinas para la provincia del Chubut<sup>2</sup>.

### **2.c) Faena ovina:**

En el VIRCh, el eslabón industrial está compuesto por 6 frigoríficos, los cuales todos son ciclo I habilitados para faena ovina. Desde el punto de vista de la localización geográfica, Trelew cuenta con 2 frigoríficos que son Frigorífico Trelew SRL con habilitación federal y Sukyas SRL con habilitación provincial, Gaiman con 3 frigoríficos con habilitación provincial que son Matadero Brunt SRL, Bragolli SA y Frigorífico Nuxtel SA; en Dolavon un frigorífico de habilitación provincial Frigorífico Peruzotti Hnos. SRL y por último el Frigorífico municipal en la localidad de 28 de julio con habilitación provincial. Del mismo



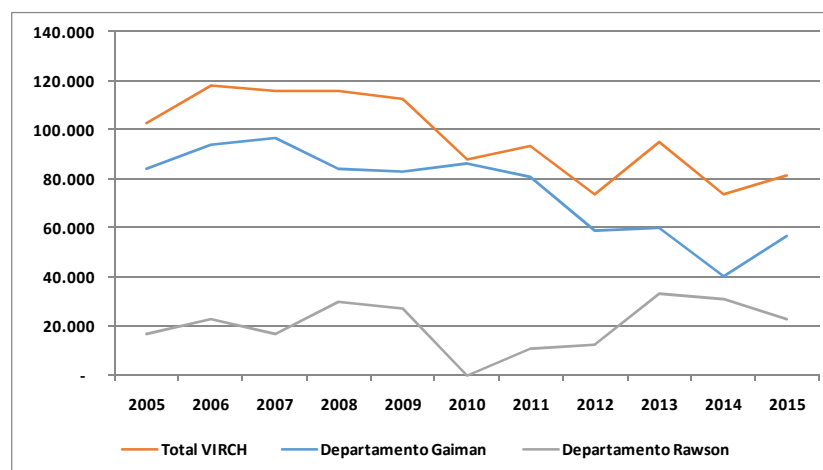
“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

modo que para la carne bovina, la producción de carne ovina no cubre la totalidad de la demanda interna provincial, especialmente en los picos de demanda que se dan por lo general para el mes de octubre en el día de la madre y en el mes de diciembre época de fiestas; por lo tanto se abastece la misma con producciones de otras provincias patagónicas.

En la faena la lana es abordada como subproducto del proceso de las carnes, que luego es vendida por el productor a las barracas locales y éstas luego la exportan. Por otra parte, el cuero ovino extraído en el proceso de faena se destina principalmente al mercado interno y se caracteriza por un elevado grado de informalidad, de todas maneras no deja de ser un negocio interesante para la región que por estas épocas está muy descuidado y sin ningún tipo de agregado de valor; en el año 2012 se exportaron casi 800 mil kg de cuero, equivalente a 2 millones de dólares<sup>7</sup>.

### 2.c.1) Evolución ovina de faena formal en el VIRCh

Con respecto al sector industrial, la faena registrada en la provincia para el año 2015 fue de 140.397 cabezas, mientras que en la región del VIRCh fue de 81.520 cabezas ovinas<sup>6</sup>, representando el 56,6% del total de la faena de la provincia, lo que estaría indicando que esta actividad tiene un peso importante para la región. Como se ha dicho con anterioridad la producción del valle no logra abastecer la demanda de la región por lo tanto se abastece la misma con algunos animales provenientes de otras regiones de la provincia y la provincia de Río Negro y Santa Cruz.



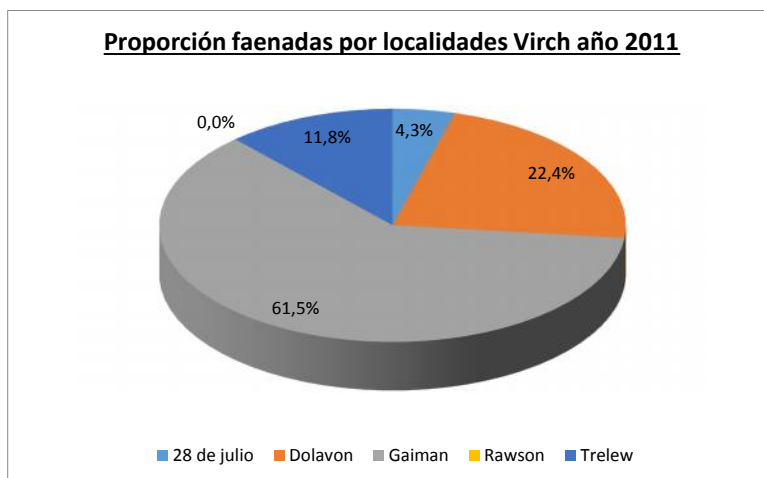
Fuente: Dirección general de estadísticas y censos de la provincia del Chubut

<sup>7</sup> Idea proyecto de un programa de acopio de cueros ovinos-Ministerio de agricultura ganadería y pesca de la nación, programa, año 2012.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 2.c.2) Proporción de faena por localidades del Virch

Desde el punto de vista de los niveles de faena de cabezas ovinas de cada localidad del valle, de acuerdo a los últimos datos informados por la Dirección de Estadísticas y Censos de la provincia del Chubut más de la mitad de la faena ovina se realiza en la localidad de Gaiman.



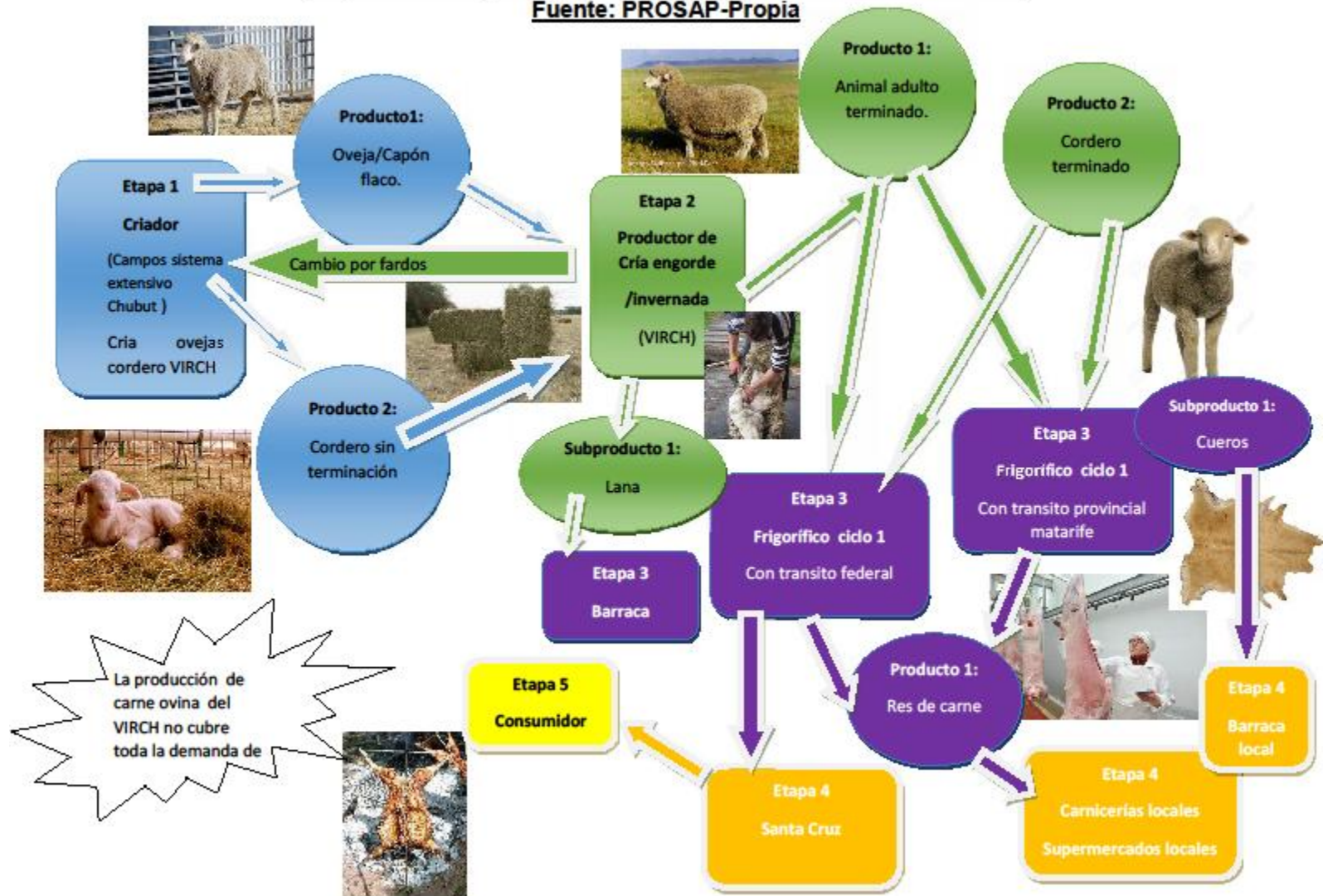
### 2.d) Esquema de negocio y productos de la carne ovina en el VIRCh:

En el esquema de negocio se puede observar en la “Etapa 1” que los productores del VIRCh compran los animales adultos flacos a los sistemas ganaderos extensivos de las regiones áridas y semiáridas de la provincia del Chubut ya sea por dinero o por lo general a modo de intercambio de fardos de alfalfa; también existen productores con sus propias majadas que obtienen sus propios corderos; luego en la (Etapa 2) los animales son engordados en los sistemas de invernada/ recría de la región ya sea a corral o por sistema de pastoreo hasta lograr obtener un animal adulto o cordero de hasta 12 kg, también en menor medida se trabaja el cordero a destiempo quizás borreguitos en mal estado que cuando lleguen a una buena condición corporal son vendidos como corderos pesados; en el esquema se observa que los productores venden en forma directa sus animales en pie, el modo de venta de los animales de faena es precio al gancho o limpio; los productores antes de la venta esquilan los animales y obtienen como subproducto del proceso productivo a la lana. Luego en la siguiente etapa (Etapa 3) los frigoríficos Ciclo I (sin posibilidades de exportar, ni de despostar las reses) faenan los animales obteniendo como producto una res con aproximadamente un 50% de rendimiento de carne limpia en todas las categorías de animales, dentro del proceso de faena obtienen como subproducto los cueros de los animales que son vendidos a barracas locales. En la “Etapa 3” los frigoríficos o consignatarios venden las reses especialmente en las carnicerías locales, supermercados, en la ciudad de Puerto Madryn y algo de la faena va hacia el sur de la provincia especialmente a la ciudad de Comodoro Rivadavia.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**Esquema de negocio y productos de la carne ovina en el VIRCH**

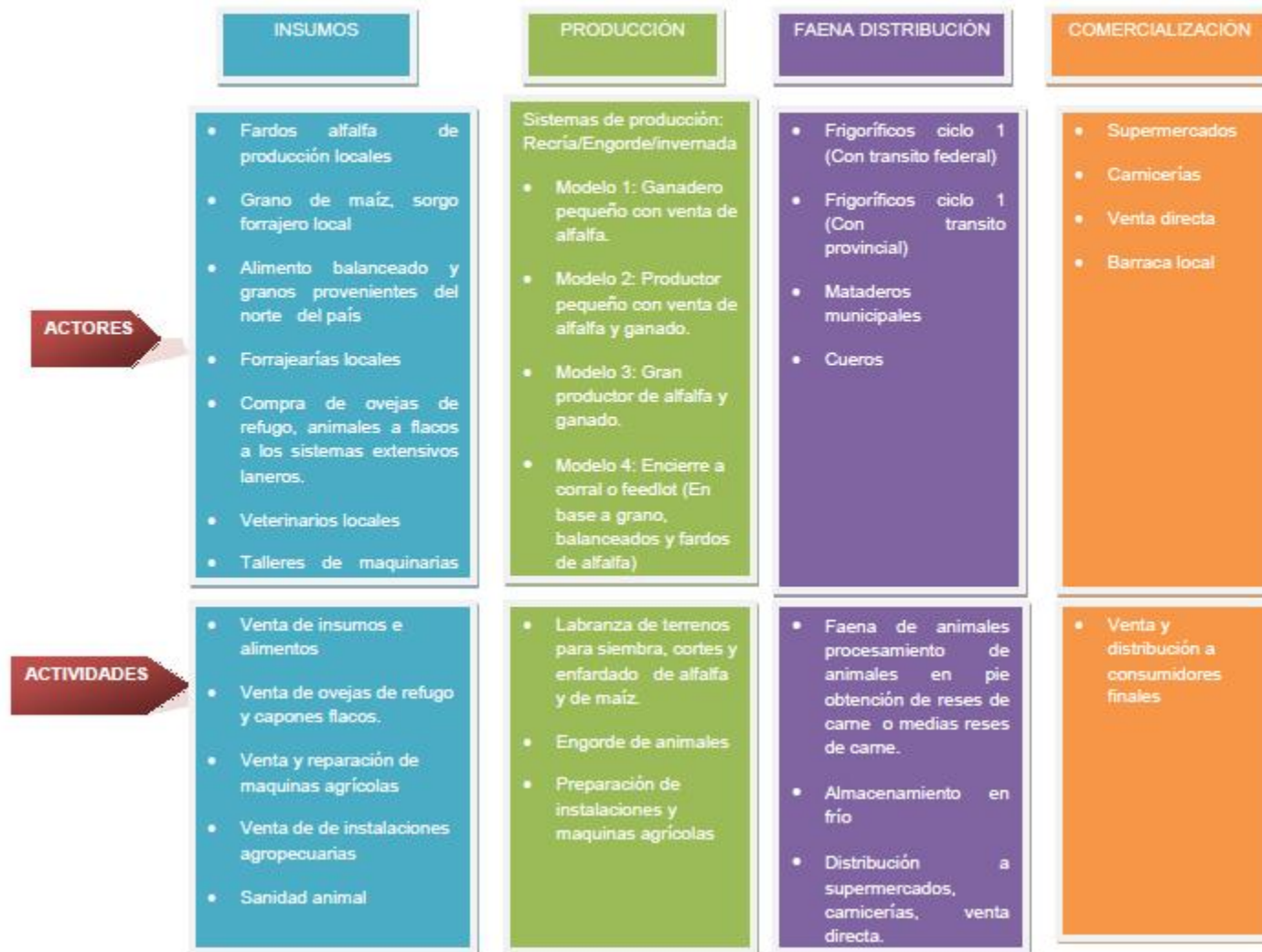
**Fuente: PROSAP-Propia**



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**2.e) CADENA DE VALOR DE LA CARNE OVINA EN EL VIRCH**

**Fuente: PROSAP-PROPIA**



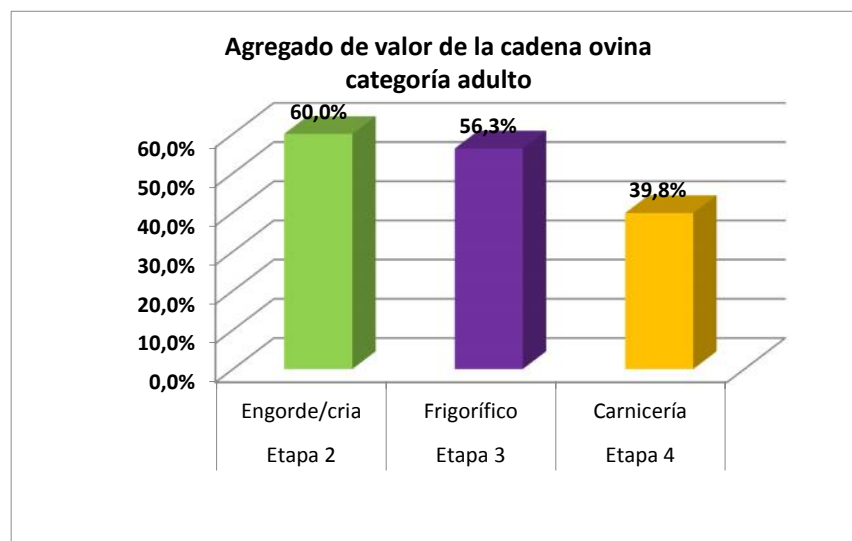
“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**2.f) Agregado de valor cadena de carne ovina en el VIRCH:**

**2.f.1) Agregado de valor categoría adulto:**

El agregado de valor de carne ovina en el VIRCh de la categoría adulto (capón/oveja) se estimó en base a precios extraídos del informe N° 23 del mes de febrero de 2016 “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia” que elabora el INTA e informantes calificados. En la etapa 1 el precio es de una oveja de refugio o animal flaco, luego en la etapa 2 “engorde” el precio es de un animal adulto terminado Kg. limpio o al gancho obteniendo como resultado un 60,0% de agregado en el valor en producto final en relación con la etapa anterior. En la etapa 3 “Frigorífico” el precio es el establecido por los frigoríficos kg. al gancho de una res de carne ovina a las carnicerías \$50,00 arribando a un el agregado de valor en esta etapa es del 56,3% en la última etapa 4 “carnicería”, el agregado de valor es del 39,8% en base a un precio promedio de \$69,90 de acuerdos a lo recabado en las carnicerías.

Capon/oveja	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
	Cria/recria	Engorde/cria	Frigorífico	Carnicería
<b>Precio vivo/limpio</b>	\$ 290,00	\$ 32,00	\$ 50,00	\$ 69,90
<b>Precio*kg.</b>	\$ 400,00	\$ 640,00	\$ 1.000,00	\$ 1.398,00
<b>Agregado de valor %</b>		<b>60,0%</b>	<b>56,3%</b>	<b>39,8%</b>



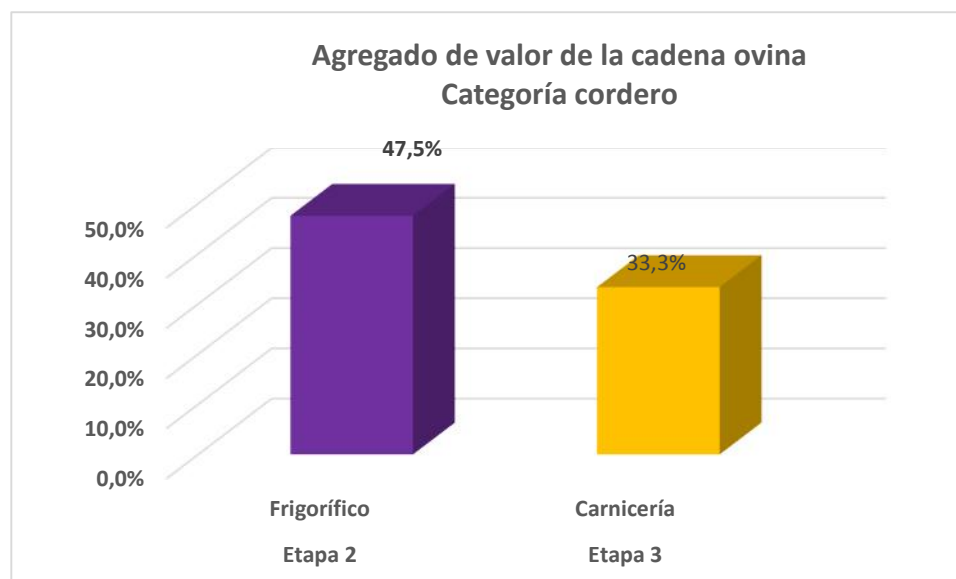


“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**2.f.2) Agregado de valor categoría cordero:**

El agregado de valor de carne ovina en el VIRCh de la categoría cordero se estimó en base a precios extraídos del informe N° 23 del mes de febrero de 2016 “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia” que elabora el INTA e informantes calificados. En la etapa 1 “Engorde/cría” el precio es el pago por el Frigorífico al productor, luego en la etapa 2 “Frigorífico” el precio es de un cordero terminado de hasta 12 Kg. limpio o al gancho \$60,00 obteniendo como resultado un 47,5% de agregado en el valor en producto final en relación con la etapa anterior. En la etapa 3 “carnicería” el precio es por kg. reflejado en las carnicerías, el agregado de valor en relación con la etapa anterior es del 33,3% .

<b>Cordero</b>	<b>Etapas 1</b>	<b>Etapas 2</b>	<b>Etapas 3</b>
	<b>Engorde/cría</b>	<b>Frigorífico</b>	<b>Carnicería</b>
<b>Precio vivo/limpio</b>	\$ 61,00	\$ 90,00	\$ 120,00
<b>Precio*kg.</b>	\$ 610,00	\$ 900,00	\$ 1.200,00
<b>Agregado de valor %</b>		<b>47,5%</b>	<b>33,3%</b>



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**2.g) Producción de fardos:**

Algunos de estos productores se dedican en algunos casos a la producción de alfalfa y pasturas en la producción de pastos se tiene un nivel tecnológico medio, con conocimiento del uso de los suelos y baja adopción de otras opciones de aprovechamiento y manejo de cultivos para las zonas irrigadas (el 50 % de los productores utiliza alguna práctica manejo recomendada, solo el 13 % fertiliza y muy pocos realizan pastoreo racional intensivo. El VIRCh cuenta con un parque de maquinarias reducido y desactualizado. La producción de fardos de alfalfa es menor a 260 unidades/ha/año, con una calidad regular (el corte se realiza, en muchos casos, pasado el momento óptimo de corte). Se caracterizan por mantener las producciones tradicionales, sin embargo, se observan algunas modificaciones en los sistemas productivos<sup>8</sup>.

Por su parte, la localidad de Gaiman cuenta con una planta peletizadora de alfalfa, que produce 2.000 toneladas anuales de pellets de alfalfa sola o con maíz. Este tipo de producto tiene como ventajas que necesita menor volumen de almacenamiento, tiene mayor duración, es más cómodo para su racionamiento, presenta buena asimilación por parte de ovinos, equinos y vacunos, contiene un 15% de proteínas y genera una reducción de costos, dado que 1 kg de pellet equivale a 3,75 kg de fardo de alfalfa y además posee grandes posibilidades de exportación.

---

<sup>8</sup> Proyecto código PATSU-1291102-INTA EEA Chubut, Centro Regional Patagonia Sur, Año 2013

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 3) Cadena de valor de la carne porcina VIRCh

#### 3.a) Insumo, producción

Históricamente la producción porcina en la provincia del Chubut fue de baja escala, familiar, en zonas bajo riego y destinada básicamente a la producción de lechones estacionales, es decir, tomada como secundaria a otras actividades agropecuarias, sin embargo esta actividad ha crecido mucho en los últimos años se observa desde hace un tiempo un crecimiento de la actividad porcina en toda la región patagónica, posiblemente atribuido a la situación de precios de la carne bovina, la mayor eficiencia de conversión del porcino respecto a otras especies como los rumiantes, nuevos hábitos de consumo en centros urbanos y la relación de precios de granos de los últimos años teniendo en cuenta que la alimentación representa un 70 a 75% de los costos de producción. Asimismo la producción porcina con un modelo con eficiencia productiva e incorporación tecnológica plantea respecto a la producción de otras carnes en la zona, ciertas ventajas biológicas (eficiencia de conversión de la especie) y económicas (rápido retorno de capital).

Existen en el valle básicamente dos tipos de productores los de gran escala con incorporación tecnológica y los productores pequeños de agricultura familiar:

Los productores de gran escala empresarial han integrado a su producción intensiva un manejo ajustado, incorporación genética, la producción se hace más eficientemente, faenando en forma formal, realizando su propia comercialización hasta en algunos casos llegando a tener sus propias carnicerías; siendo sus principales productos animales adultos capones o porker de hasta 130 kg. La tasa productiva es una de las claves en la ecuación de la producción porcina: una cerda, manejada adecuadamente -en sistemas productivos intensivos- alcanza dos partos anuales (16 a 20 lechones/destetados/cerda/año), EL perfil de estos productores que han alcanzado un alto grado de producción son aquellos que cuentan con trayectoria en la actividad o son empresarios ajenos al sector que han decidido invertir en la producción porcina.

Por el otro lado en el valle existen los productores pequeños de agricultura familiar que no cuentan con un sistema de producción eficiente y preestablecido, además que representan más de un 70% de los productores, en general se caracterizan por ser una explotación de tipo familiar destinada al consumo propio y local, comercializando los productos de manera informal. En general estos establecimientos están entre 5 y 12 madres desarrollando la crianza en semiconfinamiento con bajo porcentaje de lechones destetados (10 lechones/destetados/cerda/año), baja eficiencia productiva, con marcado desconocimiento de la composición de raciones donde su principal alimentación de los animales es con “sobras”, restos de cosecha (verduras), desperdicios de faena, fruterías, etc. y prácticamente nula la sanidad animal, siendo su principal producto el lechón destetado o en algunos casos engordan muy pocos animales adultos.



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### **3 a.1) Cantidad de cabezas porcinas VIRCh**

Los departamentos de Gaiman y Rawson cuentan con 14.589 cabezas porcinas en el VIRCh. De acuerdo al dato estadístico la totalidad de cabezas de los departamentos involucrados en el valle representan el 65,0% de cabezas de la provincia teniendo en cuenta que existen 22.573 cabezas porcinas para la provincia del Chubut<sup>2</sup>. Del total de animales, relevados por distintas fuentes oficiales un 23 a 27% de los animales corresponden a reproductores<sup>9</sup>.

### **3.b) Faena porcina**

Los frigoríficos habilitados para la faena de cerdos en la región son todos Ciclo I y habilitación provincial, los frigoríficos por localidad son los siguientes en la ciudad de Trelew solo un Frigorífico habilitado Sukyas SRL, en la ciudad de Gaiman tres frigoríficos habilitados que son Matadero Brunt SRL, Bragolli SA y Frigorífico Nuxtel SA, en Dolavón un solo Frigorífico habilitado para faena Granja Porcina y el matarife municipal de la localidad de 28 de Julio; también existen algunos productores integrados con su propia sala de faena habilitada como matarife y que faenan sus propios animales para la posterior venta.

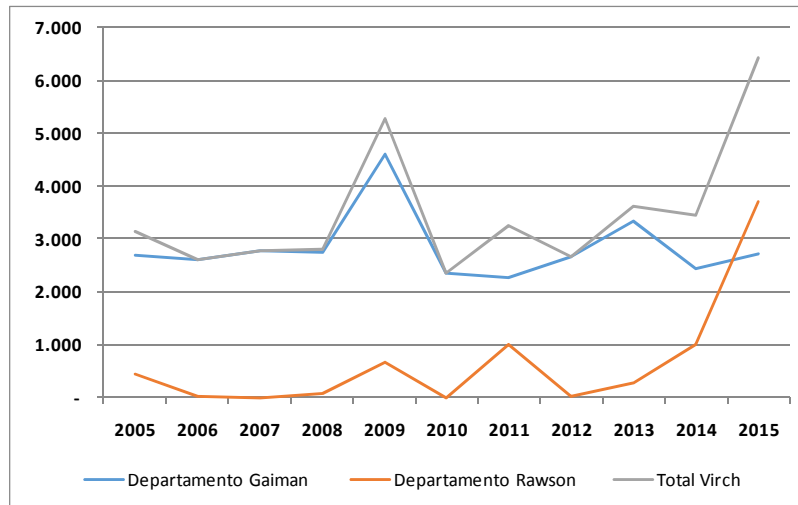
#### **3.b.1) Evolución porcina de faena formal en el VIRCh**

Con respecto al sector industrial, la faena registrada en la provincia para el año 2015 fue de 73.143 cabezas teniendo en cuenta la totalidad de las distintas categorías, mientras que en la región del VIRCh fue de 6.440 cabezas porcinas<sup>6</sup> también teniendo en cuenta todas las categorías, representando el 8,8% del total de la faena de la provincia, lo que estaría indicando que la región en esta actividad no tiene un peso importante por lo menos en la parte de faena. Hay que aclarar que el departamento provincial que está al lado del Virch como es el departamento Biedma que tienen como ciudad más importante a Puerto Madryn la faena representa el 86,9% de la faena de la provincia.

---

<sup>9</sup> Latorraca A.-Producción Porcina en la Provincia del Chubut-INTA EEA Chubut-Año 2015

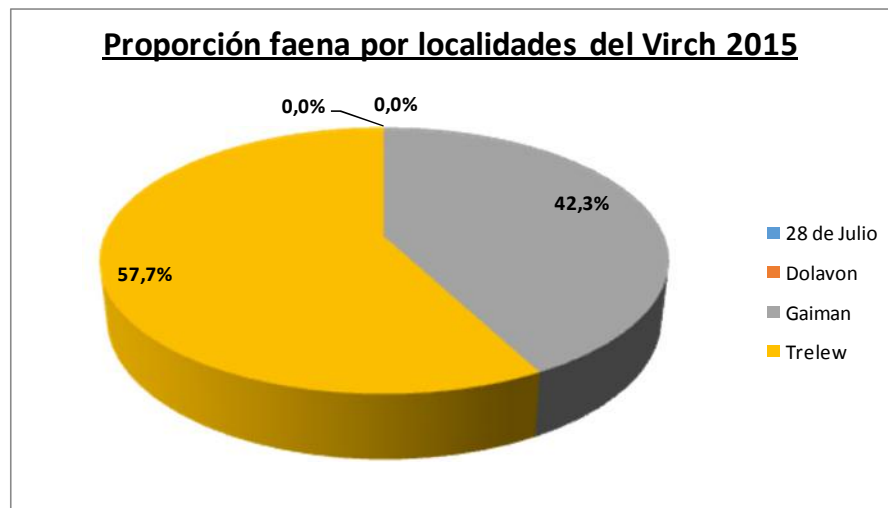
“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”



Fuente: Dirección general de estadísticas y censos de la provincia del Chubut

### 3.b.2) Proporción de faena por localidades del Virch

Desde el punto de vista de los niveles de faena de cabezas porcinas de cada localidad del valle, de acuerdo a los últimos datos informados por la Dirección de Estadísticas y Censos de la provincia del Chubut a partir del año 2015 más de la mitad de la faena porcina del Virch se realiza en la ciudad de Trelew<sup>10</sup>.



Fuente: Dirección general de estadísticas y censos de la provincia del Chubut

<sup>10</sup> En las estadísticas provinciales no aparece la localidad de Dolavon, donde se encuentra la empresa Granja Porcina que faena gran cantidad de cabezas porcinas.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

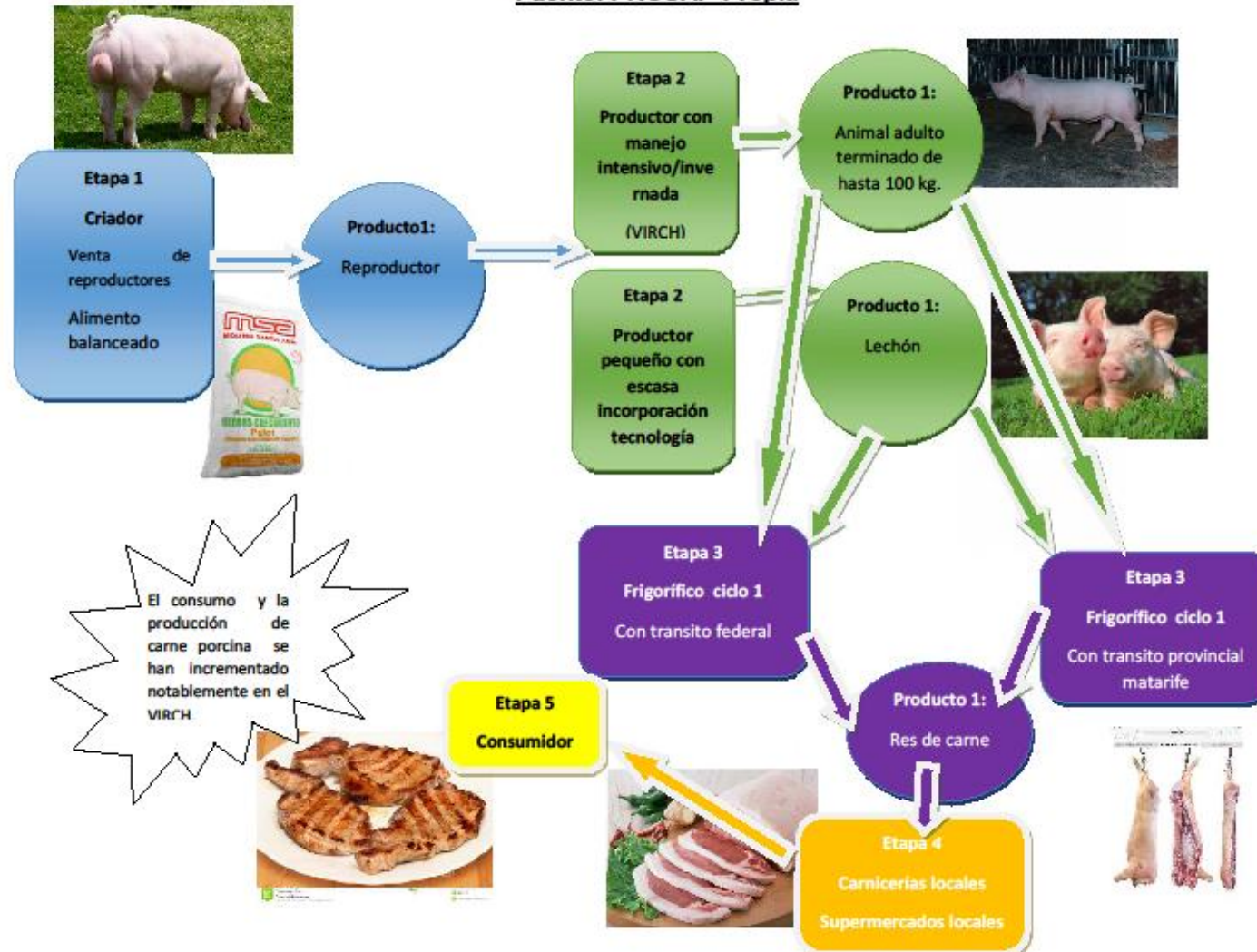
**3.c) Esquema de negocio y producto de la carne porcina en el VIRCH:**

En el esquema de negocio de la carne porcina se puede observar en la “Etapa 1” que los productores del VIRCH con manejo empresarial inseminan con semen refrigerado, otros productores pequeños de agricultura familiar se manejan con animales sin trazabilidad pero que sirven para reproductores ; luego en la (Etapa 2) los animales son engordados dentro del mismo sistema en sistemas empresariales con manejo intensivo donde entre 5 y 6 el animal es terminado capón/adulto con más de 100 kilogramos de peso vivo, los sistemas empresariales también venden parte de la producción en lechones solo en algunos momentos del año asociados a festejos (día de la madre, pascuas, fiestas de fin de año); los productores de agricultura familiar su animal principal de producción es el lechón destetado. Luego en la siguiente etapa (Etapa 3) los frigoríficos Ciclo I (sin posibilidades de exportar, ni de despostar las reses) y matarifes faenan los animales obteniendo como producto una res con rendimiento mayor a un 50% el rendimiento varía si se comercializa con cabeza y sin sacar el cuero, se estima entre el 65 a 70% de rendimiento de carne limpia en todas las categorías de animales; los frigoríficos o consignatarios venden las reses especialmente en las carnicerías locales, supermercados, en la ciudad de Puerto Madryn y algo de la faena va hacia el sur de la provincia especialmente a la ciudad de Comodoro Rivadavia. En el valle existen algunos productores donde desarrollan el ciclo completo desde la generación de los animales para el engorde hasta sus propias carnicerías

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### Esquema de negocio y productos de la carne porcina en el VIRCH

Fuente: PROSAP-Propia



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

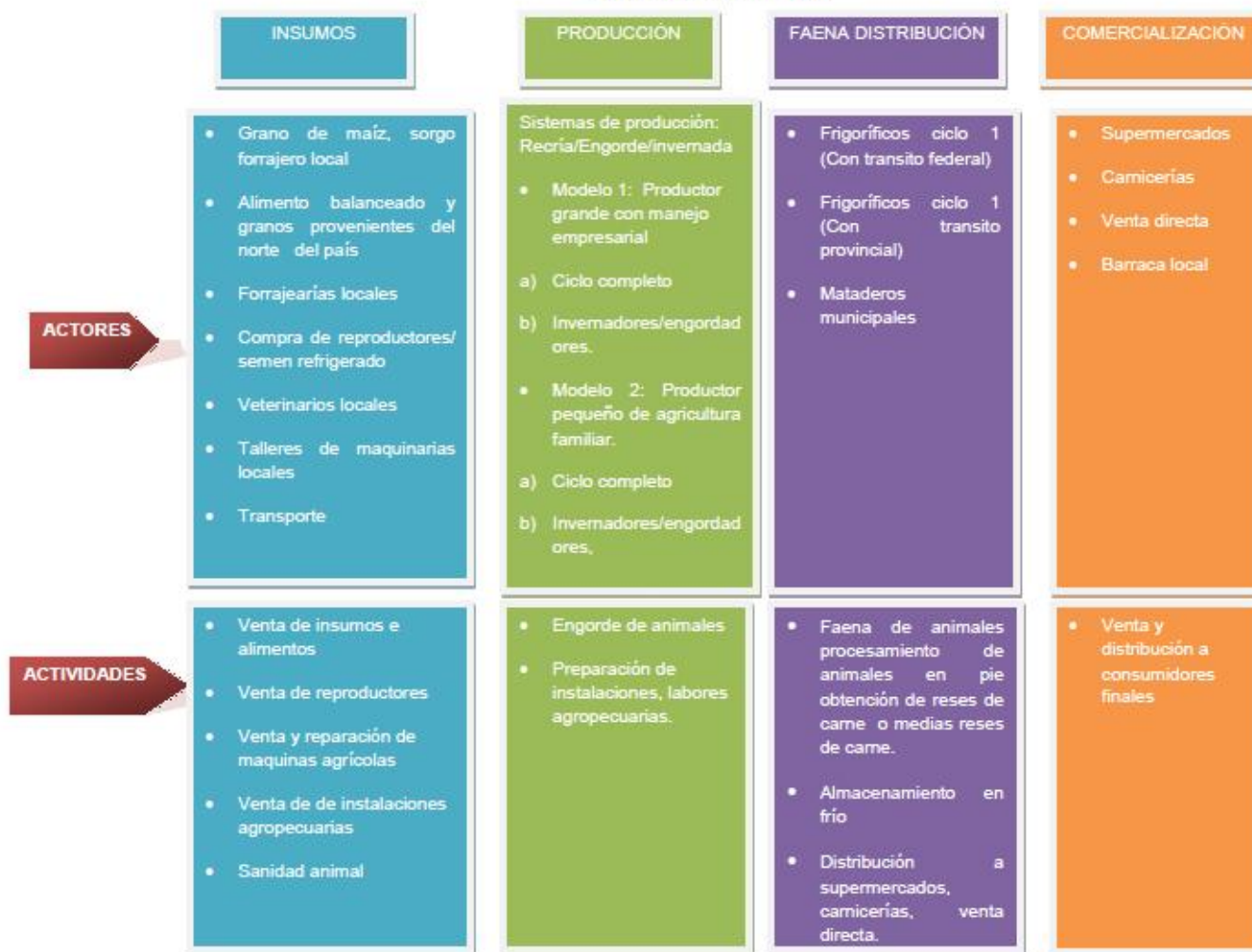
**.3.d) Consumo**

Con respecto al consumo, se observa un mayor interés en el mercado por la carne de cerdo, en particular, aumentó el consumo de cortes de animales adultos. En los últimos años se ha observado en la zona mayor oferta de carne porcina, más allá del tradicional consumo estacional festivo en la categoría de lechón. Hoy se encuentra carne de cerdo de reses de 65 a 85 kilos limpios comercializado en forma de cortes; se han abierto comercios que se dedican exclusivamente a la venta de estos productos y de cortes que habitualmente no se ofrecían, como por ejemplo, bondiola, colita de cuadril, vacío, etc. Más aún, la carne de cerdo es ofrecida en más carnicerías que antes. En el caso de las cadenas de supermercados, las mismas se abastecen mayormente de productos envasados de origen extra regional, en su mayoría procedente de Chile. Si bien persiste en la región una preferencia de la carne bovina y ovina; la relación de precios y los niveles actuales de consumo permiten estimar un importante crecimiento en la demanda de carne fresca. Informantes calificados estiman que el consumo real duplicaría el valor mencionado oficialmente, teniendo en cuenta los animales de la faena informal, no registrada; el consumo per cápita en la provincia del Chubut se estima en 1,5 kg al año de carne de cerdo.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**3.e) CADENA DE VALOR DE LA CARNE PORCINA EN EL VIRCH**

Fuente: PROSAP-PROPIA



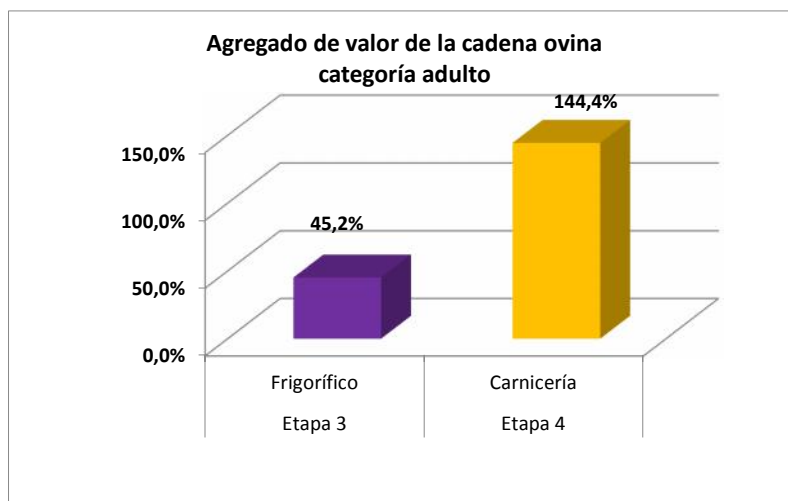
“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 3.f) Agregado de valor de carne porcina en el Virch

#### 3.f.1) Agregado de valor de la categoría capón/porker:

El agregado de valor de carne porcina en el VIRCh de la categoría capón/porker se estimó en base a precios extraídos del informe N° 23 del mes de febrero de 2016 “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia” que elabora el INTA e informantes calificados. En la etapa 1 “engorde”/cria el precio \$31,00 es de un animal adulto terminado de 50 Kg . limpio o al gancho. En la etapa 2 “Frigorífico” el precio es el establecido por los frigoríficos \$45,0 que se le paga al productor para una res para una res de 50 kg. al gancho de una res de carne porcina a las carnicerías arribando a un el agregado de valor en esta etapa es del 45,2%, en la última etapa 3 “carnicería”, el agregado de valor es del 144,4% en base a un precio promedio ponderado de distintos cortes de una res \$110,00 de acuerdos a lo recabado en las carnicerías.

Capon/adulto	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	Engorde/cria	Frigorífico	Carnicería
Precio vivo/limpio	\$ 31,00	\$ 45,00	\$ 110,00
Precio*animal/res	\$ 1.550,00	\$ 2.250,00	\$ 5.500,00
Agregado de valor %		45,2%	144,4%

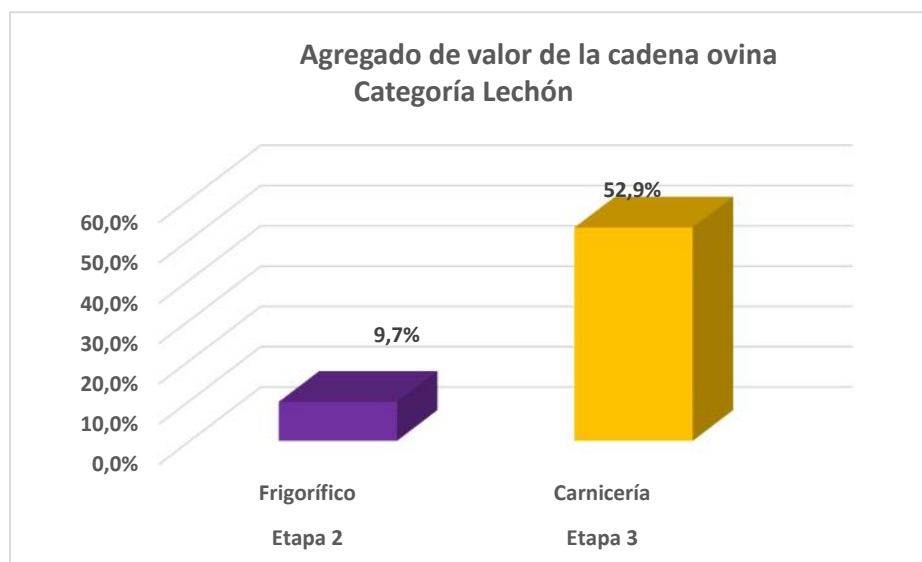


“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

### 3.f.2) Agregado de valor de la categoría lechón:

El agregado de valor de carne porcina en el VIRCh de la categoría lechón se estimó en base a precios extraídos del informe N° 23 del mes de febrero de 2016 “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia” que elabora el INTA e informantes calificados. En la etapa 1 “engorde”/cría el precio \$77,50 es de un animal adulto terminado de 50 Kg . limpio o al gancho. En la etapa 2 “Frigorífico” el precio es el establecido por los frigoríficos \$85,0 que se le paga al productor para una res de 8 kg. al gancho de una res de carne porcina a las carnicerías arribando a un el agregado de valor en esta etapa es del 9,7%, en la última etapa 3 “carnicería”, el agregado de valor es del 52,9% en base a un precio promedio ponderado de distintos cortes de una res \$130,00 de acuerdos a lo recabado en las carnicerías.

Lechon	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	Engorde/cría	Frigorífico	Carnicería
<b>Precio vivo/limpio</b>	\$ 77,50	\$ 85,00	\$ 130,00
<b>Precio*animal/res</b>	\$ 620,00	\$ 680,00	\$ 1.040,00
<b>Agregado de valor %</b>		<b>9,7%</b>	<b>52,9%</b>





“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

#### **4) Cadena de valor hortícola en el VIRCh**

##### **4.a) Insumos, producción:**

En la provincia de Chubut, el 80% de la producción hortícola se encuentra en el V.I.R.Ch. una importante porción de la producción está en manos de la comunidad boliviana, los antiguos productores de papa han desaparecido y hoy se dedican en su mayoría a la capitalización de hacienda. La horticultura ocupaba más de 1.000 ha en 2001 y en la actualidad ocupa solo 500 ha aproximadamente. La principal producción es la papa, que con frecuencia participa de la rotación que se realiza para renovar los alfalfares. Sólo se estima que existen 10 ha de superficie dedicadas a cultivos bajo cubierta, aunque se observa un aumento sostenido de la misma en los últimos años.

En el valle hay un bajo grado de equipamiento en maquinaria (tractores e implementos) gran parte de la maquinaria está obsoleta. En la producción se presenta una marcada estacionalidad, abasteciendo al mercado local con oferta de hortalizas de octubre a mayo, mientras que el resto del año sólo cuenta con oferta de papa, cebolla y zanahoria, generando una baja oferta de producto fuera de temporada y una concentración en la misma con la consiguiente disminución de precios e ingresos, agravado por el ingreso de producción hortícola proveniente de otras zonas del país.

En general la mano de obra y la demanda de la producción de hortalizas se satisfacen con la oferta de trabajadores bolivianos (trabajo familiar), lo que hace que los costos de producción sean bajos en comparación a los costos de productores tradicionales, donde la mano de obra contratada representa un alto porcentaje de los mismos. Producen en tierras arrendadas o en algunos casos propios. Entre estos últimos se puede identificar a los grandes productores, alrededor de 10, que concentran la mayor parte de las hectáreas, ya sean propias o tercerizadas; y son los propietarios de los invernáculos. Organizan el trabajo en pequeñas parcelas por cultivo (0,15 ha), generando una gran diversidad de cultivos por chacra. Estos nuevos actores producen con un uso inadecuado de agroquímicos, escaso uso de tecnologías y de técnicas de pos cosecha e informalidad comercial. La relación con las instituciones propias del sector y la intervención en sus producciones es compleja. Además, hay insuficiente conocimiento de su organización social y su cultura por parte de las instituciones intervinientes. Al carecer, en muchos casos, de la documentación legal, no interactúan con las instituciones estatales por temor a sufrir luego algún tipo de control que los perjudique<sup>8</sup>. La población boliviana se localiza fundamentalmente en Trelew y Gaiman, en las áreas de Bryn Gwyn, Treorcky, Drofa Dulog y Moriah, cuyos suelos presentan condiciones apropiadas para la producción agrícola. Sin embargo, debido a la gran presión inmobiliaria, hoy se han trasladado a la zona de La Angostura y 28 de Julio. Existen en la actualidad cerca de 100 productores pequeños, que manejan entre 5 a 10 ha de distintos cultivos y 4 productores grandes que están integrados y funcionan como mayoristas a nivel local y regional, abasteciendo inclusive a cadenas de supermercados<sup>3</sup>.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

Con respecto a la cadena de valor hortícola y de acuerdo a una estratificación de los productores, se pueden identificar dos grupos de productores (pequeños y grandes integrados) que se diferencian en superficie y en organización, infraestructura y logística; y los medieros<sup>11</sup> que están presentes en los dos estratos<sup>3</sup>.

Por otra parte, la disponibilidad de mano de obra para trabajos hortícolas es escasa, ya que existe la posibilidad de obtener mayores remuneraciones en otros sectores. A su vez, la mayoría de los cultivos requieren una interesante cantidad de personal. Cabe destacar también que al productor hortícola aún no se le ha exigido el cumplimiento de Buenas Prácticas Agrícolas, por lo que la motivación para un cambio en las formas habituales de producción es muy difícil<sup>3</sup>.

En cuanto a la tenencia de la tierra destinada a la horticultura, existen dos versiones de lo que ocurre en el terreno. Por un lado resultados actuales indican que en su mayoría son arrendadas. El alto valor de las tierras explica el difícil acceso a la propiedad (PROSAP, 2010). Por otro lado encuestas de PROSAP en el año 2006 y el Proyecto FAO del 2009 – que busca implementar a través de las Escuelas para Agricultores, sistemas de calidad en horticultura - indicaron a más del 60% de los productores como dueños de la tierra.

#### **4.b) Tipos de hortalizas, rendimientos:**

Los cultivos más frecuentes son la papa, las verduras de hoja, la cebolla, la zanahoria y el tomate en ese orden de importancia. Las verduras de hoja comprenden lechuga y acelga principalmente.

A continuación se resumen las características y rendimientos de los principales cultivos:

##### **4 b.1) Producción de hortalizas a campo**

**Papas:** Se utilizan papa semilla, adquiridas en Mendoza o en Córdoba. La siembra se realiza manualmente o con maquinaria. Los rendimientos van de acuerdo a tipos de productores; los productores grandes que incorporan tecnología el rendimiento es 20.000 kg/ha/año y los productores con baja incorporación tecnológica el rendimiento es 12.000 kg/ha/año.

**Cultivo de Hoja:** Los cultivos de hoja son altamente dependientes de las condiciones climáticas, así como de los arreglos comerciales que aseguren la colocación de este producto de alta perecibilidad. De no mediar contratos de compra con supermercados o grandes mayoristas los productores contabilizan pérdidas que en algunos casos superan el 50%. Las pérdidas van del 50 al 100%. Con buenos rendimientos pueden llegar a

---

<sup>11</sup> Personas que explota a medias con otra un negocio, en especial una explotación agrícola.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

7.000 kg/ha, en acelga se estiman rendimientos de 9.000 kg/ha y en lechuga se estiman hasta 12.000 kg/ha.

**Cebolla:** Los rendimientos promedios relevados en base a las encuestas son de 20.668 kg/ha (12.500 a 37.000 kg/ ha) los que representan más de 1.000 bolsas por ha. Las pérdidas pueden ascender a más del 10%.

**Zanahoria:** El porcentaje de pérdidas puede ascender en este cultivo al 30%. Los rendimientos pueden ir de los 9.000 kg/ha hasta llegar a 40.000 kg (450 a 2.000 bolsas de 20 kg por ha).

**Tomate:** Estudios indican que el rendimiento de tomate a campo en el Virch es en promedio de 8.000 kg/ha/año.

#### 4.b.2) Producción de hortalizas bajo cubierta

**Tomate:** Realizan almácigos o compran plantines en el norte (La Plata) utilizando los híbridos hoy disponibles en el mercado. Los rendimientos oscilan entre 20.000 a 22.000 kg totales por invernáculo, los que podrían considerarse medios para la tecnología utilizada (8 kg/m<sup>2</sup>). Son factibles de lograr producciones de hasta 15 kg/m<sup>2</sup>, con algunos ajustes tecnológicos relacionados con la nutrición y el riego fundamentalmente. Arrancan con la cosecha a mediados de diciembre para seguir hasta mediados de mayo.

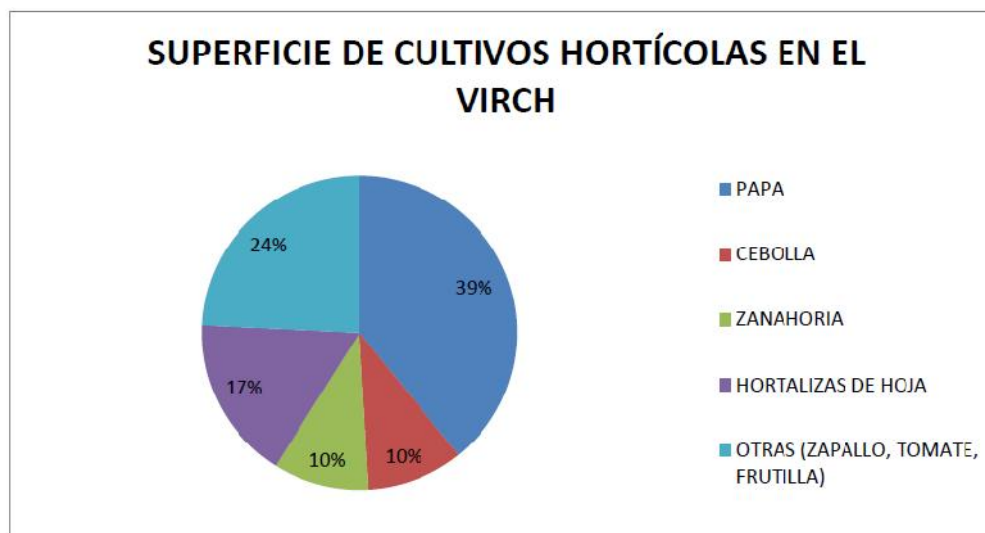
**Pimiento:** La tecnología de cultivo es muy similar a la del tomate, siendo más concentrada la producción. Comienza la cosecha en enero para terminar en mayo. Los rendimientos bajo cubierta pueden llegar a los 8 kg/m<sup>2</sup> con buen manejo nutricional y de control de plagas y enfermedades.

**Lechuga:** Normalmente este cultivo completa el ciclo del invernáculo luego de producir tomate o pimiento. Se puede llegar a producir lechuga de diferentes cultivares el año completo en invernáculo, pudiéndose llegar a producciones de hasta 16 kg/m<sup>2</sup>. No se utiliza calefacción, se conoce en algunos casos el uso de mantas térmicas.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

#### 4.c) Superficies producción de cultivos hortícolas en el VIRCh

Como se observa la producción por producto más importante en el valle es la de papa que ocupa el 39% de la superficie cultivada, luego la siguen las hortalizas de hoja ocupando el 17% de la producción cultivada, el zapallo y la zanahoria.



Fuente: Esteban Roberts, FCE - Bai, INTA

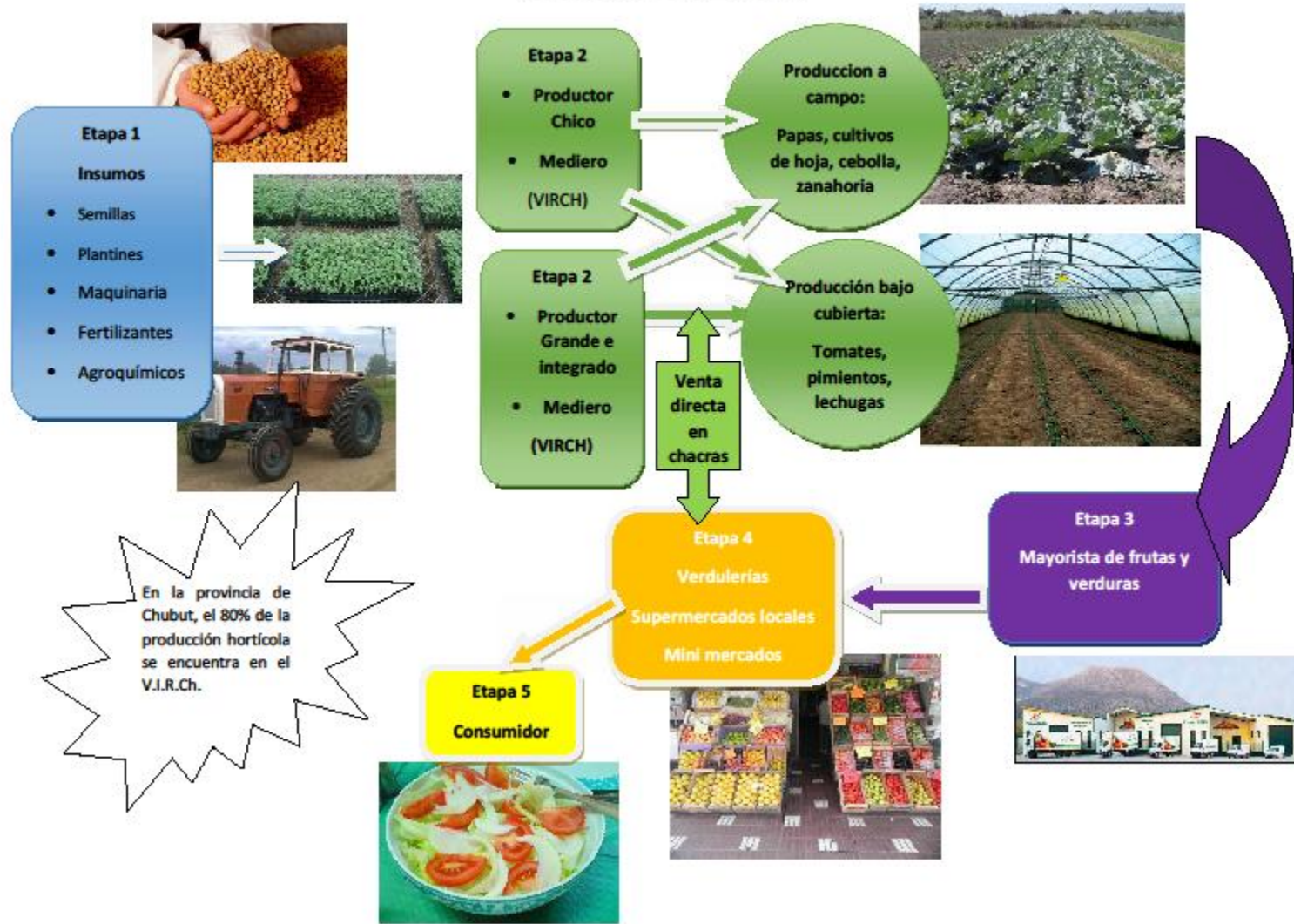
#### 4.d) Esquema de negocio y producto de la horticultura en el VIRCH:

En el esquema de negocio horticultura se puede observar en la “Etapa 1” la compra de semillas, plantines, insumos, agroquímicos y compra o alquiler de maquinarias agrícolas; luego en la (Etapa 2) tanto los productores chicos, como los productores grandes e integrados producen bajo dos modalidades a campo (papas, cultivos de hoja, cebolla y zanahoria) y en la producción bajo cubierta (tomates, pimientos, lechugas). Luego en la siguiente etapa (Etapa 3) algunos productores venden su producción o parte de su producción a los mayoristas de frutas y verduras. En la etapa 4 algunos productores sobre todo los chicos venden su producción en las chacras de forma directa, por otra parte los productores grandes venden su producción a supermercados locales en forma directa, también se vende a verdulerías que en algunos casos son propias y mini mercados. Parte de la producción del VIRCh se vende sobre todo por mayoristas y productores integrados de tamaño grande al sur de la provincia en la ciudad de Comodoro Rivadavia y Puerto Madryn.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

#### 4.d) Esquema de negocio y productos de la Horticultura en el VIRCH

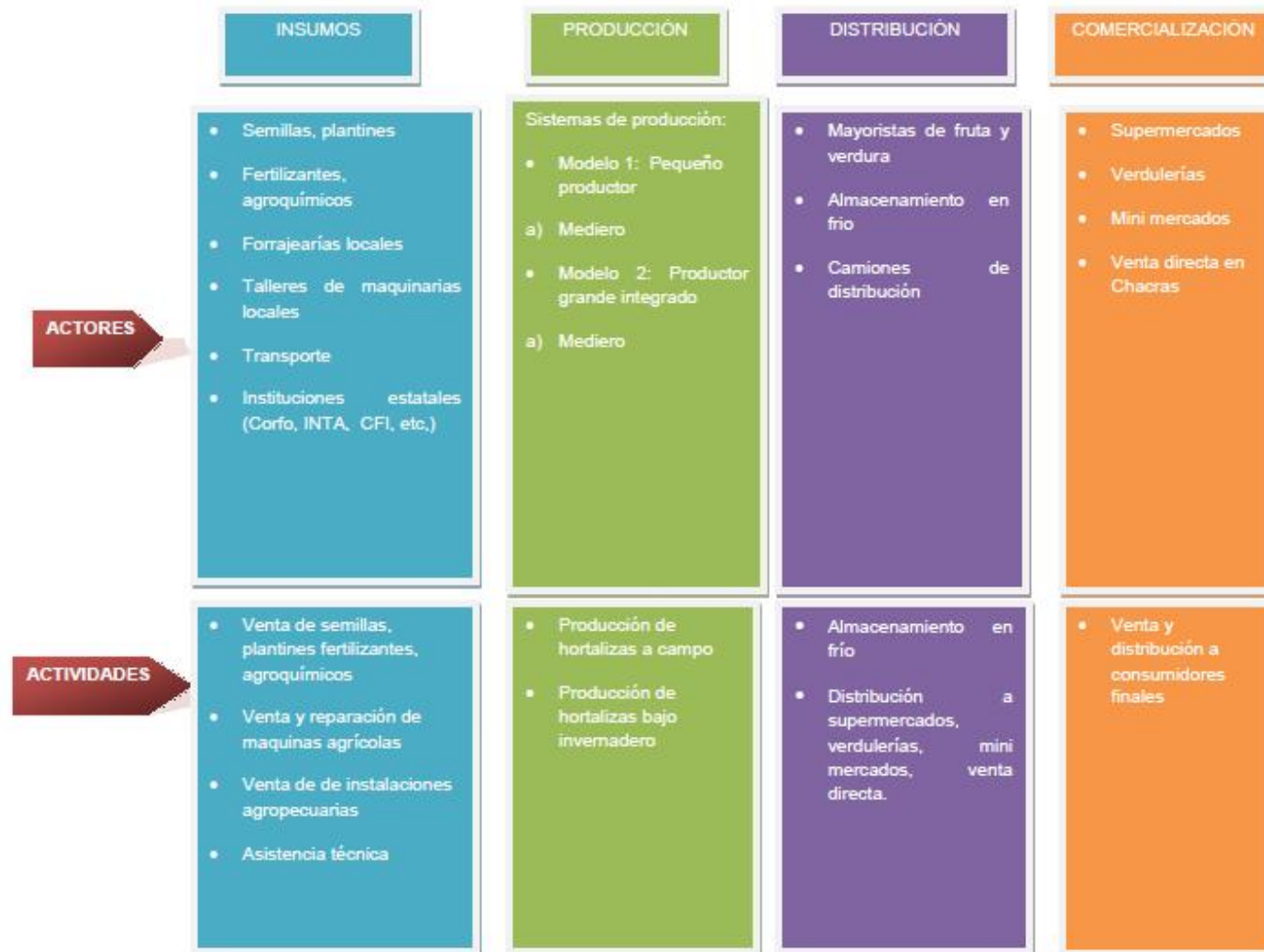
Fuente: PROSAP-Propia



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**4.e) CADENA DE VALOR DE HORTALIZAS EN EL VIRCH**

**Fuente: PROSAP-PROPIA**



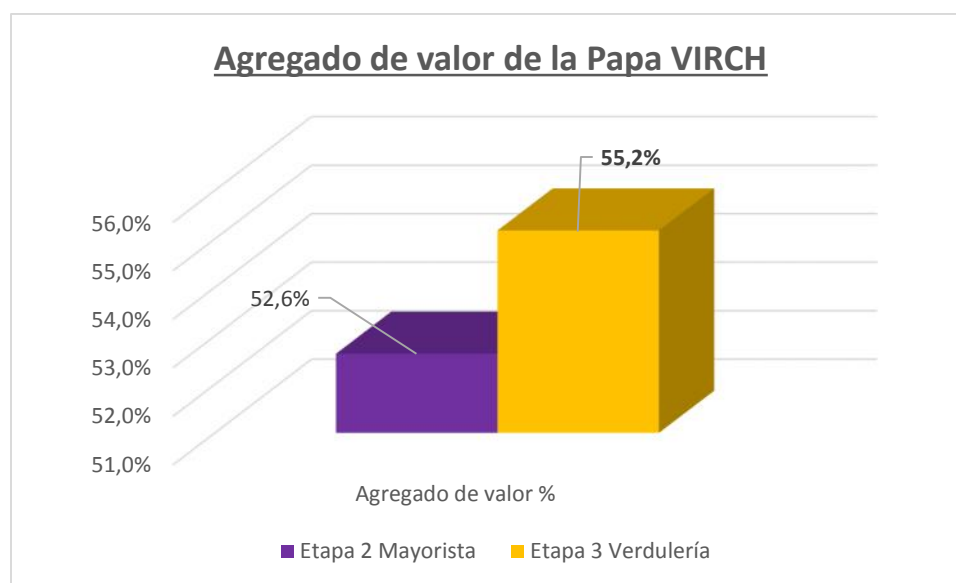
“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

#### 4.f) Agregado de valor cadena hortícola en el VIRCH:

##### 4.f.1) Agregado de valor de la papa:

Se tomó el producto el más representativo del valle, por su historia en el valle, cantidad de producción. El agregado de valor de la papa en el VIRCH se estimó en base a precios de informantes calificados. En la etapa 1 “Producción” el precio es el que se la paga el mayorista al productor por bolsa de 25 kg., luego en la etapa 2 “Mayorista” el precio es el que le paga la verdulería o supermercado al mayorista también en bolsa de 25 kg. En la etapa 3 “Verdulería” el precio fue relevado por kg. pero se lo llevo a una bolsa de 25 kg. para unificar los criterios de valuación.

Producción de papas	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	Producción	Mayorista	Verdulería
Papa	\$ 3,80	\$ 5,80	\$ 9,00
Kg.	25	25	25
Precio*kg.	\$ 95,00	\$ 145,00	\$ 225,00
Agregado de valor %		52,6%	55,2%



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

#### 4.g) Comercialización

Desde el arribo del migrante boliviano al valle, la venta de verduras se realiza de distintas maneras, una de ellas es en la misma chacra donde se produce gran variedad de hortalizas. Para ello colocan un cartel indicador de "venta de verduras" sobre el camino vecinal y realizan la venta a "cualquiera", expresión que utilizan para decir que venden a quien desee comprar. Esta modalidad ha generado un movimiento de pobladores urbanos hacia el espacio rural a fin de abastecerse de verduras para la semana, situación que no era frecuente años anteriores. Es habitual observar que las personas que concurren en un vehículo realizan las compras para varios hogares. Esta circulación entre el espacio urbano y el rural se intensifica durante el fin de semana o feriados.

Aquellos productores que tienen venta al público en el mismo lugar de producción, ubican la verdura en un puesto construido en forma precaria con materiales aprovechables como chapas, troncos, ramas, etc. Disponen para la venta, variedad de hortalizas que son exhibidas al público en el suelo, en jaulas ó en bolsas. Colocan una balanza para pesar la mercadería, realizan los cálculos para conocer el precio final de la compra con papel y lápiz y entregan el producto en bolsas de polietileno. La mujer tiene una participación muy importante en esta instancia de comercialización.

Otra modalidad de venta es por pedido que se realiza mediante el uso del celular. El comprador efectúa el pedido y posteriormente retira lo solicitado en la chacra o bien el productor boliviano, que posee un medio de transporte, traslada la mercadería al comercio en la ciudad.

El productor boliviano no concurre a la ciudad a vender su producción en la modalidad de venta ambulante, pero si es frecuente que vendedores ambulantes no bolivianos, les compran y revendan en barrios de ciudades cercanas.

Existen propietarios bolivianos con características empresariales. Estos abastecen a mayoristas de Trelew, Puerto Madryn (distante 63 km del valle), Comodoro Rivadavia (a 348 km del valle) y de Buenos Aires (a 1.458 km del valle). Para completar la carga del equipo (camión y acoplado) se concentra la producción de otros bolivianos en el galpón construido en la chacra de su propiedad. Cuando la demanda es mayor a su producción, les compran a productores no bolivianos, buscando siempre bajos precio. Como dato distintivo a la modalidad de venta usual de los miembros de la comunidad boliviana se constata la presencia de una familia que participa con la venta de hortalizas de su producción, en ferias en el valle, una tiene lugar los días sábados en la Sociedad Rural de la ciudad de Trelew, otra es la “Feria de productores y artesanos de Gaiman” se realizan los domingos y feriados en la plaza de la localidad de Gaiman.



“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

El destino final de la producción hortícola en el valle es el consumo interno, abasteciendo tanto las verdulerías, como los supermercados de la región. En algunos casos la producción puede llegar hasta Comodoro Rivadavia, ciudad situada a 350 km de Trelew.

Por otra parte, la sobreoferta de hortalizas en el mercado regional durante la temporada, genera bajos precios y en algunos casos el productor no tiene la posibilidad de vender su producción ni siquiera a un precio por debajo del costo.

Gran parte de la producción se lleva a cabo en un corto período de tiempo logrando una saturación del mercado y caídas en los precios. Existe una gran demanda que está lejos de ser cubierta por la producción local. El sector presenta un alto grado de atomización y gran parte de la producción se comercializa informalmente en las chacras. Los productores tienen escaso grado de asociación tanto para la compra de insumos como para la venta de sus productos.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

**Bibliografía**

Antolini, L; Souza Casadiño, J; García, S. -Percepción del riesgo y dinámica de uso de plaguicidas agrícolas en el Valle Inferior del Río Chubut-Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Año 2012.

Bain, I.- Presentación “La ganadería en Valle inferior del Río Chubut. Características, visión y potenciales acciones para la producción primaria y el agregado de valor”- INTA-EEA Chubut. Año 2015.

Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001 y 2010. INDEC - DGEyC.

Desarrollo de unidad alimentaria y fortalecimiento del sector frutihortícola de Chubut, Plan de manejo de plagas, Prosap 2012.

Encuesta Ganadera Anual Obligatoria- Dirección de Marcas y señales, de la dirección general de economía agropecuaria, subsecretaría de ganadería y agricultura, del Ministerio de la producción de la provincia del Chubut. Año 2014.

Estadísticas de faena ovina, bovina y porcina de la Dirección general de Estadísticas y censos de la provincia del Chubut, año 2015.

Estrategias provincial para el sector Agroalimentario- Prosap “Programa de servicios agrícolas provinciales,” UCAR “Unidad de Cambio Rural”, CORFO Chubut “Corporación de fomento Chubut”. Año 2014.

Huarte, Marcelo A. – Presentación sobre consumo y mercado del XXVI Congreso bienal de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Año 2014-  
<https://consumoymercadodepapa.wordpress.com/2014/11/28/consumo-y-mercadeo-de-la-papa-en-argentina/>

Idea proyecto de un programa de acopio de cueros ovinos- Ministerio de agricultura ganadería y pesca de la nación. Año 2012.

Informe N° 23 del “Sistema de precios de carne y ganado de la Patagonia, INTA. febrero de 2016.

Latorraca A., Pasos A. - Proyecto Unidad demostrativa porcina-EEA Chubut INTA. Año 2014

Latorraca A.-Producción Porcina en la Provincia del Chubut-INTA EEA Chubut-Año 2015.

Proyecto de Modernización del Sistema de Riego y Drenaje del Valle Inferior del Río Chubut, -Programa de Servicio Agrícola Provinciales-PROSAP- Año 2008.

“Investigación de la potencialidad económica y agroalimentaria del Valle Inferior del Río Chubut”

Proyecto código PATSU-1291102-INTA EEA Chubut, Centro Regional Patagonia Sur, Año 2013.

Roberts, Esteban-“Horticultura en el Valle Inferior del Río Chubut”, Materia Análisis Económico de Empresas-Facultad de ciencias económicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Año 2012.

Situación actual y perspectivas de la ganadería en Patagonia sur, INTA centro regional Patagonia Sur. Año 2013.