

Estudio de las miPymes metalmecánicas de Comodoro Rivadavia

Noya, Graciela Susana (1º Autor)*, Carbia, María Esther

*Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
Km. 4 Ruta Provincial nº 1. Comodoro Rivadavia. Chubut gnoya@unpata.edu.ar*

RESUMEN. (ARIAL 10, negrita)

Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación “Estudio de pymes del sector metalmecánico de Comodoro Rivadavia desde un enfoque de competitividad sistémica”, que se desarrolló en la Facultad de Ingeniería de la UNPSJB a través de un acuerdo de Cooperación con el Municipio local y la participación de alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial.

En dicho proyecto se obtuvo información primaria a través de la realización de una encuesta, que fue respondida por 86 micro, pequeñas y medianas empresas del sector metalmecánico de la ciudad; con los resultados obtenidos y en función de siete variables, se construyó un índice de competitividad para las empresas, teniendo en cuenta los subsectores a los que pertenecen según sus actividades.

El objetivo del presente artículo es describir los resultados obtenidos respecto de las variables estudiadas, en términos de: Calidad (certificación de normas, implementación de mejoras), Gestión (de oportunidades, administrativa-organizacional, de mercado), Seguridad y Ambiente, Innovación, Recursos Humanos (perfil de empleados, capacitación), Producción (flexibilidad, planificación, logística) y Apertura de Mercado.

A partir de dichos resultados, se realiza un análisis estadístico que permite dar características generales al sector de las miPymes metalmecánicas de Comodoro Rivadavia.

Palabras Claves: miPymes, Pymes, sector metalmecánica, competitividad

ÁREA TEMÁTICA

B-Gestión de las Organizaciones y el Conocimiento Organizacional

1. INTRODUCCIÓN

Comodoro Rivadavia se ubica en la Cuenca del Golfo San Jorge, al Sur-este de la Provincia del Chubut; es una ciudad que abarca una extendida superficie de 566,81 km², cuenta con aproximadamente 200.000 habitantes y en ella se descubrió petróleo en el país (año 1907). La actividad económica más importante es la explotación de hidrocarburos fósiles (petróleo y gas).

La participación de Chubut en la producción nacional de petróleo, para el primer Trimestre de 2013 [1] fue del 27 %, siendo la mayor entre todas las provincias, seguida por Santa Cruz con el 22 %; dicha producción de Chubut está radicada en la cuenca del Golfo San Jorge, sobre la que se encuentra enclavado Comodoro Rivadavia. La producción de gas, de acuerdo al mencionado informe, alcanzó el 8%.

Desde sus inicios, esta actividad primaria (la explotación petrolera) ha marcado profundamente la vida de la comunidad de la región, constituyéndose en la principal actividad productiva de la misma pero condicionándola a sus propios vaivenes económicos y políticos, tanto nacionales como internacionales.

En ese contexto, la industria metalmeccánica en Comodoro Rivadavia nació y se desarrolló al amparo de la explotación petrolera, logrando un nivel de desarrollo importante, razón por la cual se ha puesto la mirada en ella para potenciarla, buscando estrategias de diversificación de la producción y agregación de valor en términos productivos y de servicios, ya que la actividad económica fundamental se basa en un recurso no renovable.

En base a ese interés, desde el ejecutivo municipal (por entonces la Sub-Secretaría de Producción, hoy en la órbita de la Agencia Comodoro Conocimiento) se contactó a la Facultad de Ingeniería con la que se firmó un Acta-Acuerdo. El objetivo de dicho acuerdo consistió en el estudio de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas del sector metalmeccánico de la ciudad a través de un proyecto de investigación; el mismo se tituló "Estudio de pymes del sector metalmeccánico de Comodoro Rivadavia desde un enfoque de competitividad sistémica", convocó a docentes y alumnos de ingeniería industrial y ya finalizó.

Entre sus objetivos se planteó realizar un diagnóstico de las empresas del sector analizando factores locales que influyen en la competitividad, en particular las variables: innovación, calidad, seguridad y ambiente, recursos humanos, gestión, producción y apertura de mercado.

Dicho diagnóstico fue presentado en el COINI 2011 [2] y puesto que en el mismo la variable con menor valor promedio correspondió a Innovación, se presentó en COINI 2012 [3] un análisis detallado de la misma.

En el trabajo actual se presentan los resultados obtenidos, con un análisis más detallado que en diagnóstico ya presentado, para cada una de las variables analizadas, permitiendo una caracterización general del sector de pymes metalmeccánicas en la ciudad de Comodoro Rivadavia.

2. METODOLOGÍA EMPLEADA

La investigación se desarrolló en el Sector Metalmeccánico del Municipio Comodoro Rivadavia ubicado al sur de la provincia del Chubut en la región del Golfo San Jorge.

El Sector Metalmeccánico está compuesto de un diverso conjunto de actividades manufactureras que utilizan entre sus insumos principales productos de la siderurgia, aceros, aluminios, cobres y bronce y/o aleaciones y derivados, realizando sobre los productos iniciales de materia prima como barras y láminas, algún tipo de transformación, ensamble o reparación.

Constituye una de las industrias básicas más importantes de los países industrializados. Su grado de desarrollo es a menudo un exponente del progreso industrial de un país. La gestión adecuada de la industria metalmeccánica tiene una importancia notable en el desenvolvimiento de otros sectores que se integran a esta cadena.

El sector metalmeccánico tiene algunas características generales frente a otros sectores:

- Está fuertemente vinculada al sector minero, por ser una industria transformadora de metales.
- Representa una oportunidad de producir productos de alto valor agregado.
- Está estrechamente vinculada con los demás sectores productivos.
- Tiene un alto efecto multiplicador, por ser un sector de avanzada en la industria.
- Generador de empleo altamente calificado.

- Sus procesos conllevan una mayor tecnología y su complejidad contribuye a generar inversión, divisas y modernización de la economía.

La investigación se dirigió a las micros, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES) del Sector Metalmeccánico, clasificadas según la Resolución de Afip vigente en el momento.

La población en cuestión para este estudio se determinó a través de la información de la Municipalidad de Comodoro Rivadavia, guías comerciales, bases de datos diversas (cámaras empresariales, participantes en capacitaciones, etc.).

Como instrumento para la recolección de datos en campo, se diseñó una encuesta que se realizó sobre las mipymes identificadas (106), con el objeto de lograr la caracterización de las mismas; luego se procedió al procesamiento de la información recolectada mediante la utilización del software SPSS y, finalmente, al análisis de los resultados del cuestionario. Dicho instrumento se estructuró con preguntas cerradas y abiertas, basada en las siete variables o dimensiones ya mencionadas: Calidad, Innovación, Seguridad y Medio Ambiente, Recursos Humanos, Producción, Gestión y Apertura de Mercado, cada una con subvariables o factores a tener en cuenta para su cuantificación.

Una vez determinado el status activo de las empresas se procedió a contactarlas telefónicamente o vía mail para concertar las visitas, obteniéndose un 84 % de respuesta a la encuesta.

3. RESULTADOS

3.1 Composición del sector estudiado

En el presente trabajo se determinó el tipo de empresas que abarca el sector metalmeccánico. Para ello se tuvo en cuenta que el insumo principal de sus procesos productivos sea acero y aluminio, resultando de este modo que las principales actividades metalmeccánicas son aquellas comprendidas por las divisiones 11, 27, 28, 29 y 45 de acuerdo con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), incluida en el Formulario 150 de AFIP para la declaración de actividades.

La división 11 corresponde a "Extracción de petróleo crudo y gas natural; Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección", correspondiendo el 20,5 % de las empresas a esta división como se indica en la Figura 1.

En la misma figura se observa que la mayor cantidad de empresas pertenecen al CIIU 28 con un 57,5%; esta división corresponde a la "Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo". La misma incluye, la fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor, otros productos elaborados de metal y actividades de servicios de trabajo de metales.

La actividad de un 11% de empresas corresponde al CIIU 45, siendo la actividad principal las instalaciones de carpintería y herrería de obra y artística (Incluye instalación de puertas y ventanas, carpintería metálica y no metálica, etc.).

Mientras que, al CIIU 29 que corresponde a la "Fabricación de maquinaria y equipo N.C.P" e incluye la fabricación de maquinaria de "uso general y de maquinaria de uso especial" pertenecen el 6,8 % de las empresas.

El 4,1 % de empresas tienen como actividad principal la fabricación de metales comunes, CIIU 27.

3.2. Dimensiones Analizadas

3.2.1. Calidad

Un tema importante que se relaciona con este aspecto es la certificación de calidad de los productos o procesos, dado que genera una ventaja competitiva en aquellas firmas que lo poseen. Como se muestra en la Figura 1, el 28% de las pymes metalmeccánicas manifiesta tener certificaciones ISO que representa un valor superior a la media nacional para pymes.

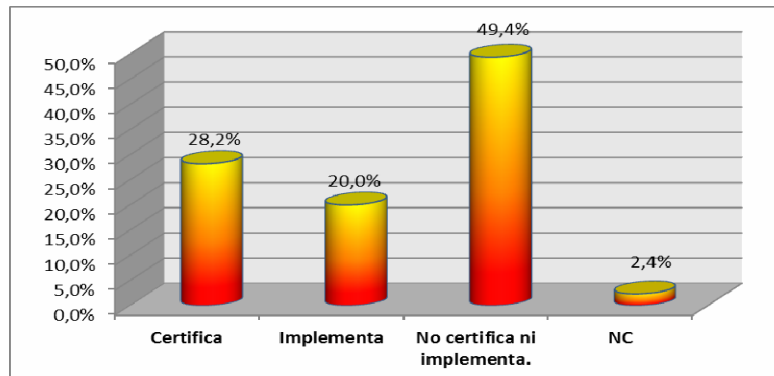


Figura 1. Cantidad de empresas que certifican o implementan normas de calidad

Se consultó también sobre mejoras implementadas que podrían formar parte de un programa de calidad. Las respuestas se encuentran reflejadas en la Tabla 1.

Tabla 1 Empresas que implementaron una o más mejoras

Mejora	Empresas
Programa de Proceso	12,8%
Programa de Producto	11,6%
Auditorias	10,5%
Registro Productos Defectuosos	11,6%
Registro Tiempo Entrega	14,0%
Registro Quejas Clientes	11,6%
Percepción Cliente	15,1%
Servicio PostVenta	22,1%

3.2.2. Innovación

Respecto a esta dimensión, se consultó a las empresas si han desarrollado actividades de innovación en los últimos tres años. Las actividades a las que se hace mención, son: Investigación y desarrollo, diseño industrial y actividades de ingeniería, adquisición de: maquinarias y equipos, de software, de hardware, capacitación, contratación de tecnología y consultoría técnica. Los resultados se muestran en la Figura 2.

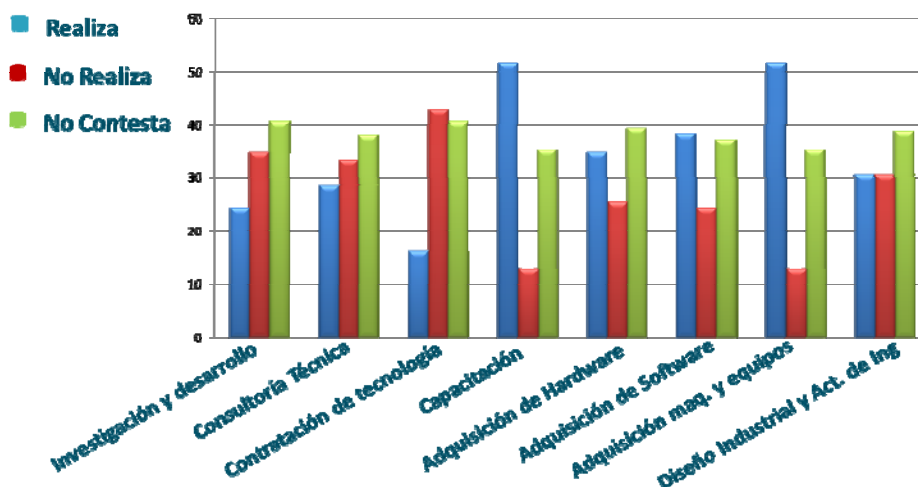


Figura 2 Actividades de Innovación

3.2.3. Producción

Para analizar la dimensión producción se tuvieron en cuenta distintas subvariables, entre ellas: Flexibilidad y Planificación de la Producción.

3.2.3.1. Flexibilidad

Se consultó a las empresas sobre su capacidad de afrontar cambios en la fabricación (cambio de un producto a otro) y en el volumen de producción. En la Figura 3 se muestran las respuestas afirmativas y negativas.

Entre las que contestaron que no, el 80% identifica como impedimento para el cambio la insuficiencia de mano de obra calificada.

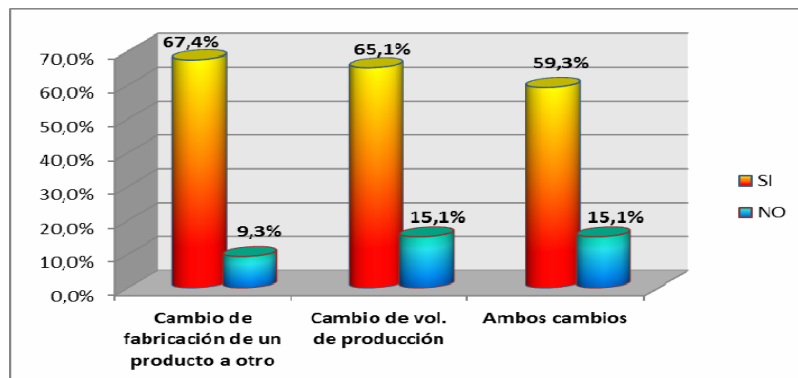


Figura 3 Flexibilidad en la producción

3.2.3.2. Planificación de la producción

Se les consultó a las empresas sobre el empleo de actividades y/o herramientas a los fines de la planificación de su producción: análisis del costo del producto, implementación de acciones para mejorar el uso de los recursos, manejo de datos estadísticos y estudios de tiempos.

La Figura 4 muestra el porcentaje de empresas que contestaron realizar esas actividades.

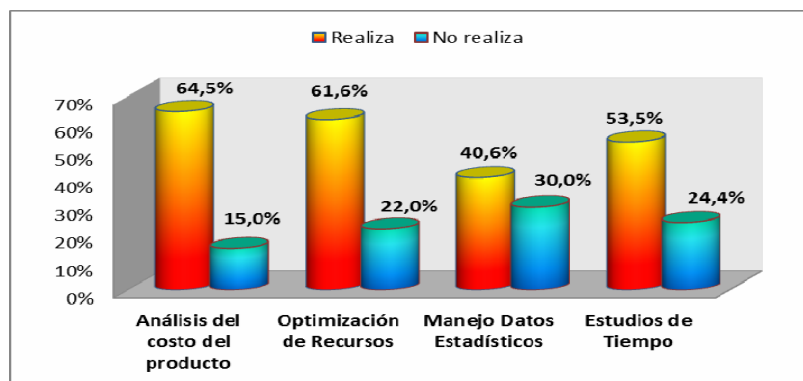


Figura 4 Actividades para la planificación de la producción

3.2.4. Gestión

3.2.4.1. Gestión de oportunidades

Al consultar sobre la realización de: alianzas estratégicas, convenios o acuerdos informales, se obtuvo el resultado que se muestra en la Figura 5.

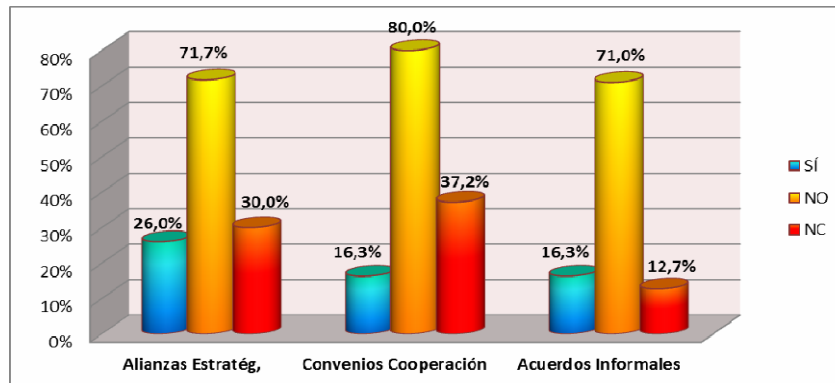


Figura 5 Actividades de gestión de oportunidades

Las empresas que han realizado alianzas estratégicas, al ser consultadas sobre el objetivo que las llevó a realizarlas respondieron: mejorar, aumentar volumen de ventas, mejorar capacidad, mejorar competitividad, atenuar la falta de infraestructura y mano de obra, obtener asesoramiento, Con respecto a las dificultades para llevar a cabo estas alianzas han respondido, falta de comunicación, poca cooperación estatal.

3.2.4.2. Gestión Administrativa – Organizacional

Las empresas fueron consultadas sobre la planificación realizada: de ventas, de producción (necesidad de recursos humanos y materiales), para lograr objetivos (mejorar posición en el mercado, aumento del volumen de producción, desarrollo de nuevos productos, etc.), otras (capacitación, prevención de riesgos, etc.); sus respuestas se muestran en la Figura 6.

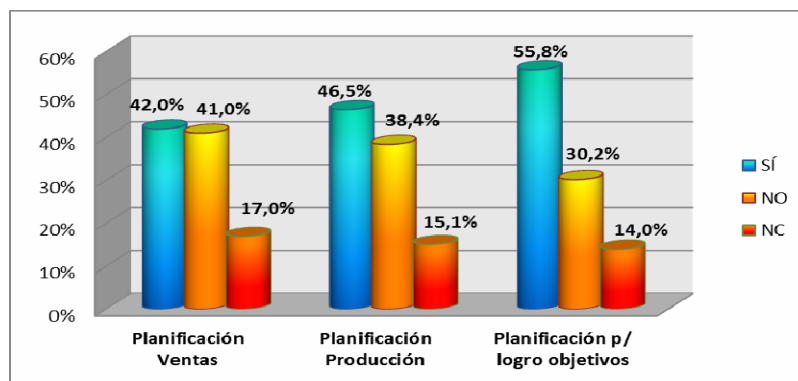


Figura 6 Planificaciones

Respecto a la gestión organizativa de las empresas, el 60,5% posee organigrama, el 61,6% aplica algún tipo de incentivo al personal, el 77,9% delega responsabilidades, el 75,6% considera que la comunicación dentro de la empresa es adecuada. En cuanto a las relaciones laborales, un 54,4% de las empresas cuenta con algún sistema formal de sugerencias por parte del empleado, el 74,4% realiza reuniones periódicas con los mismos y el 75,6% dice conocer el grado de satisfacción de sus empleados.

3.2.4.3. Gestión de Mercado

Se consultó a las empresas sobre su pertenencia a Cámaras Empresariales, el 66,3% manifestó no pertenecer a ninguna. Dentro de las empresas que contestaron afirmativamente, la mayoría está asociada a la Cámara de empresas regionales de servicios petroleros de la Cuenca del Golfo San Jorge.

También, se consultó a las empresas sobre si poseen una cartera fija de clientes y proveedores en los últimos tres años. El valor obtenido se relaciona con la dependencia del sector respecto a las operadoras petroleras.

Los resultados se muestran en la Figura 7.

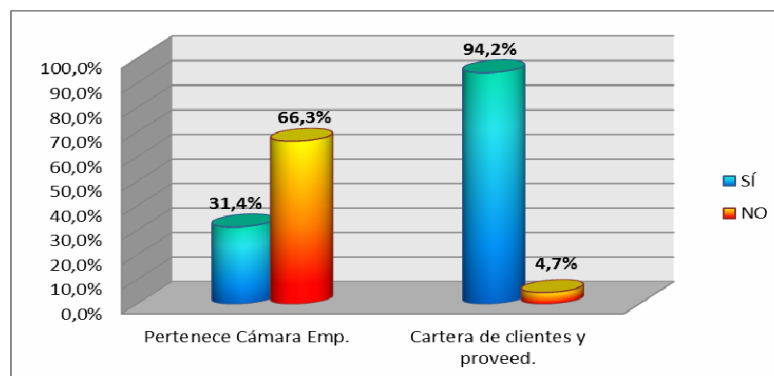


Figura 7 Gestión de mercado

3.2.5. Recursos Humanos

A las empresas se les consultó sobre composición de su personal según su grado de formación. No todas las empresas contestaron la cantidad de personas, algunas solo indicaron que tenían personal con ese nivel de educación, por lo que en la Tabla 2 se muestra la cantidad de empresas de acuerdo a las funciones que desempeña el personal en la misma y su nivel educativo.

Tabla 2 Composición del personal

Nivel	Universitario o Terciario	Técnico	Secundario	Primario	Sin instrucción
Nivel gerencial	38	26	19	4	0
Mandos Medios	16	35	24	3	0
Personal Administrativo	21	12	37	1	0
Personal Operativo	4	31	50	35	4

Analizada las respuestas brindadas por las empresas a la consulta sobre la necesidad de incorporar recursos humanos especializados, según los niveles: *gerencial*, *mandos medios*, *administrativo* y *operativo*, se obtuvo:

- El 43% de las empresas consideran incorporar recursos humanos para personal operativo, las especialidades mencionadas son: cañistas, carpinteros, soldadores, instrumentistas, programador, técnicos electrónicos, técnicos en comunicación, fresadores, torneros, steel framing.
- La mayoría de las empresas no cree necesario incorporar recursos humanos a nivel gerencial, y las que responden necesitarlo (10%) no menciona especialidad.
- Casi el 60% no cree necesario incorporar recursos humanos en mandos medios, mientras que más del 25% considera que debe hacerlo. Las especialidades indicadas son: automatización y control, especialistas en estudios de mercado, especialistas en campo y recursos humanos, ingenieros, técnicos, supervisores, especialistas en ventas y en seguridad.
- Con respecto a la incorporación de personal administrativo, el 66% de las empresas no consideran que sea necesario, las que creen que sí necesitan mencionan las siguientes especialidades: administración de empresas y contable.
- El 62% de las empresas no poseen sistema de selección de personal.

También se consultó sobre el tipo de capacitación que ha realizado el personal de la empresa en forma regular en los últimos tres años, y se obtuvo el resultado que se muestra en la Figura 8.

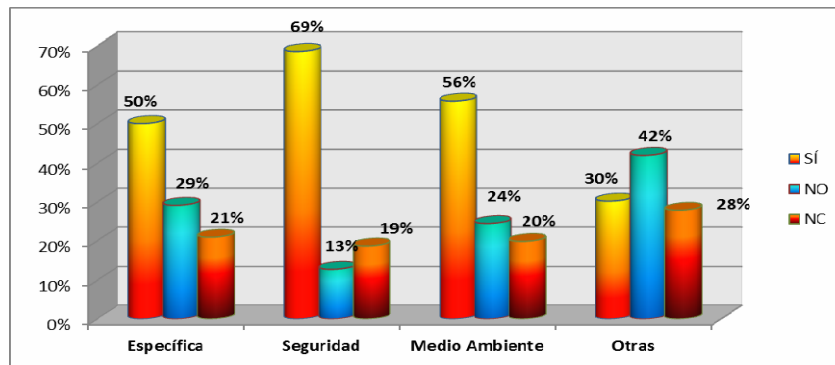


Figura 8 Capacitación del personal

Se puede ver que la mayoría de las empresas realizan capacitación en Seguridad y en Medio Ambiente. Algunas empresas indican que tipo de capacitación creen necesitar: relaciones humanas, manejo de herramientas, técnicas en soldadura, seguridad en el trabajo, bloques patrones, tornería, soldaduras mecánicas, resolución de conflictos, liderazgo, electricidad, agotamiento de recursos, AUTOCAD, management, elaboración de costos, atención al público, gerenciamiento de proyectos.

3.2.6. Seguridad y Medio Ambiente

Del procesamiento de las encuestas surge que el 19,8% de las empresas tienen certificación de normas ambientales y el 18,6% implementa normas. Con respecto a los procedimientos o prácticas ambientales, el 17,4% implementa prácticas para la reducción de residuos peligrosos y consumo de energía, mientras que el 14% realiza actividades para la reducción de ruidos. Se evidencia porcentajes muy altos de no respuesta.

Además, el 81% de las empresas manifestó conocer la normativa ambiental correspondiente.

En cuanto a los aspectos de seguridad, el 73% de las empresas implementa programas de seguridad, mientras que el 18,6% de las empresas identifican los riesgos inherentes a su actividad y solo el 6% llevan registros de accidentes. En la Figura 9 se muestra el resultado de la encuesta.

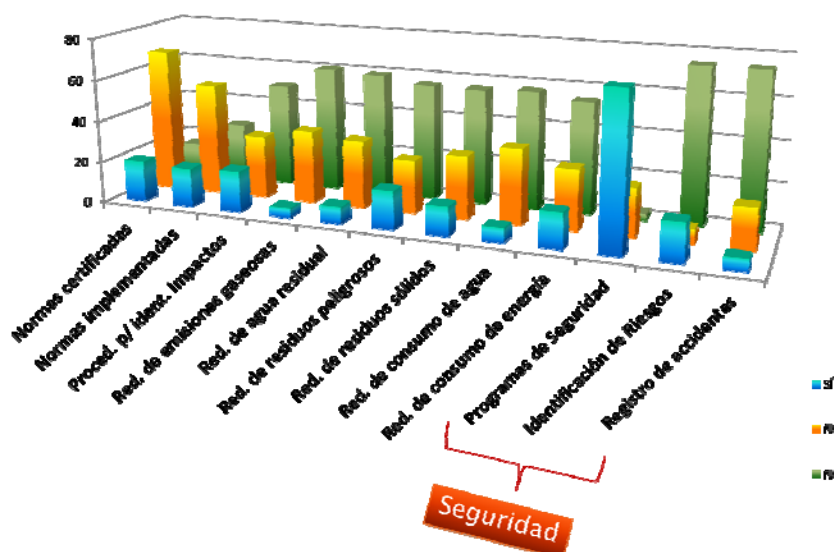


Figura 9 Aspectos de Seguridad y Medio Ambiente

3.2.7. Apertura de Mercado

Respecto al destino de sus productos o servicios, sólo el 4,6% de las empresas manifestó alguna experiencia de exportación; la mayoría de las empresas comercializan sus productos en el ámbito regional y local.

Al consultar sobre si la empresa ha utilizado estrategias para encontrar nuevos mercados, el 54,6% respondió afirmativamente.

Se analizó el conocimiento del mercado inherente a los productos/servicios que ofrece la empresa. El 8,1% de las empresas no tiene conocimientos sobre oferta, demanda, precio de comercialización, programas de apoyo y/o financiamiento a las Pymes, mientras que el 9,3% tiene conocimiento sobre todos los puntos mencionados.

El 59% de las empresas tiene conocimiento sobre oferta, demanda y precio de comercialización de sus productos; no ocurre lo mismo con los programas de apoyo ni de financiamiento, donde la mayoría (60 %) dice no conocerlos.

3. CONCLUSIONES.

En función de las características generales relevadas, se realizó un agrupamiento de empresas, para lo cual se aplicó un Análisis de Clusters, también conocido como Análisis de Conglomerados; se trata de una técnica estadística multivariante cuya finalidad es clasificar distintas observaciones en grupos de tal forma que cada grupo sea homogéneo respecto a las variables utilizadas para caracterizarlos y que los grupos sean lo más distintos posibles unos de otros, respecto a las variables consideradas. Se eligió el Método de Ward, después de probar varios métodos, y encontrar que todos daban resultados similares.

Así se identificaron tres grupos de empresas [4], que difieren entre sí de acuerdo a los valores que toman las siete dimensiones que se han considerado en el análisis.

GRUPO 1: a este grupo pertenecen el 43 % de las empresas.

- Calidad: La mayoría ha certificado, o implementado normas ISO, o realizado actividades relacionadas con la calidad.
- Producción: Están preparadas para cambiar de fabricación de productos o de volumen de producción. Poseen la mayoría de las actividades y/o herramientas para mejorar la planificación de producción y realizan la mayoría de las actividades de logística. Tienen principalmente tecnología moderna o de punta.
- Gestión: La mayoría no implementa alianzas estratégicas, ni convenios de cooperación, ni acuerdos informales, pero realiza alguna actividad de planificación administrativa u organizacional. En cuanto a la gestión de mercado, la mayoría de las empresas de este grupo es parte de alguna cámara empresaria local, o realiza alguna de las actividades relacionadas con mejoras en esta gestión (excepto pool de compras o ventas), o poseen cartera fija de clientes y proveedores.
- Recursos Humanos: Las empresas consideran adecuada la composición del personal según grado de formación y nivel que ocupan en la empresa. Han realizado algún tipo de capacitación específica, en seguridad, en Medio Ambiente o en otra temática.
- Seguridad y Medio Ambiente: Algunas empresas del grupo certificó normas ambientales. Implementaron normas o realizan procedimientos o prácticas al respecto. Implementan programas de seguridad, identifican riesgos y poseen registros de accidentes.
- Innovación: Pocas empresas del grupo tienen patentes registradas o en trámite y casi no incorporan mejoras ni realizan innovación en la producción o proceso de producción.
- Apertura: La mayoría de las empresas destinan sus productos al comercio nacional o regional. Tienen conocimiento del mercado y de posibilidades de ayuda. Muy pocas certifican normas específicas para el producto.

GRUPO 2: a este grupo pertenecen el 9,3 % de las empresas.

- Calidad: Pocas empresas del grupo han certificado, o implementado normas ISO. Si han realizado actividades relacionadas con la calidad.
- Producción: Estas empresas no están preparadas para cambiar de fabricación de productos o de volumen de producción. Poseen muy pocas actividades y/o herramientas para mejorar la

planificación de producción y realizan la mayoría de las actividades de logística. No responden con respecto a la antigüedad de la tecnología utilizada.

- Gestión: No implementa alianzas estratégicas, ni convenios de cooperación, ni acuerdos informales, ni realiza alguna actividad de planificación administrativa u organizacional. Tampoco pertenecen a alguna cámara empresaria local. Realizan alguna de las actividades relacionadas con mejoras en esta gestión (excepto pool de compras o ventas). Poseen cartera fija de clientes y proveedores.
- Recursos Humanos: Las empresas consideran adecuada la composición del personal según grado de formación y nivel que ocupan en la empresa. Han realizado algún tipo de capacitación específica, en seguridad, en Medio Ambiente o en otra temática, en menor medida que el grupo anterior.
- Seguridad y Medio Ambiente: Ninguna empresa del grupo certificó normas ambientales, ni implementó normas ni realizó procedimientos o prácticas al respecto. Implementan programas de seguridad, identifican riesgos y poseen registros de accidentes.
- Innovación: Las empresas del grupo no tienen patentes registradas ni en trámite y no incorporan mejoras ni realizan innovación en la producción o proceso de producción.
- Apertura: La mayoría de las empresas destinan sus productos al comercio local, algunas también lo hacen a nivel regional. Poseen conocimiento del mercado pero no de posibilidades de ayuda. Ninguna certifica normas específicas para el producto.

GRUPO 3: a este grupo pertenecen el 47,7 % de las empresas.

- Calidad: La mayoría no ha certificado, ni implementado normas ISO, ni realizado actividades relacionadas con la calidad.
- Producción: Están preparadas para cambiar de fabricación de productos o de volumen de producción. No poseen la mayoría de las actividades y/o herramientas para mejorar la planificación de producción y realizan la mayoría de las actividades de logística. Tienen mayormente tecnología moderna o de punta.
- Gestión: La mayoría no implementa alianzas estratégicas, ni convenios de cooperación, ni acuerdos informales, realizan muy pocas actividades de planificación administrativa u organizacional. En cuanto a la gestión de mercado, la minoría de las empresas de este grupo es parte de alguna cámara empresaria local, o realiza alguna de las actividades relacionadas con mejoras en esta gestión (excepto pool de compras o ventas) Poseen cartera fija de clientes y proveedores.
- Recursos Humanos: Las empresas del grupo creen que la composición del personal según grado de formación y nivel que ocupan en la empresa no es tan adecuada. Muchas de las empresas del grupo no contestan la pregunta. Han realizado algún tipo de capacitación específica, en seguridad, en Medio Ambiente o en otra temática pero en menor medida que el grupo 1.
- Seguridad y Medio Ambiente: Pocas empresas del grupo certificaron normas ambientales. Pocas también, implementaron normas o realizan procedimientos o prácticas al respecto. La mayoría realiza una o más de las siguientes actividades: implementan programas de seguridad, identifican riesgos y poseen registros de accidentes.
- Innovación: Pocas empresas del grupo tienen patentes registradas o en trámite y casi no incorporan mejoras ni realizan innovación en la producción o proceso de producción.
- Apertura: La mayoría de las empresas destinan sus productos al comercio local o regional. Tienen poco conocimiento del mercado y de posibilidades de ayuda. Dos empresas certifican normas específicas para el producto

4. REFERENCIAS.

- [1] Sistema Estadístico Provincial de Chubut (SEP). (2013). *Informe de Coyuntura-1er.Trimestre 2013*. Rawson, Chubut.
- [2] Carbia María Esther, Noya Graciela, Lladser Nora, Bogoni, Gladys (2011). "Situación actual de las pymes metalmeccánicas de Comodoro Rivadavia. Una mirada desde su competitividad". IV Congreso de Ingeniería Industrial COINI 2011. Río Gallegos, Argentina.

- [3] Carbia María Esther, Noya Graciela (2012). *“Innovación en las miPymes. El caso del sector metalmecánico de Comodoro Rivadavia (Chubut)”*. V Congreso de Ingeniería Industrial COINI 2012. Lomas de Zamora, Argentina.
- [4] Carbia, María Esther; Noya, Graciela y col. (2012). *“Informe Final PI N° 752: Estudio de pymes del sector metalmecánico de Comodoro Rivadavia desde un enfoque de competitividad sistémica”*. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Comodoro Rivadavia, Argentina.