



MAYO 2015

CENSO DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA

Armstrong - Santa Fe

Año 2014

PROVINCIA DE SANTA FE



+ INFO: **Ministro de Economía**
Secretaría de Planificación y Política Económica
www.santafe.gov.ar/ipec



Gobierno de Santa Fe



SANTA FE AVANZA

www.santafe.gov.ar

Señor Gobernador de la Provincia de Santa Fe
Dr. Antonio Bonfatti

Ministro de Economía
CPN Ángel José Sciara

Secretario de Planificación y Política Económica
CPN Pablo Andrés Olivares

**Director Provincial del Instituto Provincial
de Estadística y Censos**
Lic. Jorge Alejandro Moore

Intendente de la Municipalidad de Armstrong
Méd. Vet. Pablo Horacio Verdecchia

Secretario de Desarrollo Económico y Productivo
Sr. Guillermo Paoloni

Responsable
Lic. Eduardo Alfaro

Colaboración
Lic. Germán Rollandi
Lic. Nélida Cavuto
Agustín Tripicchio

Corrección
Manuel López de Tejada

Diseño y diagramación
Angelina Araiz



ÍNDICE

- P.07** **Presentación**
- P.07** **Agradecimientos**
- P.08** **Introducción**
- Índice de Cuadros**
- Cuadros en el cuerpo del Informe**
- P.09** *Cuadro N° 1.1 - Cantidad de empresas según tipo de propiedad (familiar o no familiar) y forma jurídica. Año 2014.*
- P.09** *Cuadro N° 1.2 - Cantidad de empresas según año de inicio de actividad agrupado. Año 2014.*
- P.09** *Cuadro N° 1.3 - Cantidad de empresas según Actividad agrupada. Año 2014.*
- P.11** *Cuadro N° 1.4 - Cantidad de empresas asociadas a una institución gremial y/o empresaria. Año 2014.*
- P.11** *Cuadro N° 1.5 - Instituciones gremiales y/o empresarias según cantidad de empresas nucleadas. Año 2014.*
- P.11** *Cuadro N° 1.6 - Cantidad de empresas según tipo de propiedad (familiar o no familiar) y asociación a instituciones gremiales y/o empresarias. Año 2014.*
- P.12** *Cuadro N° 1.7 - Cantidad de empresas que participan activamente de las entidades a las que pertenecen. Año 2014.*
- P.12** *Cuadro N° 1.8 - Cantidad de empresas que reciben beneficios de las entidades a las que pertenecen. Año 2014.*
- P.12** *Cuadro N° 1.9 - Cantidad de empresas que reciben beneficios de instituciones gremiales y/o empresarias, según beneficios recibidos. Año 2014.*
- P.14** *Cuadro N° 2.1 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA PRODUCCIÓN. Año 2014.*
- P.14** *Cuadro N° 2.2 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA ADMINISTRACIÓN. Año 2014.*
- P.14** *Cuadro N° 2.3 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA CONDUCCIÓN. Año 2014.*
- P.14** *Cuadro N° 2.4 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados y nivel educativo. Año 2014.*
- P.15** *Cuadro N° 2.5 - Cantidad de empresas según porcentaje de empleados con procedencia de Armstrong. Año 2014.*
- P.15** *Cuadro N° 2.6 - Cantidad de empresas según razones por las que se contrata personal fuera de la localidad. Año 2014.*
- P.16** *Cuadro N° 2.7 - Cantidad de empresas según temática de interés para el desarrollo de capacitaciones. Año 2014.*
- P.18** *Cuadro N° 3.1 - Insumos importados según cantidad de empresas, procedencia y problemas para importar. Año 2014.*
- P.18** *Cuadro N° 3.2 - Cantidad de empresas según % de ventas dirigidos a la LOCALIDAD, RESTO DE LA PROVINCIA, RESTO DEL PAÍS Y EXTERIOR durante 2013.*
- P.19** *Cuadro N° 3.3 - Cantidad de empresas según % de ventas al principal cliente y a los 5 principales durante 2013.*
- P.20** *Cuadro N° 3.4 - Cantidad de empresas según actividad y motivos por los cuales están siendo desplazados. Año 2014.*
- P.21** *Cuadro N° 3.5 - Cantidad de empresas según actividad y realización de acciones para ganar nuevos mercados. Año 2014.*
- P.22** *Cuadro N° 4.1 - Cantidad de empresas según capacidad instalada. Año 2014.*
- P.22** *Cuadro N° 4.2 - Cantidad de empresas según adquisición de equipamiento. Año 2014.*
- P.22** *Cuadro N° 4.3 - Problemas de producción según cantidad de empresas. Año 2014.*
- P.23** *Cuadro N° 4.4 - Cantidad de empresas según actividad agrupada y principales problemas de producción. Año 2014.*
- P.24** *Cuadro N° 4.5 - Empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa, según porcentaje de la producción a pedido realizada. Año 2014.*
- P.24** *Cuadro N° 4.6 - Cantidad de empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa, según ubicación de la empresa que requiere la producción. Año 2014.*
- P.25** *Cuadro N° 4.7 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según porcentaje de producción tercerizado. Año 2014.*
- P.26** *Cuadro N° 4.8 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según localidad en la que se terceriza la producción. Año 2014.*
- P.26** *Cuadro N° 4.9 - Cantidad de empresas según técnica de gestión aplicada. Año 2014.*
- P.27** *Cuadro N° 4.10 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión, según recepción de asistencia externa y actividad. Año 2014.*
- P.28** *Cuadro N° 4.11 - Cantidad de empresas que requieren asistencia específica según tipo de asistencia requerida. Año 2014.*
- P.28** *Cuadro N° 4.12 - Cantidad de empresas según conocimiento de programas de financiamiento para realizar mejoras en las empresas. Año 2014.*
- P.29** *Cuadro N° 4.13 - Cantidad de empresas que conocen programas de financiamiento, según programas. Año 2014.*



- P.29** Cuadro N° 4.14 - Cantidad de empresas que conocen programas de financiamiento, según utilización de los programas. Año 2014.
- P.30** Cuadro N° 4.15 - Cantidad de empresas que cuentan con un sistema de gestión de calidad, según sistema de gestión que poseen. Año 2014.
- P.31** Cuadro N° 5.1 - Tipos de desechos generados según cantidad de empresas que lo generan. Año 2014.
- P.32** Cuadro N° 5.2 - Cantidad de empresas según acciones realizadas con la basura. Año 2014.
- P.33** Cuadro N° 6.1 - Cantidad de empresas según lugar donde realiza diseño industrial. Año 2014.
- P.33** Cuadro N° 6.2 - Cantidad de empresas que tercerizan el diseño industrial, según lugar en que se terceriza. Año 2014.
- P.34** Cuadro N° 6.3 - Cantidad de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según tipo de mejora realizada. Año 2014.
- P.34** Cuadro N° 6.4 - Cantidad de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según cómo realizó las mejoras. Año 2014.
- P.35** Cuadro N° 6.5 - Cantidad de empresas según tipo de inconvenientes encontrados cuando desean realizar mejoras. Año 2014.
- Cuadros en el Anexo del Informe**
- P.39** Cuadro N° I.1 - Cantidad de empresas según año de inicio de actividad. Año 2014.
- P.40** Cuadro N° I.2 - Cantidad de empresas que producen IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS según productos. Año 2014.
- P.41** Cuadro N° I.3 - Cantidad de empresas que producen AGROPARTES y VENTA/AGROPARTES según productos. Año 2014.
- P.42** Cuadro N° II.1 – Tasas de actividad, empleo y desempleo. Armstrong. Año 2010
- P.43** Cuadro N° II.2 - Cantidad de empresas según cantidad total de empleados y procedencia de los mismos. Año 2014.
- P.43** Cuadro N° II.3 - Formaciones específicas para el área producción. Año 2014.
- P.44** Cuadro N° III.1 - Materias primas según cantidad de empresas que las utilizan. Año 2014.
- P.45** Cuadro N° III.2 – Materias primas más utilizadas según procedencia y cantidad de empresas que la utilizan. Año 2014.
- P.46** Cuadro N° IV.1 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según forma jurídica de la empresa. Año 2014.
- P.46** Cuadro N° IV.2 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según rubro/actividad de la empresa. Año 2014.
- P.47** Cuadro N° IV.3 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según procesos tercerizados. Año 2014.
- P.47** Cuadro N° IV.4 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción fuera de la localidad de Armstrong, según motivo por el que se terceriza la producción. Año 2014.
- P.47** Cuadro N° IV.5 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión y reciben asistencia externa, según tipo de asistencia. Año 2014.
- P.47** Cuadro N° IV.6 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión y reciben asistencia externa, según institución que la brinda. Año 2014.
- P.48** Cuadro N° V.1 - Desechos según cantidad generada y cantidad de empresas. Año 2014.
- P.49** Cuadro N° VII.1 - Cantidad de empresas según fortalezas indicadas. Año 2014.
- P.50** Cuadro N° VII.2 - Cantidad de empresas según debilidades indicadas. Año 2014.
- P.51** Cuadro N° VII.3 - Principales fortalezas según actividad agrupada de las empresas. Año 2014.
- P.51** Cuadro N° VII.4 - Principales debilidades según actividad agrupada de las empresas. Año 2014.

Índice de Gráficos

Gráficos en el cuerpo del Informe

- P.10** Gráfico N° 1.1- Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS. Año 2014.
- P.10** Gráfico N° 1.2 - Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro SEMBRADORAS y SEMBRADORAS/IMPLEMENTOS. Año 2014.
- P.10** Gráfico N° 1.3 - Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro AGROPARTES. Año 2014.
- P.13** Gráfico N° 2.1 – Porcentaje de empresas según rango de cantidad de empleados. Año 2014.
- P.16** Gráfico N° 2.2 - Porcentaje de empresas según interés en que el personal realice cursos de capacitación. Año 2014.
- P.17** Gráfico N° 3.1 - Materias primas según porcentaje de empresas que las utilizan. Año 2014.
- P.17** Gráfico N° 3.2 - Porcentaje de empresas que importan algún insumo y/o producto. Año 2014.
- P.19** Gráfico N° 3.3 - Porcentaje de empresas según localización del principal competidor. Año 2014.



- P.20** *Gráfico N° 3.4 - Porcentaje de empresas según si sus productos están siendo desplazados por otros. Año 2014.*
- P.20** *Gráfico N° 3.5 - Porcentaje de empresas según realización de acciones para ganar nuevos mercados durante 2013. Año 2014.*
- P.23** *Gráfico N° 4.1 - Porcentaje de empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa. Año 2014.*
- P.25** *Gráfico N° 4.2 - Porcentaje de empresas que tercerizan parte de su producción. Año 2014.*
- P.27** *Gráfico N° 4.3 - Porcentaje de empresas según necesidad de asistencia específica. Año 2014.*
- P.30** *Gráfico N° 4.4 - Porcentaje de empresas según tenencia de sistema de gestión de calidad. Año 2014.*
- P.32** *Gráfico N° 5.1 - Porcentaje de empresas según contabilización de la disposición final de residuos. Año 2014.*
- P.34** *Gráfico N° 6.1 - Porcentaje de empresas según realización de mejoras en los últimos tres años. Año 2014.*
- P.35** *Gráfico N° 6.2 - Porcentaje de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según resultado obtenido de las mejoras. Año 2014.*
- P.36** *Gráfico N° 7.1 - Porcentaje de empresas según fortalezas indicadas. Año 2014.*
- P.36** *Gráfico N° 7.2 - Porcentaje de empresas según debilidades indicadas. Año 2014.*
- Gráficos en el Anexo del Informe**
- P.42** *Gráfico N° II.1 - Pirámides de población. Armstrong. Años 2001 y 2010.*
- P.37** **Conclusiones**
- P.39** **Anexos**

MAYO 2015

CENSO DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA
Armstrong - Santa Fe
Año 2014

PROVINCIA DE SANTA FE

CENSO DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA

Armstrong - Santa Fe

Año 2014

Presentación

La presente publicación expone los resultados del Censo de la Industria Metalmeccánica llevado a cabo por la Municipalidad de Armstrong entre los meses de mayo y junio de 2014. El procesamiento y análisis del mismo estuvo a cargo del Instituto Provincial de Estadística y Censos de la Provincia de Santa Fe (IPEC). Se relevó un total de 46 empresas, número que si bien no equivale al total de las empresas metalmeccánicas de la ciudad, constituye una aproximación significativa. En este sentido se destaca que, de acuerdo al Censo Nacional Económico de 2004, fueron contabilizadas un total de 47 locales productivos en las divisiones 28¹ y 29², que corresponden a la industria metalmeccánica. Por último, interesa subrayar que los principales rubros de la industria en Armstrong se relacionan con la maquinaria agrícola, ya sea a partir de su fabricación o de actividades que se relacionan con ella (fundición, agropartes, entre otras).

El relevamiento tuvo como fin definir las características de las empresas locales en sus aspectos generales (forma jurídica, productos ofrecidos, etc.), en aquellos vinculados a los recursos humanos (cantidad, calificación, etc.), a los mercados (materias primas utilizadas, direccionamiento de las ventas, etc.), a la producción (capacidad instalada, adquisición de equipamiento, etc.), desechos generados (tipo, gestión de los mismos, etc.), a la innovación (mejoras, formas de efectuarlas, etc.), y a las fortalezas y debilidades de las empresas.

De esta forma, el relevamiento se constituye en una fuente de información de gran valor, que permite conocer características relevantes de la industria metalmeccánica de Armstrong y la forma en que se organiza la producción: qué materias primas se utilizan, de dónde se obtienen, hacia dónde se dirigen las ventas, si existe tercerización de la producción, desechos industriales generados, entre otros. A la vez, indaga en algunas de las principales preocupaciones de los empresarios. Cabe recordar que Armstrong es una de las localidades de la provincia más relevantes en lo que a actividad industrial se refiere, integrando el "triángulo productivo" de la maquinaria agrícola junto a las localidades de Las Parejas y Las Rosas.

Asimismo, la presente publicación forma parte, junto al Informe del Sector de la Maquinaria Agrícola publicado en marzo de 2015, de una serie de estudios realizados por el I.P.E.C. sobre el sector de maquinaria agrícola/metalmeccánico, que sirven de antecedente y complemento a la prueba piloto de la Encuesta de Maquinaria Agrícola de la provincia de Santa Fe que se pondrá en marcha en el segundo semestre de 2015.

Agradecimientos

Merece destacarse la colaboración prestada por el Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong para la concreción del relevamiento, así como la de cada una de las empresas que participaron del mismo. La información provista, protegida por el "secreto estadístico" de acuerdo a la Ley N° 6.533, se transforma en un insumo clave para el conocimiento de la industria de la provincia y para el diseño e implementación de políticas públicas que beneficien y fortalezcan al sector.

1) Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo (CLANAE 2004).

2) Fabricación de Maquinaria y Equipo n.c.p. (CLANAE 2004).

Introducción

La **industria metalmecánica** comprende la fabricación de diversos tipos de productos, que van desde las formas básicas de metal hasta maquinarias de gran complejidad³. Es un sector de gran trascendencia, puesto que provee de maquinarias e insumos claves a la mayoría de las actividades económicas para su reproducción, y produce una amplia gama de bienes durables. Se caracteriza por la utilización de recursos humanos con distintos perfiles (operarios calificados/no calificados, técnicos, profesionales). Además, tracciona la producción de otras industrias y genera la necesidad de integrar cadenas de valor, permitiendo la difusión del conocimiento (junto a otros organismos estatales y/o privados)⁴.

En Armstrong, la industria metalmecánica tiene un perfil vinculado con la fabricación de **maquinaria agrícola**. Este sector de la industria nacional tiene en Santa Fe a su principal protagonista: de acuerdo al CECMA⁵, el 47% de las empresas de maquinaria agrícola del país se ubica en esta provincia (un 33% en Córdoba, un 20% en Buenos Aires y un 5% en Entre Ríos)⁶. Además, de acuerdo a información provista por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación, en 2013 Santa Fe absorbió el 43,4% del total de puestos de trabajo privados registrados en la Rama 2921 – *Fabricación de maquinaria agropecuaria*, y el 39,6% del total de empresas⁷.

Es dable remarcar que Armstrong, junto a las localidades de Las Parejas y Las Rosas, conforma el “triángulo productivo de la maquinaria agrícola en la provincia”, agrupando a la mayor parte de las empresas del sector en Santa Fe y funcionando como centro neurálgico de producción. Precisamente, en 1998 se constituye la Fundación CIDETER (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Regional) cuya misión es reconvertir y fortalecer las PyMES que constituyen el polo productivo de máquinas agrícolas, en la búsqueda de elevar los niveles de calidad, competitividad y rentabilidad. En 2006, además, esta Fundación es designada como Unidad Coordinadora del CECMA. Esta iniciativa público – privada busca fortalecer “economías externas a las empresas e internas al territorio, adquiriendo un significado crucial para la sociedad civil y para la relación entre economía y territorio”⁸.

El presente informe se organiza en ocho secciones: Aspectos Generales de la empresa, Recursos Humanos, Mercados, Producción, Medio Ambiente, Innovación, Fortalezas y Debilidades, reservándose un apartado final para las Conclusiones. En el cuerpo del mismo se exponen los resultados más relevantes, dejando para los Anexos correspondientes aquellos cuadros y gráficos que complementan los análisis y caracterizaciones correspondientes.



3) Incluye, entre otras actividades, las Industrias metálicas básicas, Fabricación y reparación de productos para la industria metalmecánica, Fabricación de productos de hierro y de acero, Construcciones metálicas, Producción de máquinas y equipos, Industria automotriz y equipos para el transporte, Instalaciones y servicios metalúrgicos, Termomecánica, Electromecánica y servicios técnicos industriales.

4) Informe Sectorial – Sector de la Maquinaria Agrícola - Subsecretaría de Comercio Internacional, 2009.

5) Cluster Empresarial CIDETER de la Maquinaria Agrícola, nucleamiento de empresas PyMES de fabricación de maquinaria agrícola, agropartes y fundiciones, pertenecientes a la Región Centro de Argentina.

6) CECMA – Informe Anual – Año 2012. Disponible vía web: <http://cecma.com.ar/descargas/informes/INFORME%20ANUAL%202012.pdf>

7) IPEC (2015). Informe del Sector de Maquinaria Agrícola de la Provincia de Santa Fe. Disponible vía web: <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/215452/1117809/version/1/file/Informe+Sec+de+Maq+Agr.pdf>. En el caso de los puestos de trabajo privados registrados, Córdoba participa con un 32,8%, Buenos Aires con un 18,5% y el Resto de las provincias con un 5,3%. En relación a las empresas, Córdoba agrupa a un 22,8%, Buenos Aires un 22,2% y el Resto de las provincias un 15,4%.

8) Fernández, V. et al. (2010). “Aglomeraciones productivas y desarrollo regional: una perspectiva contextualizadora y multidimensional”, en Redes, Vol 15, Nº 1, pp. 167-195.

1. Aspectos generales de la empresa

1.1. Características principales

Los formularios implementados en el marco del Censo de la Industria Metalmeccánica de Armstrong correspondieron a 46 empresas⁹. De ese total, más del 80% tiene origen familiar, considerándose como tales a aquellas que superasen el 50% de sus activos en propiedad de una sola familia. Asimismo, un 43,5% se encuentran inscriptas como Sociedades de Responsabilidad Limitada, y un 28,3% como Sociedades Anónimas.

Cuadro N° 1.1 - Cantidad de empresas según tipo de propiedad (familiar o no familiar) y forma jurídica. Año 2014.

Tipo de propiedad/forma jurídica	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Sociedad Anónima	10	21,7%
Soc. de Responsabilidad Limitada	15	32,6%
Una sola persona no constituida en sociedad	12	26,1%
Unipersonal	1	2,2%
Empresas Familiares	38	82,6%
Sociedad Anónima	3	6,5%
Soc. de Responsabilidad Limitada	5	10,9%
Empresas No Familiares	8	17,4%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Con respecto al año de inicio de actividad de la empresa, más de la mitad (52,2%) comenzaron sus actividades en el año 2000 y subsiguientes (para mayores detalles, véanse el Cuadro N° 1.1 del Anexo I).

Cuadro N° 1.2 - Cantidad de empresas según año de inicio de actividad agrupado. Año 2014.

Período de Inicio	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
1968-1979	4	8,7%
1980-1989	5	10,9%
1990-1999	13	28,3%
2000-2013	24	52,2%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Para el análisis del rubro de la empresa, fueron consideradas conjuntamente la actividad declarada por la empresa y los productos específicos que las mismas producen, constatado cuando fuera necesario por la información que proveen sus respectivas páginas web. Como resultado, se detectó que más de la mitad de las empresas (60,9%) fabrican algún tipo de implemento agrícola, y una cuarta parte (28,3%) agropartes.

Cuadro N° 1.3 - Cantidad de empresas según Actividad agrupada. Año 2014.

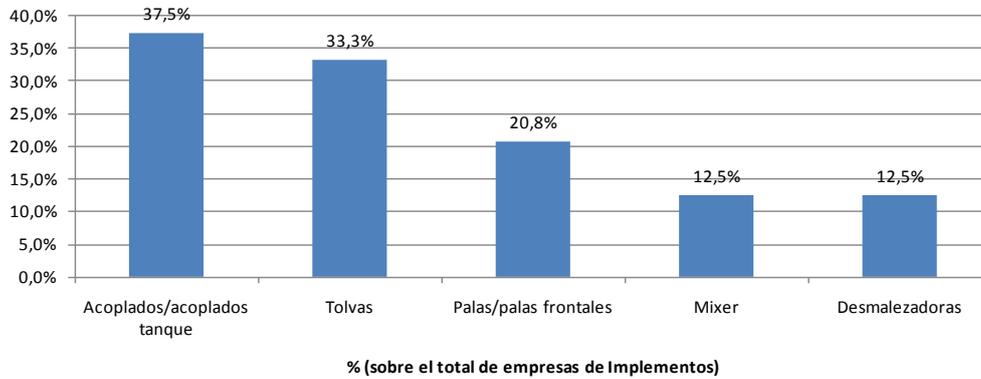
Actividad Agrupada	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Implementos	24	52,2%
Agropartes	13	28,3%
Sembradoras/Implementos	4	8,7%
Servicios Metalúrgicos	2	4,3%
Sembradoras	2	4,3%
Reparacion	1	2,2%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

9) Véase las aclaraciones efectuadas en la Presentación del informe.

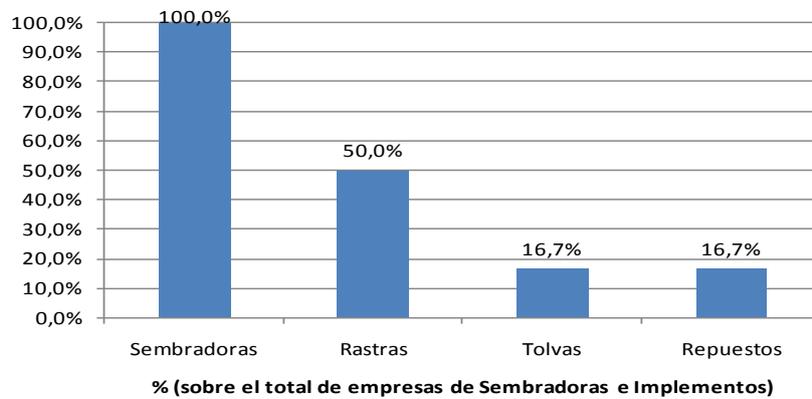
A continuación, se exponen los principales productos de acuerdo a la actividad agrupada de la empresa (para mayor detalle, véase los Cuadros N° I.2 y I.3 del Anexo I). Entre las empresas que producen implementos, un 73,9% produce acoplados o tolvas.

Gráfico N° 1.1 - Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

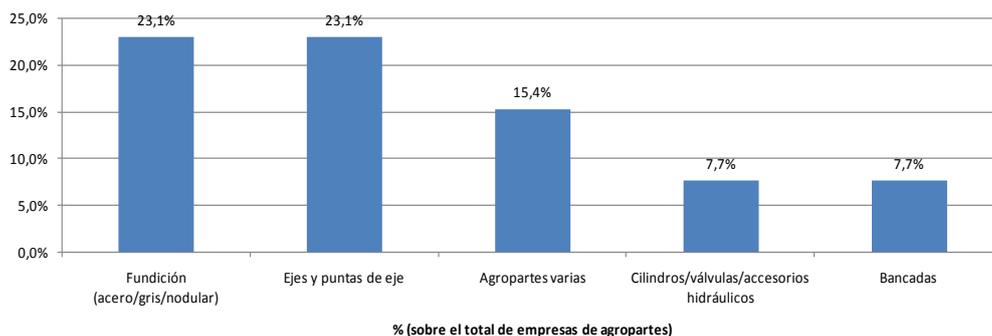
Gráfico N° 1.2 - Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro SEMBRADORAS y SEMBRADORAS/IMPLEMENTOS. Año 2014.



Nota: se incluyen en este cuadro a las empresas que producen solamente Sembradoras y aquellas que producen Sembradoras e Implementos.

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica – Municipalidad de Armstrong

Gráfico N° 1.3 - Principales productos según cantidad de empresas que los producen. Rubro AGROPARTES. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

1.2. Asociación a instituciones gremiales y/o empresarias

Respecto a la asociación a una institución gremial y/o empresaria, el 65,2% de las empresas se encuentran afiliadas. Entre las instituciones que agrupan una mayor cantidad de asociados, se destacan el Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong (53,3% del total de empresas asociadas), Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (36,7%) y la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina (30,0%).

Cuadro N° 1.4 - Cantidad de empresas asociadas a una institución gremial y/o empresaria. Año 2014.

Asociación a institución gremial/empresaria	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Empresas asociadas	30	65,2%
Empresas no asociadas	14	30,4%
NS/NR	2	4,3%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 1.5 - Instituciones gremiales y/o empresarias según cantidad de empresas nucleadas. Año 2014.

Institución gremial y/o empresaria	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas asociadas)
Centro Comercial, Industrial y Rural de Armstrong	16	53,3%
Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CAFMA)	9	36,7%
Asoc. De Industriales Metalúrgicos de la Rep. Argentina (ADIMRA)	9	30,0%
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Regional (CIDETER)	6	23,3%
Asoc. Santafesina Industrial de Maquinaria Agrícola (ASIMA)	2	6,7%
Sindicato de la Ind. Maderera de la Rep. Argentina	1	3,3%
Cámara de Industria Plástica	1	3,3%
Madereros Rosario	1	3,3%
Grupo Agrosur	1	3,3%
Cámara Industriales Fundidores de la República Argentina (CIFRA)	1	3,3%
Total empresas asociadas	30	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

La asociación a instituciones gremiales y/o empresarias es mayor entre las empresas no familiares: un 87,5% de las empresas de este tipo se encuentran agremiadas, mientras que entre las familiares la agremiación alcanza al 63,9%.

Cuadro N° 1.6 - Cantidad de empresas según tipo de propiedad (familiar o no familiar) y asociación a instituciones gremiales y/o empresarias. Año 2014.

Tipo de propiedad de la empresa	Cantidad de empresas	% (sobre el total de cada tipo de empresa)
<i>Empresas familiares</i>	36	100,0%
Asociadas	23	63,9%
No asociadas	13	36,1%
<i>Empresas No Familiares</i>	8	100,0%
Asociadas	7	87,5%
No asociadas	1	12,5%
Total de empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

De las empresas asociadas, un 26,7% participa activamente, y un 73,3% declaró haber recibido beneficios.

Cuadro N° 1.7 - Cantidad de empresas que participan activamente de las entidades a las que pertenecen. Año 2014.

Participación en institución gremial y/o empresaria	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas asociadas)
Empresas que participan activamente	8	26,7%
Empresas que no participan activamente	22	73,3%
Total empresas asociadas	30	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 1.8 - Cantidad de empresas que reciben beneficios de las entidades a las que pertenecen. Año 2014.

Recepción de beneficios por parte de las entidades	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas asociadas)
Empresas que reciben beneficios	22	73,3%
Empresas que no reciben beneficios	8	26,7%
Total empresas asociadas	30	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre las empresas que reciben beneficios, se destaca la recepción de Información actualizada (77,3% de las empresas), Asesoramiento (36,4%) y Asistencia en capacitación (31,8%).

Cuadro N° 1.9 - Cantidad de empresas que reciben beneficios de instituciones gremiales y/o empresarias, según beneficios recibidos. Año 2014.

Beneficios recibidos	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que reciben beneficios)
Información actualizada	17	77,3%
Asesoramiento	8	36,4%
Asistencia en capacitación	7	31,8%
Misiones comerciales	5	22,7%
Asistencia en comercio exterior	3	13,6%
Visita a ferias	3	13,6%
Empresas que reciben beneficios	22	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

2. Recursos Humanos

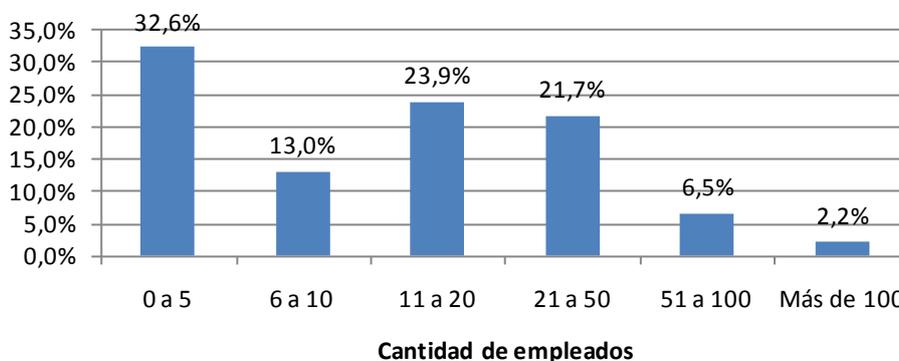
En la presente sección se expone un análisis de la demanda de mano de obra realizada por la industria metalmecánica de Armstrong: cantidad de empleados, áreas en la que se insertan, procedencia, nivel educativo, capacitación, entre otros. En forma previa, se destacan ciertas características del mercado de trabajo de Armstrong y de su dinámica demográfica a partir de los datos de los dos últimos Censos Nacionales de Población y Vivienda (CNPV), realizados en los años 2001 y 2010.

En este sentido, de acuerdo al CNPV 2010, la tasa de desempleo en Armstrong fue de 2,5%, inferior a la media provincial (5,9%), a la del departamento Belgrano (3,4%) y la del resto de localidades que conforman el "triángulo productivo de la maquinaria agrícola"¹⁰ (véase Cuadro N° II.1 del Anexo II).

La dinámica del mercado de trabajo se encuentra influida por las características de la estructura etárea de la población. En relación a ello, se advierte una disminución de la razón de dependencia¹¹ entre los años 2001 y 2010, que pasa del 58,4% al 55,5%. La observación de las pirámides poblacionales (ver Gráficos N° II.1 y II.2 del Anexo II) permite constatar que tanto el grupo de personas de 0 a 14 años como el de más de 65 años pierden peso relativo en el total de la población.

En lo específicamente referido al relevamiento de la industria metalmecánica, del total de empresas relevadas, siete de cada diez (69,6%) tienen 20 empleados o menos, y tres de cada diez (32,6%) 5 empleados o menos. Sólo una empresa declaró tener más de 100 empleados.

Gráfico N° 2.1 - Porcentaje de empresas según rango de cantidad de empleados. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmecánica - Municipalidad de Armstrong

En los Cuadros N° 2.1, 2.2 y 2.3 se puede apreciar la cantidad de empleados que poseen las empresas según las áreas en las que los mismos se insertan: Producción, Comercial y Conducción. Se aclara entonces que los valores que reflejan cada uno de los cuadros no se corresponden con el *total* de los empleados de la empresa, sino con la cantidad de trabajadores en cada uno de los sectores mencionados. De esta forma, en el *Área producción* la mitad de las empresas (52,2%) tiene 10 empleados o menos, y sólo el 6,5% declaró tener entre 51 y 100 empleados. En las restantes áreas (*Administración Comercial* y *Área Conducción*) las empresas se agrupan en los rangos de menor número de empleados: así, por ejemplo, en el *Área Conducción* el 100% de las empresas tienen de 0 a 5 empleados.

10) Las parejas tuvo una tasa de desempleo del 3,7% y Las Rosas del 4,6%, valores comparativamente bajos.

11) Es un indicador de dependencia económica potencial, que mide la población en edades *teóricamente* inactivas en relación a la población en edades *teóricamente* activas. Se obtiene dividiendo el total de población de 0 a 14 años y de 65 años y más, por el total de población de 15 a 64 años, y multiplicando por 100.

Cuadro N° 2.1 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA PRODUCCIÓN. Año 2014.

Cantidad de empleados	Área Producción	
	Cantidad de empresas	%
Ninguno	2	4,3%
Entre 1 y 5	17	37,0%
Entre 6 y 10	5	10,9%
Entre 11 y 20	12	26,1%
Entre 21 y 50	7	15,2%
Entre 51 y 100	3	6,5%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 2.2 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA ADMINISTRACIÓN. Año 2014.

Cantidad de empleados	Área Administración	
	Cantidad de empresas	%
Ninguno	8	17,4%
Entre 1 y 5	33	71,7%
Entre 6 y 10	3	6,5%
Entre 11 y 20	2	4,3%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 2.3 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados. ÁREA CONDUCCIÓN. Año 2014.

Cantidad de empleados	Área Conducción	
	Cantidad de empresas	%
Ninguno	13	28,3%
Entre 1 y 5	33	71,7%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En relación al nivel educativo de los empleados, el 56,5% de las empresas carece de empleados con título universitario. La misma proporción se repite en las categorías "Operarios calificados" y "Operarios No Calificados". Además, cuatro de cada diez empresas (37,0%) no tiene empleados en las categorías "Título universitario" ni "Técnico".

Cuadro N° 2.4 - Cantidad de empresas según cantidad de empleados y nivel educativo. Año 2014.

Cantidad de empleados	Con Título Universitario		Técnicos		Operarios Calificados		Operarios No Calificados	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Ninguno	26	56,5%	26	56,5%	15	32,6%	26	56,5%
Entre 1 y 5	18	39,1%	17	37,0%	16	34,8%	6	13,0%
Entre 6 y 10	1	2,2%	2	4,3%	9	19,6%	6	13,0%
Entre 11 y 20	0	0,0%	0	0,0%	5	10,9%	5	10,9%
Más de 20	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	4,3%
S/D	1	2,2%	1	2,2%	1	2,2%	1	2,2%
Total de empresas	46	100,0%	46	100,0%	46	100,0%	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Las empresas de la industria metalmeccánica de Armstrong dan oportunidades de empleo a amplios segmentos de la población local. Un 45,7% de las empresas consultadas tiene al 100% de sus empleados procedentes de Armstrong, y en un 84,8% de los casos la plantilla de empleados de la localidad supera el 80%.

Cuadro N° 2.5 - Cantidad de empresas según porcentaje de empleados con procedencia de Armstrong. Año 2014.

Porcentaje de empleados que procede de la localidad de Armstrong	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
100%	21	45,7%
Entre 80 y 99%	18	39,1%
Entre 50 y 79%	3	6,5%
Menos de 50%	1	2,2%
S/D	3	6,5%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre las razones por las que se contrata personal fuera de la localidad, se destacan la ausencia de mano de obra disponible (28,0% de las empresas que declararon haber contratado personal procedente de otras ciudades) y la ausencia de perfil adecuado a las necesidades de las empresas (20,0%).

Cuadro N° 2.6 - Cantidad de empresas según razones por las que se contrata personal fuera de la localidad. Año 2014.

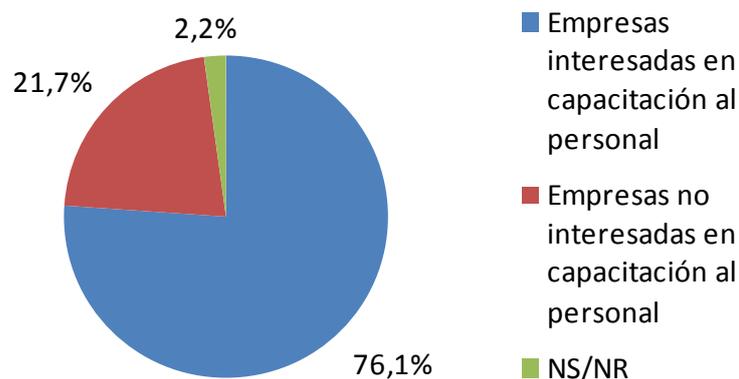
Razones por la que se contrata personal fuera de la localidad	Cantidad de empresas	% (sobre el total que contrata fuera de la loc.)
No hay mano de obra disponible	7	28,0%
No hay perfil adecuado	5	20,0%
No tiene experiencia adecuada	3	12,0%
No hay mano de obra calificada	1	4,0%
NS/NR	10	40,0%
Total empresas que contratan fuera de la loc.	25	-

Nota: Las empresas pueden mencionar más de un motivo por el que contratan personal fuera de la localidad.

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

La necesidad de parte de las empresas de que su personal incremente sus calificaciones se corrobora al observar que el 76,1% de las mismas se muestra interesada en que su personal realice cursos de capacitación. Entre los temas de capacitación, sobresalen "Costos" (57,1%), Calidad (42,9%) y Comercio Exterior (37,1%). En tanto, para el área de producción se mencionaron como áreas específicas de formación las correspondientes a pintores, tornería, soldadura mecanizada, tablero de comando, control de calidad, manejo de pantógrafo, soldadura, hidráulica, electricidad industrial, elementos de medición, control numérico (véase Cuadro N° II.3 del Anexo II).

Gráfico N° 2.2 - Porcentaje de empresas según interés en que el personal realice cursos de capacitación. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 2.7 - Cantidad de empresas según temática de interés para el desarrollo de capacitaciones. Año 2014.

Tema de capacitación	Cantidad de empresas	% (sobre las que declaran interés en capacit.)
Costos	20	57,1%
Calidad	15	42,9%
Comercio Exterior	13	37,1%
Higiene y Seguridad	11	31,4%
Recursos Humanos	9	25,7%
Marketing	9	25,7%
Organización empresaria	8	22,9%
Medio Ambiente	8	22,9%
Evaluación de Proyectos de Inversión	6	17,1%
Finanzas	6	17,1%
Planeamiento Estratégico	4	11,4%
Negociación y manejo de conflictos	2	5,7%
Corte y plegado y CNC	1	2,9%
Total empresas interesadas en capacit.	35	-

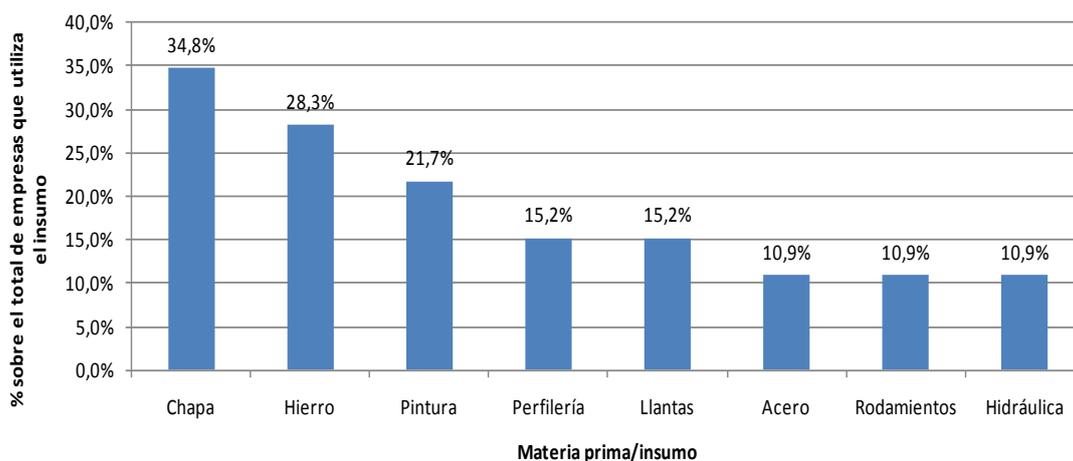
Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

3. Mercados

3.1. Materias primas e insumos

Entre los insumos demandados por las empresas de la industria metalmeccánica de Armstrong, se destacan la *chapa* y el *hierro*: aproximadamente, tres de cada diez empresas demandan estas materias primas (34,8% y 28,3% respectivamente). Otras que se destacan por su nivel de demanda son *pintura*, *perfilería*, *acero*, etc. (para mayores detalles, véase Cuadro N° III.1 del Anexo III).

Gráfico N° 3.1 - Materias primas según porcentaje de empresas que las utilizan. Año 2014.

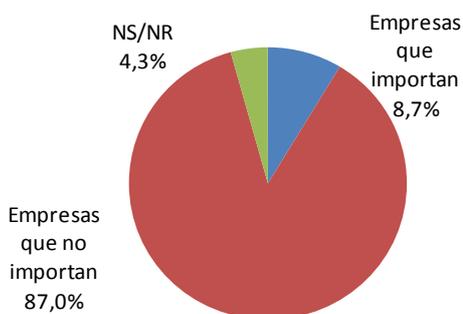


Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

De las materias primas más relevantes, la mayoría proviene de Rosario: en el caso de la *chapa*, el 31,3% de las empresas que demanda este insumo lo demanda de firmas rosarinas, en el caso del *hierro* el 53,8%, *perfilería* 42,9%, *acero* 40,0%, *llantas* 28,6%. En tanto, la *pintura* se demanda sobre todo de empresas ubicadas en Cañada de Gómez (40,0%), y los *insumos hidráulicos* de Armstrong (60,0%). (Para mayores detalles, véase Cuadro N° III.2 del Anexo III).

De las empresas encuestadas, sólo un 8,7% manifestó haber importado algún insumo y/o materia prima.

Gráfico N° 3.2 - Porcentaje de empresas que importan algún insumo y/o producto. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

La mitad de las empresas que importan insumos tuvo problemas para importar; en ambos casos se trató de empresas que importaban parte de sus insumos de Brasil.

Cuadro N° 3.1 - Insumos importados según cantidad de empresas, procedencia y problemas para importar. Año 2014.

Materia prima importada	Cantidad de empresas	Procedencia	Problemas para importar
Manguera hidráulica	1	China	No
Polietileno	1	NS/NR	NS/NR
Caño de safe y de rolo (caños especiales) y cadenas.	1	Brasil y EEUU	Si
Ferro silicio, nodulizante.	1	Brasil, China	Si
Total empresas que importan	4	-	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

3.2. Comercialización

Una de las cuestiones de mayor relevancia abordadas en la encuesta fue la referida a los mercados en que las empresas comercializaron su producción durante 2013. En este sentido, se destaca que 3 de cada 4 empresas (73,9%) dirigieron a la localidad *hasta* el 25% de sus ventas totales. Por otra parte, casi la mitad de las empresas (47,8%) realizó al menos el 51% de sus ventas totales al resto del país. Por último, sólo un 6,5% dirigió a mercados externos más del 25% de sus ventas totales.

Cuadro N° 3.2 - Cantidad de empresas según % de ventas dirigidos a la LOCALIDAD, RESTO DE LA PROVINCIA, RESTO DEL PAÍS Y EXTERIOR durante 2013.

Porcentaje de ventas	Localidad		Resto de la provincia		Resto del país		Exterior	
	Cantidad de empresas	%	Cantidad de empresas	%	Cantidad de empresas	%	Cantidad de empresas	%
0 a 25%	34	73,9%	26	56,5%	18	39,1%	43	93,5%
26 a 50%	5	10,9%	17	37,0%	6	13,0%	2	4,3%
51 a 75%	3	6,5%	2	4,3%	17	37,0%	1	2,2%
Más de 75%	4	8,7%	1	2,2%	5	10,9%	0	0,0%
Total de empresas	46	100,0%	46	100,0%	46	100,0%	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En relación a la concentración de las ventas en uno o pocos clientes, se inquirió acerca de la proporción de las ventas totales que representaba el principal cliente y los cinco principales (este agrupamiento incluye al principal cliente). En este sentido, se advierte una reducida dependencia de las empresas de Armstrong a uno o pocos clientes: el 4,3% del total de empresas relevadas contestó que más del 75% de sus ventas se dirigían al principal cliente, y un 13,0% a los cinco principales clientes¹².

12) Cabe destacar que un 13% de los encuestados no respondió a la pregunta correspondiente.

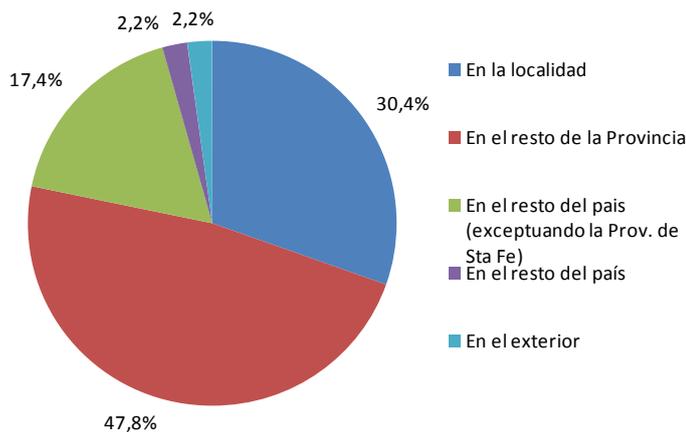
Cuadro Nº 3.3 - Cantidad de empresas según % de ventas al principal cliente y a los 5 principales durante 2013.

Porcentaje de ventas	% de las ventas al principal cliente		% de las ventas a los 5 principales (incluye al principal)	
	Cantidad de empresas	%	Cantidad de empresas	%
0 a 25%	28	60,9%	10	21,7%
26 a 50%	8	17,4%	17	37,0%
51 a 75%	2	4,3%	7	15,2%
Mas de 75%	2	4,3%	6	13,0%
NS/NR	6	13,0%	6	13,0%
Total de empresas	46	100,0%	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

El principal competidor de aproximadamente la mitad de las empresas (47,8%) se ubica en el resto de la provincia de Santa Fe, y un 30,4% en la localidad.

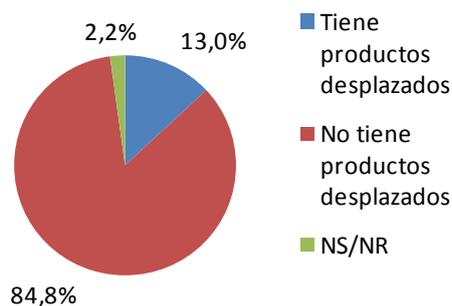
Gráfico Nº 3.3 - Porcentaje de empresas según localización del principal competidor. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En relación a ello, sólo un 13,0% de las empresas reveló que sus productos estaban siendo desplazados por otro u otros. Entre los productos que desplazan a los que elaboran las empresas amstronenses, se pueden mencionar a los repuestos de origen chino (en particular, para las empresas que fabrican agropartes), y artículos rurales y tolvas (para empresas que elaboran implementos agrícolas).

Gráfico N° 3.4 - Porcentaje de empresas según si sus productos están siendo desplazados por otros. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

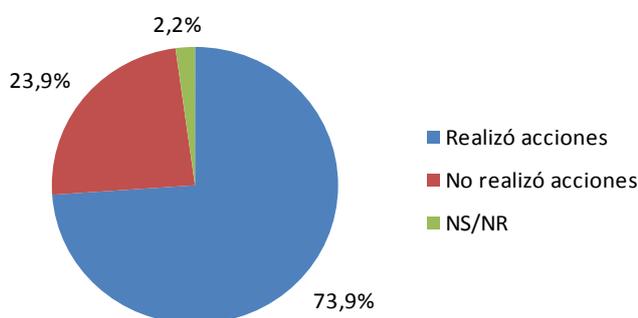
Cuadro N° 3.4 - Cantidad de empresas según actividad y motivos por los cuales están siendo desplazados. Año 2014.

Actividad	Producto que desplaza	Cantidad de empresas
AGROPARTES	Repuestos chinos	1
	NS/NR	1
IMPLEMENTOS	Artículos rurales de caño	1
	NS/NR	2
	Por costos (tolvas)	1
Total empresas con productos desplazados		6

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

El empresariado de la industria metalmeccánica de Armstrong revela un notable dinamismo para adaptarse al entorno competitivo: tres cuartos de las empresas (73,9%) realizó acciones para ganar nuevos mercados en 2013.

Gráfico N° 3.5 - Porcentaje de empresas según realización de acciones para ganar nuevos mercados durante 2013. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre las acciones emprendidas, se destaca la *publicidad/promoción*, realizada por el 47,8% de las empresas encuestadas (22 empresas). Otras acciones relevantes fueron la *participación en ferias nacionales* (37,0%), *mejora del servicio comercial* (26,1%), entre otros.

Cuadro N° 3.5 - Cantidad de empresas según actividad y realización de acciones para ganar nuevos mercados. Año 2014.

Acciones realizadas	Actividad	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Participación en misiones comerciales	AGROPARTES	1	2,2%
	IMPLEMENTOS	1	2,2%
	SEBRADORAS	1	2,2%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	2,2%
<i>Total Participación en misiones comerciales</i>		4	8,7%
Participación en ferias nacionales	AGROPARTES	1	2,2%
	IMPLEMENTOS	12	26,1%
	SEBRADORAS	2	4,3%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	2	4,3%
<i>Total participación en ferias nacionales</i>		17	37,0%
Participación en ferias internacionales	IMPLEMENTOS	2	4,3%
<i>Total participación en ferias internacionales</i>		2	4,3%
Mejora del servicio comercial	AGROPARTES	4	8,7%
	IMPLEMENTOS	3	6,5%
	SEBRADORAS	2	4,3%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	2	4,3%
	SERVICIOS METALÚRGICOS	1	2,2%
<i>Total mejora del servicio comercial</i>		12	26,1%
Distribución/representación	AGROPARTES	3	6,5%
	IMPLEMENTOS	5	10,9%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	2,2%
	SERVICIOS METALÚRGICOS	1	2,2%
<i>Total distribución/representación</i>		10	21,7%
Publicidad/promoción	AGROPARTES	6	13,0%
	IMPLEMENTOS	12	26,1%
	SEBRADORAS	2	4,3%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	2	4,3%
<i>Total publicidad/promoción</i>		22	47,8%
Desarrollo de nuevos productos	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	2,2%
Financiación	IMPLEMENTOS	1	2,2%
Mejoras procesos productivos	AGROPARTES	2	4,3%
Nuevos productos	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	2,2%
<i>Total</i>		5	10,9%
Total de empresas		46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

4. Producción

4.1. Capacidad productiva de las empresas

La capacidad instalada de las empresas encuestadas, medida en turnos de producción, es mayoritariamente de 1 turno: sólo 2 de cada 10 empresas tienen una capacidad de 2 turnos (19,6%), y ninguna 3 tres turnos.

Cuadro N° 4.1 - Cantidad de empresas según capacidad instalada. Año 2014.

Cantidad de turnos	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
1	37	80,4%
2	9	19,6%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

No obstante, prácticamente la mitad de las empresas (47,8%) adquirió equipamiento para la producción en los últimos dos años.

Cuadro N° 4.2 - Cantidad de empresas según adquisición de equipamiento. Año 2014.

Adquisición equipamiento	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Adquirió	22	47,8%
No adquirió	23	50,0%
NS/NR	1	2,2%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre los principales problemas de producción mencionados por las empresas, se destacan los elevados costos, tanto de *Materias primas* (37,0%), como de *Mano de obra* (30,4%) y *Servicios* (26,1%).

Cuadro N° 4.3 - Problemas de producción según cantidad de empresas. Año 2014.

Problemas de producción	Cantidad de empresas	%
Altos costos de materias primas	17	37,0%
Altos costos de mano de obra	14	30,4%
Altos costos de servicios	12	26,1%
Bajo volumen de producción	11	23,9%
Gran variedad de productos	9	19,6%
Falta de tecnología adecuada	7	15,2%
Dificultad para planificar la producción	7	15,2%
Dificultad para acceder a materias primas e insumos import.	6	13,0%
Personal no capacitado	4	8,7%
Problemas de calidad	3	6,5%
Otros	3	6,5%
Ninguno	1	2,2%
Total de empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En el Cuadro N° 4.4 se pueden observar los problemas de producción según el rubro de las empresas. Entre las dedicadas a la producción de agropartes, más de la mitad mencionó a los *Altos costos de servicios* como el principal problema (53,8%). Entre las de implementos, sobresalen los *Altos costos de mano de obra* (37,5%).

Cuadro N° 4.4 - Cantidad de empresas según actividad agrupada y principales problemas de producción. Año 2014.

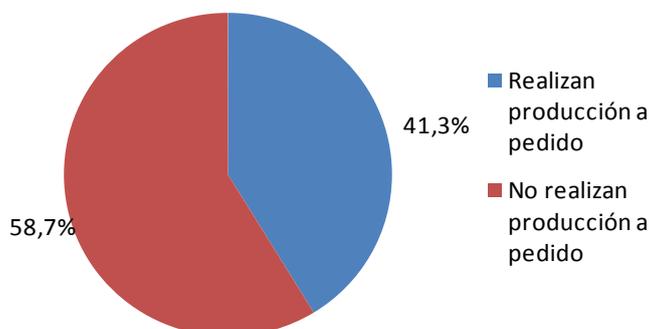
Principal problema de producción	AGROPARTES	IMPLEMENTOS	REPARACION	SEMBRADORAS	SEMBRADORAS/ MPLEMENTOS	SERVICIOS METALÚRGICOS	Total general
% (sobre el total de empresas de cada actividad agrupada)							
Bajo volumen de producción	30,8%	16,7%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	23,9%
Falta de tecnología adecuada	23,1%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	15,2%
Altos costos de servicios	53,8%	16,7%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	26,1%
Altos costos de materias primas	38,5%	29,2%	100,0%	50,0%	75,0%	0,0%	37,0%
Altos costos de mano de obra	30,8%	37,5%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	30,4%
Problemas de calidad	7,7%	4,2%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	6,5%
Gran variedad de productos	23,1%	20,8%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	19,6%
Personal no capacitado	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	8,7%
Dificultad para acceder a materias primas e insumos importados	23,1%	8,3%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	13,0%
Dificultad para planificar la producción	7,7%	12,5%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	15,2%
Ninguno	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
Ausencia de empleados al lugar de trabajo	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
Disminución en las ventas	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
Falta de demanda	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	2,2%
Total empresas según tipo	13	24	1	2	4	2	46

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica -Municipalidad de Armstrong

4.2. Realización de producción a pedido

Aproximadamente cuatro de cada diez empresas realizan su producción a pedido de otras empresas (41,3%). Al interior de este grupo de empresas, casi la mitad (47,4%) realiza *íntegramente* su producción a pedido.

Gráfico N° 4.1 - Porcentaje de empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 4.5 - Empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa, según porcentaje de la producción a pedido realizada. Año 2014.

Porcentaje	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que realizan producción a pedido)
3	1	5,3%
5	3	15,8%
10	1	5,3%
15	1	5,3%
30	1	5,3%
48	1	5,3%
95	1	5,3%
98	1	5,3%
100	9	47,4%
Total de empresas que realizan producción a pedido	19	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmecánica - Municipalidad de Armstrong

El 68,4% de las empresas que realizan parte de su producción a pedido lo hacen para firmas ubicadas en la localidad de Armstrong; en tanto, el 15,8% lo hace (en alguna proporción) para empresas ubicadas fuera del país.

Cuadro N° 4.6 - Cantidad de empresas que realizan parte de su producción a pedido de otra empresa, según ubicación de la empresa que requiere la producción. Año 2014.

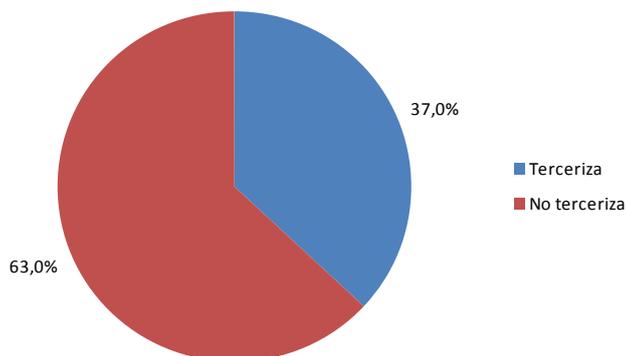
Localización de la empresa que requiere producción	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que realiza parte de su producción a pedido)
Localidad	13	68,4%
Provincia	9	47,4%
Resto del país	9	47,4%
Fuera del país	3	15,8%
NS/NR	1	5,3%
Total de empresas que realizan producción a pedido	19	-

Fuente: Censo Industria Metalmecánica - Municipalidad de Armstrong

4.3. Tercerización de la producción

En la actualidad, el éxito de las empresas viene influido en buena medida por su forma de relación y articulación. En este sentido, la subcontratación de determinadas tareas o servicios cobra creciente relevancia. En Armstrong, las empresas metalmecánicas que tercerizan parte de su producción representan el 37,0% del total; de ellas, más de la mitad (58,8%) lo hace en un nivel que representa hasta el 15% de su producción. Aproximadamente la mitad de las *Sociedades Anónimas* y la mitad de las *Sociedades de Responsabilidad Limitada* tercerizan parte de su producción; en tanto, de las empresas compuestas por *Una sola persona no constituida en sociedad* sólo una empresa terceriza parte de su producción (para mayores detalles, véase los cuadros N° IV.1 y IV.2 del Anexo IV). Los procesos tercerizados incluye sobre todo mecanizados (véase Cuadro N° IV.3 del Anexo IV).

Gráfico N° 4.2 - Porcentaje de empresas que tercerizan parte de su producción. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 4.7 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según porcentaje de producción tercerizado. Año 2014.

Porcentaje	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que terceriza)
1	1	5,9%
5	2	11,8%
10	2	11,8%
15	5	29,4%
20	2	11,8%
25	1	5,9%
30	2	11,8%
40	1	5,9%
NS/NR	1	5,9%
Total de empresas que terceriza	17	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre las empresas que tercerizan parte de su producción, seis de cada diez (64,7%) lo hacen en la localidad de Armstrong. Entre los motivos por los cuales las empresas se subcontratan tareas fuera de la localidad, se destaca la inexistencia del servicio (véase cuadro N° IV.4 del Anexo IV).

Cuadro N° 4.8 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según localidad en la que se terceriza la producción. Año 2014.

Localidad en la que se terceriza	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que terceriza)
Armstrong	11	64,7%
Marcos Juárez	3	17,6%
Rosario	3	17,6%
Las Parejas	2	11,8%
Cañada de Gómez	1	5,9%
Cruz Alta	1	5,9%
Córdoba	1	5,9%
NS/NR	1	5,9%
Total empresas que tercerizan	17	-

Nota: las empresas pueden tercerizar su producción en más de una localidad

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

4.4. Gestión de la producción

En relación a la aplicación de técnicas de gestión, sobresalen la *Mejora continua* (28,3%) y *Planificación y control de la producción* (26,1%). No obstante, la mitad de las empresas declaró no aplicar ninguna técnica de gestión.

Cuadro N° 4.9 - Cantidad de empresas según técnica de gestión aplicada. Año 2014.

Técnica de gestión	Cantidad de empresas	%
No aplican	23	50,0%
Mejora continua	13	28,3%
Planificación y control de la producción	12	26,1%
Gestión de inventario	7	15,2%
Mantenimiento preventivo	6	13,0%
Control estadístico de procesos	5	10,9%
Calidad total	4	8,7%
Planeamiento estratégico	2	4,3%
Tablero de mando	2	4,3%
Teoría de las restricciones	1	2,2%
Estudio de métodos y tiempos	1	2,2%
Otros (implementación Normas ISO 9001)	1	2,2%
NS/NR	1	2,2%
Total de empresas	46	-

Nota: las empresas pueden mencionar más de una técnica de gestión.

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre las empresas que aplican técnicas de gestión, aproximadamente la mitad (45,5%) recibe asistencia externa. Entre los tipos de asistencia recibidos, se destaca la consultoría (véase Cuadro N° IV.5 del Anexo IV).

Cuadro N° 4.10 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión, según recepción de asistencia externa y actividad. Año 2014.

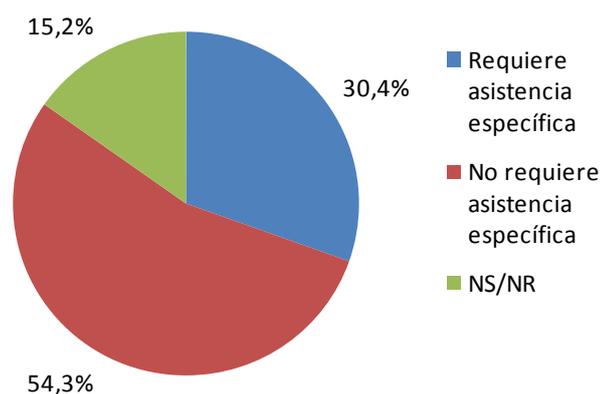
Reciben asistencia externa	Actividad	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que aplican técnicas de gestión)
Recibe	AGROPARTES	3	13,6%
	IMPLEMENTOS	3	13,6%
	SEBRADORAS	2	9,1%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	2	9,1%
Total que recibe asistencia externa		10	45,5%
No recibe	AGROPARTES	7	31,8%
	CORTES	1	4,5%
	IMPLEMENTOS	4	18,2%
Total que no recibe asistencia externa		12	54,5%
Total empresas que aplican técnicas de gestión		22	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Una de las instituciones de referencia en la prestación de asistencia a las empresas es la Fundación CIDETER (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Regional)¹³. Es, de hecho, la única institución que se menciona de manera concreta; las restantes respuestas hacen referencia a instituciones "privadas" o que no se especifican (véase Cuadro N° IV.6 del Anexo IV).

En relación a la necesidad de *asistencia específica*, más de la mitad de las empresas encuestadas manifestó no precisarla¹⁴. Dentro de la multiplicidad de temas en los que se requiere asistencia específica, se destacan el *Diseño de planos, Ingeniería e ingeniería industrial*, y en materia de *Créditos*, entre otros.

Gráfico N° 4.3 - Porcentaje de empresas según necesidad de asistencia específica. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

13) Véase lo mencionado en la Introducción del presente informe.

14) Cabe destacar que para esta pregunta hay un elevado nivel de no-respuesta (15,2%).

Cuadro N° 4.11 - Cantidad de empresas que requieren asistencia específica según tipo de asistencia requerida. Año 2014.

Tipo de requerimiento de asistencia	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que requieren asistencia específica)
Diseño de planos	2	14,3%
Ingeniería e ingeniería industrial	2	14,3%
Crediticio	2	14,3%
Para cada área	1	7,1%
Económica	1	7,1%
En los procesos de producción	1	7,1%
Asistencia Técnica	1	7,1%
Planificación y planeamiento.	1	7,1%
Implementación normas	1	7,1%
NS/NR	2	14,3%
Total empresas que requieren asistencia específica	14	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

El tema crediticio aparece mencionado con frecuencia tanto entre aquellos en los que la empresa requiere asistencia, como entre las debilidades o aspectos a mejorar. En este sentido, el 34,8% de las empresas declaró no conocer programas de financiamiento. Entre las empresas que *sí* conocen estos programas, se destaca el FONTAR¹⁵ y los ANR¹⁶.

Cuadro N° 4.12 - Cantidad de empresas según conocimiento de programas de financiamiento para realizar mejoras en las empresas. Año 2014.

Conoce programas de financiamiento	Cantidad de empresas	%
Sí	28	60,9%
No	16	34,8%
NS/NR	2	4,3%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

15) El FONTAR (Fondo Tecnológico Argentino) es una organización encargada de la gestión y aplicación de los recursos presupuestarios del Tesoro Nacional, con la finalidad de financiar proyectos dirigidos al mejoramiento de la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica (Fuente: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica - <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/411>).

16) Aportes No Reembolsables. Las respuestas no especifican organismos otorgantes.

Cuadro N° 4.13 - Cantidad de empresas que conocen programas de financiamiento, según programas. Año 2014.

Programa	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas que conocen programas)
FONTAR	7	25,0%
ANR	6	21,4%
FONAPYME	4	14,3%
Créditos bancarios	3	10,7%
Sin especificar	3	10,7%
Mi Galpón	2	7,1%
CFI	2	7,1%
SEPYME	2	7,1%
PACC	2	7,1%
Crédito fiscal para capacitación.	1	3,6%
Créditos del Bicentenario	1	3,6%
Créditos promocionales para innovación	1	3,6%
Armstrong Credit	1	3,6%
FUNDACO	1	3,6%
Centro Comercial	1	3,6%
CIDETER	1	3,6%
Programa "Mejora de la gestión en las PyMES de la Prov. de Santa Fe" - Min. Prod.	1	3,6%
Total de empresas que conocen programas de financ.	28	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Del total de empresas que conocen programas de financiamiento para realizar mejoras en la empresa, tres de cada diez (32,1%) utilizó en algún momento estos programas.

Cuadro N° 4.14 - Cantidad de empresas que conocen programas de financiamiento, según utilización de los programas. Año 2014.

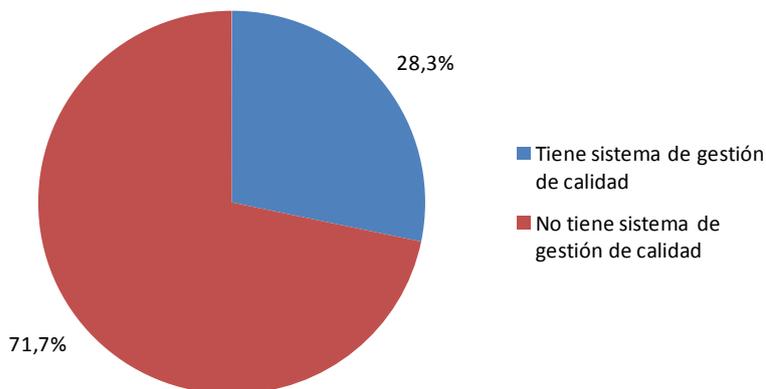
Utilizó algún programa	Cantidad de empresas	%
Sí	9	32,1%
No	13	46,4%
NS/NR	6	21,4%
Total de empresas que conocen programas de financ.	28	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

La tenencia de un *sistema de gestión de calidad* es un elemento de competitividad para las empresas. Contar con él significa disponer de elementos tales como procesos, Manual de Calidad, Procedimientos de Inspección y Ensayo, Instrucciones de trabajo, Registros de calidad, etc., orientados al logro de la calidad de los productos/ servicios que se ofrecen al cliente. En relación al sistema de gestión de calidad, un 28,3% de las empresas cuenta con ellos. De ellas, un 23,1% tiene sistemas propios, y más de la mitad cuenta con certificación de normas ISO 9000¹⁷.

17) La familia de normas ISO 9000 especifican qué elementos deben integrar el Sistema de Gestión de Calidad de una organización, y cómo deben funcionar en conjuntos estos elementos para garantizar la calidad de bienes y servicios que se ofrecen. Incluye aspectos tales como fundamentos, requisitos, elementos del sistema de calidad, calidad del diseño, fabricación, inspección, instalación, venta, post-venta, directrices para mejora del desempeño. Son generadas por la *International Organization for Standardization (ISO)*, que se encuentra conformada por organismos de normalización de casi todos los países del mundo.

Gráfico N° 4.4 - Porcentaje de empresas según tenencia de sistema de gestión de calidad. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 4.15 - Cantidad de empresas que cuentan con un sistema de gestión de calidad, según sistema de gestión que poseen. Año 2014.

Sistema de gestión	Cantidad de empresas	% (sobre total de empresas con SGI)
ISO 9000 Propio	6	46,2%
En proceso de certificación Normas ISO	3	23,1%
Análisis químicos y metalográficos	2	15,4%
Mediante proveedores	1	7,7%
Total empresas con Sist. Gestión de Calidad	13	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

5. Medio Ambiente

Para la consecución de un sendero de desarrollo sustentable, es de fundamental importancia lograr una adecuada gestión de los aspectos medioambientales. Este tema ha ganado significación en la agenda pública, configurándose como una de las demandas más importantes de la sociedad hacia el sector productivo. En Armstrong, el principal desecho industrial generado por las empresas es la *Viruta* (34,8% de las empresas). A pesar de existir una elevada proporción de empresas que no contabiliza la cantidad que se genera, se puede observar (entre aquellas que sí contabilizan) que el rango de variación es muy amplio: desde los 50 kg. hasta los 4000 kg. por mes. Los *desperdicios de hierro* (13,0%) y los *desperdicios de chapa* (10,9%) son otros desechos relevantes: en el primer caso, las respuestas oscilan entre 200 kg. y 3.000 kg. por mes (aunque las empresas que no contabilizan conforman una proporción mayoritaria); en el segundo caso dos empresas manifestaron desechar 2.000 kg. mensuales de chapa (para mayores detalles acerca de los tipos de residuos y las cantidades generadas consúltese Cuadro N° V.1 del Anexo V).

Cuadro N° 5.1 - Tipos de desechos generados según cantidad de empresas que lo generan. Año 2014.

Tipo de desecho	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Viruta	16	34,8%
Desperdicios de chapa	6	13,0%
Desperdicios de hierro	6	13,0%
Telas y vestimenta	5	10,9%
Aceite	4	8,7%
Pintura	4	8,7%
Chatarra	3	6,5%
Lastre	3	6,5%
Papel y cartón	2	4,3%
Viruta de acero	2	4,3%
Arena de moldeo	1	2,2%
Desperdicios tornos y piezas de hierro	1	2,2%
Latas	1	2,2%
Polietileno	1	2,2%
Polvillo y humo	1	2,2%
Recorte de hierros varios	1	2,2%
Residuo ferroso de aspiración de mesas de corte	1	2,2%
Residuos en general	1	2,2%
Sólido	1	2,2%
Tierra de fundición	1	2,2%
Vestigios desengrasantes	1	2,2%
Viruta de hierro	1	2,2%
NS/NR	8	17,4%
Total empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En materia de gestión de los residuos, tres de cada diez empresas (30,4%) los venden o canjean, y un 15,4% manifestó haber implementado alguna forma de reciclado (propio o por parte de terceros). Al respecto de la *Pintura* (generada por el 8,7% de las empresas), algunas de las empresas consultadas demandan que el Estado local brinde respuestas acerca del lugar o de la forma de desechar el agua con pintura.

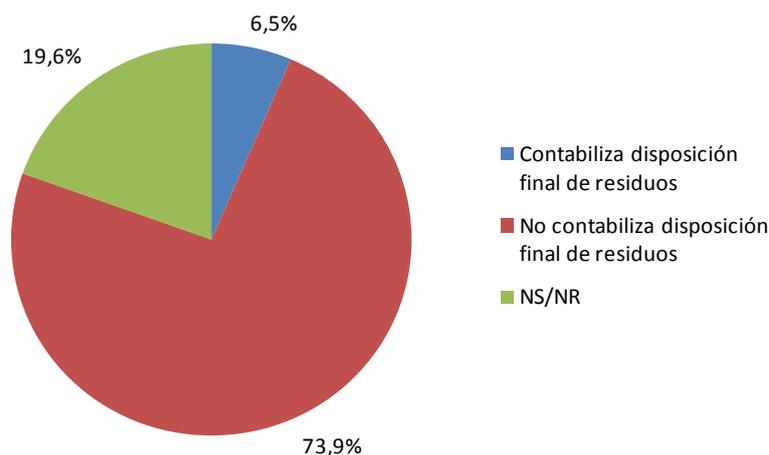
Cuadro N° 5.2 - Cantidad de empresas según acciones realizadas con la basura. Año 2014.

Acciones	Cantidad de empresas	%
Venta/Canje	14	30,4%
Lo retiran	4	8,7%
Basural	3	6,5%
Basural o venta	3	6,5%
Basural o chatarrero	1	2,2%
Basural o reciclado	1	2,2%
Se entregan para reciclado	3	6,5%
Reciclado propio	1	2,2%
Reciclado propio o retirado por empresa	1	2,2%
Volquete	2	4,3%
Los recoge una empresa de residuos tóxicos.	1	2,2%
Se junta en bolsas y lo más volátil va al aire.	1	2,2%
Depósito interno	1	2,2%
Se usa para relleno.	1	2,2%
Fundición y planta de residuos.	1	2,2%
Lo retiran empresas de chatarra	1	2,2%
NS/NR	7	15,2%
Total empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Por último, cabe destacar que una proporción mayoritaria de las empresas consultadas no tiene cuantificado el valor que les ocasiona la disposición final de los residuos. Sólo un 6,5% de las empresas declaró realizar esta medición.

Gráfico N° 5.1 - Porcentaje de empresas según contabilización de la disposición final de residuos. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

6. Innovación

En la economía contemporánea, el recurso más importante es el conocimiento y el proceso más importante es el aprendizaje. En ello, la empresa juega un rol clave, como agente que materializa las ideas en nuevos productos, servicios o mercados¹⁸. En este sentido, uno de los temas de mayor relevancia es el *Diseño Industrial: en Armstrong*, alrededor de ocho de cada diez empresas encuestadas realiza esta actividad; la proporción que las realiza al interior de la empresa es mayoritaria (63,0% del total de empresas). Por otra parte, de las empresas que tercerizan el diseño (15,2%), más de la mitad (57,1%) contestó que lo realizan en la localidad de Armstrong.

Cuadro N° 6.1 - Cantidad de empresas según lugar donde realiza diseño industrial. Año 2014.

Dónde realiza el Diseño Industrial	Cantidad de empresas	%
La empresa	29	63,0%
No realizan	9	19,6%
La tercerizan	7	15,2%
La empresa, con el proveedor del sistema o maquinaria adquirida	1	2,2%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 6.2 - Cantidad de empresas que tercerizan el diseño industrial, según lugar en que se terceriza. Año 2014.

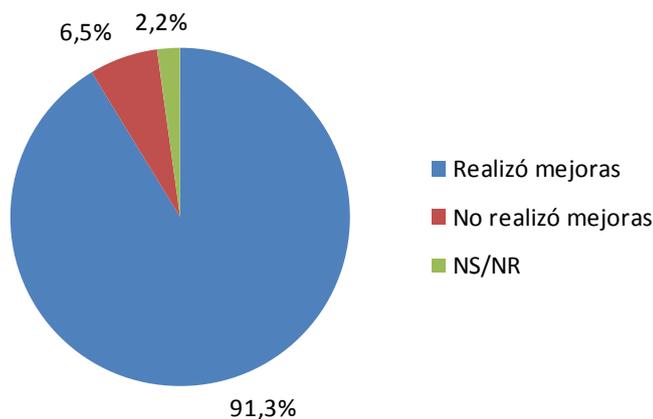
Lugar donde terceriza	Cantidad de empresas	%
Armstrong	4	57,1%
No especifica	3	42,9%
Total empresas que tercerizan DI	7	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Una proporción mayoritaria de las empresas (91,3%) ha realizado algún tipo de mejoras en los últimos tres años (2012 – 2014). Entre ellas, sobresale el *Desarrollo de nuevos productos* (76,2% del total de empresas que realizaron mejoras), *Mejoras en productos* (69,0%) y *Mejoras en procesos* (59,5%).

18) Kababe, Y. (2011). *Aprendizaje por interacción e innovaciones electrónicas en el sector agroindustrial argentino. El caso de la empresa Sensor Automatización Agrícola (Tesis de Maestría)*. Universidad Nacional General Sarmiento.

Gráfico N° 6.1 - Porcentaje de empresas según realización de mejoras en los últimos tres años. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° 6.3 - Cantidad de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según tipo de mejora realizada. Año 2014.

Tipo de mejora	Cantidad de empresas	%
Desarrollo de nuevos productos	32	76,2%
Mejoras en productos	29	69,0%
Mejoras en procesos	25	59,5%
Mejora de la forma organizativa	15	35,7%
Nuevas formas de vinculación con el mercado	9	21,4%
Total de empresas que realizó mejoras	42	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Aproximadamente un tercio de las empresas que realizaron mejoras (31,0%), lo hicieron con el *asesoramiento de consultores privados*. Asimismo, un 28,6% de las empresas llevó adelante perfeccionamientos *sin ayuda externa*.

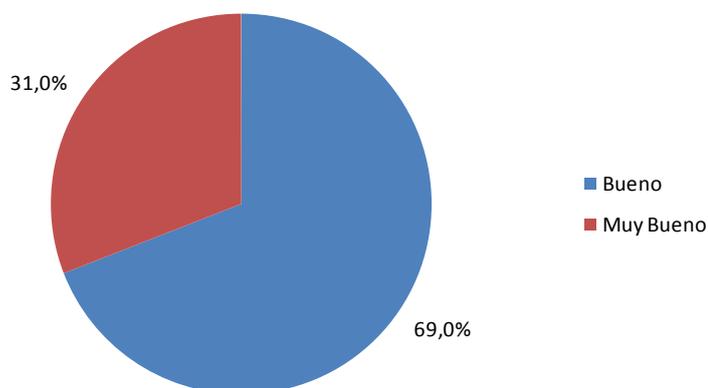
Cuadro N° 6.4 - Cantidad de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según cómo realizó las mejoras. Año 2014.

Forma de realizar las mejoras	Cantidad de empresas	%
Con el asesoramiento de consultores privados	13	31,0%
Sin ayuda externa	12	28,6%
Con apoyo de centros tecnológicos	8	19,0%
Con el apoyo de clientes	8	19,0%
Con el apoyo de proveedores	4	9,5%
Con apoyo de instituciones empresarias	1	2,4%
Con el asesoramiento de otras empresas	1	2,4%
Total de empresas que realizó mejoras	42	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Los resultados obtenidos por las mejoras han sido satisfactorios: tres de cada cuatro (69,0%) reveló resultados "buenos", y una de cada cuatro (31,0%) resultados "muy buenos".

Gráfico N° 6.2 - Porcentaje de empresas que realizaron mejoras en los últimos tres años, según resultado obtenido de las mejoras. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Entre los principales inconvenientes detectados al momento de realizar mejoras, sobresale la *Ausencia de Financiamiento para los proyectos* (67,4% del total de empresas), y los *Elevados costos involucrados en los desarrollos* (45,7%).

Cuadro N° 6.5 - Cantidad de empresas según tipo de inconvenientes encontrados cuando desean realizar mejoras. Año 2014.

Tipo de inconveniente	Cantidad de empresas	%
Ausencia de financiamiento para los proyectos	31	67,4%
Elevados costos involucrados en desarrollos	21	45,7%
Falta de personal calificado en la empresa	8	17,4%
Falta de información específica en el tema	6	13,0%
Dificultad para contratar RRHH calificados fuera de la empresa	5	10,9%
Dificultades en evaluar la demanda	5	10,9%
Dificultad para conseguir información sobre tecnología u otras experiencias	3	6,5%
Equipamiento inadecuado	2	4,3%
Resistencia del propio personal	2	4,3%
Ninguno	1	2,2%
Total de empresas	46	-

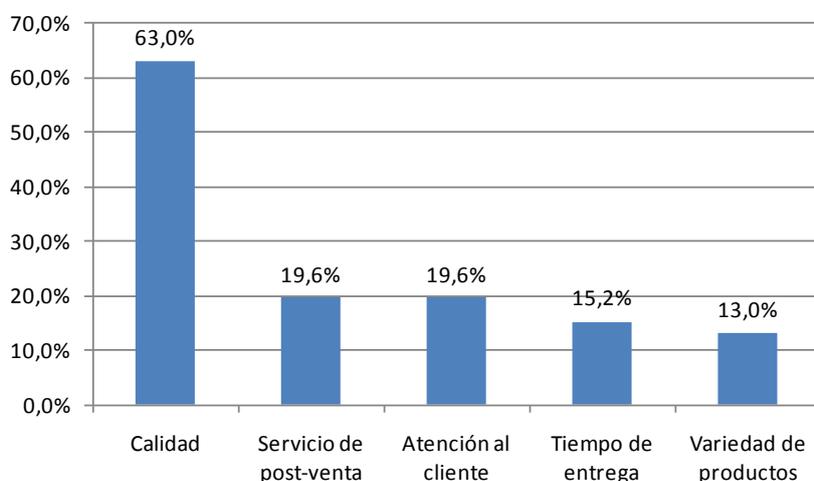
Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

7. Infraestructura local para la producción

En este apartado se analizan las principales *fortalezas* y *debilidades* de las empresas, de acuerdo a la percepción de los propios empresarios. Éstas son aspectos internos de la organización que afectan sus posibilidades de éxito¹⁹. Entre las primeras se incluye aquellas características o capacidades especiales de las empresas, que las distinguen frente a la competencia: recursos que controlan, capacidades y habilidades que poseen, actividades que se desarrollan de manera eficiente, etc. Entre las segundas, se reúnen aquellos aspectos que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos o habilidades de los que se carece, etc.

De esta forma, las principales *fortalezas* de las empresas son la *Calidad* (63,0% de las empresas), *Servicio de post-venta* (19,6%) y *Atención al cliente* (19,6%) (para mayores detalles, consúltese el Cuadro N° VII.1 del Anexo VII).

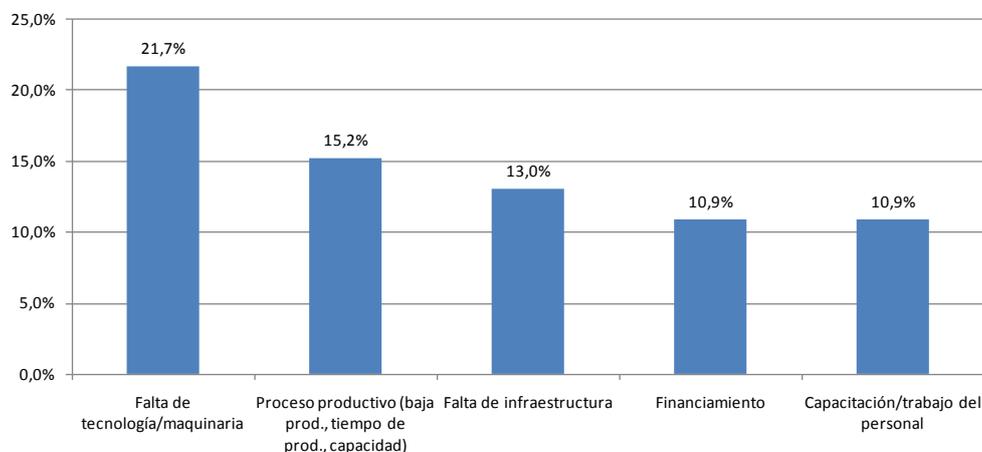
Gráfico N° 7.1 - Porcentaje de empresas según fortalezas indicadas. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

En relación a las *debilidades*, un 21,7% de las empresas indicó a la *Falta de tecnología/maquinaria* como la principal.

Gráfico N° 7.2 - Porcentaje de empresas según debilidades indicadas. Año 2014.



Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

19) Junto a las *oportunidades* y *amenazas* (aspectos del contexto), conforman el conocido "Análisis FODA", una útil herramienta para evaluar la situación de una empresa y definir cursos de acción.

8. Conclusiones

El presente informe constituye un aporte a la caracterización del sector industrial de la provincia de Santa Fe, a partir de un trabajo realizado en forma conjunta por la Municipalidad de Armstrong y el Instituto de Estadística y Censos de Santa Fe. Específicamente, la publicación brinda una caracterización pormenorizada del sector metalmeccánico de Armstrong, ubicada en el Departamento Belgrano de la provincia. Esta localidad, junto a las homónimas de Las Parejas y Las Rosas, conforma un polo productivo de *fabricación de maquinaria agrícola* de singular relevancia nacional, actividades que forman parte de la industria metalmeccánica.

Las empresas metalmeccánicas armstronenses tienen un perfil orientado fundamentalmente a la producción de implementos agrícolas (52,2%) y agropartes (28,3%). En una amplia gama de productos, se destacan los acoplados, tolvas, sembradoras. Una proporción mayoritaria tiene origen familiar (82,6%), y fueron creadas en el año 2000 y subsiguientes (52,2%).

Las empresas encuestadas son, en proporción mayoritaria, de tamaño pequeño/mediano: alrededor de la mitad de las empresas (45,6%) tiene diez empleados o menos, y la capacidad instalada predominante es de 1 turno (80,4%). No obstante, la contratación de personal se hace sobre todo entre trabajadores que proceden de Armstrong (en un 84,8% de los casos la plantilla de empleados de la localidad supera el 80%). Entre las razones por las que se contrata personas fuera de la localidad, se destaca la ausencia de mano de obra disponible y de perfiles adecuados. Además, gran parte de las empresas (76,1%) está interesada en que sus empleados se capaciten, y la falta de capacitación del personal aparece mencionada como una de las principales debilidades de las empresas (10,9%). Estos aspectos merecen ser considerados especialmente al momento del diseño de políticas públicas orientadas al mercado de trabajo local.

La producción se dirige fundamentalmente al resto de la provincia y al resto del país. Un 43,5% de las empresas destina más del 25% de sus ventas al resto de la provincia. En el mismo sentido, un 60,9% dirige al resto del país más del 25% de las ventas. Cabe destacar además que un 41,3% realiza parte de su producción a pedido y un 37,0% de las empresas tercerizan parte de su producción.

El elevado dinamismo de las empresas locales les permite hacer frente a la competencia que se verifica en la provincia (un 47,8% tiene al principal competidor ubicado en la provincia de Santa Fe, excluida la localidad de Armstrong) y en la localidad (30,4%). En este sentido, se destaca la cantidad de empresas que emprendió acciones para ganar nuevos mercados (73,9%), entre las que se destacan la publicidad/promoción, y la participación en ferias nacionales y/o internacionales. Además, un 47,8% adquirió equipamiento, y la mitad aplica alguna técnica de gestión, entre las que se destacan la *mejora continua* (28,3%) y la *planificación y control de la producción* (26,1%). Asimismo, un 28,3% cuenta con un sistema de gestión de calidad, una proporción mayoritaria realiza actividades de *diseño industrial* (63,0%) y nueve de cada diez (91,3%) ha realizado algún tipo de mejora en el período 2012-2014 (entre las que pueden mencionarse el desarrollo de nuevos productos, mejoras en productos y mejoras en procesos).

Entre los elementos sobre los que es necesario emprender acciones se destaca el *financiamiento*. La ausencia del mismo para encarar proyectos de mejoras es destacada por el 67,4% de las empresas, y es también una de las principales debilidades mencionadas por las empresas (10,9%). El acceso al financiamiento en condiciones favorables permitiría a las empresas continuar políticas de expansión e innovación que muchas han adoptado, y aliviar las cargas que introducen los elevados costos, tanto de materias primas (37,0% de las empresas lo menciona como el principal problema de producción), como de mano de obra (30,4%) y servicios (26,1%).

Otra debilidad, que guarda estrecha relación con lo mencionado anteriormente, es la falta de tecnología/

maquinaria. El 21,7% de las empresas la menciona como la principal flaqueza. Además, hay una elevada proporción (30,4%) que requiere asistencia específica para la gestión de la producción.

Por último, el relevamiento incluyó una serie de preguntas referidas a la gestión medioambiental de las empresas, aspecto novedoso que requiere cada vez mayor atención. Si bien un segmento no menor de las empresas vende o canjea sus residuos (30,4%), y un 15,4% instrumentó alguna forma de reciclado, aún resta emprender muchas acciones en la materia.

ANEXOS

ANEXO I

Cuadro N° I.1 - Cantidad de empresas según año de inicio de actividad. Año 2014.

Año de Inicio	Cantidad	% (sobre el total de empresas)
1963	1	2,2%
1968	1	2,2%
1974	1	2,2%
1976	1	2,2%
1980	2	4,3%
1983	1	2,2%
1989	2	4,3%
1990	1	2,2%
1991	1	2,2%
1992	1	2,2%
1994	1	2,2%
1995	3	6,5%
1996	1	2,2%
1997	3	6,5%
1998	1	2,2%
1999	1	2,2%
2001	2	4,3%
2002	2	4,3%
2003	2	4,3%
2004	6	13,0%
2005	1	2,2%
2006	3	6,5%
2007	2	4,3%
2008	2	4,3%
2009	1	2,2%
2010	2	4,3%
2013	1	2,2%
Total de empresas	46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° I.2 - Cantidad de empresas que producen IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS según productos. Año 2014.

Producto	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas de implementos)
Acoplados/acoplados tanque	9	37,5%
Tolvas	8	33,3%
Palas/palas frontales	5	20,8%
Mixer	3	12,5%
Desmalezadoras	3	12,5%
Tanques	3	12,5%
Mangas/Balanzas/Tranqueras	2	8,3%
Rastras	2	8,3%
Embutidoras	2	8,3%
Pulverizadores	2	8,3%
Rastrillos	2	8,3%
Elevador de rollo	1	4,2%
Cinta transportadora	1	4,2%
Mixer	1	4,2%
Cementados	1	4,2%
Plataformas recolectoras (maíz, girasol)	1	4,2%
Extractor de cereal en silo bolsa	1	4,2%
Niveladora	1	4,2%
Embolsadora de granos	1	4,2%
Balanzas	1	4,2%
Cortes a pantógrafo	1	4,2%
Materiales p/ alambrados rurales	1	4,2%
Abresurcos	1	4,2%
Minicosechadoras	1	4,2%
Acoplados tanque	1	4,2%
Retroexcavadora	1	4,2%
Implementos para el sector ganadero	1	4,2%
Tranqueras	1	4,2%
Mezclador distribuidor	1	4,2%
Materiales p/techos de madera	1	4,2%
Semilleros, fertilizantes	1	4,2%
Barredores de rastrojo	1	4,2%
Acoplados	1	4,2%
Subsoladores	1	4,2%
Accesorios plásticos para maquinarias agrícolas	1	4,2%
Grúa de arrastre	1	4,2%
Total empresas implementos	24	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° I.3 - Cantidad de empresas que producen AGROPARTES y VENTA/AGROPARTES según productos. Año 2014.

Producto	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas de agropartes)
Fundición (acero/gris/nodular)	3	23,1%
Ejes y puntas de eje	3	23,1%
Agropartes varias	2	15,4%
Cilindros/válvulas/accesorios hidráulicos	1	7,7%
Bancadas	1	7,7%
Mecanizado	1	7,7%
Elásticos agrícolas	1	7,7%
Repuestos varios para cosechadoras y sembradoras	1	7,7%
Roscado de hierro	1	7,7%
Barras cardánicas	1	7,7%
Brochado	1	7,7%
Prensado	1	7,7%
Accesorios (manotas, pernos, grampas, llantas, aros, etc)	1	7,7%
Tratamiento superficial dorado-plateado	1	7,7%
Total empresas agropartes	13	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

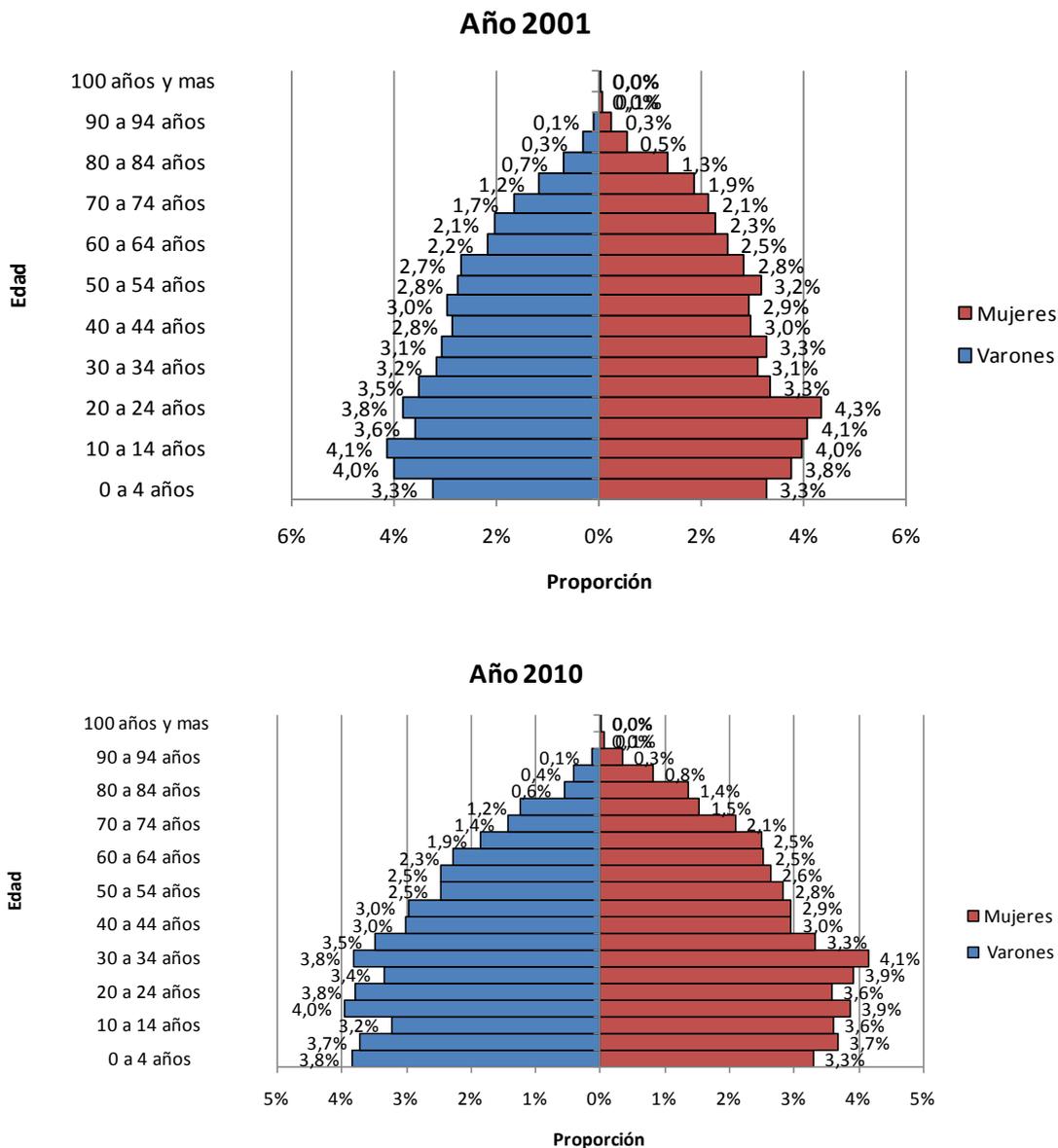
ANEXO II

Cuadro N° II.1 – Tasas de actividad, empleo y desempleo. Armstrong. Año 2010

DISTRITO	Tasas de mercado de trabajo		
	Actividad	Empleo	Desempleo
Armstrong	66.6%	65.0%	2.5%
Las Parejas	68.4%	65.9%	3.7%
Las Rosas	61.9%	59.1%	4.6%
<i>Belgrano</i>	65.1%	62.9%	3.4%
<i>Rosario</i>	67.2%	62.9%	6.4%
Total Provincia	65.0%	61.2%	5.9%

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010

Gráfico N° II.1 – Pirámides de población. Armstrong. Años 2001 y 2010.



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 y 2010.

Cuadro N° II.2 - Cantidad de empresas según cantidad total de empleados y procedencia de los mismos. Año 2014.

Cantidad total de empleados	Procedencia de los empleados (Armstrong)	Cantidad de empresas
0 a 5	0	1
	75	1
	80	1
	100	10
	NS/NR	1
	NC	1
Total 0 a 5		15
6 a 10	60	1
	70	1
	90	1
	100	3
Total 6 a 10		6
11 a 20	39	1
	80	1
	83	1
	94	1
	95	1
	99	2
	100	3
	88	1
Total 11 a 20		11
21 a 50	90	3
	95	2
	100	5
Total 21 a 50		10
51 a 100	85	1
	90	1
	96	1
Total 51 a 100		3
Más de 100	90.5	1
Total Más de 100		1
Total general		46

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° II.3 - Formaciones específicas para el área producción. Año 2014.

Tema de capacitación	Cantidad de empresas
Pintores	1
Tornería	1
Soldadura mecanizada	1
Tablero de comando	1
Control de calidad	1
Manejo de pantógrafo	1
Soldadura, hidráulica, electricidad industrial, elementos de medición	1
Control numérico	1

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

ANEXO III

Cuadro N° III.1 - Materias primas según cantidad de empresas que las utilizan. Año 2014.

Materia prima	Cantidad de empresas que la utilizan	%
Chapa	16	34,8%
Hierro	13	28,3%
Pintura	10	21,7%
Perfilería	7	15,2%
Fundición	7	15,2%
Llantas	6	13,0%
Acero	5	10,9%
NC	5	10,9%
Tubos	5	10,9%
Rodamientos	5	10,9%
Hidráulica	5	10,9%
Plegados	4	8,7%
Bulonería	4	8,7%
Madera	3	6,5%
Chapa plegada	3	6,5%
chatarra	3	6,5%
Ejes	3	6,5%
Discos	3	6,5%
Ferretería	3	6,5%
Plástico	3	6,5%
Tubos sin costura	2	4,3%
Plásticos	2	4,3%
Poliétileno	2	4,3%
Caños	2	4,3%
Carbón	2	4,3%
Cubiertas	2	4,3%
Pinturas	2	4,3%
Alambre de soldar	2	4,3%
Arena	2	4,3%
Elásticos	2	4,3%
Corte y plegado	1	2,2%
Varillas porte	1	2,2%
Planchuela, palanquilla y laminados	1	2,2%
Chapa	1	2,2%
Tubos estructurales	1	2,2%
Material plegado	1	2,2%
Gomas y plásticos	1	2,2%
Productos fundición	1	2,2%
Rodillos	1	2,2%
oxígeno líquido	1	2,2%
Corte y plegado, cajones sembradores	1	2,2%
Gases	1	2,2%
Productos cauchos	1	2,2%
Aceite	1	2,2%
Cajas Cardónicas	1	2,2%
Elementos de pulverización	1	2,2%
Ferro silicio	1	2,2%
Cilindros	1	2,2%
Empaquetaduras	1	2,2%
Mazas de fundición	1	2,2%
Zinc en lingote	1	2,2%
Rosamientos	1	2,2%
Barras Cardónicas	1	2,2%
Nodulizante	1	2,2%
Silicio	1	2,2%
Bentonita	1	2,2%
Aditivos (brillos)	1	2,2%
Recarburante	1	2,2%
Barras mando	1	2,2%
Llantas y bulones	1	2,2%
Electródos grafito	1	2,2%
Rotulación / Cadenas, rodamientos	1	2,2%
Desengrasantes (detergentes)	1	2,2%
Total de empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° III.2 – Materias primas más utilizadas según procedencia y cantidad de empresas que la utilizan. Año 2014.

Materia Prima	Origen	Cantidad de empresas	%
Chapa	Rosario	5	31,3%
	Rosario - Buenos Aires	1	6,3%
	Villa Constitución	1	6,3%
	Armstrong	1	6,3%
	Buenos Aires , Santa Fe	1	6,3%
	Casilda	1	6,3%
	San Nicolás	1	6,3%
	Otros nacional	5	31,3%
Total Chapa		16	
Hierro	Rosario	7	53,8%
	Rosario - Córdoba	1	7,7%
	Armstrong	2	15,4%
	San Nicolás	1	7,7%
	Otros nacional	2	15,4%
Total Hierro		13	
Pintura	Cañada de Gómez	4	40,0%
	Armstrong	1	10,0%
	Bell Ville	1	10,0%
	Rosario	1	10,0%
	Otros nacional	3	30,0%
Total Pintura		10	
Perfilería	Rosario	3	42,9%
	Buenos Aires , Santa Fe	1	14,3%
	San Nicolás	1	14,3%
	Otros nacional	2	28,6%
Total Perfilería		7	
Llantas	Amstrong	2	28,6%
	Rosario	2	28,6%
	Marcos Juárez	1	14,3%
	Firmat	1	14,3%
	Otros nacional	1	14,3%
Total Llantas		7	
Acero	Rosario	2	40,0%
	Buenos Aires	1	20,0%
	Fábricas	1	20,0%
	Nacional	1	20,0%
Total Acero		5	
Rodamientos	Buenos Aires	1	20,0%
	Buenos Aires , Santa Fe	1	20,0%
	Firmat	1	20,0%
	Rosario	1	20,0%
	San Martín (Buenos Aires)	1	20,0%
Total Rodamientos		5	
Hidráulica	Amstrong	3	60,0%
	Las Parejas	1	20,0%
	Las Parejas - Rosario	1	20,0%
Total Hidráulica		5	

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

ANEXO IV

Cuadro N° IV.1 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según forma jurídica de la empresa. Año 2014.

Tercerizan parte de su producción	Forma Jurídica	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Sí	Sociedad Anónima	6	13,0%
	Sociedad de Responsabilidad Limitada	10	21,7%
	Una sola persona no constituida en sociedad.	1	2,2%
Total terceriza		17	37,0%
No	Sociedad Anónima	7	15,2%
	Sociedad de Responsabilidad Limitada	10	21,7%
	Una sola persona no constituida en sociedad.	11	23,9%
	Unipersonal	1	2,2%
Total No terceriza		29	63,0%
Total de empresas		46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° IV.2 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según rubro/actividad de la empresa. Año 2014.

Tercerizan parte de su producción	Rubro/actividad	Cantidad de empresas	% (sobre el total de empresas)
Sí	AGROPARTES	5	10,9%
	IMPLEMENTOS	7	15,2%
	SEBRADORAS	1	2,2%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	3	6,5%
	SERVICIOS	1	2,2%
	METALÚRGICOS	1	2,2%
Total terceriza		17	37,0%
No	AGROPARTES	8	17,4%
	IMPLEMENTOS	17	37,0%
	REPARACION	1	2,2%
	SEBRADORAS	1	2,2%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	2,2%
	SERVICIOS	1	2,2%
	METALÚRGICOS	1	2,2%
Total No terceriza		29	63,0%
Total general		46	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° IV.3 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción, según procesos tercerizados. Año 2014.

Procesos tercerizados	Cantidad de empresas	%
Mecanizados	1	5,9%
Torneado - armado de chasis	1	5,9%
Mecanizado, cromado, templado	1	5,9%
Soldadura	1	5,9%
Mecanizado	1	5,9%
Mecanizados y partes	1	5,9%
Mecanizados CNC	1	5,9%
Plegados, piezas.	1	5,9%
Mecanizados, galvanizados, templado	1	5,9%
Plegado y algo de mecanizado	1	5,9%
Mecanizado, Rolado	1	5,9%
Mecanizados, tolvas	1	5,9%
Tornería	1	5,9%
Soldadura y armado de piezas de pulverización.	1	5,9%
Tornería - armados	1	5,9%
NS/NR	2	11,8%
Total	17	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° IV.4 - Cantidad de empresas que tercerizan parte de su producción fuera de la localidad de Armstrong, según motivo por el que se terceriza la producción. Año 2014.

Motivo	Cantidad de empresas
No existe el servicio	6
Servicio con bajo volumen de producción en la localidad	1
Desarrollo tecnológico	1
Alto costo en la localidad	1
Servicios sin calidad	1
NS/NR	1

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° IV.5 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión y reciben asistencia externa, según tipo de asistencia. Año 2014.

Tipo de asistencia	Cantidad de empresas que reciben asistencia externa	%
Asesor	1	10,0%
Asesoramiento externo - Normas ISO	1	10,0%
Asesoramiento Higiene y Seguridad, Medio Ambiente.	1	10,0%
Capacitación	1	10,0%
Capacitación técnicos	1	10,0%
Consultoría	3	30,0%
Consultoría de ingenieros externos	1	10,0%
Profesional	1	10,0%
Total	10	100,0%

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° IV.6 - Cantidad de empresas que aplican técnicas de gestión y reciben asistencia externa, según institución que la brinda. Año 2014.

Institución	Cantidad de empresas
CIDETER	4
Privados	3
Otros (s/especificar)	3
NS/NR	2

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

ANEXO V

Cuadro N° V.1 - Desechos según cantidad generada y cantidad de empresas. Año 2014.

Tipo de desecho	Cantidad	Total
Viruta	10 TN anuales	1
	2 volquetes por mes	1
	200 kg por semana	1
	2000 kg por mes	1
	4000 kg mensuales	1
	5 volquetes/año	1
	50 kilos por mes	1
	s/contabilización	8
	s/d	1
Total Viruta		16
Desperdicios de hierro	200 kg x mes	1
	3 toneladas mensuales	1
	NC	1
	s/contabilización	3
Total Desperdicios de hierro		6
Desperdicios de chapa	3000 kg por mes	1
	6000kg trimestrales	1
	s/contabilización	3
	NC	1
Total Desperdicios de chapa		6
Telas y vestimenta	1500kg mensuales	1
	15kg por semana	1
	s/contabilización	3
Total Telas y vestimenta		5
Aceite	5 l por semana	1
	s/contabilización	1
	100 litros por mes	1
	NS/NR	1
Total Aceite		4
Pintura	30 litros por año	1
	s/contabilización	3
Total Pintura		4
Chatarra	Depende de la producción	1
	s/contabilización	1
Chatarra	s/contabilización	1
Total Chatarra		3
Lastre	s/contabilización	1
	700 Kg.	1
	NS/NC	1
Total Lastre		3
Papel y cartón	1.5 m3 al año	1
	5 kilos por mes	1
Total Papel y cartón		2
Viruta de acero	2000 kg por mes	1
	s/contabilización	1
Total Viruta de acero		2
Arena de moldeo	s/contabilización	1
Total Arena de moldeo		1
Desperdicios tornos y piezas de hierro	Escasa	1
Total Desperdicios tornos y piezas de hierro		1
Latas	3 latas por mes	1
Total Latas		1
Polietileno	s/contabilización	1
Total Polietileno		1
Polvillo y humo	5 kilos semanales	1
Total Polvillo y humo		1
Recorte de hierros varios	s/contabilización	1
Total Recorte de hierros varios		1
Residuo ferroso de aspiración de mesas de corte	2000 kg x mes	1
Total Residuo ferroso de aspiración de mesas de corte		1
Residuos en general	1 volquete por mes	1
Total Residuos en general		1
Sólido	20 TT semanales	1
Total Sólido		1
Tierra de fundición	25/30 Tn anuales	1
Total Tierra de fundición		1
Vestigios desengrasantes	s/contabilización	1
Total Vestigios desengrasantes		1
Viruta de hierro	400 kg por año	1
Total Viruta de hierro		1

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

ANEXO VII

Cuadro N° VII.1 - Cantidad de empresas según fortalezas indicadas. Año 2014.

Fortaleza	Cantidad de empresas	%
Calidad	29	63,0%
Servicio de post-venta	9	19,6%
Atención al cliente	9	19,6%
Tiempo de entrega	7	15,2%
Variedad de productos	6	13,0%
Marca/posicionamiento en el mercado	5	10,9%
Trayectoria	5	10,9%
Flexibilidad/adaptación al mercado	4	8,7%
Personal/grupo de trabajo	4	8,7%
Responsabilidad, seriedad y compromiso	4	8,7%
Disponibilidad de maquinaria/tecnología	3	6,5%
Red de distribución	2	4,3%
Eficiencia	2	4,3%
Ubicación	2	4,3%
Capacidad de ofrecer financiación	2	4,3%
Gestión comercial	2	4,3%
Estructura (base firme para seguir produciendo)	1	2,2%
Mercado interno a nivel ciudad.	1	2,2%
Organización interna	1	2,2%
Ingreso a nuevos mercados	1	2,2%
Organización de la producción	1	2,2%
Único en el mercado local	1	2,2%
Administración eficiente	1	2,2%
Materia prima estandarizada para todos los productos	1	2,2%
Experiencia	1	2,2%
Precios competitivos	1	2,2%
Solvencia económica	1	2,2%
Autofinanciamiento	1	2,2%
Iniciativa para nuevos desafíos.	1	2,2%
Buena producción	1	2,2%
Trato con los concesionarios	1	2,2%
Control del producto	1	2,2%
Precios competitivos	1	2,2%
Desarrollo de planos para empresas que no poseen	1	2,2%
NS/NR	3	6,5%
Total de empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° VII.2 - Cantidad de empresas según debilidades indicadas. Año 2014.

Debilidad	Cantidad de empresas	%
Falta de tecnología/maquinaria	10	21,7%
Proceso productivo (baja prod., tiempo de prod., capacidad)	7	15,2%
Falta de infraestructura	6	13,0%
Financiamiento	5	10,9%
Capacitación/trabajo del personal	5	10,9%
Costos	4	8,7%
Bajo volumen de producción	3	6,5%
Falta de financiamiento.	3	6,5%
Falta de financiamiento para ofrecer a los clientes	2	4,3%
Falta capital de trabajo	2	4,3%
Capacidad financiera	2	4,3%
Falta de personal capacitado	2	4,3%
Falta de apoyo externo/del gobierno	2	4,3%
Organización de venta	1	2,2%
La variabilidad del mercado, principalmente agrícola.	1	2,2%
Mercado externo (provincia)	1	2,2%
Productos de alta competencia en el mercado	1	2,2%
Dificultad para cumplir con los plazos de entrega	1	2,2%
Falta organización interna	1	2,2%
Mejorar sistema de carga de piezas (par alivianar peso en zona rebabado)	1	2,2%
Falta de maquinaria tecnológica	1	2,2%
Energía (poca estabilidad)	1	2,2%
Restricciones financieras.	1	2,2%
Economía global inestable y cambios económicos	1	2,2%
Falta de créditos para innovación.	1	2,2%
Dificultad para las cobranzas	1	2,2%
Red de concesionarios	1	2,2%
Precio tributario	1	2,2%
Ventas (análisis de mercado, desarrollo de nuevos mercados)	1	2,2%
Proveedores acordes.	1	2,2%
Nivel de promoción y publicidad insuficientes.	1	2,2%
Falencia sistema contable.	1	2,2%
Posición en el mercado	1	2,2%
Total de empresas	46	-

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° VII.3 - Principales fortalezas según actividad agrupada de las empresas. Año 2014.

Fortaleza	Actividad	Cantidad de empresas	Total de empresas según actividad	Relación
Calidad	AGROPARTES	5	13	38,5%
	IMPLEMENTOS	16	24	66,7%
	SEBRADORAS	2	2	100,0%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	4	4	100,0%
	SERVICIOS METALÚRGICOS	2	2	100,0%
Total Calidad		29		
Servicio de post-venta	IMPLEMENTOS	7	24	29,2%
	SEBRADORAS	2	2	100,0%
Total Servicio de post-venta		9		
Atención al cliente	AGROPARTES	1	13	7,7%
	IMPLEMENTOS	4	24	16,7%
	REPARACION	1	1	100,0%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	4	25,0%
	SERVICIOS METALÚRGICOS	2	2	100,0%
Total Atención al cliente		9		
Tiempo de entrega	AGROPARTES	2	13	15,4%
	IMPLEMENTOS	3	24	12,5%
	REPARACION	1	1	100,0%
	SERVICIOS METALÚRGICOS	1	2	50,0%
Total Tiempo de entrega		7		
Variedad de productos	AGROPARTES	3	13	23,1%
	IMPLEMENTOS	2	24	8,3%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	4	25,0%
Total Variedad de productos		6		

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong

Cuadro N° VII.4 - Principales debilidades según actividad agrupada de las empresas. Año 2014.

Debilidad	Actividad	Cantidad de empresas	Total de empresas según actividad	Relación
Falta de tecnología/maquinaria	AGROPARTES	6	13	46,2%
	IMPLEMENTOS	3	24	12,5%
	REPARACION	1	1	100,0%
Total Falta de tecnología/maquinaria		10		
Proceso productivo (baja prod., tiempo de prod., capacidad)	AGROPARTES	2	13	15,4%
	IMPLEMENTOS	4	24	16,7%
	REPARACION	1	1	100,0%
Total Proceso productivo (baja prod., tiempo de prod., capacidad)		7		
Falta de infraestructura	AGROPARTES	2	13	15,4%
	IMPLEMENTOS	4	24	16,7%
Total Falta de infraestructura		6		
Financiamiento	AGROPARTES	1	13	7,7%
	IMPLEMENTOS	3	24	12,5%
	SEBRADORAS/IMPLEMENTOS	1	4	25,0%
	Total Financiamiento		5	
Capacitación/trabajo del personal	AGROPARTES	1	13	7,7%
	IMPLEMENTOS	4	24	16,7%
Total Capacitación/trabajo del personal		5		

Fuente: Censo Industria Metalmeccánica - Municipalidad de Armstrong