



Laboratorio de DESARROLLO
SECTORIAL y TERRITORIAL

CUANTIFICACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS: Una aplicación práctica para el Municipio de Lincoln

LAB DOC #03
Marzo de 2018

Quantificación de cadenas productivas: una aplicación práctica para el Municipio de Lincoln

Contenido

1	Introducción	- 1 -
2	El punto de partida: producción y empleo a nivel municipal	- 1 -
3	Identificación de las cadenas productivas.....	- 8 -
3.1	El formulario utilizado	- 8 -
3.2	Las empresas entrevistadas.....	- 9 -
3.3	Análisis preliminares de los principales resultados	- 10 -
3.3.1	Los Productos.....	- 10 -
3.3.2	Los Proveedores e Insumos.....	- 11 -
3.3.3	La utilización de servicios	- 12 -
3.3.4	Mano de obra	- 12 -
3.3.5	El rol de la infraestructura.....	- 13 -
3.3.6	El financiamiento.....	- 14 -
3.3.7	Expectativas para los próximos 5 años	- 14 -
4	Cuantificación	- 15 -
5	Las cadenas identificadas en detalle	- 17 -
5.1	Soja	- 17 -
5.2	Bovinos	- 18 -
5.3	Construcción	- 19 -
5.4	Lácteos	- 20 -
5.5	Miel	- 21 -
5.6	Maíz.....	- 22 -
5.7	Salud	- 23 -
5.8	Turismo y arte.....	- 23 -
5.9	Metalmecánica	- 24 -
5.10	Trigo	- 24 -
5.11	Porcinos	- 25 -
5.12	Textil	- 26 -
5.13	Girasol	- 27 -

6	Análisis e indicadores	- 28 -
6.1	Análisis de las cadenas según indicadores.....	- 29 -
6.1.1	Según Tamaño.....	- 29 -
6.1.2	Según eslabonamiento.....	- 30 -
6.1.3	Según Industrialización.....	- 32 -
6.1.4	Según Intensidad laboral	- 33 -
6.2	Análisis de las cadenas en forma integral.....	- 34 -
6.3	El impacto a nivel localidades	- 36 -
6.3.1	El impacto de las cadenas cuantificadas en las localidades	- 38 -
7	Anexo Estadístico	- 41 -

1 Introducción

El presente informe tiene como objetivo analizar las cadenas productivas para el Municipio de Lincoln. En primer lugar se realizará un análisis productivo del partido para luego poder identificar y cuantificar las cadenas productivas más relevantes. Posteriormente, se hará un análisis en profundidad elaborando diferentes indicadores vinculados al tamaño, eslabonamiento, industrialización e intensidad laboral de las cadenas para después analizarlas de forma integral. Por último se estudiará el impacto en las localidades del partido.

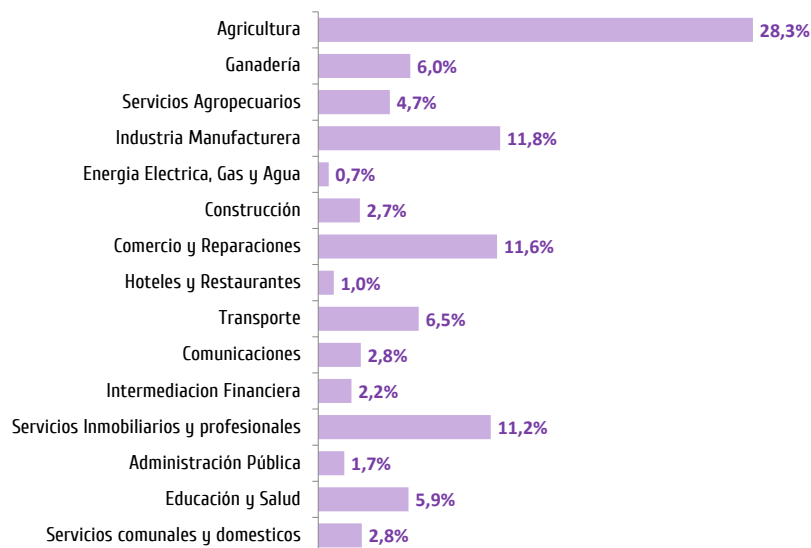
2 El punto de partida: producción y empleo a nivel municipal

El primer paso para obtener una cuantificación en términos económicos de lo que se produce en un territorio determinado sin dudas es realizar el cómputo de la cuenta de producción, es decir determinar el valor bruto de producción (VBP), el consumo intermedio (CI) y el valor agregado (VA) de las principales actividades económicas del partido. De esta manera, la estimación de la Cuenta de Producción del Partido de Lincoln presenta a nivel de cada actividad económica la valoración tanto a precios corrientes (cambios en precios y cantidades) como constantes (sólo cambio en cantidades) del nivel productivo del municipio.

En la estructura productiva de Lincoln sobresale el sector agropecuario¹. Esencialmente la suma de las actividades vinculadas a la agricultura, la ganadería y los servicios agropecuarios en total suman el 39% del PBG municipal. Desagregando este sector, se observa de todas maneras que la agricultura, con un peso del 28,3%; es el sector más importante de Lincoln en cuanto aporte al producto, llegando a más doble de participación de la actividad que le sigue en importancia, que es la industria manufacturera con 11,8%. Luego, con 11,6% del PBG aparece el comercio, y con 11,2% los servicios inmobiliarios y profesionales.

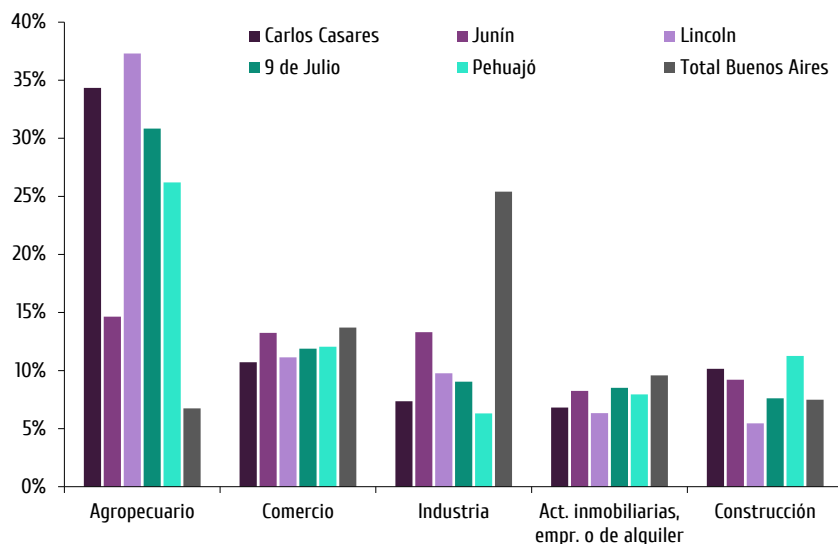
¹ Siempre que se mencione al sector agropecuario se debe tener en cuenta que se está incluyendo dentro del mismo a los servicios agropecuarios.

Gráfico 1 Partido de Lincoln. Participación por sector de actividad en el valor agregado. Año 2015 en pesos constantes de 2008.



Fuente: elaboración propia

Gráfico 2 Lincoln y partidos vecinos. Participación de cada rama de actividad en el producto bruto geográfico. Año 2013 en pesos corrientes.



Fuente: elaborado en base a datos del Ministerio de Economía de la provincia de Buenos Aires.

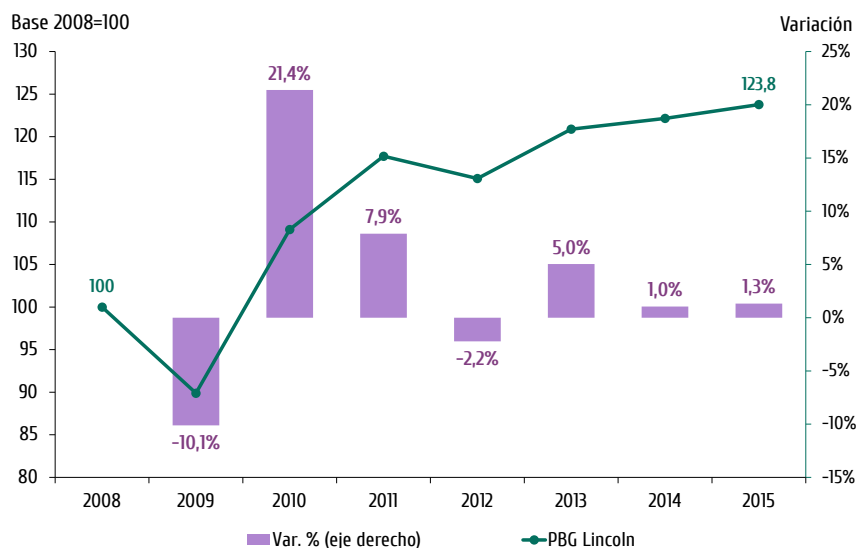
Al contrastar la estructura productiva de Lincoln con la de algunos municipios vecinos e incluso la resultante para la Provincia de Buenos Aires, se puede concluir que los partidos vecinos son también principalmente agropecuarios, aunque en Lincoln dicho sector es dónde más pesa, mientras que a nivel provincial este sector tiene una menor relevancia. La heterogeneidad de la Provincia puede apreciarse también en términos productivos. Mientras que la industria manufacturera es el sector con mayor participación, en el resto de los municipios analizados este sector ocupa el tercer o cuarto lugar, con una

participación bastante menor. Sin embargo, se destaca que Lincoln es el Partido más "industrializado"² después de Junín.

En lo que hace a la industria manufacturera en Lincoln, son dos los sectores que explican el 65% de su valor agregado: los alimentos un 50% y la metalmecánica un 15,6%. La primera está relacionada con el aprovechamiento de las ventajas naturales del municipio, mientras que la segunda está relacionada a encadenamientos hacia atrás del sector agropecuario como es la fabricación de maquinaria agrícola.

Al evaluar lo acontecido entre 2008 y 2015 sobresale que la economía de Lincoln ha crecido con una tasa promedio anual del 3,5%; tasa un punto porcentual superior a la registrada en la Provincia de Buenos Aires. En relación al resto de los municipios de la Provincia, ordenados de mayor a menor en cuanto a su tasa de crecimiento, Lincoln se encuentra en el puesto 38, y es el que mayor dinamismo mostró respecto de sus partidos limítrofes, donde el que más se le aproxima es Nueve de Julio en el puesto 61.

Gráfico 3 Partido de Lincoln. Producto Bruto Geográfico (Valor Agregado) a precios constantes. Índice 2008 = 100. Años 2008 - 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Sin embargo, el camino entre 2008 y 2015 no ha sido llano. Por el contrario, el producto bruto transitó un sendero sinuoso, con vaivenes (mucha volatilidad), lo que por supuesto complica la planificación empresarial y del sector público y por lo tanto condiciona el desarrollo.

Desmenuzar el crecimiento año por año permite observar dos cuestiones altamente relacionadas entre sí: la excesiva volatilidad del crecimiento y la decisiva incidencia del sector agropecuario en el mismo; por ser el sector más relevante de la economía linqueña. Salvo en el año 2011, donde en la tasa de crecimiento aportan varias ramas de actividad, en el resto de la serie, tanto las subas como las bajas están casi totalmente explicadas por la evolución de la agricultura.

El año 2009 fue un muy mal año para la economía linqueña. Si bien en el mundo hubo en enorme crisis de origen financiero, que entre otros afectó negativamente los precios de los productos primarios, en Lincoln el factor climático (la peor sequía en los últimos 43 años) fue determinante para malograr la

² Si bien puede ser discutible que la participación de la industria en el PGB sea el mejor reflejo de industrialización, pero puede servir como indicador.

cosecha de granos. La producción de soja cayó 42% (de casi 400.000 tn. a 229.000 tn.), a pesar de haberse sembrado un 30% más de superficie. Ninguna actividad económica pudo compensar esa caída y por lo tanto el valor agregado cayó 10,1%.

Por el contrario, en 2010 la normalización de la producción agropecuaria que creció 72%; explicada principalmente por la soja (+81%), aunque también por el maíz (+84% pero con menor volumen que la soja), permitió un extraordinario crecimiento anual de 21,4%. El agro aportó 11,5 puntos porcentuales (p.p.) del crecimiento del producto. El resto fue aportado por la industria manufacturera (4,1 p.p.), que tuvo el mejor año del período, y por el comercio (3 p.p.), principalmente la actividad mayorista.

En 2011 continuó la tendencia positiva y el producto volvió a crecer casi 8%. A diferencia del año anterior el crecimiento también lo explican otros sectores, diferentes al agropecuario, como el comercio minorista y los servicios inmobiliarios. En el primer caso influye la masa salarial del partido que crece 14% interanual. La actividad inmobiliaria fue influida por el crecimiento más significativo de los últimos cinco años del sector de la construcción (que crece 12%) y de las operaciones de compraventa de inmuebles (con 480 compraventas significa un 31% más que el año anterior). Por su parte, la agricultura experimenta una contracción en maíz (-16%) y un crecimiento de la soja (7%) y el trigo (47%). La industria manufacturera, a pesar del fuerte golpe sufrido por el cierre del frigorífico más importante del partido, que ocupaba a 69 personas, crece un 3,7%.

Nuevamente en 2012, los problemas climáticos (exceso de lluvias al comienzo del año) afectan negativamente la producción agrícola y el PBG cae 2,2%. La producción de maíz (con rindes de apenas 4.000 kilos por hectárea) se reduce 49% a pesar de haberse incrementado la superficie implantada 10%; la de trigo cae un 18%; y, la producción de soja a pesar de haber estado menos afectada, igual se reduce 11%. La disminución de la actividad agrícola es acompañada por el sector comercial (la caída de la rama mayorista es superior al crecimiento que presentan las ventas minoristas). Sin embargo, la industria crece un 4%, principalmente por la rama metalmecánica. Los sectores "trabajo intensivos", en donde influye el importante crecimiento del salario real de ese año, como educación, salud, administración pública y los servicios personales, ayudaron también a amortiguar en parte la caída del sector agropecuario.

Por su parte, en 2013 la actividad económica se vuelve a recuperar exclusivamente explicada por el desempeño de la agricultura, que experimenta un récord histórico. La producción de soja creció 39% (alcanzando las 550.000 toneladas), pero la mejor performance la obtiene el maíz que, con un rinde promedio de 8.000 kilos/ha, crece un 258%. Este extraordinario crecimiento agrícola, acompañado de una variación positiva del sector inmobiliario (las ventas de inmuebles crecieron 3%) más que compensó nuevas caídas en el comercio (-2,3%) y la industria (-15,4%). Las tres subramas del sector comercial (automotriz, mayorista y minorista) experimentaron disminuciones. En dicho año la actividad ganadera también sufrió una importante caída (-3,6%), explicado fundamentalmente por el sector lácteo (9,4%).

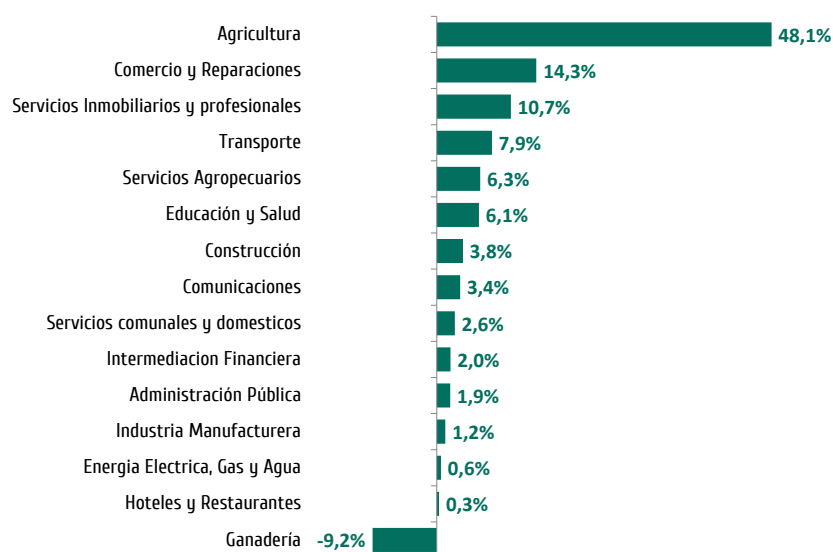
Por último, tanto 2014 como 2015 registraron un crecimiento muy bajo, aunque al interior de los sectores el comportamiento fue muy distinto. Si bien en ambos años el valor agregado del sector agropecuario creció un 7%, en 2014 los protagonistas fueron la soja (+15%) y el trigo (+40%), con el maíz (-42%) y la ganadería (-10%) presentando caídas en su Valor Agregado; mientras en 2015 se destacaron el maíz (+75%) y nuevamente el trigo (+57%), mientras que el Valor Agregado en soja (-1,5%) y ganadería (-2%) disminuyó. La industria también mostró resultados distintos, en 2014 creció un 8,6% y en 2015 cayó un 10,2%, en ambos años dicho comportamiento está explicado principalmente por la metalmecánica (+41% y -52% en cada año respectivamente).

De todo el crecimiento mencionado para el período, un 48,1% lo aportó³ la agricultura que creció a un promedio anual de 10,7%, destacándose la incidencia del cultivo de soja, que explicó 42% de la variación total del Valor Agregado. También fue importante el cultivo de maíz, que implicó 8,7% del crecimiento, mientras que el trigo tuvo un aporte negativo de 3%.

Luego se ubica el sector comercio (con un aporte del 14,3%), debido al destacado crecimiento del consumo local dinamizado por una masa salarial en expansión. Los servicios inmobiliarios y profesionales, traccionados por los excedentes agrícolas, también mostraron una interesante contribución al crecimiento durante el período analizado (10,7%), así como el transporte (7,9%), donde el transporte por camión evidenció un peso decisivo asociado a la evolución positiva de la producción granos.

En el lado negativo solo encontramos a la ganadería, principalmente la cría de ganado bovino, que retrocedió a una tasa promedio anual de 4%, mientras que la producción láctea cayó al 1% anual. La caída más fuerte se da en la actividad de invernada, competidora de la soja en el uso del suelo.

Gráfico 4 Partido de Lincoln. Aporte de cada rama a la variación del Producto Bruto Geográfico. Período 2008/2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Por el lado del sector manufacturero, se observa un bajo aporte (1,2%), debido principalmente a la mala performance del sector metalmecánico, que muestra una caída de 37% para todo el período, mientras que los alimentos crecen solo un 5,6%.

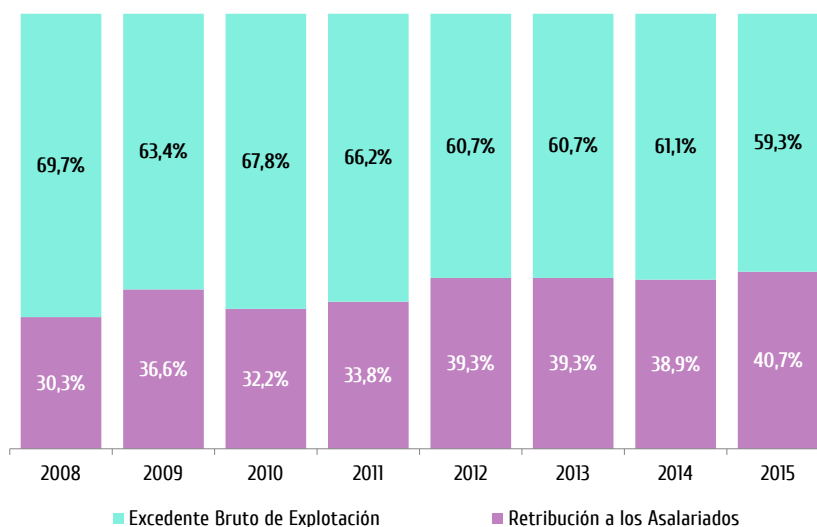
Al interior del sector agropecuario se destaca que el valor agregado de la soja y el maíz se ha incrementado 55% y 83% respectivamente; mientras que la producción de trigo y girasol experimentaron sendas y muy significativas caídas del 31% y 24%. Esto se tradujo en que la soja explicó el 93% del crecimiento del valor agregado del sector y el maíz un 19%, mientras que el trigo, la cría de ganado y la leche tuvieron incidencia negativa en el crecimiento.

³ El "aporte" tiene en cuenta la variación experimentada por la rama y también el peso que la misma tiene en la estructura productiva. A mayor variación positiva y mayor peso mayor aporte.

Por otra parte, también se ha cuantificado la cuenta de distribución primaria del Ingreso para el partido de Lincoln donde se presenta, a nivel de actividad económica, cómo se distribuye el valor agregado entre el factor trabajo asalariado y el resto de los factores productivos.

Para lograr tal objetivo previamente en lo que atañe al mercado laboral, se ha procedido a estimar el nivel de empleo por sector de actividad, diferenciando entre asalariados y no asalariados, permitiendo hablar en términos de la distribución primaria del ingreso, la cual ha sido confeccionada para los principales sectores productivos del partido. En este marco, Lincoln evidencia una mejora de los asalariados en su participación como responsables de la generación de valor agregado, pasando de 30% en 2008 a 41% en 2015.

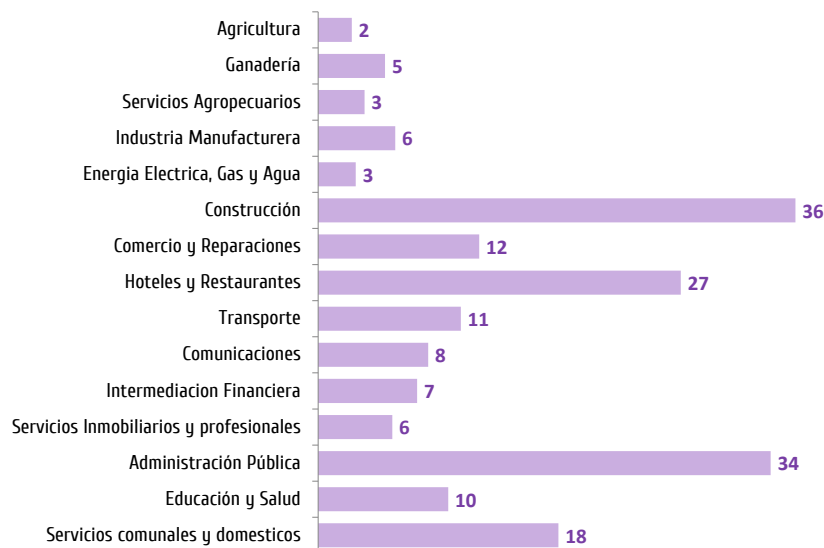
Gráfico 5 Partido de Lincoln. Distribución primaria del ingreso. Total sectores económicos



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

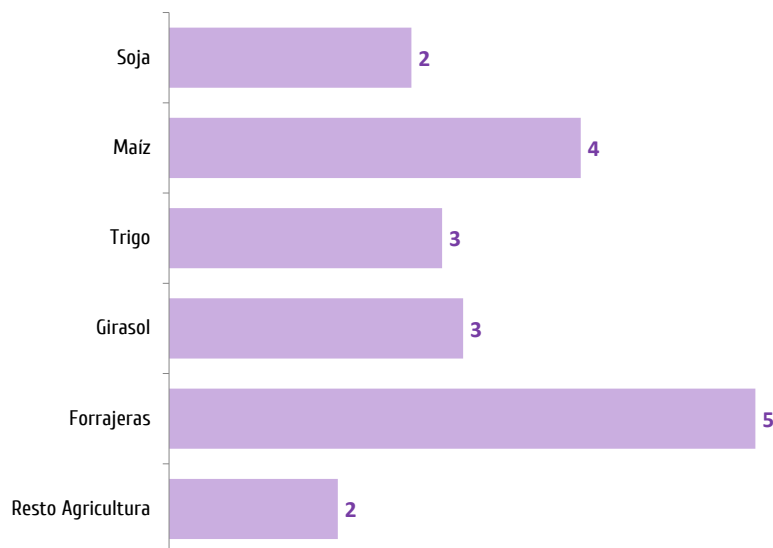
Combinando la cantidad de trabajadores y el valor agregado en cada sector de actividad económica, puede hablarse de la "intensidad laboral", es decir la cantidad de puestos de trabajo que se crean por cada \$1 millón de valor agregado. En este marco, la agricultura es el sector con menor capacidad de generación de empleo, mientras que dentro del mismo sector agropecuario la ganadería tiene más del doble de capacidad. Entre los sectores productores de bienes se destaca con claridad la construcción, siguiendo en importancia la industria. Asimismo, con excepción de los servicios inmobiliarios, todos los sectores productores de servicios tienen mayor capacidad de generación de empleo que los productores de bienes, sin tener en cuenta a la construcción. Sin embargo, al interior del sector agrícola no todos los cultivos son iguales. La soja es el cultivo con menor capacidad de generar empleo mientras que las forrajeras alcanzan el nivel de la ganadería y el maíz casi que la duplica.

Gráfico 6 Partido de Lincoln. Cantidad de empleo por cada millón de pesos de valor agregado. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Gráfico 7 Partido de Lincoln. Cantidad de empleo por cada millón de pesos de valor agregado en la Agricultura. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Por último, si bien la agricultura fue la actividad que más aportó al crecimiento del valor agregado de Lincoln, también fue el sector que más contribuyó a la destrucción de empleo del partido. Entre 2008 y 2015 se perdieron un total de 2.282 puestos de trabajo, que implicó una reducción del 12% respecto a 2008. De total de la caída, la agricultura aportó el 61%, destacándose dentro de la misma la soja, con el 40% del total, y el trigo con el 13%.

3 Identificación de las cadenas productivas

A partir de las estimaciones confeccionadas sobre la cuenta de producción para el municipio de Lincoln, donde se cuenta con el valor bruto de producción, el consumo intermedio y el valor agregado para las diferentes actividades económicas llevadas a cabo en el partido, la idea de cadenas productivas consiste en ver bajo qué productos o actividades considerados como líderes ("madres") se eslabonan las restantes actividades económicas.

De esta forma, la idea es dimensionar por ejemplo qué actividades y en qué magnitud están vinculadas entre sí en la cadena de la "soja" o en la de "lácteos" y/o en la de "salud". Por tanto, la óptica de las cadenas productivas simplemente es una forma de mirar en forma horizontal, lo que el Producto Bruto Geográfico (PBG) mide en forma vertical como si los diferentes sectores económicos fuesen independientes uno de otros.

En este marco, se han identificado 13 cadenas productivas en el municipio, las cuales se describen en detalle a continuación. La identificación de dichas cadenas ha sido posible gracias a la combinación de dos elementos trascendentales que permiten ver cómo se interrelacionan las actividades económicas en el municipio:

- La cuantificación de la cuenta de producción para el partido de Lincoln en su máxima desagregación económica posible
- La realización de entrevistas con actores locales a fin de analizar los procesos productivos aplicados en el municipio para llevar adelante la producción.

El presente apartado tiene como objetivo principal presentar en forma resumida las principales conclusiones a las que puede arribarse al analizar la información procedente de las encuestas/entrevistas realizadas a diferentes actores productivos de Lincoln.

Vale destacar que dichas entrevistas han sido llevadas adelante durante el mes de noviembre y los primeros días de diciembre del año 2016, a productores y empresas de diferentes sectores productivos con varios objetivos simultáneos, entre ellos: conocer los productos que hacen así como los insumos que utilizan y el destino final de los mismos; indagar sobre la procedencia de la materia prima y los insumos utilizados; establecer los principales proveedores; las condiciones y necesidades de la mano de obra; consultar sobre la demanda de infraestructura pública que poseen y las fuentes de financiamiento que habitualmente utilizan.

Asimismo también se ha indagado respecto de las fortalezas y debilidades que poseen cada una de las anteriores caracterizaciones y se consultó sobre las expectativas en las tendencias para los próximos cinco años en materia de producción, mano de obra y servicios.

Se han realizado en total 69 entrevistas, sobre una base previamente establecida como deseable de 80 empresas, todas con una gran colaboración por parte de los entrevistados que en la mayoría de los casos, además de responder las diferentes preguntas, adicionalmente han aportado valiosos comentarios sobre el diagnóstico productivo existente en el Municipio.

3.1 El formulario utilizado

A fin de llevar adelante la actividad, la primera tarea realizada fue consensuar un formulario modelo de entrevista entre los diferentes consultores del presente trabajo, de modo tal que cumpla con la

finalidad de recopilar la mayor información posible en un tiempo promedio de entrevista no superior a los 45/60 minutos.

En primer término el formulario identifica a la empresa encuestada, la persona que responde, el entrevistador, la localidad residencia, y el tamaño de la empresa medido en función de la cantidad de ocupados.

Luego aborda los principales productos confeccionados por la empresa, indagando sobre los proveedores y su residencia: Lincoln, Municipio vecino, Resto del país y Exterior. También existe un espacio para resaltar la principal fortaleza y si la tendencia de producción para los próximos 5 años será creciente, estable o decreciente.

El siguiente ítem del formulario se corresponde con los insumos, donde se responde sobre el proveedor y su residencia (al igual que en la sección producción), la principal debilidad del insumo y la tendencia de compra para los próximos 5 años.

Posteriormente se aborda la temática sobre los principales servicios utilizados (electricidad, gas, agua, internet, etc.), con las mismas caracterizaciones de sus proveedores que para los insumos y la tendencia de contratación para los próximos 5 años.

En términos de la mano de obra, se indagó sobre la principal problemática al respecto (capacitación, costo, conflictos, etc.) así como la tendencia para los próximos 5 años.

En términos de infraestructura pública, primero se indaga sobre el tipo que se usa y su principal debilidad, para posteriormente consultar sobre las principales obras que serían de utilidad para potenciar o mejorar a la empresa.

Por último, se destina un espacio para el financiamiento empleado, el destino del mismo y la tendencia a futuro.

En resumen, el formulario permite poseer información sobre:

- Los productos y servicios que se comercializan o fabrican
- Mano de obra utilizada
- Principales servicios necesarios para la actividad
- Clientes y ubicación de los mismos
- Insumos utilizados en la actividad
- Proveedores y ubicación de los mismos
- Principales fuentes de financiamiento
- Infraestructura pública utilizada
- Fortalezas de sus productos
- Debilidades de los servicios, obras públicas y fuentes de financiamiento.
- Tendencias a cinco años sobre los distintos puntos. Evolución período 2007 - 2015

3.2 Las empresas entrevistadas

Como se mencionó anteriormente se realizaron 69 entrevistas a empresas, las cuales en su conjunto emplean a 834 trabajadores, es decir que poseen un tamaño promedio de 12 empleados por

empresa, concentrando las 4 empresas que poseen mayor planta de personal 478 personas empleadas, es decir el casi el 60% de todos los puestos que representan las empresas entrevistadas.

Cuadro 1 Partido de Lincoln. Relevamiento de empresas entrevistadas

Concepto	Cantidad
Empresas Entrevistadas	69
Personal Ocupado	834
Personal Ocupado por empresa	12
Máximo Ocupados en 1 empresa	240
Total Ocupados primeras 4 empresas	478
Total Ocupados primeras 10 empresas	620

En lo concerniente a los sectores productivos a los cuales pertenecen las empresas, el 36% de los entrevistados desempeña actividades vinculadas con el sector agropecuario, el 32% con la construcción, el 25% actividades industriales y un 7% de servicios. Cuando combinamos la desagregación por sector de actividad con las cantidad de ocupados, las industriales explican el 66% del total de los 834 ocupados que poseen las empresas relevados, las del agro el 21%, un 11% las de construcción y el 1% restante las vinculadas con los servicios.

De esta forma, las industriales presentan un nivel de empleo promedio de 33 personas por establecimiento, las agropecuarias de 7 ocupados por empresa, las relacionadas con las construcción 4 y las de servicios 2.

3.3 Análisis preliminares de los principales resultados

3.3.1 Los Productos

Las empresas entrevistadas confeccionan principalmente los siguientes productos:

1. Lácteos: Quesos, leche y lácteos refrigerados.
2. Carnes y ganado vivo: Vacunos y de cerdo.
3. Comestibles: Chacinados, fiambres cocidos, bombones, pan.
4. Venta y fabricación de materiales para la construcción: Fábrica de aberturas de aluminio, proveedor de maderas, chapas, herrajes, mármoles, sanitarios, griferías y materiales de construcción en general.
5. Servicios relacionados a la construcción: Plomero, electricista, pintor, climatización, poliuretano, durlok, movimiento de suelos, construcciones en general.
6. Miel: Clasificación, acopio y procesamiento de miel para exportación y miel a granel.
7. Semillas y cereales: Expeler de soja, legumbres, maíz, soja, trigo y alimentos balanceados.
8. Servicios y artículos relaciones a la actividad agrícola: comercialización, insumos y acopio de semillas, ensilaje, magas y tranqueras, comercialización, insumos y servicios para el campo, artículos para rotación de pasturas y secadoras de granos.
9. Varios: obra social, servicios, fabricación de bolsas de polietileno y recuperación de solventes.

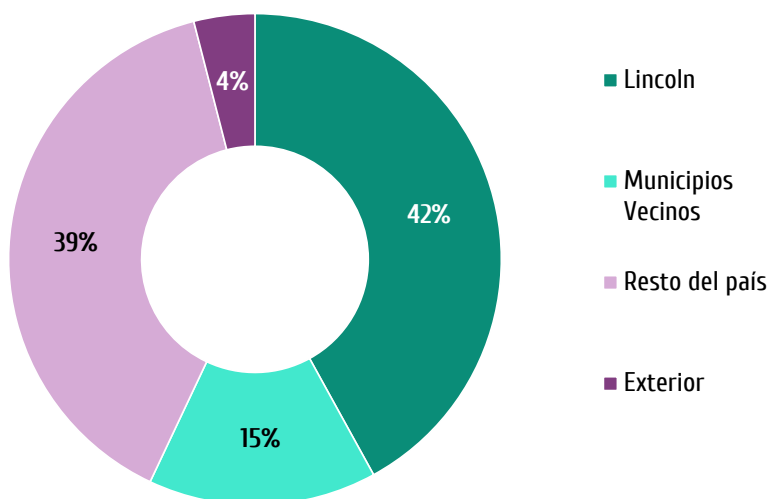
Cuando se analizan los destinos de las ventas de los diferentes productos, se destaca que en materia de Lácteos aproximadamente el 80% de los productos son vendidos al resto del país, lo cual es razonable dado que Lincoln produce más de la demanda local. Los principales clientes son La Serenísima y

Nestlé. En lo concerniente a carnes, las ventas se realizan a frigoríficos localizados fuera del partido, quedando la comercialización entre las etapas de cría e invernada como la forma de vinculación entre productos del Municipio entre sí o con los de partidos vecinos. Las empresas que venden comestibles, tienen su principal mercado dentro del partido; similar situación que los establecimientos que comercializan materiales para la construcción, aunque éstos venden parte de sus productos a los municipios aledaños. Como uno de los principales productos de exportación al resto del mundo que posee el municipio surge la miel, siendo un producto de alta calidad. Los principales productos agrícolas o bien se venden a otros partidos, como es el caso de la soja, o son utilizados como insumos de otras actividades realizadas en el partido (maíz).

3.3.2 Los Proveedores e Insumos

Cuando las empresas entrevistadas responden sobre el lugar de origen de su materia prima e insumos, surge que Lincoln es por poco la principal respuesta con el 42%, seguida por el resto del país con el 39%. Posteriormente se ubican los municipios vecinos y en último lugar los productos procedentes del exterior es decir las importaciones. De esta forma, prácticamente el 60% de la materia prima o los insumos que son empleados para generar valor agregado en el municipio, son procedentes de otro lugar, es decir que son "importaciones" que realizan las empresas de Lincoln ya sea desde el resto del mundo como desde otros puntos del país.

Gráfico 8 Partido de Lincoln. Lugar de procedencia de los insumos de las empresas entrevistadas.



Fuente: entrevistas realizadas en el marco de la consultoría

En lo concerniente a las actividades que reflejan mayor utilización de insumo locales, sobresalen que dedicadas a la elaboración de productos lácteos, puesto que las queserías emplean la leche producida localmente. En contraposición, en el sector de la construcción la mayor parte de los productos comercializados localmente proviene de otros puntos del país, como por ejemplo los materiales de empaquetamiento o insumos como acero, metal, repuestos de maquinarias.

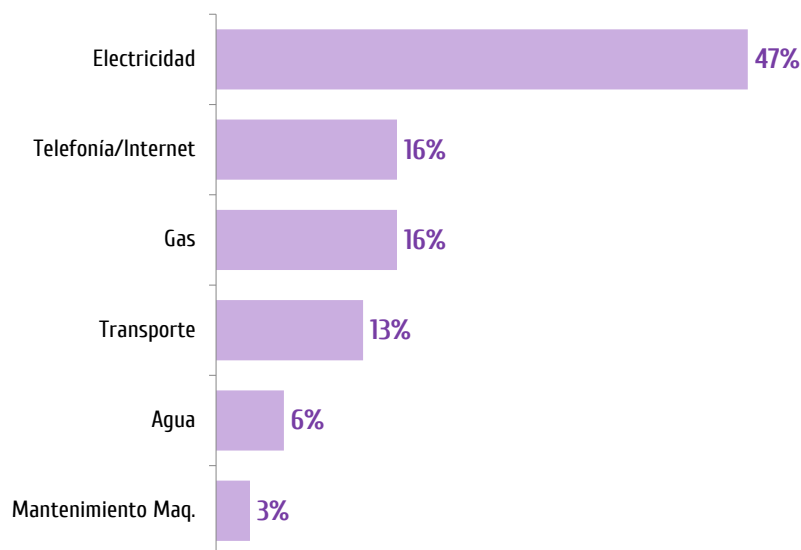
Por su parte, cuando los entrevistados revelan lo que serían las principales debilidades de los insumos sobresale la distancia desde la cual proceden lo cual incrementa el costo de los mismos debido al cargo por el costo de flete (debilidad que desde luego guarda correlación con el hecho que el 60% procede

de otro lugares del país o del resto del mundo); escaso plazo de financiamiento por parte de los proveedores; y en ciertos casos se habla de mala calidad de los mismos.

3.3.3 La utilización de servicios

En cuanto a la utilización de los diferentes servicios básicos para la producción, como ser electricidad, gas, agua, etc. claramente los vinculados a cuestiones energéticas son los que prevalecen por sobre el resto. Posteriormente se posicionan los servicios vinculados con el transporte y las comunicaciones, los cuales sin dudas resultan de extrema relevancia a la hora de conectar el partido con la región y el resto del país.

Gráfico 9 Partido de Lincoln. Servicios utilizados por las empresas entrevistadas



Fuente: entrevistas realizadas en el marco de la consultoría

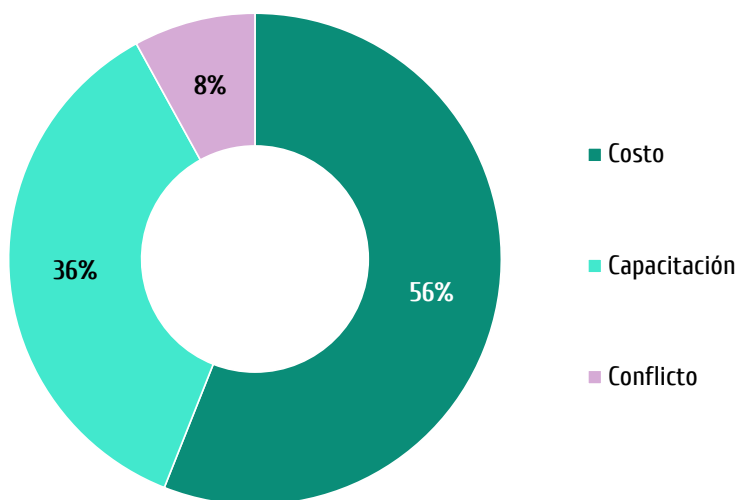
3.3.4 Mano de obra

A la hora de establecer la problemática existente en torno a la mano de obra empleada en el proceso productivo por las empresas, los empresarios determinan que el costo de la misma es su principal problema, lo cual en realidad podría quizás ser interpretado como más que el costo, el tiempo destinado a la liquidación de sueldos y cuestiones de recursos humanos que las empresas tienen que dedicar al ser de un tamaño promedio pequeño (vale recordar que poseen 12 empleados en promedio).

El segundo problema identificado es la capacitación, o mejor dicho la falta de ella, a la hora de cubrir los puestos de trabajo. Seguramente esta problemática en parte responde a la dinámica demográfica que posee el municipio, donde las migraciones por parte de la población joven hacia ciudades universitarias posteriormente no tienen como contrapartida el regreso de esas personas una vez finalizados los estudios.

Por último, la existencia de conflictos con la mano de obra solamente ha sido destacada como una situación a considerar en menos de 1 de cada 10 casos.

Gráfico 10 Partido de Lincoln. Principales problemas en la Mano de obra identificados por las empresas entrevistadas

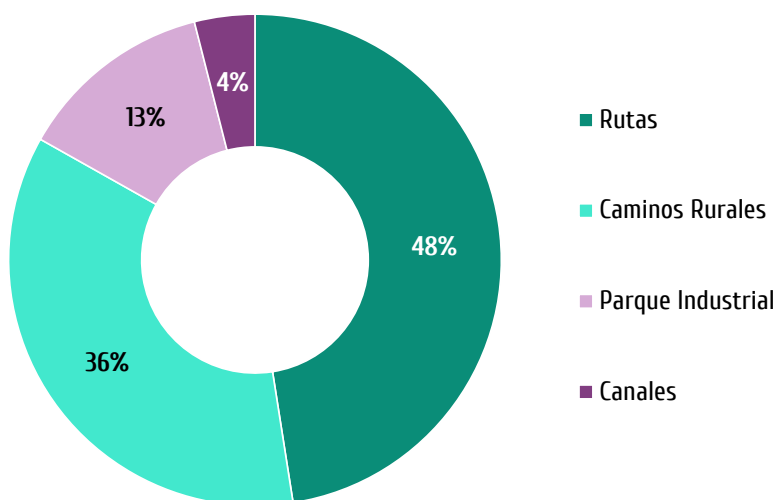


Fuente: entrevistas realizadas en el marco de la consultoría

3.3.5 El rol de la infraestructura

La infraestructura pública sin dudas constituye un factor relevante para determinar parte del nivel de competitividad de las empresas. Por tanto, conocer el nivel de uso que las empresas del partido poseen permite tener dimensión respecto de su impacto en el entramado productivo local.

Gráfico 11 Partido de Lincoln. Demanda de infraestructura de las empresas entrevistadas



Fuente: entrevistas realizadas en el marco de la consultoría

Prácticamente la mitad de los encuestados señala las rutas como el principal uso de infraestructura pública que realiza. Si además contemplamos los caminos rurales que son la vía de comunicación empleada para extraer la producción de los campos, resulta que el 84% de los encuestados

destacan la relevancia de este tipo de conexión. Indudablemente que detrás de la intensa utilización que presentan rutas y caminos rurales se posiciona el hecho que el transporte terrestre de carga es el principal medio empleado para el traslado de insumos y productos. La principal debilidad destaca en este aspecto es el mal estado existente y la falta de mantenimiento.

Posteriormente el parque industrial es otro de los servicios de infraestructura considerado como relevante para el 13% de los entrevistados, y según ellos todavía deben mejorarse aspectos de infraestructura dentro del mismo para mejorar el nivel de competitividad de las empresas.

Por último, la falta de obra en canales rurales también ha sido mencionada como una necesidad por parte de los encuestados más vinculados con la producción agropecuaria.

3.3.6 El financiamiento

En lo concerniente a la modalidad de financiamiento empleada por las diferentes empresas entrevistadas surgen dos grupos de agrupamiento: uno donde el financiamiento se realiza exclusivamente con capital propio y otro donde existe un financiamiento mixto entre capital propio y banco o proveedores.

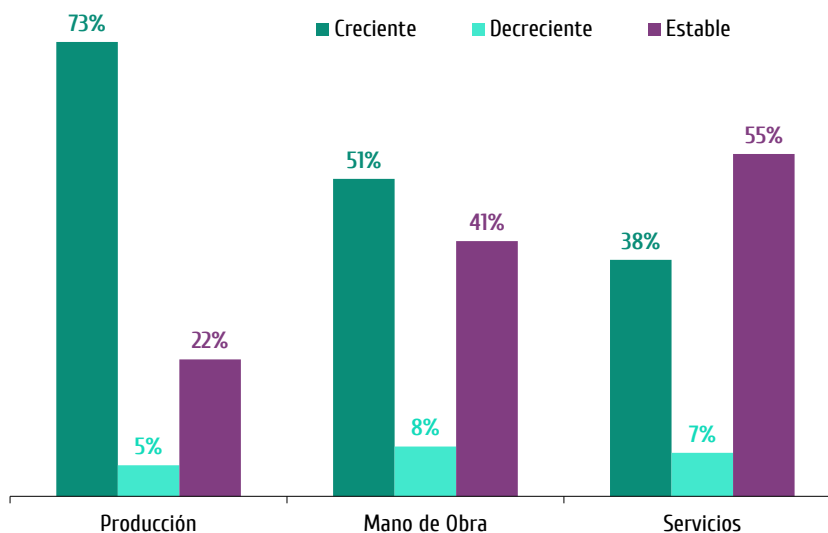
Las 14 empresas que se ubican dentro del primer segmento, han revelado que no requieren de financiamiento adicional pudiendo afrontar con sus propios recursos las diferentes necesidades financieras. Por su parte, la alternativa de capital propio combinada con bancos, que es la que mayor nivel de utilización presenta entre los entrevistados, aparece como atractiva por las facilidades de financiamiento bancario para compra de maquinaria y obras de infraestructura productiva. Por último, la combinación con financiamiento de proveedores, es la modalidad menos mencionada y depende de la configuración de cada negocio en particular para determinar el costo y plazo del mismo.

3.3.7 Expectativas para los próximos 5 años

Las expectativas de los empresarios respecto de la evolución en los próximos cinco años muestran gran optimismo respecto de la producción, dado que 7 de cada 10 indican que aumentará la producción. En el mismo sentido, aunque con menor intensidad, 5 de cada 10 entrevistados vislumbra aumentos en la cantidad de mano de obra, siendo 4 de cada 10 quienes ven un sendero estable en la cantidad de ocupados. Por su parte, en lo que concierne a los servicios la mayoría no prevé un aumento en el uso de los mismos, dado que 5 de cada 10 consideran que se mantendrá la demanda estable, mientras que 4 de cada 10 consideran que la misma se incrementará a futuro.

En definitiva la interpretación de estos resultados estaría indicando que existe cierto espacio para que el municipio vea aumento de producción sin fuertes demandas de servicios, como aspecto positivo, pero con generación de puestos de trabajo en rango intermedio, dado que no es clara la prevalencia de la tendencia positiva en este ítem.

Gráfico 12 Partido de Lincoln. Tendencia a 5 años en Producción, Mano de obra y Servicios (en % del total)



Fuente: entrevistas realizadas en el marco de la consultoría

4 Cuantificación

A partir de las estimaciones confeccionadas sobre la cuenta de producción para el municipio de Lincoln, donde se cuenta con el valor bruto de producción, el consumo intermedio y el valor agregado para las diferentes actividades económicas llevadas a cabo en el partido, la idea de cadenas productivas consiste en ver bajo qué productos o actividades considerados como líderes ("madres") se eslabonan las restantes actividades económicas.

De esta forma, la idea es dimensionar por ejemplo qué actividades y en qué magnitud están vinculadas entre sí en la cadena de la "soja" o en la de "lácteos" y/o en la de "salud". Por tanto, la óptica de las cadenas productivas simplemente es una forma de mirar en forma horizontal, lo que el Producto Bruto Geográfico (PBG) mide en forma vertical como si los diferentes sectores económicos fuesen independientes uno de otros.

Por lo tanto, la intención de cuantificar las cadenas en Lincoln tiene como objetivo primordial medir el grado de eslabonamiento (vinculación) entre los diferentes sectores económicos en torno a una actividad que podríamos decir da origen o lidera al complejo productivo.

En este marco, se han identificado cuantitativamente 13 cadenas productivas en el municipio, cada una de las cuales posee un determinado nivel de valor bruto de producción (VBP), consumo intermedio (CI) y valor agregado (VA) y por ende genera un aporte al nivel de actividad económica total del partido. Asimismo también se han cuantificado los diferentes puestos de trabajo que cada cadena posee en el municipio, de forma tal de poder ver el aporte de cada una de ellas al nivel de empleo total en el partido.

El valor agregado total generado por las 13 cadenas identificadas es más de la mitad del PBG del partido (59,8% exactamente) mientras que los más de 9.000 empleos que las mismas generan en Lincoln explican el 55,5% del total de ocupados del municipio. En términos de valor agregado, la referida a la soja

es que la que posee mayor importancia al generar el 17,6% del total del partido; mientras que en lo referido al empleo la cadena de la construcción es la principal con un 14,1% de los puestos de trabajo.⁴

Si dividimos a las cadenas por el sector al cual responde su actividad madre, las de origen agropecuario explican el 78% del VA aportado por las cadenas, las industriales (metalmecánica, construcción y textil) el 16% mientras que las de servicios (turismo y salud) el 6% restante. En términos de empleo si bien el ordenamiento es el mismo que el descrito precedentemente, los valores que aportan las industriales y las de servicios son mayores, dando cuenta de la mayor intensidad laboral relativa que poseen.

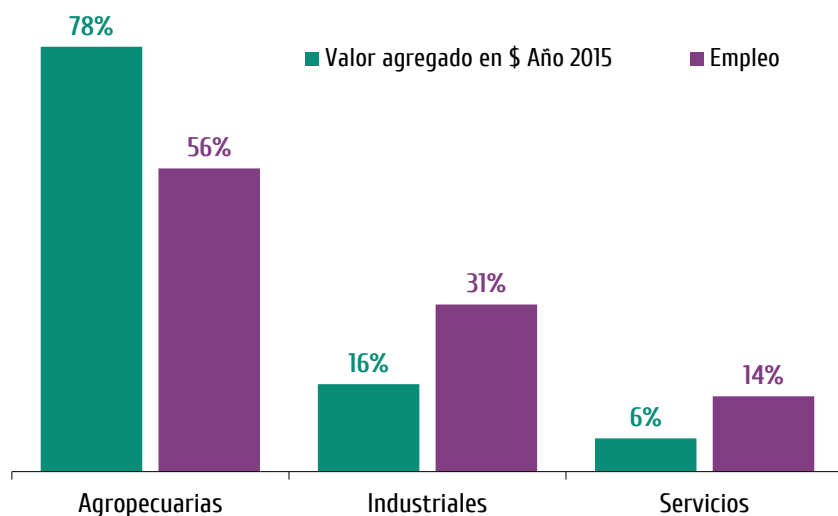
Cuadro 2. Partido de Lincoln. Cadenas Productivas Identificadas. Valor Agregado y Nivel de Empleo. Comparación con Total del Municipio

Cadena	Valor agregado en \$			Empleo	
	Año 2015	Part. en VA Lincoln	Part. en la PBA	Cantidad	Part. en empleo Lincoln
Soja	1.214.810.013,7	17,6%	3,0%	1.980	11,9%
Bovinos	738.784.744,6	10,7%	3,4%	1.402	8,5%
Lácteos	726.387.325,6	10,5%	5,1%	1.080	6,5%
Construcción	527.963.680,6	7,6%	0,4%	2.337	14,1%
Miel	292.796.731,7	4,2%	0,0%	76	0,5%
Salud	140.359.895,0	2,0%	0,3%	650	3,9%
Maíz	138.780.413,1	2,0%	0,4%	266	1,6%
Metalmecánica	116.427.237,9	1,7%	0,3%	404	2,4%
Turismo y Arte	111.002.969,3	1,6%	0,3%	619	3,7%
Trigo	72.188.959,3	1,0%	0,2%	212	1,3%
Porcinos	20.737.318,2	0,3%	0,5%	76	0,5%
Textil	18.013.369,8	0,3%	0,2%	77	0,5%
Girasol	12.216.876,0	0,2%	0,2%	22	0,1%
Total cadenas	4.130.469.535,0	59,8%	1,0%	9.201	55,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

⁴ Vale destacar que las estimaciones presentadas en este informe de avance si bien responden a actividades que se ha llevado a cabo en su totalidad según el cronograma de trabajo establecido, pueden sufrir modificaciones a futuro si es que se posee nueva información que posibilite mejorar su calidad.

Gráfico 13. Partido de Lincoln. Aporte de cada grupo de cadenas al total de las 13 cadenas identificadas



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

5 Las cadenas identificadas en detalle

5.1 Soja

El complejo sojero en Lincoln se compone a partir de su cultivo e integra un total de 4 actividades o eslabones, tanto hacia atrás (insumos y servicios) como hacia adelante (transporte). En forma global la cadena explica casi el 18% del PBG del partido, lo cual implica casi unos \$1.800 millones de facturación y \$1.200 millones de valor agregado. A su vez, con casi 2.000 puestos de trabajo aporta casi el 12% de los ocupados.

Cuadro 3. Partido de Lincoln. Cadena Soja. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0115	Producción de semillas y de otras formas de propagación de cultivos agrícolas	60.518.649	10.884.772	49.633.877	382
0141	Servicios agrícolas	243.507.442	143.946.447	99.560.995	221
01132	Soja, excepto para siembra	1.446.560.376	410.342.342	1.036.218.035	1.070
60	Sevicio de transporte de carga	52.554.329	23.157.221	29.397.107	307
TOTAL CADENA		1.803.140.796	588.330.783	1.214.810.014	1.980
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		13,6%	9,2%	17,6%	11,9%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

La cadena de la soja en Lincoln comienza con insumos que pueden ser comprados tanto dentro como fuera del partido. En cuanto a la semilla, puede ser propia (se puede utilizar la semilla cosechada el año anterior para sembrar en la siguiente campaña) o también comprada en distintos proveedores de insumos como son Nidera, Cargill, AFA, Tomas Hnos., Cooperativa Ascensión, Cardinal Hnos., Baya Casal, Agro-Leben. Esas son las más significativas ya que la semilla de soja es un tema bastante importante en

todo cultivo, porque hay distintas variedades, distintas calidades y demás. Los fertilizantes, se usan en menor cantidad por hectárea en la soja, son producidos fuera de Lincoln, pero en el partido hay compañías que los venden, empresas que se vienen mencionando en los otros cultivos como ser: ASP, Cargill, Nidera, Tomas Hnos., que son proveedores y pueden mezclar fertilizantes en Lincoln.

Al cosecharse el grano, se puede guardar directamente en silo bolsas, y el productor lo va vendiendo a lo largo del año (acá es importante la humedad con la que se cosechó ya que si es la correcta, el grano de soja puede durar muchos meses en estos bolsones). Una alternativa es entregarla a algún acopio local que pueda exportarla directamente. Otro destino son las extrusoras de soja, en Lincoln está Pampa Gringa, y ésta genera dos productos: aceite, que también se va de Lincoln y después un expeler de soja, que se utiliza para el alimento del ganado y aves.

Esta cadena, es bastante más compleja que el resto, es el cultivo que más se siembra en Lincoln y se cultiva tanto de primera como de segunda, sobre trigo o sobre cebadas, los promedios de Lincoln están alrededor de 3.500kg por hectárea, y es una buena zona para la producción de soja.

5.2 Bovinos

El complejo bovino en Lincoln se compone a partir de su cría e integra un total de 6 actividades o eslabones, tanto hacia atrás (insumos y servicios) como hacia adelante (transporte). Junto con la cadena láctea es la que posee mayor cantidad de eslabones. En forma global la cadena explica casi el 11% del PBG del partido, lo cual implica casi unos \$1.200 millones de facturación y \$740 millones de valor agregado. A su vez, con más de 1.400 puestos de trabajo aporta el 8,5% de los ocupados.

Cuadro 4. Partido de Lincoln. Cadena Bovinos. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0142	Servicios pecuarios	123.617.201	60.667.935	62.949.266	101
1114	Cultivo de pasto forrajero	49.526.598	23.542.024	25.984.574	258
1121	Maíz, excepto para siembra	48.533.630	18.196.319	30.337.311	47
B852	Servicios Veterinarios	14.410.588	10.214.798	4.195.790	11
01211	Cría de ganado bovino	896.671.643	318.173.809	578.497.835	504
60	Sevicio de transporte de carga	84.237.549	47.417.580	36.819.970	481
TOTAL CADENA		1.216.997.209	478.212.465	738.784.745	1.402
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		9,2%	7,5%	10,7%	8,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

La cadena de la carne bovina en Lincoln, surge de los animales que nacen en Lincoln, o en su defecto son comprados fuera del partido. Hay bastante hacienda de cría, es decir que la "fábrica de terneros" está en el propio partido, y pareciera estar sub aprovechada. Dentro de Lincoln podemos encontrar como proveedores de insumos a Baya Casal, Agro-Leben, Cargill, Nidera, Tomas Hnos., ASP, AFA, y la Cooperativa Ascensión. Son insumos que no se producen en Lincoln, solo se venden. En lo que respecta al estudio de fertilizantes, los laboratorios Marasas y Egia de Juan Cruz Martínez son los más importantes de Lincoln que sirven tanto para análisis de semilla como de suelo, para ver cuanto fertilizante se debe usar. También distintos análisis de agua y demás se realizan allí.

En lo concerniente a las maquinarias, en Lincoln hay mucha venta de ellas, desde H&M, Agro-Ventas, una concesionaria John Deere (Franklin Boglich SRL) y La Casa de las Cosechadoras como concesionario oficial Case. También, obviamente, hay maquinarias que se pueden comprar fuera de Lincoln.

Por su parte, los contratistas para sembrar pasturas casi siempre son linqueños. La superficie a sembrar no es tan grande, pero el trabajo debe hacerse en momentos complejos, que es el otoño. Las pasturas deben perdurar por tres o cuatro años por lo que se necesita mucha atención.

Los veterinarios que tanto dan servicio como venden productos en su mayoría son de Lincoln. Hay pocos productos que se hacen en Lincoln como ser boyeros eléctricos y demás. Las veterinarias más importantes son Campos y Asociados, Wright Fernández Ursini, que son los que más productos venden en Lincoln. Hay veterinarias más chicas. La inseminación artificial se hace bastante en estos rodeos de cría. Ciale, Semex o de Debernardi, son los proveedores más importantes de semen tanto convencional como sexado.

Como corrales de engorde, podemos citar a Anajor S.A. en Lincoln. Existen los constructores de corrales, y las empresas que hacen los movimientos de tierra. Las empresas que venden insumos para corrales (alambrados, tranqueras y demás para poder llevar adelante esta producción de carne) son Rurales Don Anselmo, Montani Hierros y Viaño.

Lo más importante para la producción de carne es donde se producen los alimentos para el ganado. En general tanto el grano de maíz como los silajes, que son imprescindibles para esta producción, se producen en los propios campos. La proteína generalmente se obtiene de subproductos de la soja y el girasol, que proceden de distintos lugares. Las extrusoras de soja, pueden dar algo de alimento, como es la que existe en Lincoln. Sino los balanceados pueden aportar esta parte de la dieta que se puede comprar dentro de Lincoln, como ser en Altos de Bermudez SA de Alfredo Moreno o fuera de Lincoln existen muchas plantas en distintos lugares del país.

La venta de animales en pie para frigorífico se hace a partir de los 300 kilos por cabeza. No hay límite máximo para vender. Cada productor decide en que momento vender. Toda esta carne termina dentro de frigoríficos fuera de Lincoln, no hay ningún frigorífico en el partido, había uno pero cerró.

5.3 Construcción

La cadena de la construcción, una de las tres que pueden agruparse dentro de las industriales, explica casi el 8% del PBG del partido, lo cual implica poco más de \$840 millones de facturación y casi \$530 millones de valor agregado. A su vez, con más de 2.300 ocupados aporta el 14,1% de los puestos de trabajo que actualmente existen en Lincoln, siendo la cadena que más empleos genera entre las 13 que se han identificado.

Cuadro 5. Partido de Lincoln. Cadena Construcción. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
742	Actividades de arquitectura, ingeniería y actividades de asesoramiento técnico	49.313.626	17.259.769	32.053.857	30
F	Construcción	410.946.883	190.292.951	220.653.933	2.038
3610	Fabricación de Muebles	37.731.823	15.666.429	22.065.393	10
701	Servicios Inmobiliarios	198.787.254	58.983.578	139.803.675	196
52340_1	Corralones	86.182.710	17.236.542	68.946.168	33
52340_2	Ferreterías	59.254.205	14.813.551	44.440.654	30
TOTAL CADENA		842.216.501	314.252.821	527.963.681	2.337
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		6,3%	4,9%	7,6%	14,1%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

5.4 Lácteos

La láctea es una de las cadenas más desarrolladas en el territorio de Lincoln, con productos que se venden en varios puntos del país. Su aporte al valor agregado del municipio ronda el 10,5%, mientras que en términos de empleo ocupa a más del 6% de los trabajadores locales. En términos de los 7 eslabones que la integran, el industrial es que el genera el mayor nivel de valor agregado: \$60 de cada \$100 que produce la cadena.

Cuadro 6. Partido de Lincoln. Cadena Lácteos. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0142	Servicios pecuarios	45.411.145	27.392.100	18.019.045	13
1114	Cultivo de pastos forrajeros	23.306.634	11.078.599	12.228.035	121
11121	Maíz, excepto para siembra	24.266.815	9.098.160	15.168.656	23
B852	Servicios Veterinarios	8.089.141	6.254.268	1.834.873	5
01217	Producción de leche	395.186.762	182.422.378	212.764.385	85
15200	Elaboración de leches y productos lácteos deshidratados; y otras	1.676.012.703	1.223.489.273	452.523.430	379
60	Sevicio de transporte de carga	40.669.238	26.820.335	13.848.903	453
TOTAL CADENA		2.212.942.438	1.486.555.112	726.387.326	1.080
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		16,7%	23,4%	10,5%	6,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

La cadena de la leche en Lincoln es bastante más compleja que los cultivos tradicionales. Para producir leche se necesita siembra de pasturas y de verdes. Todas esas semillas o insumos se pueden conseguir tanto dentro como fuera de Lincoln. Las semilla para pasturas y verdes pueden provenir de Baya Casal que es un gran vendedor de Lincoln. Agro-Leben, Cargill y Nidera pueden vender también alfalfas y otras semillas. Algunos productores producen su propia semilla de avena, cebada, rye grass, etc. Se aplica bastante fertilizante que como se decía en otras cadenas, estos pueden ser provistos por Cargill, Nidera, ASP, Tomas Hnos., Cooperativa Ascensión, que proveen tanto fertilizantes como otros insumos.

Para todas estas siembras se utilizan los laboratorios, en general laboratorios de Lincoln que son, Marasas o el laboratorio de Juan Cruz Martínez, que sirven para detectar que cantidades de fertilizantes, tanto de nitrógeno como de fósforo se necesitan (o mezclas) para distintas pasturas o verdes.

Los fletes también son bastante linqueños por un tema de comodidad y todo lo referente a movimiento de tierra que es bastante usado en el tambo, en general son de Lincoln como pueden ser Pablo Antonio o Baufeld SA.

Los veterinarios tienen una gran tarea, la mayoría son de Lincoln, pero también hay muchos de afuera que vienen a hacer distintos servicios.

Dentro de la inseminación artificial también hay muchas empresas que venden a nivel nacional, que tienen sus representantes en Lincoln, o fuera de Lincoln, como puede ser Debernardi, Semex o Accelerated Genetics. El semen se usa tanto el convencional como el sexado. Aproximadamente el 90% de los productores utilizan inseminación artificial para mejorar la genética de sus rodeos.

También otra parte importante de la cadena láctea, es la alimentación, que es el costo más relevante que tiene un tambo. Los alimentos más utilizados para alimentar a las vacas son el maíz en sus diferentes formas, soja, expeler de girasol, expeler de trigo, sales, micronutrientes, etc.

La producción de leche en Lincoln está aproximadamente entre 300.000 y 400.000 litros por día, que se puede derivar en distintos lugares. Hay fábricas locales que hacen quesos (quesos duros, blandos, semiduros), también se produce suero, que después se va de Lincoln, ya que lo compran otras empresas utilizándolo como insumo para otro proceso mucho más complejo. Esas queserías pueden ser propias de los establecimientos lecheros, como podemos tener a La Suerte e Ignacio Hardoy (quesos Juan Grande) que produce sus quesos con su propia leche.

Las otras queserías locales (compran la leche a productores) venden gran parte de su producción fuera de Lincoln, prefieren esto por un tema de velocidad de cobro y demás. Se vende mucho en las grandes ciudades, y sobre todo en la costa en los momentos de verano.

Existe una fábrica muy grande (ex Sancor) que ahora es de Vicentin, que está en Arenaza, la cual produce muchos artículos frescos como yogures, quesos untables, postres que vende en Argentina y también exporta en forma directa.

5.5 Miel

Si bien en Lincoln no hay gran cantidad de productores de miel, sí existe un gran número de acopios, que incluso reciben miel producida en otros lugares para su acondicionamiento y posterior comercialización. De esta forma, la actividad detectada como iniciadora del complejo es precisamente la de los acopiadores, que genera el mayor aporte en la cadena. En su conjunto la cadena explica más del 4% del PBG y el 0,5% de los empleos en el municipio.

Cuadro 7. Partido de Lincoln. Cadena Miel. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
	Fabricación de insumos apícolas	955.504	546.002	409.502	4
01223	Producción de Miel	20.884.802	6.961.601	13.923.201	22
	Acopiadores	640.467.266	362.003.237	278.464.029	50
TOTAL CADENA		662.307.572	369.510.840	292.796.732	76
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		5,0%	5,8%	4,2%	0,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Los productores locales, de poca escala tienen su propio fraccionamiento, envasado y venta de forma casi familiar, de poca importancia relativa. Sin embargo, el partido recibe mucha miel que en su gran mayoría se exporta en tambores a distintos lugares del mundo, la cual previamente pasa por otras empresas situadas fuera del partido solamente para su clarificación, es decir darle un color parejo a la miel. A su vez, también existen empresas que no solo acopian sino que también fraccionan y procesan en forma profesional generando productos de alta calidad que también se exportan con mucho valor agregado. Muy poco se vende en Argentina. Podemos mencionar a "Corpam" de Marcelo Gerardi.

5.6 Maíz

En torno al cultivo de maíz, se ha detectado que la cadena aporta el 2,0% del PBG local así como también aporta el 1,6% de los puestos de trabajo. El cultivo es la actividad principal con su demanda de insumos y servicios y encadenamientos hacia otras cadenas como la bovina y la porcina que obtienen de ellas la demanda de alimentos para la transformación de proteína vegetal en animal, incrementado por tanto el valor agregado primario.

Cuadro 8. Partido de Lincoln. Cadena Maíz. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0115	Producción de semillas y de otras formas de propagación de cultivos agrícolas	7.064.576	1.358.112	5.706.465	1
0141	Servicios agrícolas	13.528.191	4.240.814	9.287.377	11
011121	Maíz, excepto para siembra	185.034.465	69.373.467	115.660.998	179
60	Sevicio de transporte de carga	18.593.732	10.468.160	8.125.573	74
TOTAL CADENA		224.220.965	85.440.552	138.780.413	266
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		1,7%	1,3%	2,0%	1,6%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Al igual que la del trigo, la cadena del maíz comienza en Lincoln en los laboratorios (el laboratorio Marasas es de los más importantes) donde se confeccionan los análisis de semilla y de suelo, que sirven para detectar, entre otras cosas, qué nutrientes necesita el suelo para optimizar la producción

La semilla es muy importante en el cultivo del maíz, se necesita que sea de alta calidad. Se comercializan en Lincoln semillas de: Pioneer, Monsanto y Nidera entre otros. Los distintos insumos que se necesitan, herbicidas, insecticidas, y demás también los vende estas empresas de Lincoln, Aitue, Tomas Hnos Nidera, Cargill, Agro-Leben, Baya Casal y Cooperativa Ascensión.

Una vez que se cosecha, se puede hacer varias cosas: 1) alimento directo para el ganado, 2) mediante un proceso de picado y anaerobiosis se puede transformar en silo para alimentar ganado, 3) pasar por plantas de balanceado en Lincoln. La más importante hoy es Altos de Bermudez S.A de Alfredo Moreno, que produce alimento balanceado utilizando el maíz junto con otros elementos.

Lo interesante del maíz en Lincoln, fue la incorporación de una planta de pisingallo, Serviagro Mari Lauquen S.A. Este es un proyecto bastante reciente, ellos proveen la semilla para que el productor siembre en Lincoln o fuera, luego el productor entrega su cosecha en Lincoln y obtiene un precio diferencial ya que el pisingallo no es un commodity sino una especiality. Se procesa ese tipo de maíz pisingallo, y lo exportan todo, eso es el mayor agregado de valor que se encuentra en Lincoln.

5.7 Salud

En términos de los servicios, la cadena salud queda conformada por tres eslabones: la parte pública que corresponde a los servicios de salud que brinda el Municipio en el Hospital y las diferentes salas de primeros auxilios, el componente de los servicios de salud privado que brindan los sanatorios o clínicas y los profesionales en forma particular, y por último la comercialización de medicamentos. En total, estas actividades actualmente aportan el 2% del PBG y casi el 4% del empleo, es decir una relación 2 a 1 en términos de aporta a la generación de empleo y la de valor agregado.

Cuadro 9. Partido de Lincoln. Cadena Salud. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
	Salud pública Municipal	78.786.303	37.199.905	41.586.399	208
	Servicios de Salud sector Privado	137.833.107	49.059.611	88.773.496	392
	Farmacias	16.666.667	6.666.667	10.000.000	50
TOTAL CADENA		233.286.077	92.926.182	140.359.895	650
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		1,8%	1,5%	2,0%	3,9%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

5.8 Turismo y arte

También vinculado con la producción de servicios, el Turismo es uno de los servicios que en general poseen los diferentes lugares con atractivos naturales o bien con alguna fiesta en particular, como es el caso de Lincoln y sus conocidos Carnavales. Por este motivo, las escuelas de arte y la producción de espectáculos aparecen como actividades madre del complejo que posteriormente se complementa con los servicios de hoteles y restaurantes.

Es dable destacar que en este complejo el turismo también está asociado con el esparcimiento de los residentes locales, puesto que no es posible distinguir entre residentes y no residentes en los servicios de bares y restaurantes, aunque claro está la mayor proporción corresponde las primeros.

Cuadro 10. Partido de Lincoln. Cadena Turismo y Arte. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
	Escuelas de Arte	1.833.333	366.667	1.466.667	15
9214	Producción de espectáculos teatrales y musicales - Composición y representación de obras teatrales, musicales y artísticas - Servicios conexos a la producción de espectáculos teatrales, musicales y artísticos	12.000.000	2.400.000	9.600.000	25
	Hoteles y Restaurantes	269.768.830	169.832.528	99.936.303	579
TOTAL CADENA		283.602.164	172.599.194	111.002.969	619
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		2,1%	2,7%	1,6%	3,7%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

La cadena genera el 1,6% del PBG del municipio empleando al 3,7% de los ocupados, lo cual es un reflejo de su gran intensidad laboral.

5.9 Metalmecánica

La existencia de una importante empresa vinculada a la confección de maquinaria para el campo, da origen en el partido a la metalmecánica que también queda conformado por otros talleres basados en las reparaciones. El complejo genera un valor agregado de más de \$116 millones (casi 1,7% del PBG) y ocupa al 2,4% de los trabajadores linqueños, unas 400 personas.

Cuadro 11. Partido de Lincoln. Cadena Metalmecánica. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
	Escuela Técnica				
29219	Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal, excepto tractores	210.707.468	115.880.231	94.827.238	254
	Talleres	36.000.000	14.400.000	21.600.000	150
TOTAL CADENA		246.707.468	130.280.231	116.427.238	404
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		1,9%	2,0%	1,7%	2,4%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

En términos de la industria metalmecánica, Lincoln tiene una escuela técnica en la que se forman operarios calificados, es una ciudad pequeña con facilidad en los desplazamientos, baja conflictividad social, parque industrial, fácil acceso de la materia prima y fácil salida de productos elaborados, varios puertos secos en donde se puede hacer aduana.

Ingeniería Mega SA. es una empresa con sede en el parque industrial de Lincoln que fabrica y exporta sus productos, secadoras de granos y quemadores de biomasa a más de 30 países, actualmente está desarrollando estructuras de fijación y sostén para parques fotovoltaicos además de continuar con el desarrollo de sus productos principales. Las demás metalúrgicas del partido son pequeños talleres que no tienen fabricación en serie ni procesos de fabricación. Esencialmente fabrican columnas y vigas para construcción de galpones (Gaglioti), algunos pequeños silos y sus mecanizaciones (Industria metalúrgica Roja, Metalúrgica Martínez de Hoz), fabricante de rejas para casas, comederos para animales (Aguadas Marchisio), de materiales reciclados como caños de conducción de gas o petróleo y se proveen de chatarra como en este último caso, o de proveedores locales como Montani Hierro que es vendedor de productos de TECHINT.

En cuanto a la comercialización Ingeniería Mega S.A. exporta a distintos países y vende en todo el país, con vendedores y representaciones en distintos países, el resto de las metalúrgicas vende sus productos en forma local o a municipios vecinos sin ningún tipo de estructura comercial.

5.10 Trigo

Generando el 1,0% del producto local, y un similar porcentaje del empleo, la cadena del trigo está integrada por unos 6 eslabones, donde además de la producción primaria y su encadenamiento hacia insumos y servicios, también se vinculan la fabricación de pan y pastas.

Cuadro 12. Partido de Lincoln. Cadena Trigo. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0141	Servicios agrícolas	8.116.915	7.784.095	332.820	7
0115	Producción de semillas y de otras formas de propagación de cultivos agrícolas	2.925.654	526.253	2.399.401	12
01111	Cultivo de Trigo, excepto para siembra	67.756.036	24.356.064	43.399.972	67
15412	Elaboración de productos de panadería, excluido galletitas y bizcochos	42.823.185	23.124.520	19.698.665	77
15441	Elaboración de pastas alimenticias frescas	4.282.318	2.398.098	1.884.220	7
60	Servicio de transporte de carga	7.998.295	3.524.414	4.473.881	41
TOTAL CADENA		133.902.403	61.713.444	72.188.959	212
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		1,0%	1,0%	1,0%	1,3%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Para producir trigo en Lincoln, hay algunos insumos y servicios que surgen del mismo partido, como son los laboratorios para semillas y suelo, para detectar cuanto fósforo y nitrógeno son necesarios. Laboratorio Marasas, es el más renombrado y el más conocido del partido de Lincoln. También existen contratistas de maquinaria agrícola y fleteros, que pueden provenir tanto de Lincoln como desde fuera.

La semilla puede ser propia del productor, o también comprada a distintos vendedores de insumos en Lincoln. Dentro del partido se destacan Agro-Leben, Cargill, Nidera, Cardinal, Dorrnoro, AFA. Los fertilizantes (fósforo y nitrógeno), son provistos por algunas de las empresas recién nombradas además de ASP y Tomas Hnos., empresa que también es acopiador.

Las empresas que venden fertilizantes, son solo revendedoras o solo realizan mezclas de los mismos ante pedidos de los productores para situaciones especiales, ningún fertilizante es creado en Lincoln.

Una vez que se cosecha, el trigo queda en los acopios locales que pueden ser Dorrnoro en Roberts, Cardinal en Martínez de Hoz, la Cooperativa de Ascensión en El Triunfo, Nidera, Cargill, Tomas Hnos, AFA, Molinos. Dichos acopios lo venden a los puertos para su exportación o también se destinan hacia algunos partidos donde se muele produciendo harina para distintos productos panaderos y pellets que se usan para la alimentación del ganado de carne o leche.

5.11 Porcinos

A partir de la producción de cerdos, existen encadenamientos hacia atrás vinculados con los servicios pecuarios y veterinarios y la producción de maíz; mientras que hacia adelante, la cadena si bien en 2015 no posee establecimientos con faena, sí hay fabricación de embutidos además de los servicios de transporte.

A nivel total el complejo es uno de los más pequeños de todos los identificados con el 0,3% del valor agregado y el 0,5% de los trabajadores.

Cuadro 13. Partido de Lincoln. Cadena Porcinos. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0142	Servicios pecuarios	841.139	412.808	428.331	1
B852	Servicios Veterinarios	185.881	57.687	128.194	1
11121	Maíz, excepto para siembra	9.100.056	3.411.810	5.688.246	9
01213	Cría de ganado porcino	10.251.330	3.181.447	7.069.882	14
15113	Elaboración de fiambres y embutidos	21.411.592	16.272.810	5.138.782	20
60	Servicio de transporte de carga	4.083.232	1.799.349	2.283.883	31
TOTAL CADENA		45.873.230	25.135.912	20.737.318	76
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		0,3%	0,4%	0,3%	0,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Para analizar la cadena de la carne porcina en Lincoln, debemos saber que existen distintas tecnologías de producción. La más profesional, con mayor tecnología aplicada, la tiene Santa Fe Agro. Se encuentra sobre la Ruta 50, saliendo de Lincoln hacia El Triunfo. Otro emprendimiento muy importante por tamaño, agregado de valor y tecnología aplicada es el de Juan Reynoso en Pasteur, llamado el Chispa.

Estas empresas llevan adelante toda la cadena porcina, hacen desde la inseminación pasando por todas las etapas de engorde controlando la temperatura y humedad en cada nave. La mayoría de estos equipamientos, en cuanto a tecnología, vienen todos fuera de Lincoln, e incluso son importados. Después hay productores que con menor nivel de tecnología, quienes realizan los engordes a campo. Ambos requieren de mucho servicio de los veterinarios, en general linqueños. En lo que respecta a insumos se destacan Wright Fernández Ursini, Campos y Asociados, que son las empresas más grandes en cuanto a la venta de productos veterinarios.

En general, el engorde se hace a corral, con gran uso de alimentos: balanceados, de maíz y soja. Algunos balanceados, pueden provenir de la fábrica de Alfredo Moreno.

En la cadena porcina hay mucha venta de lechones, que se venden a las carnicerías o en forma directa al consumidor. La mayor producción se vende en frigoríficos fuera de Lincoln. Hay un frigorífico muy chico, que es el del Supermercado La Paz.

5.12 Textil

Con algunas pequeñas empresas relacionadas a la producción textil, la cadena identificada a partir de la fabricación y confección de productos textiles se completa con las ventas de las mercaderías. En total la cadena aporte un porcentaje similar en términos de valor agregado y ocupados, 0,3% y 0,5% respectivamente.

Cuadro 14. Partido de Lincoln. Cadena Textil. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
17	Fabricación de Productos Textiles	4.282.318	2.938.481	1.343.837	6
1810	Confección de prendas de vestir	38.540.866	26.446.333	12.094.533	51
G	Mercerías y afines	6.100.000	1.525.000	4.575.000	20
TOTAL CADENA		48.923.185	30.909.815	18.013.370	77
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		0,4%	0,5%	0,3%	0,5%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Si bien el partido de Lincoln es netamente agrícola-ganadero, su condición climática no es apta para el cultivo de algodón ni para la cría de ovejas. Esto hace que no existan proveedores de insumos locales para la industria textil. No existe este tipo de industria en el partido, cabe comentar que en diferentes ciudades cercanas (Colón, Pergamino, Luján) se han desarrollado hilanderías, pero para tejidos de bolsas o telas de uso industrial

La industria de indumentaria ha tenido un desarrollo importante ocupando en años anteriores más de 20 puestos de trabajo, destacándose la fábrica de Indumentaria Lincoln confeccionadora de camisas de altísima calidad con marca propia y con trabajos a fasón de grandes marcas como La Martina, Dior, Newman, etc.

Otra industria textil, Wool, dedicada a prendas tejidas en hilo de algodón, lana y sintético que trabaja con diseños propios, comercializando al por mayor a cadenas comerciales y realizando trabajos a fasón para grandes marcas.

Existen pequeños talleres que emplean entre 1 y 10 personas con una venta propia prácticamente persona a persona o en pequeñas ferias locales. El diseño es realizado en todos los casos por los mismos talleres, en algunos casos con programas específicos dando trabajo a diseñadores recién formados en universidades regionales como ser la UNNOBA.

5.13 Girasol

La cadena de menor relevancia cuantitativa en el partido de todas las identificadas es la del girasol. Que en términos de valor agregado en 2015 alcanzó los \$12 millones de pesos ocupando 22 personas.

Cuadro 15. Partido de Lincoln. Cadena Girasol. Cuenta de Producción y Nivel de Empleo según actividades que integran la cadena. Año 2015 en pesos corrientes

Código	Actividad	VBP	CI	VA	Ocupados
0115	Producción de semillas y de otras formas de propagación de cultivos agrícolas	573.556	103.146	470.410	1
0141	Servicios agrícolas	2.711.125	2.293.227	417.898	2
01131	Girasol, excepto para siembra	15.022.499	5.488.036	9.534.463	3
60	Sevicio de transporte de carga	3.207.303	1.413.198	1.794.105	16
TOTAL CADENA		21.514.483	9.297.607	12.216.876	22
TOTAL LINCOLN		13.267.878.018	6.365.408.445	6.902.469.573	16.578
Share		0,2%	0,1%	0,2%	0,1%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

En el partido se siembra muy poca superficie con girasol y los insumos provienen, principalmente de proveedores como Agro- Leben SA, Nidera, Cargill, entre otros. Ninguna de estas empresas produce en

Lincoln, son re-vendedoras. Luego de la cosecha del producto, Lincoln no tiene ningún lugar donde se agregue valor a ese girasol, sino que va a distintos acopios. Hay varios acopios importantes como la Cooperativa de Ascensión en El Triunfo, Cardinal en Martínez de Hoz, Nidera en Bayauca, Cargill, AFA y Tomás Hnos. en Lincoln y algunos acopios menores en el partido. Los exportadores por intermedio de sus casas matrices venden fuera de Lincoln, incluso algunos directamente al puerto; mientras que otras empresas, como Nidera en Junín, hacen sus productos (pellets de girasol) utilizados como proteína para la alimentación del ganado.

6 Análisis e indicadores

Con el objetivo de determinar las fortalezas y debilidades que cada cadena posee a fin de tener una primera evaluación de las mismas, se han determinado como relevantes las siguientes dimensiones e indicadores:

1. **Tamaño.** En este sentido se destacan los indicadores vinculados con la porción del valor agregado (VA) del partido que cada cadena posee; el tamaño que la cadena posee en la misma cadena a nivel provincial; y por último, cuánto de los ocupados del partido son los que emplea la cadena.
 - a. VA cadena / VA total cadenas
 - b. VA cadena en Lincoln / VA cadena en la Provincia
 - c. Empleo cadena / Empleo total cadenas
2. **Eslabonamiento.** La cantidad de eslabones que posee la cadena, el grado de integración hacia adelante, el grado de eslabonamiento hacia atrás y el encadenamiento total son indicadores que permitirán establecer qué vinculación existe entre las diferentes actividades de las cadenas.
 - a. Cantidad de actividades que integran la cadena
 - b. Eslabonamiento atrás. VA atrás cadena / VA cadena
 - c. Eslabonamiento adelante. VA adelante cadena / VA cadena
 - d. Grado de eslabonamiento total. Eslabonamiento atrás más eslabonamiento adelante.
3. **Industrialización.** Al diferenciar entre sector primario, industrial y de servicios por ejemplo será posible ver la relevancia que poseen las actividades industriales de la cadena en el total del valor agregado generado por la misma.
 - a. Sector Primario. Total VA actividades primarias de la cadena/ VA total cadena
 - b. Sector Industrial. Total VA actividades industriales de la cadena/ VA total cadena
 - c. Sector Servicios. Total VA actividades de servicios de la cadena/ VA total cadena
 - d. Intensidad laboral. Cantidad de ocupados por cada millón de pesos de valor agregado.

Cuadro 16. Partido de Lincoln. Indicadores para evaluación preliminar de cadenas. Posición de cada cadena en el indicador respectivo

Cadena	Tamaño			Cantidad actividades	Eslabonamiento			Industrialización		
	Valor agregado	Empleo	Peso en PBA		Atrás	Adelante	Total	Primario	Industrial	Servicios
Soja	1	2	3	6	5	11	11	1	9	12
Bovinos	2	3	2	1	4	10	8	4	5	9
Lácteos	3	4	1	2	8	1	2	7	3	13
Construcción	4	1	5	3	3	4	4	9	4	4
Miel	5	12		9	10	12	13	8	8	3
Salud	6	5	8	9	11	8	12	9	9	1
Maiz	7	8	6	6	6	9	10	2	9	11
Metalmecánica	8	7	9	13	11	6	9	9	1	6
Turismo y Arte	9	6	7	9	1	12	1	9	9	1
Trigo	10	9	11	3	9	2	5	4	5	9
Porcinos	11	11	4	3	2	3	3	6	7	8
Textil	12	10	12	9	11	5	6	9	2	5
Girasol	13	13	10	6	7	7	7	3	9	7

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

A fin de poder brindar una panorámica amplia respecto de la relevancia de cada una de las cadenas así como sus fortalezas y debilidades a continuación analizaremos las mismas en función de las diferentes dimensiones para luego realizar un análisis más integral comenzando a combinar al menos dos indicadores para poder seleccionar cadenas que posean atributos deseables en términos de ser seleccionadas como cadenas a profundizar en posteriores estudios.

6.1 Análisis de las cadenas según indicadores

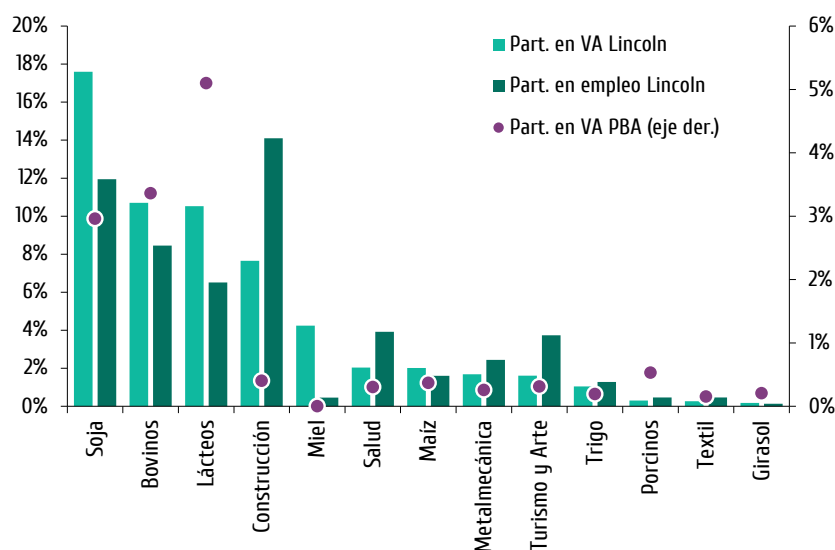
6.1.1 Según Tamaño

En promedio cada una de las 13 cadenas cuantificadas en el partido explica el 4,6% del VA total del Municipio. Con valores superiores o a lo sumo igual a dicho promedio se ubican 4 cadenas: Soja, Bovinos, Construcción y Lácteos. Las 9 restantes, desde luego, tienen valores inferiores siendo Porcinos, Textil y Girasol las que explican la menor proporción (de hecho las tres sumadas no alcanzan a Trigo que es la cadena que se ubica inmediatamente por encima).

En lo que concierne al empleo, en promedio cada cadena explica el 4,3% de los puestos de trabajo del municipio. Por sobre ese valor hay 4 cadenas: Construcción (14,1%), Soja (11,9%), Lácteos (6,5%) y Bovinos (8,5%); el resto se ubica por debajo siendo Girasol (0,1%) la que menos ocupados aporta al partido.

Por último, las cadenas cuantificadas en Lincoln aportan el 1% del valor que poseen esas cadenas en la Provincia. De las 13 cadenas, sólo 3 se ubican por encima de ese guarismo: Bovinos (3,4%), Soja (3,0%) y Lácteos (5,1%).

Gráfico 14. Partido de Lincoln. Indicadores vinculados con el tamaño por cadena



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Por lo tanto, si sólo el tamaño fuese la dimensión a contemplar para determinar qué cadena posee mayor fortaleza existirían cuatro como candidatas casi naturales: Soja, Bovinos, Construcción y Lácteos. La Soja por su relevancia en los tres indicadores; Bovinos por un desempeño más equilibrado y homogéneo entre los tres indicadores; Construcción fundamentalmente por su aporte al empleo y Lácteos por su importancia a nivel local y provincial en materia de valor agregado.

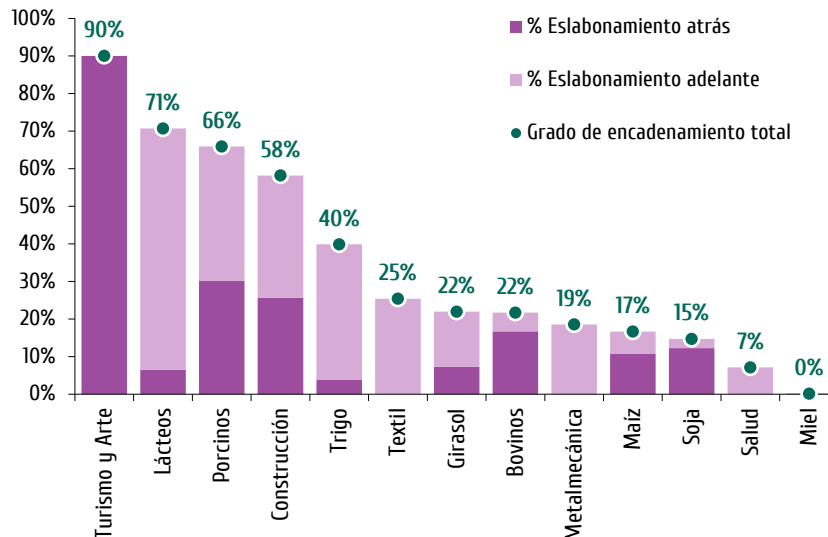
6.1.2 Según eslabonamiento

A partir de la definición de una actividad madre o inicial de la cadena, posteriormente es factible ver qué grado de eslabonamiento posee tanto hacia atrás (insumos por ejemplo) como hacia adelante (procesamiento industrial por ejemplo) en sus eslabones. Luego por suma de cada uno de estos encadenamientos (atrás y adelante) puede obtener el grado de encadenamiento total de la cadena.

Bajo este marco, la cadena con mayor eslabonamiento que surge en Lincoln es la de Turismo y Arte, pero ello básicamente se debe a las características propias que dan origen a la cadena en el municipio que en principio no tiene a los hoteles y restaurantes como actividad madre dado que la misma es aquella que se vincula con la producción de espectáculos, más precisamente el carnaval.

En segundo lugar, se ubica Lácteos con un nivel de eslabonamiento del 71%, y donde el eslabón de procesamiento industrial explica la mayor proporción. El tercer lugar lo tiene Porcinos, con un 66% de eslabonamiento que se debe casi en partes iguales al aporte de ambos tipos de encadenamiento, siendo la cadena donde mayor equilibrio existe entre la contribución de los eslabones hacia atrás y hacia adelante en la generación de valor agregado.

Gráfico 15. Partido de Lincoln. Indicadores de Eslabonamiento por cadena



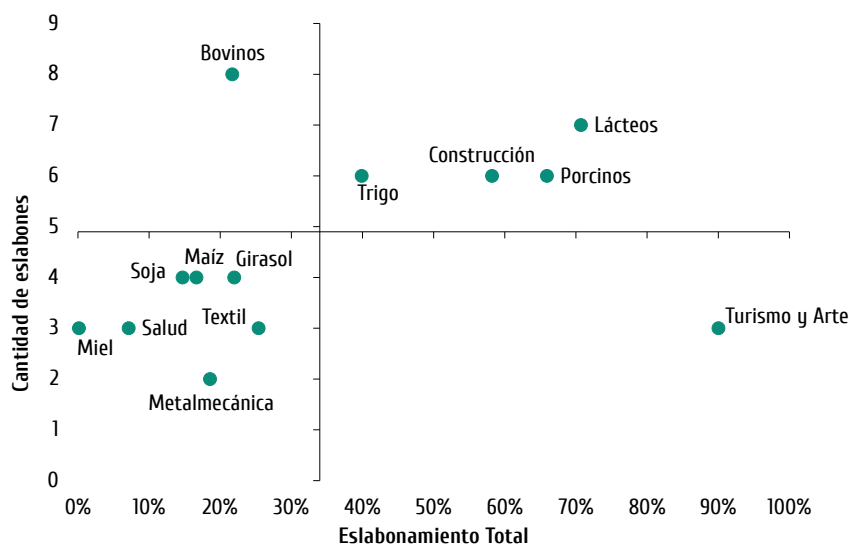
Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Posteriormente en orden de importancia se ubica la construcción, con 58% de encadenamiento total, también con un aporte relativamente parejo entre ambas etapas de la generación de valor.

Yendo a las cadenas que se ubican en extremo opuesto de esta distribución, Miel es la que posee el menor nivel de encadenamiento en el partido, puesto que precisamente la actividad de acopio es la que emerge como relevante para el complejo y es llevado a cabo con un bajísimo nivel de miel producida localmente siendo la procedente de otros puntos del país el principal insumo. Luego Salud es la que se ubica como anteúltima en términos de nivel de encadenamiento dado que solamente las farmacias son las que pueden vincularse con las actividades madres de prestación de servicios, públicos y privados, en materia de salud humana.

Ahora bien, además del grado de eslabonamiento total también resulta interesante para el análisis la cantidad de eslabones que posee la cadena, puesto que en principio ante un mismo nivel o grado de encadenamiento sería preferible una cadena que posee mayor cantidad de eslabones, puesto que si bien el efecto sobre el PBG (valor agregado) que cada una posee sobre su actividad madre sería el mismo quizás en términos de puestos de trabajo los resultados no lo sean.

Gráfico 16. Cadenas del partido de Lincoln. Cantidad de eslabones y Grado de eslabonamiento



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

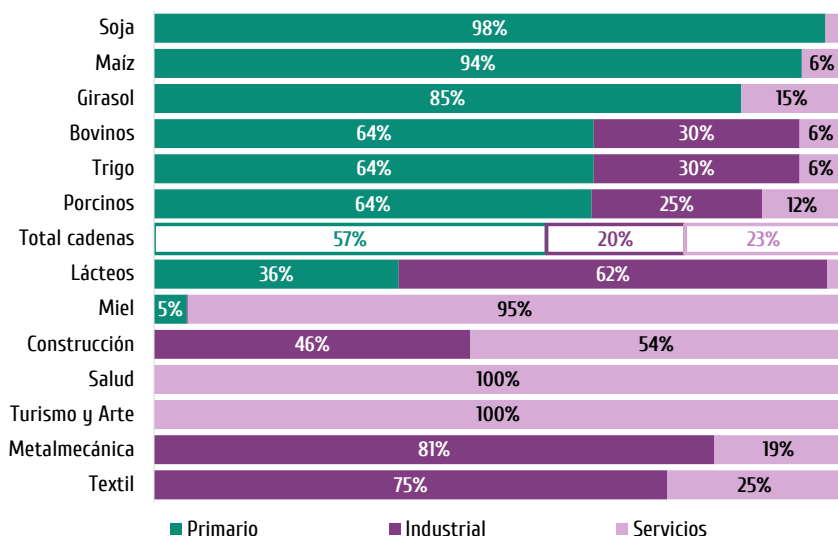
De esta manera, relacionando la cantidad de eslabones con el grado de encadenamiento existente en cada cadena, y posicionando a los valores que surgen para las 13 cadenas en total como puntos ordenadores (estos es 34% de eslabonamiento y 5 eslabones por cadena en promedio), hay cuatro cadenas que superan dichos parámetros: Lácteos, Porcinos, Construcción y Trigo.

6.1.3 Según Industrialización

Dado que Lincoln se caracteriza por poseer un importante aporte de las actividades vinculadas al campo en su generación de valor agregado, resulta interesante medir el grado de industrialización que poseen las cadenas identificadas. Si bien este cómputo se realiza para la totalidad de las 13 cadenas cuantificadas, no debe perderse de vista que su mayor validez o aporte el indicador lo posee en aquellas que tienen como origen el sector agropecuario.

El total de las cadenas posee un aporte de las actividades vinculas al sector primario (el campo esencialmente) del 57%, luego un 23% referido a aquellas que se vinculan con servicios y un 20% es lo que aportan las empresas que se dedica a la actividad industrial en las 13 cadenas cuantificadas.

Gráfico 17. Cadenas del partido de Lincoln. Indicadores de industrialización



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

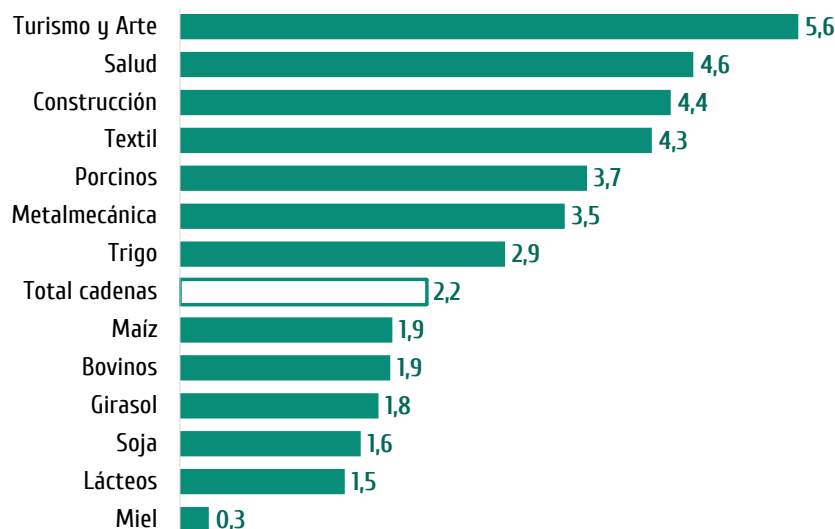
Desde luego que las cadenas con base esencialmente industrial (metalmecánica, textil) poseen el más alto porcentaje de "industrialización" pero ese no es el foco en el cual nos centraremos en nuestro análisis. Por el contrario lo centraremos en las de origen agropecuario. En este marco, claramente la cadena vinculada a los productos lácteos es la que posee el mayor grado de industrialización entre las 8 cadenas ligadas al campo, con una porcentaje de 62%, que implica que de cada \$100 de valor agregado que la cadena produce \$62 lo aportan actividades vinculadas con la industria manufacturera.

Luego las cadenas Bovinos, Trigo y Porcinos con valores que rondan el 30% son las que se posicionan por detrás, pero claramente a una distancia tal que dichas cadenas ni duplicando el valor industrial que hoy poseen alcanzarían a lo que sucede en la cadena láctea.

6.1.4 Según Intensidad laboral

Ya cuantificamos en los indicadores de tamaño la relevancia que cada cadena posee en el total de puestos de trabajo del municipio. Aquí lo que haremos es relacionar la cantidad de ocupados con la generación de valor agregado, de forma tal de ver que intensidad laboral posee cada cadena en la medida que su valor agregado está más vinculado al factor trabajo.

Gráfico 18. Cadenas del partido de Lincoln. Intensidad laboral (Ocupados por millón de valor agregado).



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

A nivel de las 13 cadenas por cada millón de pesos de valor agregado (VA) existen 2,2 ocupados en el municipio. Sin embargo dicho valor promedio es la resultante de valores para cada una de las cadenas que oscilan entre 0,3 y 5,6 ocupados por millón de VA.

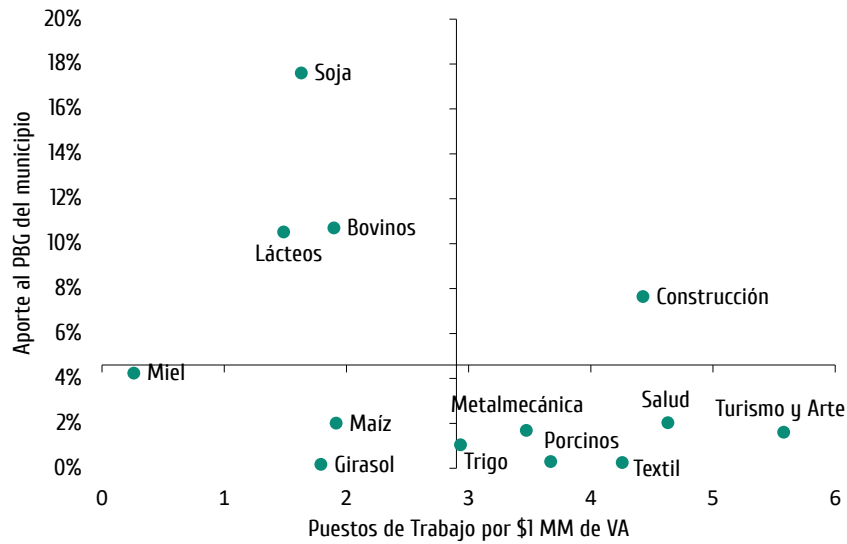
La cadena con el mayor nivel de intensidad laboral es la vinculada con Turismo y Arte, algo que es bastante habitual en cadenas relacionadas con los servicios que por lo general tienen mayor utilización del factor trabajo en su función de producción. Luego, con la misma lógica se posiciona la de Salud, y en tercer lugar aparece la primera cadena no vinculada con los servicios, la Construcción con una intensidad laboral muy asimilable a la que presenta la cadena Textil, complejo que vale mencionar por lo general es uno de los que aparece siempre entre los de mayor demanda de mano de obra.

Con el foco en las agropecuarias, vale destacar que 5 de las 8 que conforman ese grupo se ubican por debajo del promedio alcanzado por todas las cadenas, lo cual en parte responde a que dichas cadenas en realidad poseen un uso intensivo del factor tierra, y por ende una menor utilización relativa de mano de obra.

6.2 Análisis de las cadenas en forma integral

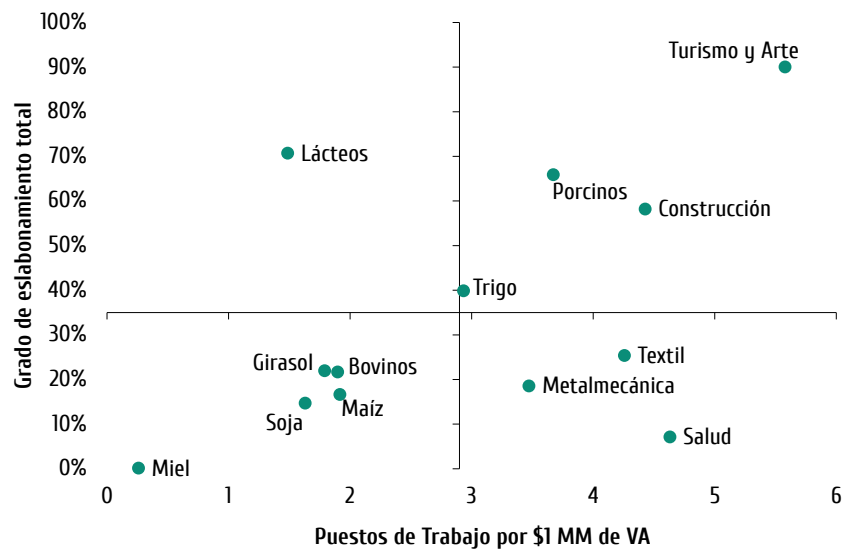
Considerando que dentro de los diagnósticos brindados en términos demográficos sobre el Municipio y sus localidades, las migraciones resultan ser un factor relevante a la hora de explicar la evolución de la población, queda claro que la intensidad laboral surge como uno de los patrones a considerar como esencial para realizar un análisis en forma más conjunta entre los diferentes indicadores hasta aquí volcados en el informe. Por lo tanto, a continuación combinaremos dicha variable con otras dos que quizás resulten relevante a la hora de analizar propuestas de política económica en torno a las cadenas: la relevancia productiva que posee en el municipio y el grado de eslabonamiento total.

Gráfico 19. Cadenas del partido de Lincoln. Relevancia productiva y Generación de empleo. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Gráfico 20. Cadenas del partido de Lincoln. Grado de eslabonamiento total y Generación de empleo. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Al realizar el cruce entre la intensidad laboral y el aporte que la cadena posee en el PBG del partido, y considerando los valores promedio para las trece cadenas como referentes de comparación, el cuadrante superior derecho del gráfico muestra una cadena como la que se destaca: Construcción. Es decir esta cadena es la que tiene un peso superior al promedio en términos de valor agregado en el partido y al mismo tiempo también supera al promedio de intensidad laboral que se registra en el partido.

En idéntico sentido al entrecruzar la intensidad laboral con el grado de eslabonamiento total de cada cadena, aparecen cuatro cadenas como las que sobresalen respecto del promedio: Turismo y Arte, Construcción, Porcinos y Trigo.

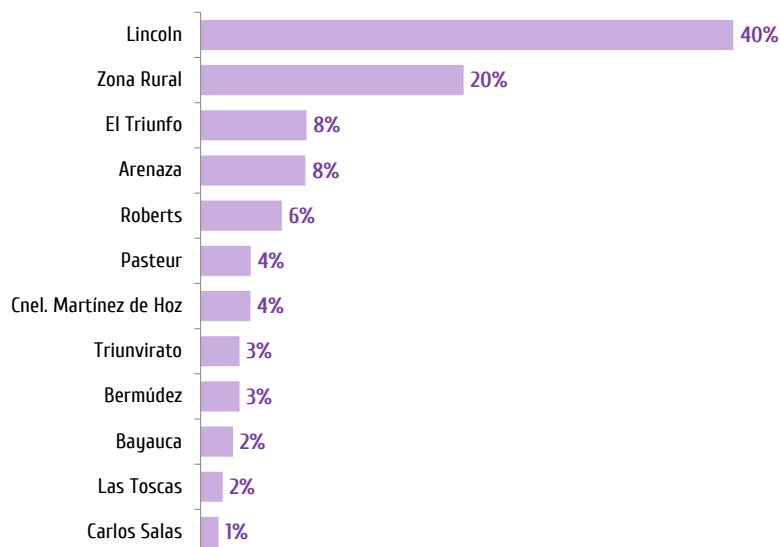
6.3 El impacto a nivel localidades

A la hora de analizar el territorio sin dudas que conocer la fuente de ingresos y recursos con los cuales cuenta la población es una de las primordiales necesidades de información, y más aún para la toma de decisiones en materia política. En este sentido, a partir de las estimaciones realizadas sobre la cuenta de producción para el partido por sector de actividad, se decidió avanzar en su distribución entre las 12 localidades (incluyendo la zona rural) que posee Lincoln en su territorio.

Una salvedad metodológica que vale la pena mencionar antes de avanzar en la presentación de los resultados obtenidos, radica en que podría pensarse que existe una relación inversa entre el modo en el cual el producto bruto puede asociarse al nivel de ingreso bruto y el nivel geográfico para el cual se realiza esa medición. Es decir, a partir de las cuentas nacionales el producto bruto y el ingreso bruto de la población son idénticos, pero a medida que el cómputo se realiza a nivel provincial, municipal y/o de localidad, la realidad es que la movilidad laboral de las personas hace que dichos valores comiencen a divergir. Ello básicamente porque si una persona trabaja en una localidad pero vive en otra, el producto y el ingreso de las localidades ya comienza a diferir.

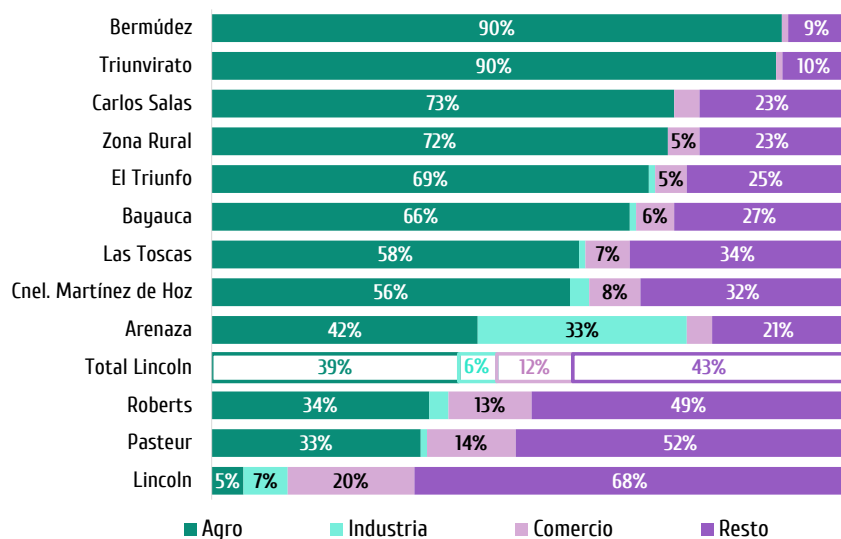
Con esta salvedad, en el partido de Lincoln el producto bruto geográfico (PBG) se distribuye en una forma bastante despareja entre la localidad cabecera y el resto. Esencialmente \$40 de cada \$100 que se agrega de valor en el partido provienen de la localidad de Lincoln, luego \$20 lo generan las zonas rurales lo cual es entendible dado que la producción agropecuaria tiene un importante peso en el municipio, y recién con \$8 (de cada \$100) aparece las localidades de El Triunfo y Arenaza.

Gráfico 21. Partido de Lincoln. Distribución del PBG entre localidades. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Gráfico 22. Partido de Lincoln. Composición del PBG de cada localidad. Año 2015



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

La segunda cuestión relevante a diferenciar entre las localidades es la composición de su propio PBG. En este sentido, puede verse que la localidad cabecera del partido presenta una composición altamente volcada a los servicios (excluidos el comercio), dado que por ejemplo allí se ubica la municipalidad, el hospital, hay más profesionales, están las escuelas privadas, etc. También en Pasteur y Roberts los servicios presentan un peso en la localidad por sobre la relevancia que los mismos poseen para el partido en su conjunto.

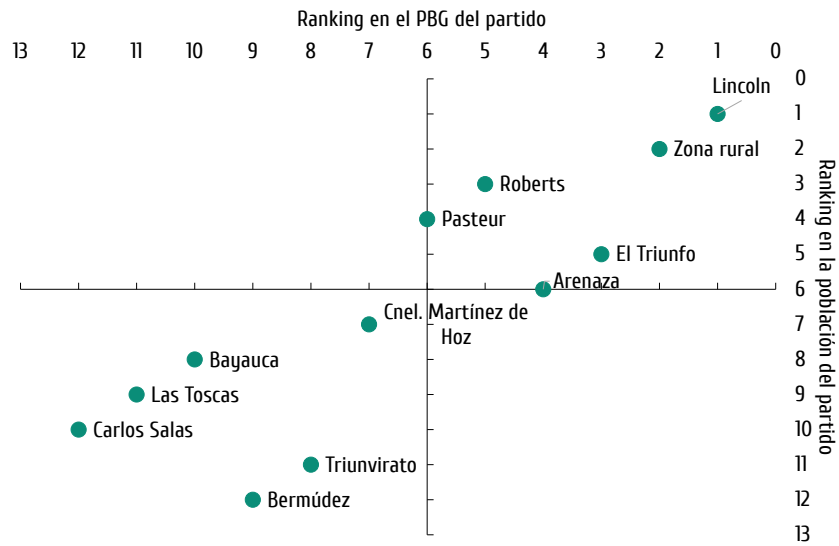
El comercio también posee mayor relevancia relativa en la localidad de Lincoln que en cualquiera de las localidades del partido, mientras que como contrapartida es una zona donde las actividades agropecuarias (5%) son mucho menos relevantes que en el resto.

Precisamente en las localidades Bermúdez y Triunvirato la actividad vinculada al campo prácticamente aporta la totalidad del valor agregado (90% en ambos casos).

En términos de la actividad industrial, si bien la misma representa el 6% del valor agregado total del partido, sobresale la localidad de Arenaza donde un tercio de lo que allí se genera proviene de la industria, básicamente debido a la existencia de una empresa vinculada a los productos lácteos.

Más aún, si observamos la participación de los cuatro sectores en los cuales se ha dividido el PBG de cada localidad a lo largo de las mismas, Arenaza es la más diversificada de todas (o la menos concentrada que sería equivalente), mientras que Bermúdez y Triunvirato se ubican en el extremo opuesto.

Gráfico 23. Partido de Lincoln. Participación en el PBG y la población total del municipio según localidad



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

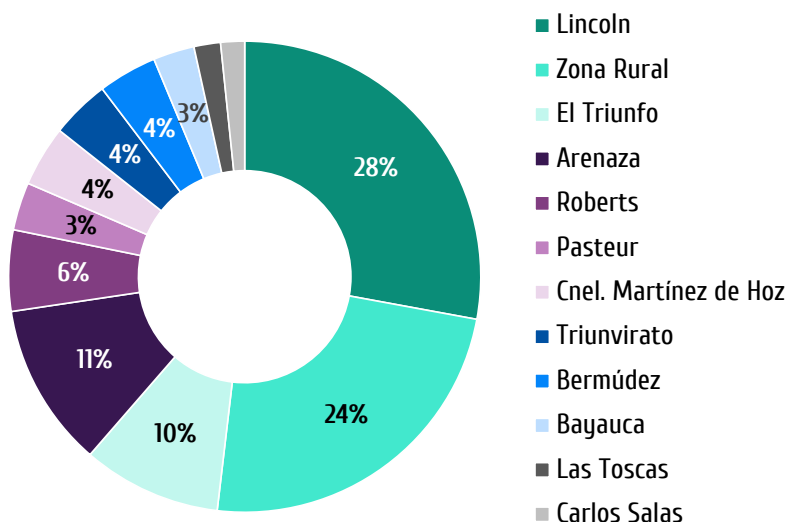
Por lo tanto, tanto en términos demográficos como económicos la localidad homónima del partido de Lincoln es la más relevante, explicando el 40% del PBG y más de dos tercios de la población, lo cual la posiciona como número 1 en ambas dimensiones entre las 12 localidades. Luego las zonas rurales son las que explican el 20% del PBG con un 8% de la población, también segunda en sendos atributos. Si separamos entre las 6 localidades que más tienen y las 6 que menos tienen, ya sea hablando de población como de generación de valor agregado, a las ya citadas como las localidades más relevantes se le oponen Bermúdez y Carlos Salas.

6.3.1 El impacto de las cadenas cuantificadas en las localidades

A partir de la información demográfica y económica obtenida y procesada de diferentes fuentes de información se ha podido distribuir entre las localidades del partido el valor agregado que genera cada una de las cadenas.

Del total del valor agregado que poseen las 13 cadenas identificadas en el partido, la localidad de Lincoln aporta el 28%, en segundo lugar se ubica la zona rural (24%) dando cuenta de la relevancia de las actividades del campo en el partido, luego se ubican El Triunfo y Arenaza con participaciones en torno al 10%.

Gráfico 24. Partido de Lincoln. Aporte de cada localidad al VA total de las cadenas

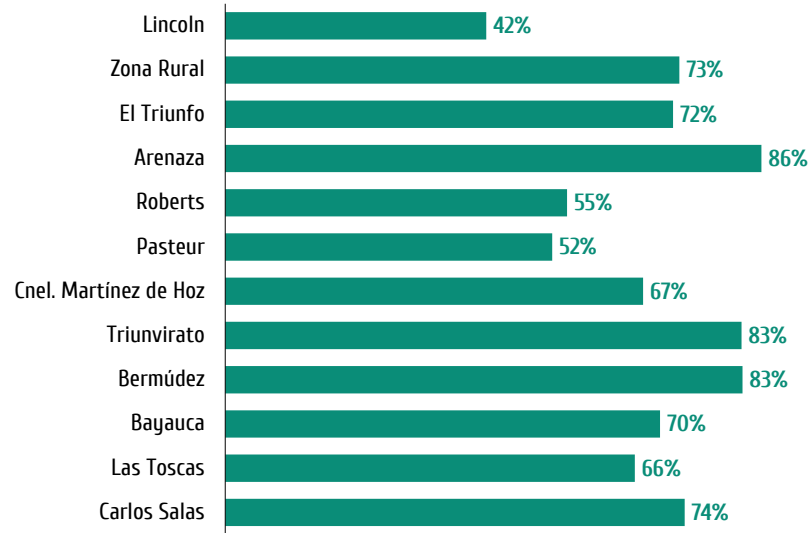


Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Si cotejamos la participación que en cada cadena poseen las localidades, y partir de ello confeccionamos un índice de concentración, surge que las más concentradas son las de servicios (salud y turismo) junto con las industriales (textil, metalmecánica, construcción) y la de miel donde la localidad cabecera tiene un fuerte peso. Por el contrario las cadenas más agropecuarias arrojan coeficientes de concentración espacial equivalentes a la mitad de aquellas signadas como más concentradas geográficamente.

Por otra parte, a partir de la desagregación por localidad de cada cadena y el cómputo del PBG de la localidad, es posible detectar qué nivel de importancia tienen las cadenas identificadas en el nivel de actividad económica local. A nivel global las 13 cadenas explican el 59,8% del PBG del municipio, pero por ejemplo en Arenaza, Bermúdez y Triunvirato las cadenas identificadas explican más del 80% del valor agregado generado allí; mientras que por el contrario en Lincoln, la cabecera del partido, las cadenas aportan más del 40% del PBG.

Gráfico 25. Partido de Lincoln. Peso de las cadenas en el PBG de la localidad



Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

7 Anexo Estadístico

Cuadro A. 1. Partido de Lincoln. Valor agregado por sector de actividad en pesos constantes de 2008.-	42 -
Cuadro A. 2. Lincoln y partidos vecinos. Producto Bruto Geográfico a valores corrientes en pesos. Año 2013	- 43 -
.....	
Cuadro A. 3. Partido de Lincoln. Cantidad de empleo por cada millón de pesos de valor agregado. Año 2015	- 43 -
.....	
Cuadro A. 4. Partido de Lincoln. Distribución primario del ingreso. Participación a precios corrientes..	- 44 -
Cuadro A. 5. Partido de Lincoln. Resultados de la encuesta a empresas.....	- 45 -
Cuadro A. 6. Partido de Lincoln. Participación de cada grupo de cadenas en el total de las cadenas identificadas	- 45 -
Cuadro A. 7. Partido de Lincoln. Indicadores de Eslabonamiento por cadena	- 46 -
Cuadro A. 8. Partido de Lincoln. Indicadores de industrialización por cadena.....	- 46 -
Cuadro A. 9. Partido de Lincoln. Intensidad laboral por cadena (ocupados por millón de valor agregado)-	47 -
-	
Cuadro A. 10. Partido de Lincoln. Relevancia productiva, Generación de empleo y Eslabonamiento global por cadena	- 47 -
Cuadro A. 11. Partido de Lincoln. Producto Bruto Geográfico y Valor agregado por cadena según localidad. Año 2015.....	- 48 -
Cuadro A. 12. Partido de Lincoln. Composición del PBG de cada localidad. Año 2015	- 48 -
Cuadro A. 13. Partido de Lincoln. Ranking según la participación en el PBG y la Población por localidad. Año 2015.....	- 49 -

Cuadro A. 1. Partido de Lincoln. Valor agregado por sector de actividad en pesos constantes de 2008

Sector de Actividad	Valor Agregado							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción de Bienes	939.312.917	759.864.953	1.012.947.389	1.059.131.249	999.600.784	1.080.516.252	1.135.399.037	1.145.488.111
Agricultura	402.534.795	245.354.560	422.844.866	462.114.917	389.402.772	523.036.000	559.350.072	597.990.454
Soja	309.553.394	178.279.362	322.632.153	346.248.088	306.448.566	424.512.725	487.633.371	480.387.220
Maiz	42.332.843	27.282.005	50.270.251	42.272.367	21.486.437	76.864.347	44.229.001	77.622.811
Trigo	38.717.443	31.342.692	41.058.926	60.467.690	49.392.395	12.182.035	17.014.604	26.788.783
Girasol	1.263.831	974.955	968.185	1.202.896	867.755	744.757	924.176	963.671
Farrajeros	9.424.427	6.232.688	6.672.495	10.681.018	9.964.761	7.489.278	8.306.062	10.985.113
Resto Agricultura	1.242.857	1.242.857	1.242.857	1.242.857	1.242.857	1.242.857	1.242.857	1.242.857
Ganadería	164.224.228	142.602.514	141.741.381	145.937.532	148.765.866	143.454.740	129.401.108	126.735.697
Total Carnes	125.646.009	106.778.526	106.723.869	108.479.802	109.286.348	107.830.028	97.304.163	92.926.540
Bovinos	123.495.344	104.615.619	104.645.171	106.199.003	106.805.467	104.694.883	94.015.145	89.314.387
Porcinos	2.063.949	2.105.228	2.021.019	2.223.121	2.423.202	3.077.467	3.231.340	3.554.474
Resto Carnes	86.715	57.679	57.679	57.679	57.679	57.679	57.679	57.679
Leche	32.065.510	30.073.231	29.264.900	31.701.360	33.531.124	30.371.737	27.652.947	29.367.430
Apicultura	5.556.465	4.762.685	4.762.685	4.762.685	4.953.192	4.259.745	3.450.393	3.450.393
Resto Ganadería	956.244	988.074	989.927	993.685	995.202	993.230	993.605	991.334
Servicios Agropecuarios	73.249.756	95.538.012	107.478.224	94.083.178	92.579.187	87.194.503	100.159.423	98.671.071
Servicios Agrícolas	52.024.889	60.420.826	80.495.434	71.502.450	66.987.538	68.426.854	81.341.684	81.416.075
Servicios de maquinaria agrícola, excepto los de cosecha mecánica	15.087.218	17.522.039	23.343.676	20.735.711	19.426.386	19.843.788	23.589.088	23.610.662
Servicios de cosecha mecánica	33.295.929	38.669.329	51.517.078	45.761.568	42.872.024	43.793.186	52.058.677	52.106.288
Servicios de contratistas de mano de obra agrícola	2.080.996	2.416.833	3.219.817	2.860.098	2.679.502	2.737.074	3.253.667	3.256.643
Otros Servicios agrícolas	1.560.747	1.812.625	2.414.863	2.145.074	2.009.626	2.052.806	2.440.251	2.442.482
Servicios Pecuarios	21.224.866	35.117.186	26.982.789	22.580.728	25.591.649	18.767.650	18.817.740	17.254.996
Inseminación artificial	4.244.973	7.023.437	5.396.558	4.516.146	5.118.330	3.753.530	3.763.548	3.450.999
Servicios de contratistas de mano de obra pecuaria	13.796.163	22.826.171	17.538.813	14.677.473	16.634.572	12.198.972	12.231.531	11.215.747
Otros Servicios pecuarios	3.183.730	5.267.578	4.047.418	3.387.109	3.838.747	2.815.147	2.822.661	2.588.249
Industria Manufacturera	245.202.752	218.787.539	282.005.574	292.409.377	303.720.469	256.814.862	278.794.840	250.221.493
Total Alimentos	118.979.444	119.917.974	140.262.953	132.355.578	133.665.730	120.385.343	121.752.700	125.631.195
Matanza de ganado bovino	20.519.455	20.500.601	15.645.929	4.350.352	0	0	0	0
Fiambres y Embutidos	1.833.559	1.647.299	2.133.732	2.223.040	2.323.020	1.965.205	2.154.595	1.913.675
Productos Lácteos	79.148.627	74.952.083	97.084.795	110.040.493	113.731.171	106.448.598	103.375.691	111.631.052
Productos de panadería	7.028.643	6.314.644	8.179.305	8.521.654	8.904.909	7.533.285	8.259.282	7.335.755
Pastas alimenticias frescas	672.305	604.009	782.368	815.115	851.774	720.575	790.018	701.681
Resto Alimentos	9.776.856	15.899.338	16.436.825	6.404.924	7.854.857	3.717.679	7.173.113	4.049.032
Metalmecánica	61.973.232	33.395.589	63.506.808	69.225.114	77.991.613	58.013.235	81.800.506	39.147.382
Resto industria	64.250.077	65.473.976	78.235.813	90.828.685	92.063.126	78.416.284	75.241.634	85.442.916
Energía Eléctrica, Gas y Agua	11.993.534	15.314.714	12.734.511	13.009.414	13.569.618	14.184.243	14.129.113	14.461.929
Construcción	42.107.852	42.267.614	46.142.834	51.576.831	51.562.871	55.831.905	53.564.482	57.407.467
Producción de Servicios	768.176.416	774.931.405	850.055.674	950.819.182	965.604.529	983.677.711	950.322.288	967.949.113
Comercio y Reparaciones	187.944.352	183.932.164	230.585.346	272.983.629	265.030.224	258.877.128	243.750.308	246.057.682
Hoteles y Restaurantes	20.112.984	18.453.193	18.550.887	20.518.779	22.857.176	22.806.619	18.981.631	21.477.025
Transporte	106.156.260	108.298.228	115.527.443	126.142.584	133.186.359	139.874.902	140.098.114	138.378.946
Transporte de carga terrestre	53.078.130	42.738.926	60.109.900	65.882.749	61.987.883	68.586.395	69.913.194	70.901.942
Comunicaciones	44.949.632	45.856.603	48.917.662	53.412.420	56.394.958	59.227.080	59.321.595	58.593.649
Intermediación Financiera	37.666.566	33.680.529	37.840.285	45.410.818	46.500.679	48.330.397	44.883.136	45.725.437
Servicios Inmobiliarios y profesionales	194.140.642	191.521.272	206.001.738	227.007.367	223.400.497	238.226.200	225.261.876	237.421.413
Administración Pública	28.000.000	29.444.586	30.906.619	32.117.612	33.440.661	34.454.496	35.004.362	35.871.284
Educación y Salud	99.654.940	111.599.912	109.942.684	119.643.193	128.004.761	123.134.268	123.653.573	124.292.203
Servicios comunales y domésticos	49.551.041	52.144.917	51.783.010	53.582.782	56.789.214	58.746.622	59.367.693	60.131.473
Producto Bruto Geográfico de Lincoln	1.707.489.333	1.534.796.359	1.863.003.063	2.009.950.431	1.965.205.313	2.064.193.963	2.085.721.325	2.113.437.224

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 2. Lincoln y partidos vecinos. Producto Bruto Geográfico a valores corrientes en pesos. Año 2013

Actividad	Carlos Casares	Junín	Lincoln	9 de Julio	Pehuajó	Total Buenos Aires
Act. inmobiliarias, empresariales o de alquiler	123.493.879,5	534.796.287,0	238.517.378,4	289.885.378,4	244.615.727,0	77.149.389.196,9
Administración pública	36.594.055,8	744.586.572,7	63.817.956,8	83.627.350,1	161.093.098,7	51.451.281.829,8
Agropecuario	621.782.409,4	948.525.345,0	1.403.346.094,3	1.049.984.542,0	806.022.974,8	54.305.022.825,1
Intermediación financiera	72.792.471,6	351.771.334,1	127.296.254,4	140.914.548,1	117.533.248,8	34.568.577.683,4
Comercio	194.106.360,5	858.099.302,9	418.941.697,0	404.685.140,9	371.082.791,4	110.322.482.371,0
Transporte y comunicaciones	194.312.491,8	650.543.158,7	400.844.145,3	379.514.062,2	332.331.429,6	77.864.119.137,2
Construcción	183.750.324,8	597.145.420,4	205.337.889,8	258.990.652,6	346.628.506,1	60.357.114.534,1
Hoteles y restaurantes	37.393.021,4	124.818.526,7	69.242.728,8	61.428.857,1	66.743.237,6	17.458.175.783,1
Industria	133.176.995,7	861.835.877,7	367.413.690,0	308.006.074,0	194.076.683,3	204.525.634.905,8
Resto bienes	12.396.367,6	42.998.438,9	18.793.637,1	19.258.574,0	24.410.594,1	13.468.051.404,2
Resto de servicios	201.093.396,9	762.754.595,4	448.409.995,9	408.220.121,7	412.418.716,8	103.628.304.649,5
IVA E IMPUESTO A LAS IMPORTACIONES	229.762.767,7	832.933.764,5	476.232.417,8	432.969.504,1	395.602.217,3	102.670.951.547,9
PBG	2.040.654.542,6	7.310.808.624,0	4.238.193.885,5	3.837.484.805,1	3.472.559.225,5	907.769.105.867,9

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 3. Partido de Lincoln. Cantidad de empleo por cada millón de pesos de valor agregado. Año 2015

Sector	Empleo/Mill VA	Rama Agrícola	Empleo/Mill VA
Agricultura	2	Soja	2
Ganadería	5	Maíz	4
Servicios Agropecuarios	3	Trigo	3
Industria Manufacturera	6	Girasol	3
Energía Eléctrica, Gas y Agua	3	Forrajeras	5
Construcción	36	Resto Agricultura	2
Comercio y Reparaciones	12		
Hoteles y Restaurantes	27		
Transporte	11		
Comunicaciones	8		
Intermediación Financiera	7		
Servicios Inmobiliarios y profesionales	6		
Administración Pública	34		
Educación y Salud	10		
Servicios comunales y domésticos	18		

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 4. Partido de Lincoln. Distribución primario del ingreso. Participación a precios corrientes

Sector de Actividad	Retribución a los Asalariados								Excedente Bruto de Explotación							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producto Bruto Geografico de Lincoln	30,3%	36,6%	32,2%	33,8%	39,3%	39,3%	38,9%	40,7%	69,7%	63,4%	67,8%	66,2%	60,7%	60,7%	61,1%	59,3%
Producción de Bienes	21,7%	28,1%	23,0%	23,3%	28,7%	26,5%	26,7%	27,3%	78,3%	71,9%	77,0%	76,7%	71,3%	73,5%	73,3%	72,7%
Agricultura	17,5%	24,6%	16,8%	16,6%	21,1%	18,3%	18,3%	18,3%	82,5%	75,4%	83,2%	83,4%	78,9%	81,7%	81,7%	81,7%
Ganadería	17,5%	24,6%	16,8%	16,6%	21,1%	18,3%	18,3%	18,3%	82,5%	75,4%	83,2%	83,4%	78,9%	81,7%	81,7%	81,7%
Servicios Agropecuarios	17,5%	24,6%	16,8%	16,6%	21,1%	18,3%	18,3%	18,3%	82,5%	75,4%	83,2%	83,4%	78,9%	81,7%	81,7%	81,7%
Industria Manufacturera	30,8%	34,1%	36,0%	39,4%	45,8%	51,7%	51,7%	51,7%	69,2%	65,9%	64,0%	60,6%	54,2%	48,3%	48,3%	48,3%
Energía Eléctrica, Gas y Agua	24,5%	29,1%	27,8%	25,2%	25,3%	27,1%	27,1%	27,1%	75,5%	70,9%	72,2%	74,8%	74,7%	72,9%	72,9%	72,9%
Construcción	31,1%	33,5%	34,2%	39,2%	43,3%	42,4%	42,4%	42,4%	68,9%	66,5%	65,8%	60,8%	56,7%	57,6%	57,6%	57,6%
Producción de Servicios	40,8%	44,0%	42,4%	44,8%	49,0%	51,8%	52,2%	51,9%	59,2%	56,0%	57,6%	55,2%	51,0%	48,2%	47,8%	48,1%
Comercio y Reparaciones	30,1%	35,7%	34,2%	38,2%	44,5%	47,5%	47,5%	47,5%	69,9%	64,3%	65,8%	61,8%	55,5%	52,5%	52,5%	52,5%
Hoteles y Restaurantes	30,1%	35,7%	34,2%	38,2%	44,5%	47,5%	47,5%	47,5%	69,9%	64,3%	65,8%	61,8%	55,5%	52,5%	52,5%	52,5%
Transporte	37,3%	41,0%	41,8%	48,2%	54,8%	59,8%	59,8%	59,8%	62,7%	59,0%	58,2%	51,8%	45,2%	40,2%	40,2%	40,2%
Comunicaciones	37,3%	41,0%	41,8%	48,2%	54,8%	59,8%	59,8%	59,8%	62,7%	59,0%	58,2%	51,8%	45,2%	40,2%	40,2%	40,2%
Intermediación Financiera	52,0%	56,7%	60,4%	63,2%	57,0%	59,7%	59,7%	59,7%	48,0%	43,3%	39,6%	36,8%	43,0%	40,3%	40,3%	40,3%
Servicios Inmobiliarios y profesionales	19,4%	20,2%	21,5%	23,6%	26,3%	27,4%	27,4%	27,4%	80,6%	79,8%	78,5%	76,4%	73,7%	72,6%	72,6%	72,6%
Administración Pública	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Educación y Salud	73,8%	71,3%	69,6%	67,9%	67,7%	67,1%	67,1%	67,1%	26,2%	28,7%	30,4%	32,1%	32,3%	32,9%	32,9%	32,9%
Servicios comunales y domésticos	71,1%	71,0%	71,1%	72,6%	73,2%	72,8%	72,8%	72,8%	28,9%	29,0%	28,9%	27,4%	26,8%	27,2%	27,2%	27,2%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 5. Partido de Lincoln. Resultados de la encuesta a empresas

Lugar de procedencia de los insumos		Servicios utilizados	
Concepto	Respuestas	Concepto	Respuestas
Lincoln	42%	Electricidad	47%
Municipios Vecinos	15%	Telefonía/Internet	16%
Resto del país	39%	Gas	16%
Exterior	4%	Transporte	13%
Total	100%	Agua	6%
		Mantenimiento Maq.	3%
		Total	100%

Principales problemas en la mano de obra		Demanda de infraestructura	
Concepto	Respuestas	Concepto	Respuestas
Costo	56%	Rutas	48%
Capacitación	36%	Caminos Rurales	36%
Conflicto	8%	Parque Industrial	13%
Total	100%	Canales	4%
		Total	100%

Tendencia 5 años en Producción, Mano de Obra y Servicios (en % del total de respuestas)			
Concepto	Tendencia		
	Creciente	Decreciente	Estable
Producción	73%	5%	22%
Mano de Obra	51%	8%	41%
Servicios	38%	7%	55%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 6. Partido de Lincoln. Participación de cada grupo de cadenas en el total de las cadenas identificadas

Grupo de cadenas	Valor agregado en \$ Año 2015	Cantidad de cadenas	Empleo
Agropecuarias	3.216.702.382	8	5.114
Industriales	662.404.288	3	2.818
Servicios	251.362.864	2	1.269
Total cadenas	4.130.469.535	13	9.201

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 7. Partido de Lincoln. Indicadores de Eslabonamiento por cadena

Cadena	Grado de	%	%	Cantidad de eslabones
	encadenamiento total	Eslabonamiento atrás	Eslabonamiento adelante	
Turismo y Arte	90%	90%	0%	3
Lácteos	71%	7%	64%	7
Porcinos	66%	30%	36%	6
Construcción	58%	26%	33%	6
Trigo	40%	4%	36%	6
Textil	25%	0%	25%	3
Girasol	22%	7%	15%	4
Bovinos	22%	17%	5%	8
Metalmecánica	19%	0,0%	19%	2
Maíz	17%	11%	6%	4
Soja	15%	12%	2%	4
Salud	7%	0,0%	7%	3
Miel	0%	0,1%	0,0%	3
Total cadenas	36%	14%	22%	5

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 8. Partido de Lincoln. Indicadores de industrialización por cadena

Cadena	Participación en la cadena		
	Primario	Industrial	Servicios
Soja	98%	0%	2%
Maíz	94%	0%	6%
Girasol	85%	0%	15%
Bovinos	64%	30%	6%
Trigo	64%	30%	6%
Porcinos	64%	25%	12%
Total cadenas	57%	20%	23%
Lácteos	36%	62%	2%
Miel	5%	0%	95%
Construcción	0%	46%	54%
Salud	0%	0%	100%
Turismo y Arte	0%	0%	100%
Metalmecánica	0%	81%	19%
Textil	0%	75%	25%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 9. Partido de Lincoln. Intensidad laboral por cadena (ocupados por millón de valor agregado)

Cadena	Intensidad Laboral	Empleo
Turismo y Arte	5,6	619
Salud	4,6	650
Construcción	4,4	2.337
Textil	4,3	77
Porcinos	3,7	76
Metalmecánica	3,5	404
Trigo	2,9	212
Total cadenas	2,2	9.201
Maíz	1,9	266
Bovinos	1,9	1.402
Girasol	1,8	22
Soja	1,6	1.980
Lácteos	1,5	1.080
Miel	0,3	76

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 10. Partido de Lincoln. Relevancia productiva, Generación de empleo y Eslabonamiento global por cadena

Cadena	Intensidad laboral	Aporte al PBG de Lincoln	Grado de eslabonamiento total
Soja	1,6	17,6%	15%
Bovinos	1,9	10,7%	22%
Construcción	4,4	7,6%	58%
Lácteos	1,5	10,5%	71%
Miel	0,3	4,2%	0%
Maíz	1,9	2,0%	17%
Salud	4,6	2,0%	7%
Turismo y Arte	5,6	1,6%	90%
Metalmecánica	3,5	1,7%	19%
Trigo	2,9	1,0%	40%
Porcinos	3,7	0,3%	66%
Textil	4,3	0,3%	25%
Girasol	1,8	0,2%	22%
Promedio	2,9	4,6%	35%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 11. Partido de Lincoln. Producto Bruto Geográfico y Valor agregado por cadena según localidad. Año 2015.

Localidad	PBG año 2015	Part. en Lincoln	Valor Agregado cadenas	Cadenas en el PBG de la localidad	Part. En cadenas Lincoln
Lincoln	2.749.573.419,1	40%	1.152.387.852,7	42%	28%
Zona Rural	1.357.562.727,7	20%	989.792.132,5	73%	24%
El Triunfo	546.206.497,7	8%	392.714.451,2	72%	10%
Arenaza	540.569.569,8	8%	465.275.986,2	86%	11%
Roberts	418.810.236,2	6%	229.880.944,9	55%	6%
Pasteur	258.778.166,3	4%	135.837.844,4	52%	3%
Cnel. Martínez de Hoz	256.396.322,2	4%	172.036.080,6	67%	4%
Triunvirato	201.142.094,0	3%	166.724.274,8	83%	4%
Bermúdez	200.525.401,2	3%	166.532.994,1	83%	4%
Bayauca	166.990.427,4	2%	116.571.220,7	70%	3%
Las Toscas	114.390.857,7	2%	75.211.060,5	66%	2%
Carlos Salas	91.523.853,6	1%	67.504.692,1	74%	2%
Total Lincoln	6.902.469.572,8	100%	4.130.469.535,0		

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 12. Partido de Lincoln. Composición del PBG de cada localidad. Año 2015

Localidad	Participación en el PBG			
	Agro	Industria	Comercio	Resto
Bermúdez	90%	0%	1%	9%
Triunvirato	90%	0%	1%	10%
Carlos Salas	73%	0%	4%	23%
Zona Rural	72%	0%	5%	23%
El Triunfo	69%	1%	5%	25%
Bayauca	66%	1%	6%	27%
Las Toscas	58%	1%	7%	34%
Cnel. Martínez de Hoz	56%	3%	8%	32%
Arenaza	42%	33%	4%	21%
Total Lincoln	39%	6%	12%	43%
Roberts	34%	3%	13%	49%
Pasteur	33%	1%	14%	52%
Lincoln	5%	7%	20%	68%

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias

Cuadro A. 13. Partido de Lincoln. Ranking según la participación en el PBG y la Población por localidad. Año 2015

Localidad	Ranking		PBG	Población
	PBG	Población		
Arenaza	4	6	540.569.570	1.333
Bayauca	10	8	166.990.427	601
Bermúdez	9	12	200.525.401	17
Carlos Salas	12	10	91.523.854	265
Cnel. Martínez de Hoz	7	7	256.396.322	957
El Triunfo	3	5	546.206.498	1.586
Las Toscas	11	9	114.390.858	478
Lincoln	1	1	2.749.573.419	27.365
Pasteur	6	4	258.778.166	2.026
Roberts	5	3	418.810.236	2.988
Triunvirato	8	11	201.142.094	76
Zona rural	2	2	1.357.562.728	4.118
Total Lincoln			6.902.469.573	41.810

Fuente: elaborado en base a estimaciones propias