



Universidad  
Nacional  
de Quilmes

PROGRAMA UNIVERSIDAD VIRTUAL DE QUILMES

Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad

Tesis de Posgrado

“La relación entre la innovación y el espacio de los recursos humanos de la gestión empresarial. Tres casos de la industria metalmecánica de Rafaela, Santa Fe.”

Maestrando: Mariano Cordero

Director: Gabriel Yoguel

Codirector: Gustavo Lugones

Agosto de 2018

## Agradecimientos:

Al Instituto Nacional de Tecnología Industrial, en particular a directivos y personal del Centro Regional Rafaela, por haberme permitido y facilitado la realización de estos estudios,

A los entrevistados de las empresas, en particular a los titulares, que han abierto su organización para que pueda realizarse este trabajo,

A Manuel, Mario, Juan, Germán, Romina y Javier, que gracias a su trabajo en la encuesta Competir 2010, me permitieron aprender sobre la innovación a nivel local,

A Roberto Domeq, Maestro que me ayudo a encauzar este trabajo y a encontrar las personas ideales para acompañarme,

A las personas que directa o indirectamente colaboraron con la realización de este trabajo, ayudando y enseñando cada día.

A mi familia, en especial a mi Viejos, por ayudarme incansablemente en el trayecto recorrido y porque me empujaron a estudiar.

A mi Hijo, que vino para traerme de vuelta a la tierra y obligarme a ser mejor.

A mi Esposa, que siempre está para ayudarme, y me acompañó en todo este proceso.

## Índice

<b>Capítulo 1: Introducción.</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo 2: Marco Teórico</b>	<b>17</b>
2.1 La Innovación y la teoría económica. El evolucionismo neoschumpeteriano y la capacidad de absorción.	17
2.2 La Organización de Trabajo y las Prácticas de Recursos Humanos.	26
2.3 Relaciones entre los elementos teóricos presentados	39
<b>Capítulo 3: Sector Metalmecánico local</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 4: Metodología</b>	<b>50</b>
4.1 Planteo de las preguntas de la investigación:	50
4.1.1 Prácticas calificantes y capacidades para innovar:	50
4.1.2 Sendero evolutivo de desarrollo y valorización de capacidades.	51
4.1.3 Memoria organizacional y su relación con los trabajadores y el cambio.	52
4.2 Definición de la metodología de trabajo.	53
4.3 Definición de las empresas para los estudios de caso.	55
4.4 Descripción del trabajo de campo y construcción de casos.	59
<b>Capítulo 5: Estudios de caso.</b>	<b>63</b>
5.1 Estructura de la presentación de los estudios de caso	63
5.2 Estudio de caso Nro. 1.	65
5.2.1 Información descriptiva de la empresa.	65
5.2.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa.	66
5.2.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.	85
5.2.4 Conclusiones del relevamiento de campo.	102
5.2.5 Conclusiones del caso.	110
5.3 Estudio de caso Nro. 2.	121
5.3.1 Información descriptiva de la empresa.	121

5.3.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa.	122
5.3.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.	142
5.3.4 Conclusiones del relevamiento de campo.	158
5.3.5 Conclusiones del caso.	164
5.4 Estudio de caso Nro. 3.	173
5.4.1 Información descriptiva de la empresa.	173
5.4.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa	174
5.4.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.	186
5.4.4 Conclusiones del relevamiento de campo.	195
5.4.5 Conclusiones del caso.	202
<b>Capítulo 6: Conclusiones.</b>	<b>209</b>
6.1 Análisis comparativo de los casos.	209
6.1.1 Análisis comparativo de las características generales de las empresas bajo estudio.	214
6.1.2 Análisis comparativo de las Prácticas de Recursos Humanos.	220
6.1.3 Análisis comparativo de las respuestas a las preguntas de investigación.	232
6.1.3.1 Análisis comparativo de la Pregunta Nro 1	221
6.1.3.2 Análisis comparativo de la Pregunta Nro 2	224
6.1.3.3 Análisis comparativo de la Pregunta Nro 3	227
6.2 Conclusiones.	232
6.2.1 Conclusiones en relación al marco teórico.	232
6.2.2 Cumplimiento de los objetivos de la tesis y consideraciones complementarias.	246
6.2.2.1 Consideraciones sobre los objetivos específicos.	246

6.2.2.2 Consideraciones sobre el objetivo metodológico.	248
6.2.3 Consideraciones complementarias.	250
<b>Capítulo 7: Bibliografía.</b>	<b>254</b>
<b>Capítulo 8: Anexos.</b>	<b>260</b>
Anexo 1 Cuestionario Guía para Mandos Medios y Gerentes.	260
Anexo 2 Cuestionario Guía para Operarios.	276

## Índice de tablas y gráficos

Tabla I Clasificación y características de las distintas formas organizacionales.	23
Tabla II Resumen de los enfoques o perspectivas de los RRHH	31
Tabla III Importancia de las PRH en los trabajos que han estudiado la relación entre las PRH y los resultados de la innovación	38
Tabla Nro. IV Composición del entramado manufacturero	45
Tabla Nro. V Cantidad de empresas por clasificación CLANAE	47
Tabla VI Entrevistados para el caso Nro. 1	65
Tabla VII Nivel de formación alcanzado por el personal del caso Nro. 1	66
Tabla VIII Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 1	107
Tabla IX Entrevistados para el caso Nro. 2	121
Tabla X Nivel de formación alcanzado por el personal del caso Nro. 2	122
Tabla XI Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 2	162
Tabla XII Entrevistados para el caso Nro. 3	173
Tabla XIII Nivel de formación alcanzado por el personal del caso Nro. 3	174
Tabla XIV Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 3	196
Tabla XV Comparativa de caso. Información general.	209
Tabla XVI Dimensiones que componen las prácticas de recursos humanos actuales y futuras de cada caso	214
Tabla XVII Comparativa de valoración de prácticas. Actual y a Futuro	219
Tabla XVIII Respuesta a la pregunta Nro. 1	221
Tabla XIX Respuestas a la pregunta Nro. 2	224

Tabla XX Respuestas a la pregunta Nro. 3	228
Gráfico Nro. 1 Cantidad de empresas de Rafaela (Rafaela, 2013)	45
Gráfico Nro. 2 Mapa de empresas según absorción y vinculación ponderadas a partir de valoración de resultados de Encuesta Competir 2010.	67

## Capítulo 1: Introducción

El presente trabajo de tesis se enmarca en uno de los objetivos académicos que se propone la Universidad Nacional de Quilmes para los egresados de la Maestría de Ciencia, Tecnología y Sociedad: La comprensión de procesos sociales, políticos y económicos involucrados en la producción, transmisión y difusión de la ciencia, la tecnología y la innovación.

La innovación se despliega en la dinámica de los mercados, en la actividad productiva, en la coyuntura económica y en el día a día de los actores (empresas y recursos humanos involucrados). Estos, en su permanente necesidad de generar cuasi-rentas extraordinarias en los mercados en los que concurren, o simplemente sostenerse en los espacios donde participan, le dan forma a nuevos productos y procesos, introducen cambios organizacionales y nuevas formas de llegar a sus clientes actuales y potenciales.

En tal sentido, esta tesis se vinculará con actores reales de la economía, que no tienen racionalidad e información perfecta, ni linealidad cronológica en la aplicación de sus prácticas, lo que de alguna forma condicionará los métodos y sistemas aplicados para la investigación. Bajo tales circunstancias, se intentará aplicar metodologías que limiten los efectos no deseados para la investigación de esas condiciones, con las que se obtengan resultados que puedan ser revisados y verificables en otros momentos de los actores, aplicando los mismos métodos, incluso, con la participación de las mismas personas.

La selección de esta temática está vinculada a un interés laboral en mi actividad profesional como Ingeniero en el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial), donde el comportamiento de los actores económicos es un elemento relevante y decisivo a tener en cuenta, para la definición de las intervenciones de política que se diseñan y despliegan. Por lo tanto, aumentar el conocimiento acerca de la emergencia de la innovación en empresas de la región (en la actualidad y en relación a su trayectoria histórica, como así también), reconocer la forma en la que los recursos humanos de las mismas participan en dicho proceso, sumará nuevos elementos a los debates y discusiones internas que se presentan al momento del diseño de las



intervenciones, con la consecuente orientación de los recursos que dispone la institución.

Esta es una de las razones por las que este estudio se orienta a empresas del sector metalmeccánico de la ciudad de Rafaela, con la intención de reconocer comportamientos que oportunamente puedan verse repetidos en un importante número de agentes de la ciudad, de la provincia de Santa Fe y del resto del país. Pero fundamentalmente se ha seleccionado este sector, porque alberga la mayor cantidad de unidades productivas, y representa la tradición regional de la industria, en conjunto con la matriz alimenticia que tiene un mayor grado de concentración.

Vinculado con ello, refuerza la selección de este sector la presencia de actores con diversos mercados, tamaños y subrubros, como así también la existencia de empresas que presentan distintas situaciones de conducción y trayectoria, con edades y procesos históricos diferentes.

Respecto a la emergencia de la temática de la innovación, es preciso indicar que los mercados están cada vez más globalizados y son más competitivos y dinámicos, con un rol decisivo de los procesos de innovación y de cambio tecnológico. En paralelo, y en particular en los últimos años con los nuevos desarrollos y la convergencia de tecnologías como lo “bio, tic y nano”, el ritmo del cambio tecnológico se aceleró, incorporándose rápidamente nuevos procesos, productos y cambios organizacionales a los esquemas de producción. A su vez, esa dinámica, da vida a permanentes cambios en los mercados, que consecuentemente, generan nuevos desafíos y oportunidades, y dan lugar a la vertiginosa realidad que hoy caracteriza la innovación empresarial en todo el mundo

En el proceso de innovación que se genera dentro de las firmas, confluyen distintas rutinas, conocimientos y capacidades que están presentes en las diferentes áreas que la componen. A su vez, el aprovechamiento de estas rutinas, conocimientos y capacidades y la forma en como se potencian o bloquean depende -y a la vez modeliza- a la cultura y memoria organizacional de la firma. Es decir, se puede plantear una relación de retroalimentación positiva entre rutinas, conocimiento y capacidades por un lado, y la cultura y

memoria organizacional por el otro. A lo largo del tiempo, la interacción entre este conjunto de factores, va generando un patrimonio de competencias, en muchos casos intangibles y específicas a las firmas (Dierickx y Cool, 1990; Prahalad y Hamel, 1990; Nelson y Winter, 1982), que determinan y condicionan su capacidad innovativa y sus posibilidades para generar beneficios extraordinarios en el proceso de competencia en el que concurren. En este proceso, las características y las capacidades de los recursos humanos que trabajan en la empresa son de fundamental relevancia. Por lo tanto, los rasgos específicos de la gestión y del estilo de conducción constituyen elementos centrales para la formación de competencias.

Las innovaciones también se generan a partir de distintas actividades rutinarias efectuadas en la firma, que no necesariamente están vinculadas con el área productiva ni con áreas específicas de investigación y desarrollo. La interacción del personal de la empresa, el intercambio continuo de opiniones para resolver y/o encontrar problemas, o para enfrentar nuevas situaciones y las respuestas que surgen y que se utilizan para que la empresa funcione y mejore su eficiencia económica, constituyen una fuente relevante de inputs para el desarrollo de actividades innovativas. (Nelson y Winter, 1982)

Los trabajos de investigación realizados anteriormente en Rafaela relacionados a innovación en empresas (Boscherini, López y Yoguel (1998), UTN FRRa, INTI, CIMR, ICEDEL en Competir 2010.) han presentado diferentes enfoques y objetivos, y no han abordado específicamente los elementos vinculados a la gestión de recursos humanos y la organización del trabajo que se encara en esta investigación. En las conclusiones de estos trabajos, se dejaron explícitas algunas líneas para estudios futuros a desarrollar, que son incorporados en esta tesis. Uno de los aspectos mencionados es el relacionado con la formación de competencias y el rol del tejido social. Otro aspecto es la existencia de una elevada rigidez en la conducción y desarrollo de los recursos humanos, como una de las fundamentales falencias. La falta de análisis sobre los elementos relacionados con la gestión de los recursos humanos en los estudios anteriores, y las conclusiones de los mismos orientados a indagar en tal sentido en trabajos futuros, alienta también la realización de esta tesis y su vinculación con estos campos.

El primer trabajo que se puede asociar como antecedente de la presente tesis, es el estudio mencionado más arriba, que centró la atención en la medición de “un indicador proxy de la potencialidad de los agentes para aprender, crear competencias, transformar conocimientos genéricos en específicos y por lo tanto innovar”. Esto se plasmó mediante una encuesta a un conjunto de firmas, tomando 6 factores que eran introducidos en el análisis con una ponderación específica. Estos factores fueron los esfuerzos de capacitación del personal, el aseguramiento de la calidad, el alcance de las actividades de desarrollo, el peso de los ingenieros en equipos de desarrollo, el peso de nuevos productos en la facturación y la cooperación tecnológica formal e informal encarada por la firma.

En uno de los apartados, el trabajo refleja la “fuerte relación que mantiene el indicador de capacidad innovativa con el grado de aseguramiento de la calidad y con los esfuerzos de capacitación realizados por las firmas”. Este hecho pone de manifiesto la coevolución de esas dimensiones y que en este grupo de agentes, la necesidad de aumentar los niveles de competencias en el personal, ya daba indicios de la centralidad que tenían estos recursos para poder innovar. En las conclusiones del trabajo se dejaron explícitas algunas líneas para estudios posteriores. Uno de los aspectos mencionados se relaciona con la deficiente formación de competencias y el rol del tejido social, todos elementos relacionados con el factor humano dentro de las organizaciones.

En el segundo trabajo mencionado (Encuesta Competir 2010), se elaboró un conjunto de preguntas dentro de una encuesta realizada a 48 empresas locales, que luego fueron analizadas bajo el modelo conceptual de capacidad de absorción (Cohen y Levinthal 1990; Zahra, Shaker y George, 2002) y conectividad o relacionamiento (Tether y Swann, 2003; DeBresson y Amesse, 1991), pero sin la necesaria rigurosidad metodológica que permita la comparación con otros conglomerados ya estudiados. El objeto de ese trabajo fue transmitir a los agentes las principales debilidades respecto de sus capacidades de innovación, por lo que la presentación de los resultados no adoptó una imagen y profundidad analítica con potencialidad académica. Dentro de las principales conclusiones de este trabajo se menciona la

existencia de una elevada rigidez en la conducción y desarrollo de los recursos humanos. Esto se presentó, como una de las fundamentales falencias para contar con recursos humanos orientados y focalizados al desarrollo de innovaciones.

Por su parte, otros estudios llevados a cabo sobre empresas locales de la ciudad de Rafaela, no dieron cuenta de la situación específica respecto a la innovación en las firmas (Ascúa, Kantis y Quintar, 1999; Quintar, Ascua, Gatto y Ferraro, 1993; Costamagna y Boscherini, 1999). En especial, no se identificaron trabajos relevantes relacionados al desarrollo de los recursos humanos, que analicen su relación con el desempeño de las empresas y sus capacidades para innovar.

La literatura de innovación destaca lo importante que es para la empresa poder disponer de un correcto abanico de habilidades y conocimientos (Therrien y Leornad, 2003). Se destaca también que una parte crítica del conocimiento y habilidades que requiere el proceso de innovación reside, precisamente, en los empleados y en la forma en que funciona y se organiza el proceso de trabajo. En otras palabras, existe un amplio reconocimiento de la relevancia del capital humano para la generación de capacidades y para generar procesos de innovación (Jiménez, Sanz y Sabater-Sánchez, 2010).

Aún ante este acuerdo generalizado, las investigaciones sobre la contribución de la gestión de recursos humanos al resultado de innovación no se han profundizado suficientemente (Laurson y Foss, 2003; Shipton et al., 2006). Más allá de poder identificar un incipiente grupo de trabajos relevantes al respecto (Laurson, 2002; Laurson y Foss, 2003; Lau y Ngo, 2004; Leede y Loise, 2005; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2005; entre otros), se requiere avanzar en el encuentro de dos campos teóricos que natural e históricamente no se desarrollaron conjuntamente: las teorías económicas de la innovación y del cambio tecnológico, y por otro lado, las prácticas de gestión de recursos humanos.

En tal sentido, recientes estudios en el campo de la economía evolucionista neoschumpeteriana, han realizado avances al vincular estos campos con estudios sectoriales y de conglomerados productivos nacionales.

Sin embargo, no se han identificado trabajos de esta corriente orientados hacia el estudio de casos particulares donde se analice en profundidad –mas allá de las encuestas tradicionales de innovación- la organización del proceso de trabajo y como esta influye y condiciona las actividades innovativas. Otras corrientes más clásicas de la economía, no tienen en su horizonte teórico el vínculo con el campo de las prácticas de recursos humanos, como parte indispensable de la aparición y desarrollo de los procesos de innovación en las empresas, y con ello, en los mercados.

Por lo hasta aquí expuesto, se tomará como eje teórico del presente trabajo, la corriente anteriormente mencionada, orientándose la metodología de investigación hacia el estudio de caso para la estructuración del trabajo de campo.

En función de los elementos indicados en párrafos anteriores, se reafirma la intención de circunscribir como problema de estudio al desarrollo de los recursos humanos como factor clave para la innovación en Pymes locales, donde las investigaciones realizadas no han profundizado esta temática y han dejado interrogantes para continuar los estudios orientados a esta temática.

En tal sentido, el objetivo de esta investigación es indagar en qué medida el desarrollo de capacidades y el esfuerzo de innovación, están asociados con las formas que adopta la organización del trabajo en las firmas. Paralelamente, evaluaremos la relación entre prácticas “calificantes o formativas” de recursos humanos, y las capacidades de los trabajadores que dan lugar a los procesos de innovación de las empresas.

A partir de las relaciones previas con empresas del sector, se espera lograr la profundidad necesaria en el relevamiento que permita reconocer la raíz del problema de investigación bajo análisis. En atención a ello, el presente trabajo girará en torno a preguntas de investigación que orientarán el trabajo de campo, conjuntamente con las bases teóricas que la sustentan y estudios relacionados que lo anteceden. Dichas preguntas se orientarán a la existencia de una relación clara entre las prácticas de recursos humanos y los procesos de innovación en los casos estudiados. Vinculado con ello, interesa conocer la incidencia actual de la trayectoria recorrida por la empresa en su sendero

evolutivo de capacidades y competencias. En igual sentido, se indagará acerca de la existencia y utilidad de la memoria organizacional como activo de la empresa que permite alimentar los actuales y futuros procesos de innovación, considerando la posición de los trabajadores y la circulación y recreación de los conocimientos al interior de la firma.

En esa dirección, se pretende desarrollar un esquema de trabajo de campo donde se releven en profundidad las prácticas de recursos humanos aplicadas para la organización del trabajo. Así mismo, se pretende reconocer los principales aspectos de la historia de la empresa, ubicando los principales hitos que han generado aprendizajes de largo plazo. Todo esto, con una mirada transversal que confronta información, opiniones de los diferentes estratos de trabajadores y titulares de las empresas.

Según la percepción que traigo sobre el comportamiento de las unidades típicas del sector por mi propia experiencia de contacto con ellas, y los resultados de los trabajos anteriores realizados donde se evaluó su desempeño innovador, es posible encontrar empresas que no cuenten con estrategias claramente definidas y transmitidas respecto a la producción y la innovación, que puedan funcionar como ejes de gestión para toda la empresa. Así mismo, y de acuerdo a las unidades seleccionadas, se podrá encontrar empresas con niveles bajos de organización interna, aún cuando tengan muchos años de trayectoria y una cantidad de trabajadores que demande un sistema mínimo para la toma de decisiones.

Pero, más allá de estas percepciones, las empresas del sector pueden considerarse “ganadoras” de algún modo, porque aún con las falencias que se pueden identificar en su funcionamiento, han sabido encontrar formas de recuperarse de las múltiples crisis, con estrategias variadas de subsistencia, capacidad que trasladan con sus virtudes y debilidades a las decisiones en tiempos de crecimiento y desarrollo.

Para dejar explícitos y formalizados los objetivos de la presente investigación, se los presenta a continuación ordenados por su especificidad (como aquellos asociados a las preguntas de la investigación) y aspectos metodológicos (que se asocian a las formas adoptadas para la investigación):

## **Objetivos de la investigación:**

### **Específicos:**

- Relevar de forma profunda y analítica la situación de los recursos humanos en empresas locales y el rol que tienen en los procesos de innovación.

- Encontrar la presencia o ausencia de nexos entre el desarrollo de los recursos humanos -a través de implementación de prácticas determinadas- y las capacidades de innovar en empresas locales del sector analizado.

- Reconocer la incidencia de la trayectoria de las empresas y de la memoria organizacional sobre las decisiones empresariales respecto a la innovación, y su relación con los trabajadores de los distintos niveles de la organización

### **Metodológicos:**

- Aportar nuevas miradas a las modalidades de estudio de las temáticas involucradas, en las metodologías de trabajos de campo y aproximación a los actores, desde una mirada ingenieril y práctica de la coyuntura interna de los agentes.

### **Estructura del trabajo de tesis:**

El presente trabajo se encuentra estructurado en los siguientes seis capítulos que se indican a continuación.

Luego de la introducción, en el segundo capítulo se presenta el marco teórico, que incluye una descripción de las teorías seleccionadas aplicables a la temática abordada, que permite la articulación de las preguntas de investigación.

En el tercer capítulo se discute el contexto del Sector Metalmeccánico local. En esa dirección, se describe en forma resumida la historia del sector y se lo caracteriza en la actualidad, a partir de la presentación de sus rasgos fundamentales.

El cuarto capítulo presenta la metodología utilizada. Se enuncian las preguntas relativas a la investigación y los instrumentos seleccionados para el desarrollo del presente trabajo.

En el capítulo 5 se describen los tres casos. Iniciando con las generalidades del trabajo realizado, luego se presentan los resultados del trabajo de campo, con la información que da cuenta de las características de la empresa, su trayectoria y los elementos de la organización del trabajo y las prácticas de recursos humanos. El capítulo finaliza con un análisis de lo relevado en relación a las preguntas planteadas en la sección anterior.

Finalmente, en el sexto capítulo se presentan las conclusiones, donde se efectúa una descripción de la relación observable entre los casos analizados y presentación de las conclusiones finales, vinculadas a los objetivos específicos y metodológicos planteados.



## Capítulo 2: Marco Teórico

### 2.1 La Innovación y la teoría económica. El evolucionismo neoschumpeteriano y la capacidad de absorción.

La innovación como proceso transformador de la economía, tiene un largo trayecto desde su postulación a principios del siglo pasado por parte de Joseph Alois Schumpeter en sus obras fundamentales (*The Theory of Economic Development*, 1912; *Business cycles*, 1939; *Capitalismo, socialismo y democracia*, 1942; y *The creative responses in economic history*, 1947). En su contenido, logra transmitir un conjunto de nuevas interpretaciones y enfoques conceptuales sobre el funcionamiento de la economía a partir del accionar de los actores, situándose como alternativa al marco neoclásico que dominaba las teorías económicas de entonces, centrados en la idea de racionalidad e información perfecta, equilibrio y maximización de conductas de los agentes.

Su idea central es que las firmas, que tienen reacciones intencionales – creativas y adaptativas–, compiten por la búsqueda de cuasi-rentas a partir de la introducción de innovaciones en el mercado (Barletta, Robert y Yoguel, 2014). Esto es lo que Schumpeter denomina proceso de destrucción creativa, que explica la endogeneidad del cambio económico. Sostiene que la creación de nuevas combinaciones (en un sentido amplio) provoca un aumento en la diversidad de agentes, en la gama de productos en el mercado, en los procesos de fabricación y en los modelos organizacionales.

La dinámica generada a partir de la irrupción de estas nuevas combinaciones en el mercado, conlleva a una elevada heterogeneidad de los beneficios y de las productividades de las firmas. En el marco de estas diferentes combinaciones aparece un proceso de selección que limita la permanencia de las firmas que no puedan asimilar y reaccionar favorablemente a los efectos del mercado.

A su vez, el marco teórico evolucionista neoschumpeteriano deja explícitas las diferencias entre conductas creativas y adaptativas, como reacciones de los agentes respecto a su posicionamiento y respuesta de mercado. Las

reacciones creativas están definidas por su imprevisibilidad, irreversibilidad y el necesario desarrollo de capacidades previas para su concreción. Por ello, no se pueden anticipar, originando nuevas situaciones que no permiten el retorno a condiciones anteriores, las que –a su vez- están fuertemente asociadas a la capacidad y calificación de los recursos humanos que las protagonizan.

En contrapartida, las acciones y respuestas adaptativas son defensivas, y son propias de los agentes que no acompañan el proceso de destrucción creativa (“conservadores” del estado de las cosas), y que por ello, no pueden mantener las rentas que captaban del mercado. Así, la creación y destrucción llevadas a cabo por los agentes creativos están en una continua tensión con las reacciones de adaptación de las empresas que buscan preservar las condiciones tecnológicas “normales” bajo las que obtienen beneficios.

Para Schumpeter, el proceso de destrucción creativa es de carácter endógeno, donde existe la necesidad de saber y manejar ciertos conocimientos para desarrollar estas nuevas combinaciones. En ese contexto, la generación de conocimiento técnico es una condición necesaria pero no suficiente para generar innovaciones, dado que se requieren emprendedores que lo utilicen para desarrollar nuevas combinaciones.

La destrucción creativa constituye así un proceso impulsado por agentes creativos que pueden ser los titulares de las firmas o trabajadores especializados orientados a tal fin, pero siempre orientados a la captación de rentas no explotadas del mercado, y no visualizadas anteriormente por otros competidores.

Pero este cuerpo teórico, dominado por un conjunto de ideas disruptivas para la época, no tuvo apogeo en el momento de su presentación, y fue revalorizado muchos años después, en medio de la crisis de la década del setenta, luego de la extensa época de crecimiento económico de treinta años consecutivos desde la segunda post-guerra. Desde ese momento, autores de diversos orígenes vieron confluír sus preocupaciones frente a las fuertes transformaciones que se observaron durante el último cuarto del siglo veinte. Fue surgiendo por entonces un nuevo paradigma productivo centrado en cambios tecnológicos, organizacionales y en la emergencia de nuevas

actividades. Los cambios organizacionales referían a las nuevas prácticas de producción flexible, con foco en la producción de series cortas en condiciones de eficiencia, y en las nuevas formas de organización del trabajo.

En ese contexto, Nelson y Winter (1982), retomando la idea del capitalismo como un sistema que cambia de forma progresiva, con racionalidad acotada en los agentes decisores, se ancla en la idea de flujo circular expresada por Schumpeter, y la compara con el comportamiento de las firmas que evolucionan en torno a rutinas, conformadas a su vez por otras sub-rutinas, todas ellas ejecutadas por miembros de la organización que ostentan diferentes capacidades y saberes. Desde esta perspectiva, la innovación emerge en las organizaciones como cambios en las rutinas, lo que hace que los resultados del proceso innovativo no sean previsible. La innovación entonces puede provenir de una nueva combinación de subrutinas ya utilizadas, dando lugar a la existencia de un proceso evolutivo de codificación de conocimientos tácitos por parte de los miembros de la organización, que van desarrollando lo que esta literatura denomina “memoria organizacional”.

Las innovaciones también se generan a partir de distintas actividades rutinarias efectuadas en la firma, que no necesariamente están vinculadas con el área productiva. Por tal motivo, la interacción del personal de la empresa, el intercambio continuo de opiniones para resolver problemas o para enfrentar nuevas situaciones, y las respuestas que surgen y que se utilizan para que la empresa funcione y mejore su eficiencia económica, constituyen una fuente relevante de inputs para el desarrollo de actividades innovativas.

Los aportes de Nelson y Winter (1982) fueron seguidos por un importante número de trabajos relevantes orientados a diversos elementos de la teoría evolucionista-neoshumpeteriana:

i) la conexión entre innovación, rutinas y capacidades dinámicas (Nelson y Winter, 1982; Teece y Pisano, 1994),

ii) la difusión de innovaciones y el papel de mercado (Nelson y Winter, 2002; Metcalfe 2010; Dopfer, 2006; Malerba y Orsenigo, 1997) y

iii) la conexión entre destrucción creativa y emergencia de innovación desde la perspectiva de la complejidad (Antonelli, 2011; Witt, 2002; Metcalfe, 2010).

En relación a las organizaciones y rutinas, Nelson y Winter se apartan en este punto de Schumpeter, por postular a la innovación como un proceso de aprendizaje y evolutivo, que se manifiesta en mayor medida por el cambio de rutinas ante la aparición de problemas, y no derivado exclusivamente de la existencia de una creatividad innata (emprendedor), o de la actividad de los equipos de I+D. Como resultado se empieza a valorizar de otra forma la organización del trabajo, y con ello, el lugar de los trabajadores como potenciales portadores de las capacidades de innovación.

Una década después, autores como Teece y Pisano (1994), presentan el concepto de capacidades dinámicas, postulando que las firmas tienen capacidades particulares para reconfigurar sus activos ante los cambios en las tecnologías y los mercados. Esta capacidad de adaptación de los activos y la complejidad de imitación de las innovaciones logradas, son dos de los principales elementos para la captación de cuasi-rentas temporales. Por lo tanto, la competencia no se da solo en el plano de productos y procesos, sino también en el desarrollo de estas capacidades que son propias e internas de los agentes.

En el proceso de innovación dentro de las firmas, confluyen distintos conocimientos y capacidades que están presentes en las diferentes áreas de la empresa, cuyo aprovechamiento depende de la cultura organizacional de la firma. A lo largo del tiempo, la literatura se tiende a enfocar en la interacción que este conjunto de factores va generando hacia un patrimonio de competencias, en muchos casos intangibles y específicas de cada una de las firmas (Dierickx y Cool, 1990; Prahalad y Hamel, 1990), que determinan y condicionan su capacidad innovativa. En este proceso, las características y las capacidades de los recursos humanos que trabajan en la empresa son de fundamental relevancia. Por lo tanto, los rasgos específicos de la gestión y del estilo de conducción constituyen elementos centrales para la formación de competencias.

Pero, según Metcalfe (2010), además de la creatividad humana y las capacidades internas de las firmas, el marco institucional donde se desenvuelven es una condición determinante para favorecer la emergencia de novedades e innovaciones.

Plantea también la existencia de un proceso interactivo entre la estructura del mercado y la evolución de la competencia entre las firmas, donde la innovación aparece como el instrumento desequilibrante de la relación entre los agentes, y de estos con el mercado. Metcalfe reafirma lo planteado por Schumpeter respecto a la imprevisibilidad que le provocan al sistema la dinámica de los agentes: “las innovaciones son las fluctuaciones que continuamente colocan a la economía en senderos imprevistos”. Y va más allá, indicando que además de ser un proceso impredecible, cada nuevo estadio de mercado posibilita la participación de nuevos agentes emprendedores desafiantes del orden, generando una secuencia incesante de estímulo y reacción, modelando las reglas de juego.

En este contexto, la generación de innovaciones no puede ser aleatoria, sino orientada dentro de un sendero o trayectoria que constituye lo que la literatura denomina régimen tecnológico (Malerba y Orsenigo, 1997). Para Metcalfe, las innovaciones nunca son totalmente nuevas, porque cada firma tiene su propio saber, hacer y pensar; su teoría y expectativa sobre los negocios modelan sus objetivos y formas de actuar. En función de ello, su aprendizaje está “atado” a su trayectoria (path dependence), que es único y contextual. De esta manera, las firmas quedan diferenciadas según su comportamiento, y la forma en la que se presentan y relacionan en el mercado está directamente asociada a sus características más endógenas y profundas.

Pero dentro de esa misma concepción imperante en cada firma, se delinea la forma y utilidad del vínculo con el medio, que puede acompañar, amenazar o ser completamente indiferente para la evolución y desarrollo de los agentes. En esa dirección, el análisis de cómo las estructuras institucionales y sociales, tangibles e intangibles, en las que las firmas están inmersas facilitan o no el desarrollo de innovaciones, fue desarrollado por varios autores. Todos

ellos coinciden en que la innovación es un proceso sistémico, donde el entorno de las firmas, y la relación de estas con el mismo, es clave para su desarrollo.

La literatura sobre sistemas de innovación considera la función del conocimiento en la generación de cuasi-rentas, la importancia de las vinculaciones entre agentes para complementar las competencias endógenas de las firmas e instituciones, y la centralidad del marco institucional, como factor que promueven o desalientan la generación de activos críticos para la innovación (Nelson 1991, Lundvall, 1992; Freeman, 1993; Malerba y Orsenigo, 1997). Lundval (2010) indica que es central la importancia tanto de la infraestructura científico-tecnológica y de los procesos de learning by doing, using and interacting que se desarrollan en un espacio micro-meso, como del papel de la organización del trabajo y del aprendizaje organizacional en el puesto de trabajo.

Antonelli (2011) incorpora aportes desde el enfoque de la complejidad, indicando que la respuesta creativa de los agentes (incidiendo sobre el cambio tecnológico) es dependiente de la red de interacciones en que las firmas se desenvuelven, proponiendo considerar a la innovación como una propiedad emergente endógena de un sistema complejo. En tal sentido, las conductas creativas determinadas por los agentes en condiciones de desequilibrio y la arquitectura de las conexiones con el medio, determinan el nivel de innovaciones del mercado.

Desde el mismo enfoque que Antonelli, Foster (2000) sostiene que la noción de destrucción creativa es compatible con el mecanismo de auto organización del sistema económico y con un proceso de cambio estructural endógeno que opera en desequilibrio.

A nivel latinoamericano, el marco teórico de la agenda evolucionista ampliada (Yoguel, Rivera, Dabat) considera que los procesos de cambio estructural, destrucción creativa y apropiación que condicionan el desarrollo económico, se relacionan con las capacidades de absorción y de conectividad que presentan las firmas y/o tramas productivas. Es decir, se relacionan con las capacidades dinámicas (absorción) y las vinculaciones (conectividad) con el entorno (Teece et al., 1997; Cohen y Lenvinthal, 1989; Zahra y George, 2002).

Hasta aquí, se ha presentado un recorrido sobre la aparición de la innovación enmarcada dentro de la teoría evolucionista neoshumpeteriana, que la toma como factor central para entender los procesos económicos. Como rasgo fundamental, y vinculado con la hipótesis de este trabajo, se caracteriza la innovación como un proceso endógeno, donde el interior de la empresa cobra relevancia, y la interacción con el medio es una práctica esencial, donde los emprendedores y los trabajadores son relevantes para la participación y la forma en la que se presenta y desenvuelve la empresa en el mercado.

De este recorrido se resaltan principalmente los siguientes elementos: i) la idea de rutinas y construcción de capacidades, ii) la importancia central del conocimiento en el desarrollo de innovaciones, iii) el papel de las instituciones en la generación de capacidades dinámicas, iv) la importancia de las interacciones entre agentes y la retroalimentación positiva con las capacidades para explicar la innovación como una propiedad emergente del sistema, v) la función de la demanda para posibilitar el éxito de las nuevas combinaciones en el mercado, vi) el carácter sistémico de la innovación.

El común denominador en los trabajos de todos los autores aquí referenciados, es la particular centralidad que adquieren las personas (trabajadores y emprendedores) y la organización de la actividad de las mismas, para modelar la capacidad de innovar de una empresa. Así mismo, coinciden en la necesidad de contar con la capacidad de procesar y aprovechar el conocimiento necesario para el desarrollo de nuevos procesos y productos que interesen al mercado.

Esta capacidad organizacional fue conceptualizada y definida por Cohen y Levinthal, en su trabajo realizado en 1990. A dicha capacidad se la denominó de “absorción”, y se define típicamente como la habilidad de una organización para reconocer información nueva y valiosa, asimilarla con el conocimiento existente y aplicarla en fines comerciales y/o en la creación de nuevas capacidades. Otros autores como Collins & Hitt(2006), Szulanski (1996), Wijk et al.(2008), Zhao & Anand (2009) trabajaron sobre este mismo concepto.

La capacidad de absorción es un componente fundamental de las capacidades innovativas de la firma, en tanto a partir del acceso a nuevos

conocimientos y de su integración a los saberes preexistentes, es posible transformar las rutinas e innovar a partir de su modificación para resolver problemas. De esta manera, se trata de un elemento que contribuye a explicar la complejidad tanto de los procesos de aprendizaje, como los de resolución de problemas.

Se trata de una capacidad dinámica (Swart, van den Hoof & van Baalen, 2011) que tiene un papel indispensable en incrementar la transferencia de conocimiento intra e interorganizacional cuando se busca incorporar los conocimientos compartidos en los sistemas y procesos de la organización (Wijk et al., 2008).

La caracterización realizada por Cohen y Levinthal tiene algunos aspectos que vale la pena resaltar. Postulan que la absorción tiene un carácter multidimensional, que comprende tres capacidades fundamentales: i) valoración de un nuevo conocimiento, ii) la asimilación del mismo y iii) su aplicación para fines productivos y comerciales.

En segundo término, vinculan la capacidad de absorción con la base de conocimiento existente en la empresa, en un modo de dependencia. Este manejo de conocimientos previos, conducirá a la empresa en la forma de entender y valorar apropiadamente la relevancia de las mejoras tecnológicas durante el camino de evolución futuro y su importancia para nuevos desarrollos.

En otras palabras, la capacidad de absorción se presenta como dependiente de la trayectoria pasada o de la historia de la organización. Nelson y Winter (1982), ya habían propuesto la centralidad que tenía para la innovación el papel de las rutinas de comportamiento organizacional y las “trayectorias naturales” (path dependence) de los agentes.

Luego de la publicación de la contribución de Cohen y Levinthal, se realizaron muchos trabajos relacionados a la temática, pero se destacan los estudios de Van den Bosch et al. (1999) y Zahra y George (2002), por su valor conceptual y su aplicación a organizaciones empresariales.



Los primeros autores, indican la función reguladora que ejerce el contexto competitivo de la empresa, en el proceso de aprendizaje de la empresa, cuestionando la linealidad entre capacidades internas y desarrollo de innovaciones. En función de dicho entorno (estable, turbulento, etc), los agentes adquieren diferentes formas organizativas y enfatizan diferentes mecanismos para la combinación y uso (o no) del conocimiento disponible o incorporado.

Aunque sostienen que el conocimiento previo es una dimensión fundamental para la capacidad de absorción, establecen que su influencia sobre la misma se encuentra regulada por “un conjunto de mecanismos relacionados con las formas organizacionales (funcional, divisional, matricial)” y con lo que denominaron “capacidades de relación”. Las formas que aplica la empresa para lograr que la capacidad de absorción se transforme en resultados, es crucial para estos autores. Además presentan como resultados de la capacidad de absorción, al “desarrollo de la formación por expectativas y las trayectorias de exploración y explotación”, apoyando la “dependencia de la historia” sostenida por Cohen y Levinthal.

Por otro lado, Zahra y George (2002) redefinen la capacidad de absorción como “una capacidad dinámica integrada en los procesos y rutinas de la empresa que facilita el cambio y la evolución organizacional”, e identifican cuatro dimensiones agrupadas de a dos para su caracterización: las capacidades potenciales (adquisición y asimilación del conocimiento) y las capacidades realizadas (transformación y explotación del conocimiento). Al igual que Van den Bosch et al. (1999), sostienen que el conocimiento previo es central para el desarrollo de la capacidad de absorción, pero postulan otros determinantes de igual relevancia, como las fuentes de conocimiento externo y la relación de dichos conocimientos con los saberes internos.

A su vez, identifican otros reguladores durante todo el proceso, que condicionan el efecto de los factores determinantes, favoreciendo el paso de capacidades potenciales a realizadas y el logro de una ventaja competitiva. Las crisis organizacionales que llevan a la empresa a redefinir su estrategia corporativa, o los mecanismos de integración social a través de los cuales se

distribuye el conocimiento al interior de la organización, son dos de las contingencias internas que interfieren en el desarrollo de la capacidad de absorción. Y las externas incluyen todas aquellas transformaciones en la industria en general (políticas gubernamentales, cambio de hábitos de la población, nuevas tecnologías transversales, etc.), o que regulan la evolución de una ventaja competitiva a partir de innovaciones (patentes, integración vertical u horizontal de los negocios, etc.)

Hasta acá hemos presentado la relación existente entre la capacidad de absorción que desarrollan los agentes y la posibilidad de creación e inserción de innovaciones en el mercado. Pueden encontrarse allí muchas particularidades y elementos específicos elaborados por los autores que caracterizan a la capacidad de absorción como una capacidad a desarrollar y provocar en el interior de las firmas, en estrecho vínculo con el medio que condiciona el desempeño de las mismas.

Así mismo, aparece como común denominador –y por eso su relevancia distintiva-, que esta capacidad es mediada por la forma que adopte la organización para desarrollar su actividad productiva. Por ello, la organización del trabajo aparece como un elemento central para reconocer la potencialidad de un agente con miras a generar y mantener las capacidades necesarias para el desarrollo de innovaciones. A continuación se presentan los elementos teóricos más relevantes vinculados a la organización del trabajo y las prácticas de recursos humanos relacionadas.

## **2.2 La Organización de Trabajo y las Prácticas de Recursos Humanos.**

La organización de trabajo es conceptualizada como el conjunto de aspectos técnicos y sociales que participan en la producción de productos y servicios (Novick, 2000). Tiene por función específica la división y asignación del trabajo entre las personas, y entre las personas y las máquinas y procesos de la producción. En este sentido, intervienen el medio ambiente y la totalidad de las dimensiones presentes en cualquier prestación laboral.

La organización del trabajo debe clarificar las funciones y tareas de los trabajadores y definir el proceso productivo, determinando la secuencia de actividades, otorgándole sentido y coherencia al proceso de fabricación o prestación de un servicio. En esa mirada, está incorporado el entorno donde se ejecuta la tarea, como así también la ubicación de los objetos y de las herramientas en el lugar de la producción. El trabajador, la tecnología y los otros trabajadores (pares, superiores y maestros) constituyen un "sistema de actividad humana" y, con ello, un contexto de aprendizaje individual y colectivo (Novick 2000).

Son relevantes para dicho sistema, algunos componentes de gestión que dan "contenido" a la forma o modo de organizar el trabajo: criterios de asignación de tareas, la implantación de dispositivos grupales que faciliten la circulación de conocimientos y su transformación en mejoras, la producción colectiva de rutinas e innovaciones, etc. Con este enfoque, el cumplimiento de una labor se asocia con la organización específica de cursos de acción, es decir, con la construcción de un orden observable, inteligible y describable en las actividades (Erbes et. al 2011).

Podemos mencionar dos dimensiones que conforman la organización del trabajo: la arquitectura organizativa y el conjunto de herramientas de gestión. Ambas son necesarias, pero su existencia no garantiza que el sistema funcione de forma virtuosa. Ciertas estructuras y herramientas pueden generar actitudes y aptitudes en los trabajadores que no respondan a la creación de capacidades y competencias orientadas a la mejora y la innovación.

Teniendo en cuenta las distintas formas que pueden adoptarse en estas dos dimensiones, las organizaciones tendrán una mayor o menor orientación a la circulación y aplicación de conocimientos entre los trabajadores, entre estos y el proceso productivo, y de ambos respecto del entorno de competencia de la empresa. Esta orientación hacia un determinado sentido, nos presenta la posibilidad de caracterizarlas en al menos tres tipos, que presentan cada una de ellas distintas modalidades de gestión: Formativa (con clara orientación a la circulación de conocimientos y saberes al interior de la organización), Simple

(centrada en el quehacer sistemático de la tarea manual del trabajador), Híbrida (como matices entre las dos caracterizaciones de extremo anteriores).

A su vez, las distintas formas organizacionales pueden caracterizarse a partir de los elementos que la componen. De esta manera podemos hacer una clasificación de acuerdo a: a) la complejidad que adquieren los equipos de trabajo; b) la importancia de la adquisición de experiencias en el proceso de trabajo, y c) el grado de autonomía de los trabajadores.

Tabla I

Clasificación y características de las distintas formas organizacionales.

	Formativa	Híbrida	Simple
Equipos de trabajo.	Células con realización de diferentes actividades.	Células para realización de tareas elementales.	Sin equipos de trabajo.
Adquisición de experiencia.	Rotación regular planeada/Polivalencia enriquecedora.	Rotación no planeada o no regular/Polivalencia funcional.	Sin rotación o rotación azarosa.
Autonomía	Intervención activa de los trabajadores en toma de decisiones.	Intervención limitada en las decisiones.	No intervención en las decisiones.

Fuente: Erbes, Delfini y Roitter 2011.

En primera instancia, una organización "formativa" se define como aquella que promueve procesos de aprendizaje y en la que intervienen elementos que viabilizan el incremento de las competencias de los trabajadores y posibilitan el desarrollo de oportunidades de innovación para la empresa, permitiendo mantener un flujo de innovaciones y mejoras en los procedimientos y en la producción (Montero Leite, 1996).

El trabajo en equipo constituye uno de los aspectos a considerar para la dinámica de las organizaciones formativas. Por su carácter interactivo, los equipos de trabajo permiten intercambiar experiencias posibilitando la difusión e integración del conocimiento tácito y codificado entre sus miembros (Rullani, 2000). La ejecución de tareas mediante equipos de trabajadores, facilita la

implementación de prácticas sociales que enriquecen el intercambio de saberes y conocimientos. Por ejemplo, el intercambio de funciones entre los trabajadores del grupo, la posibilidad de compartir experiencias a partir de la acción misma, un mayor protagonismo de los trabajadores en actividades de concepción del proceso de trabajo y en la programación de la producción, son algunas de las pautas de gestión que caracterizan a la organización flexible.

Relacionado con la anterior, los rasgos que asume la polivalencia dentro de la empresa, es relevante al momento de observar la orientación de la organización. La polivalencia será más profunda y virtuosa para un régimen flexible si la misma se produce entre puestos de distinto nivel de complejidad, lo cual supone la aparición de conocimientos individuales y colectivos nuevos (Méhaut, 1994).

Otro elemento típico de las organizaciones formativas (otra forma de llamar a las organizaciones flexibles) es el grado de autonomía que tienen los trabajadores en el proceso de trabajo. Esta autonomía se puede entender como la capacidad del personal operativo para intervenir en el proceso productivo, no sólo como ejecutantes, sino como decisores. Para ello, es necesario evaluar tanto las competencias requeridas por el proceso de trabajo como la posibilidad de intervenir en el mismo (Erbes et. al 2011).

En suma, una organización formativa se caracteriza por una "arquitectura" acompañada por una "gestión social del trabajo" que permite crear las condiciones para el despliegue de la experiencia acumulada, en un contexto que facilite la participación de los individuos en diferentes actividades, que implique la continua interacción grupal y que fomente la cooperación y transmisión de conocimientos entre ellos (Erbes et. al 2011).

La organización "híbrida", se caracteriza por tener rasgos de la estructura (o arquitectura) propia de una organización flexible, pero que no cuenta con mecanismos de gestión que la impulsen. Por ejemplo, se crean equipos de trabajo pero con roles y tareas perfectamente delineadas, haciendo énfasis en la eficiencia de la labor, rotando personal en distintas funciones pero siempre en tareas rutinarias, de complejidad similar, orientándose a una polivalencia meramente funcional. Este esquema limita intrínsecamente la participación de

los trabajadores en las decisiones proceso productivo, por lo que la autonomía de los mismos no tiene las bases mínimas para su desarrollo.

Puede entenderse, entonces, que la lógica organizativa "híbrida" es estructuralmente cercana a la de una organización "formativa" –dado que en ambas están presentes, por ejemplo, los equipos de trabajo–, pero los criterios dinámicos vinculados a la "gestión social" se desarrollan con distinta intensidad en uno u otro caso (Erbes et al 2011).

Por último, las organizaciones "simples" se caracterizan por una profundización en la división técnica del trabajo, segmentando el proceso en diferentes partes en las que cada trabajador cumple una tarea específica (asignación individual de los puestos). En este caso, existe una escasa participación de los obreros en tareas vinculadas a la concepción, por lo que se presenta una separación clara entre ésta y la ejecución. En este sentido, el trabajo se organiza de manera individual, con una marcada especialización y una estricta división de tareas, adoptando aspectos característicos del taylorismo. En este marco, tanto las actividades para mejorar la polivalencia como para aumentar la autonomía de los trabajadores no son predominantes.

Puede verse claramente entonces, que observando la forma en la que se organizan los trabajadores y el proceso productivo de una empresa, puede conocerse la potencial orientación de la misma a una competencia por innovación. Así, el análisis de la forma de organización del trabajo permite dar cuenta del nivel de vinculación entre los procesos de aprendizaje, conocimiento, innovación y competitividad (Mertens, 2002; Lorenz y Valeyre, 2005; Arundell, et al, 2007; Rojas, 1998).

De esta manera, se considera que si una estructura organizacional hace posible la circulación y producción del conocimiento, representa un elemento central para la dinámica innovativa. Se destaca entonces la importancia de las formas de organización del trabajo que favorecen tanto el desarrollo de las competencias individuales y colectivas, como también las dinámicas de circulación y generación de conocimiento, de innovación y de incremento de las capacidades de los agentes.

Una correcta gestión de los recursos humanos, en el marco de una organización predominantemente formativa o flexible, construye el piso necesario para la circulación, creación y aplicación de su conocimiento (tácito o de nuevos saberes del entorno), vinculado ello al desarrollo de capacidades y competencias en los trabajadores para la generación de innovaciones en el mercado (Erbes et. al 2011).

La gestión de los recursos humanos, en tanto prácticas organizativas como la determinación de las necesidades de reclutamiento, selección, formación, sistemas retributivos, evaluación y atención de las relaciones laborales, de salud y seguridad y justicia (De Cieri y Krammar, 2008; Dessler, 2011), se ha estudiado como herramienta de la estrategia empresarial orientada a distintos fines.

La literatura tradicional sobre recursos humanos, se ha centrado en analizar qué prácticas tienen un mayor impacto sobre la performance organizativa. Se parte de la premisa de que la adopción de determinadas estrategias requiere de la aplicación de prácticas de recursos humanos que son diferentes de las que serían necesarias para estrategias distintas o alternativas (Jackson y Schuler, 1995; Schuler y Jackson, 1987a y b; Schuler y Jackson, 1988) lo cual nos lleva a considerar las prácticas de recursos humanos desde una perspectiva dinámica y contingente.

Se pueden identificar cuatro enfoques para categorizar los estudios realizados, quedando reflejados los mismos en el siguiente cuadro resumen:

Tabla II

Resumen de los enfoques o perspectivas de los RRHH

<b>Enfoques</b>	<b>Asunción básica</b>	<b>Relación entre variables</b>
UNIVERSALISTA	Existencia de “ <i>best practices</i> ”	Lineal, universal y generalizable
CONTINGENTE	Se niega la existencia de “ <i>best practices</i> ”. La adopción de las PRH dependerá de variables como la estrategia corporativa y el contexto interno y externo	Las variables contingentes (estrategia y entorno) median la relación entre la variable dependiente e independiente.
CONFIGURATIVO	Es posible identificar patrones, igualmente eficientes, en el Sistema de RRHH que provienen de la combinación de elementos que construyen el Sistema de RRHH	Se introducen relaciones interdependientes y sinérgicas. Este enfoque se centra en cómo los patrones de RRHH afectan a la <i>performance</i> empresarial
CONTEXTUAL	El SRH se considera de forma más amplia. Es considerado parte de un gran macro sistema social, ambos influenciados y capaces de influenciar la estrategia de los RRHH	Las variables se integran en un supra-sistema

Fuente: Carda, Benavert, Giner (2013), adaptado de Martin-Alcázar et al (2005).

Lo indicado en el cuadro anterior como la “Asunción básica”, describe los supuestos teóricos desde donde se inicia la construcción del enfoque, y se articulan los conceptos y contenidos. Siguiendo su propia lógica, cada enfoque desarrolla una determinada manera en la que se disponen y vinculan las variables que dan forma al sistema, cuestión que esta resumidamente indicada en la columna de la derecha.

Podemos decir que desde el enfoque universalista, se parte de la premisa inicial que existe una relación lineal entre las variables, que puede extenderse a todas las organizaciones (Delery y Doty, 1996). Se trata de un conjunto de prácticas que se suponen buenas para todas las organizaciones, y no provocan conflicto alguno respecto de los resultados de su aplicación en cualquier contexto, situación y/o organización.



Este supuesto precisamente fue el mayormente cuestionado por los autores que desarrollaron nuevos enfoques, dando cuenta de una mayor complejidad en las variables que afectaban la toma de decisión respecto de las prácticas más adecuadas para cada organización.

De allí surgen los dos enfoques que pueden claramente complementarse: el contingente y el configurativo. En el enfoque contingente se niega la existencia de las “best practices” (prácticas superiores o universales) y por tanto critica que la aplicación de estas aporte un mayor desempeño bajo cualquier circunstancia (Delery y Doty, 1996). Desde este enfoque se propone un modelo basado en la interactividad, es decir, la relación entre las variables no es lineal sino que depende de variables de contingencia para la gestión de los RRHH. Por lo tanto, las prácticas más adecuadas dependen de factores del contexto y de la función de recursos, tanto internos como externos a la organización globalmente considerada. (Carda et. al 2013)

Por ejemplo, siguiendo este enfoque, las empresas deberían desplegar distintas prácticas de gestión de los recursos humanos en función de las capacidades de innovación que desee desarrollar, vinculado esto con la posición que pretende en el mercado donde participa. Así, la innovación pasa a ser una variable contingente en la estrategia empresarial, y condiciona y determina la gestión de los recursos humanos de la empresa.

El enfoque configurativo, da cuenta de los efectos de las prácticas hacia el interior de las organizaciones, siendo complementario del anterior, donde las definiciones son mayormente influenciadas por “lo externo”. Dentro del enfoque configurativo se proponen sistemas de RRHH internamente consistentes, en lugar de prácticas aisladas o independientes, aunque la hipótesis de partida es la misma que para el enfoque contingente.

Finalmente, el enfoque contextual, expande la frontera de análisis para reconocer los impactos de las prácticas de recursos humanos. La gestión de recursos humanos se analizan y explican a través de su contribución a los resultados organizativos y por la influencia en otros aspectos de la organización y de sus efectos en el contexto (Martín-Alcázar et al. 2005). La asunción básica de este enfoque reside en que su objeto de investigación

excede las decisiones empresariales, así como la necesidad de incluir el entorno en los modelos explicativos y no tanto como una variable contingente. (Carda et al. 2013)

La priorización de la innovación como arma competitiva que predomina en los agentes económicos en la actualidad, nos ubica en la preferencia por el enfoque contingente, donde las estrategias de recursos humanos están vinculadas a las condiciones exógenas, mediante los siguientes tipos de variables: estratégicas, organizativas y de entorno. Las variables estratégicas se refieren a que la aplicación de determinadas prácticas depende de la idoneidad y la consistencia que exista en las decisiones de RRHH y la estrategia corporativa (Martín-Alcázar et al., 2005). En segundo lugar, las variables organizativas se refieren al tamaño, tecnología, estructura, y las relaciones de poder. Por último y referente a las variables del entorno, pueden considerarse como tales los determinantes ambientales externos a la organización, como el entorno competitivo, tecnológico, macroeconómico y laboral (Carda et. al. 2013).

La adopción de una estrategia corporativa conlleva la aplicación de determinadas prácticas de recursos humanos, o como afirman Schuler y Jackson (1987a), de determinados roles o comportamientos requeridos. Por lo que la adopción de una estrategia de innovación tiene importantes implicaciones para la Dirección de Recursos Humanos, ya que este tipo de estrategia requiere a personas trabajando de forma diferente (Schuler y Jackson (1987a)). Resulta relevante entonces conocer el estado de la cuestión teórica respecto de los impactos de la gestión de los recursos humanos en los resultados de la innovación.

Schuler y Jackson afirman la necesidad de implementar seis prácticas específicas en las organizaciones que siguen una estrategia de innovación: trabajo en equipo, evaluaciones del rendimiento en función de objetivos grupales y con orientación a largo plazo, trabajos que fomenten el desarrollo personal y la promoción, sistemas de recompensa basados en la equidad interna más que en la externa, existencia de composición variable en los

salarios y existencia de planes de desarrollo de carrera profesional (Carda et al 2013).

Therrien y Leonard (2003) analizaron agentes canadienses para investigar el impacto de las prácticas de recursos humanos como factores que inciden en la innovación. Comprobaron que dichas prácticas afectan la probabilidad de ser innovador, y aumentan las posibilidades de transformar a la organización en un “first innovators”; como así también en un innovador relevante, si se transforman dichas prácticas en sistemas coherentes y jerárquicos.

Por otra parte, con la intención de probar la hipótesis de complementariedad de las prácticas de recursos humanos tanto sobre los resultados financieros como los de innovación, Laursen y Foss (2003) realizaron un estudio empírico sobre empresas de Dinamarca. Concluyen el mismo indicando que las prácticas de recursos humanos favorecen el desarrollo, la capacidad de innovación y el logro de resultados innovadores de la empresa. Como prácticas relevantes para ello, señalan por ejemplo la recompensa a los trabajadores por la actividad innovadora en la que participan y la flexibilización organizativa para favorecer trabajo en equipo, los procesos de participación y la comunicación interna.

La probabilidad de generar diferentes tipos de innovaciones bajo la aplicación de prácticas verticalizadas de recursos humanos, fue estudiada por Pini y Santangelo (2005) sobre una muestra de empresas de una provincia italiana. Específicamente analizaron la existencia de formas de organizar la investigación y el desarrollo, y la naturaleza de las competencias de los empleados, dando como resultado la caracterización de la innovación como una actividad heterogénea entre empresas locales y extranjeras, relacionada con los diferentes orientaciones de la misma: producto, calidad y procesos.

Shipton y otros (2005; 2006 a y b) analizaron la relación entre las políticas de recursos humanos y la innovación en un conjunto de 22 empresas manufactureras del Reino Unido. Los autores indican que la innovación va a ser promovida y sostenida si la empresa desarrolla una gestión de recursos humanos que fortalezca las diferentes etapas del proceso de innovación.

Concretamente, lograron comprobar empíricamente los efectos de la introducción de enfoques sofisticados para el reclutamiento, selección, formación y evaluación como elementos predictores de los resultados de innovación de productos y de tecnología de producción. De esta manera, logran identificar la existencia de una relación virtuosa entre la innovación de producto y tecnología de producción, con la implementación de ciertas prácticas de recursos humanos. También comprueban que la innovación se realiza bajo un clima de aprendizaje, y se inhibe cuando hay un vínculo entre la evaluación del rendimiento y la remuneración (Carda et al. 2013). En otro estudio posterior lograron observar que la satisfacción laboral global fue un predictor significativo de la innovación organizativa posterior.

En lo que respecta a la relación de las prácticas de recursos humanos con los tipos de innovación que se pueden esperar, Beugelsdijk (2008) estudió el vínculo entre la formación y rotación de la tarea, autonomía, flexibilidad horaria, sistema retributivo en función del rendimiento, tipo de contrato de trabajo y la innovación incremental y radical de productos. Determinó que para incentivar la innovación incremental tiene valor la implementación de sistemas de incentivos y programas de formación. Pero, para promover las innovaciones radicales lo mejor es proporcionar autonomía a los trabajadores en cuanto a tareas y su planificación, utilizando la teoría de la creatividad como soporte.

Jiménez y Sanz (2008) analizaron empíricamente la relación entre la innovación y la gestión de recursos humanos y el efecto sobre los resultados de la empresa, logrando demostrar que el diseño de trabajo flexible, la conformación de equipos de trabajo, el desarrollo planificado de la carrera laboral, la capacitación y formación, la evaluación del rendimiento y los sistemas de incentivos por recompensa, favorecen el desarrollo de la innovación.

Referido a la incidencia y manejo de las prácticas de recursos humanos en los departamentos de I+D+i, Ortín y Santamaría (2009) han analizado mediante casos de estudio, la adaptación y delegación de las prácticas a dicha área. En función de la especificidad de la actividad de estos departamentos, para hacer virtuosa la aplicación de estas prácticas, se comprobó su mejora al

delegarlas a los mismos departamentos, y no desarrollarlas de forma centralizada. Así mismo, indican la necesidad de contar con personal cualificado estimulado (donde se requieren prácticas de recursos humanos idóneas y asertivas), y con posibilidad de participar y crear vínculos y redes multidisciplinares para potenciar su trabajo.

En esta misma línea de investigación, Petra de Saá (2010) estudió si la existencia de un plan de RRHH y la estabilidad en el trabajo podían afectar a la capacidad de innovación de las empresas periféricas de la Unión Europea (se estudiaron 127 empresas canarias). Se concluyó que una dirección de recursos humanos con alto nivel de actividad (por ejemplo: reclutamiento y selección, promoción y su evaluación, participación activa, plan de formación y capacitación, retribución variable, seguridad en el trabajo) tiene una influencia positiva sobre la innovación en los procesos de la organización. A su vez, la formalización de estas prácticas favorece aún más dicho efecto.

Cheng y Mohd (2010) examinaron la relación entre la evaluación del desempeño, el desarrollo profesional, la formación, el esquema de recompensas y las formas de reclutamiento, con respecto a la capacidad de innovación (de producto, de procesos y administrativa) de la organización. La estimulación de la formación en innovación organizativa aparece como el mayor factor de peso para los tres tipos de innovación considerados, en el contexto de las empresas manufactureras de Malasia, objetos de este estudio.

Los mismos autores, ya había estudiado otras variables en relación a su incidencia sobre la innovación. Podemos mencionar los trabajos de Cheng y Huang (2009) donde se verifica que: i) las prácticas de recursos humanos en general, se relacionan positivamente con la capacidad de gestión del conocimiento y que, al mismo tiempo, tienen un efecto positivo en el rendimiento de la innovación; y ii) la capacidad de gestión del conocimiento desempeña un papel mediador entre la planificación estratégica de las PRH y la innovación.

Los resultados de los trabajos de Jiang, Wang, y Zhao (2012) utilizando una muestra de 106 empresas chinas demostraron que prácticas como el reclutamiento y la selección, el sistema de recompensas, el diseño del trabajo y

el trabajo en equipo, están vinculadas positivamente con la creatividad. Sin embargo, prácticas como la capacitación y la evaluación del rendimiento, no. En este trabajo la creatividad mediaba la relación entre estas cuatro PRH y la innovación organizativa. Estos resultados sugieren que las PRH juegan un papel importante a la hora de promover la innovación en las empresas chinas (Carda et al 2013).

En el siguiente cuadro resumen, se puede ver las prácticas analizadas y los estudios realizados sobre las mismas:

Tabla III

Importancia de las PRH en los trabajos que han estudiado la relación entre las PRH y los resultados de la innovación

<b>Prácticas</b>	<b>Estudios empíricos relevantes</b>
Autonomía	Beugelsdijk, 2010; Laursen y Foss, 2003; Ortín y Santamaría, 2009
Participación	Themien y Leonard, 2003; Laursen y Foss, 2003; Jiménez y Sanz, 2008; Cheng y Huang, 2009; Saa y Díaz, 2007
Capacitación	Lau y Ngo, 2004; Beugelsdijk, 2010; Themien y Leonard, 2003; Laursen y Foss, 2003; Shipton et al, 2005, 2006a; Jiménez y Sanz, 2008; Cheng y Huang, 2009; Saa y Díaz, 2007; Cheng y Mohd, 2010; Searle y Ball, 2003
Sistemas de recompensas	Lau y Ngo, 2004; Seale y Ball, 2003; Themien y Leonard, 2003; Ortín y Santamaría, 2009; Cheng y Huang, 2009; Saa y Díaz, 2007; Cheng y Mohd, 2010
Remuneración vinculada a los resultados	Beugelsdijk, 2010; Laursen y Foss, 2003; Shipton et al, 2005; Shipton et al. 2006 a; Jiménez y Sanz, 2008; Cheng y Huang, 2009; Cheng y Mohd, 2010
Trabajo en equipo	Lau y Ngo, 2004; Pini y Santangelo, 2005; Shipton et al, 2006 a; Jiménez y Sanz, 2008; Ortín y Santamaría, 2009
Rotación de tareas	Beugelsdijk, 2010; Laursen y Foss, 2003; Pini y Santangelo, 2005; Shipton et al, 2006 b; Ortín y Santamaría, 2009
Reclutamiento y selección	Shipton et al, 2005; Ortín y Santamaría, 2009; Saa y Díaz, 2007; Cheng y Mohd, 2010; Searle y Ball, 2003; Subramaniam y Youndt, 2005
Oportunidades de desarrollo de carrera profesional	Jiménez y Sanz, 2008; Ortín y Santamaría, 2009; Saa y Díaz, 2007; Cheng y Huang, 2009; Cheng y Mohd, 2010

Fuente: Carda et. al. 2013.

Adicionalmente, otros autores como Erbes, Kababe y Roitter (2014) han incluido los esquemas de control del trabajo como otro elemento sustancial de la gestión de los recursos humanos, con incidencia directa sobre el desarrollo de capacidades y el desempeño de los trabajadores. El control directo supone la existencia de una jerarquía y se sustenta fundamentalmente en la coerción sobre el trabajador. Por su parte, mediante mecanismos indirectos asociados con la evaluación por pares o el autocontrol, se busca garantizar el logro de los objetivos a partir del involucramiento de los trabajadores pero sin incidir directamente en la forma en la que estos desarrollan sus actividades.

Hasta aquí el repaso de los elementos teórico respecto de la organización del trabajo y de las prácticas de recursos humanos, todos vinculados con la denominada capacidad de absorción como catalizador de la innovación en los agentes. En la próxima sección plantearemos las relaciones entre las mismas, clarificando aspectos de la teoría que serán retomados para la elaboración de las preguntas sobre las que indaga esta investigación.

### **2.3 Relaciones entre los elementos teóricos presentados**

La teoría de recursos humanos ha ido evolucionando a lo largo de su historia, siendo uno de los factores más influyentes la centralidad y valoración que tiene la participación de las personas como elemento clave para la competitividad, según los modelos productivos, tecnológicos y económicos de cada época. Tomando esto en consideración, los postulados de la economía evolucionista neoschumpeteriana de los últimos cincuenta años -respecto a la centralidad de la circulación de conocimientos y la organización del trabajo que favorece su proliferación y aplicación a la producción- empiezan a encontrar en estas últimas décadas, su reflejo en los primeros estudios realizados en el campo de la teoría de recursos humanos, orientados a reconocer los impactos de las prácticas aplicadas y los resultados de la innovación en los agentes.

Igualmente, desde el campo de la teoría de recursos humanos, parece no tomarse verdadera magnitud del cambio en la relevancia del trabajo de las personas en las organizaciones, que postula el núcleo de la economía

evolucionista. Desde este campo, no se prestó aún suficiente interés en determinar que prácticas están vinculadas con la estrategia de innovación y cuáles son las que tienen impacto sobre los resultados innovadores. Tradicionalmente este campo se ha centrado en analizar el impacto de éstas sobre la performance organizativa en general, sin especificidad en la cuestión de la innovación.

Además, nunca hasta estas últimas décadas, se había consolidado la idea del rol central para la competitividad de las personas responsables de la producción y su entorno. Dicho de otra forma, nunca los recursos humanos habían cobrado tanta importancia para la competitividad. Hoy aparecen en el centro de la escena, y parece que este campo de estudios no percibe la emergencia de profundizar su conocimiento, tal vez, por no haber sido nunca su objeto de estudio el centro de la explicación para la evolución de la economía, como se lo mencionó en dos párrafos anteriores.

Tal vez por ese motivo, aparecen investigaciones y estudios sobre las prácticas de recursos humanos desde el campo económico, más interesados y centrados en la emergencia de su rol, bajo la corriente de la organización del trabajo.

Más allá de esta caracterización del estado de situación en que la se encuentran los campos referidos en la sección anterior, no aparecen diferencias significativas entre los elementos aportados desde la organización del trabajo y de las prácticas de recursos humanos. Puede verse claramente en todos los trabajos y estudios mencionados, una relación prácticamente unívoca y positiva entre la aplicación de diversas prácticas de recursos humanos en la organización del trabajo, y mejores resultados en procesos de innovación.

En lo que hace al objeto de estudio establecido para este trabajo de tesis, podemos decir que la única aproximación al conocimiento de estos elementos en empresas metalmeccánicas de la Rafaela ha sido a través de la encuesta Competir 2010, donde se relevaron algunos de los aspectos considerados en los campos teóricos mencionados. Esta encuesta fue concebida con fines exploratorios y no para investigar en profundidad la organización del trabajo de las empresas que podría explicar un diferente desempeño.



Por tal motivo, se considera oportuno avanzar con una investigación que pueda aportar elementos más específicos que den cuenta de la situación, con un ánimo de reconocer el estado de la cuestión en empresas locales de este rubro.

Por tradición y condicionamientos propios de la naturaleza productiva del sector, sumada a la raíz cultural de la zona, se percibe la existencia de una visión taylorista predominante en muchas empresas metalmecánicas, conjunto elegido para el desarrollo de la presente investigación (sobre dicha selección se profundizará en capítulos siguientes). Esto parece coincidir con lo que se vislumbra como un cuerpo ideológico dominante sobre la competitividad empresarial, anclada en los factores tradicionales, donde el conocimiento, su gestión y desarrollo no son relevantes para la sostenibilidad y evolución de las mismas.

Las variables macro y meso de la economía y del sector, resultan de mayor peso dentro de esta concepción de competitividad, relegando a segundo término la posibilidad de crecimiento y sostenibilidad que podría proveer la atención y desarrollo de las variables micro. De esta manera, el recurso humano queda mayormente asignado a las tareas operativas, no teniendo en cuenta la potencialidad de su desarrollo intelectual, técnico, humano y profesional, para ponerse al servicio de la organización, y particularmente para la concreción de innovaciones de productos y procesos.

En este marco, la gestión de los recursos humanos como estrategia empresarial para desarrollar las capacidades y competencias requeridas por la desafiante dinámica de los mercados, tendría pocos elementos que la instalen dentro del quehacer orgánico de los agentes. Igualmente, esto no ha sido estudiado en profundidad y es una de las razones para avanzar en el desarrollo de este trabajo de tesis.

Pero, por otro lado, vale también mencionar que las empresas de estos sectores pueden considerarse ganadoras y sostenibles por su historia reciente, ya que en promedio, han sabido sortear las crisis de los últimos treinta años. Son muy pocas las empresas de este rubro que han debido cerrar ante las crisis, y la mayor parte de las quiebras han sido mediadas por cuestiones

internas y particulares, y en muchos casos fueron transformadas en hitos de cambio y relanzamiento empresarial, más que en procesos de cierre.

Ante las crisis nacionales como las internacionales, las sectoriales como las de sus principales clientes, el sector metalmecánico de Rafaela ha demostrado una importante resiliencia, fundamentalmente basada en capacidades desarrolladas a partir de una localización poco favorable desde sus inicios. Excepto para la fabricación de equipos para la industria alimenticia, que tiene en la región una de las zonas más importantes del país, ninguno de los otros subsectores que componen “lo metalmecánico”, tienen variables favorables de competitividad tradicional a su favor: disponibilidad de materia prima, mercado cercano y demandante, infraestructura de servicios orientada a su desarrollo, etc.

Esta capacidad de subsistencia, podría explicarse por muchas razones, pero sin duda la capacidad de repensar el lugar y las condiciones de la empresa en el mercado donde participan, y la velocidad de adaptación a nuevos productos y procesos, son dos de las más relevantes a considerar. Como se mencionó anteriormente, en el estudio Competir 2010 se ha relevado que en general, las empresas locales se posicionan como seguidoras de mercado, tomando riesgos medidos, pero desarrollando importantes capacidades de adaptación, tanto en estratos de titulares como de trabajadores. Esta condición de seguidor de mercado, limita el desarrollo de innovaciones importantes (o las denominadas radicales) para la intervención en el mercado, y con ello, el rol de los trabajadores en los procesos de nuevos productos y procesos como partícipes necesarios.

Se ha presentado recientemente un conjunto de variados aspectos donde se vincula la teoría indicada en la sección anterior, con elementos que caracterizan al sector destinatario de esta investigación. Como se mencionara anteriormente, lo indicado será retomado para el planteo de las preguntas que esta investigación se propone indagar.

### **Capítulo 3: El Sector Metalmecánico local**

El desarrollo del sector metalmecánico de Rafaela se remonta a finales de siglo XIX cuando en el censo provincial se informaba la existencia de 29 industrias en la localidad, con 5 unidades productivas orientadas a herrerías, plomerías y broncerías.

Paralelamente, con el crecimiento de la actividad agropecuaria mecanizada (particularmente con las primeras cosechadoras en la región), empezaron a emerger talleres de reparación de maquinaria agrícola, llegando a tener en la región para 1890, 29 unidades de servicios. Ya en esa época existían algunas fábricas de carruajes y talleres mecánicos que realizaban reparaciones

Desde esos años hasta la crisis del 30', la dinámica de esta actividad estuvo ligada al crecimiento de la industria elaboradora de alimentos lácteos y cárnicos. Dicha evolución asociada al predominio de lo que se conoce como el modelo agroexportador, el que encuentra su límite a partir de la crisis de 1929.

La crisis afecta profundamente al sector, anclado al desarrollo de actividades que sufrieron la fuerte caída internacional de los precios de los productos primarios. Luego de esta depresión, se inicia un lento camino de recuperación que avanza sostenido por la fabricación de productos de consumo final, de baja complejidad, vinculados a una política intervencionista de sustitución de importaciones.

Pero recién a partir de los años 50, saliendo del proceso de sustitución de productos simples, el sector empieza a migrar hacia la fabricación de máquinas y equipos, máquinas agrícolas e industriales, y equipos eléctricos y electrónicos.

Durante los '60, la instrumentación de créditos subsidiados para la compra de maquinaria agrícola favoreció el desarrollo de esta industria, estimulando la demanda interna, mientras que en la década siguiente, el crecimiento de las exportaciones de maquinarias fue otro aliciente para el fortalecimiento del sector.

Pero esta situación cambió drásticamente entre 1974 y 1985, las fábricas locales de tractores pasaron de un crecimiento sostenido a la peor crisis de su historia. Los créditos subsidiados dieron lugar, en 1977, a los indexados, lo que llevó a un violento derrumbe en los niveles de venta en el mercado interno. Además, a fines de la década del '70 la sobrevaloración del peso argentino hizo más accesible la compra de tractores en el exterior. En este contexto, la demanda de maquinaria agrícola se redujo y se volvió tan inestable que afectó muy intensamente los establecimientos dedicados a esta actividad en la zona del Departamento Castellanos. Si se quiere poner de relieve la capacidad para adaptarse a estas condiciones cambiantes, la pregunta que se puede formular es... porque eso no sucedió en el área de la pampa húmeda tradicional?

Esta situación derivó en que, durante los '70, la actividad metalmecánica de la zona se desplace hacia la producción de autopartes. Estas empresas se iniciaron como proveedoras de un mercado zonal de reposición, a la sombra de los proveedores habituales, compitiendo más por precio que por calidad.

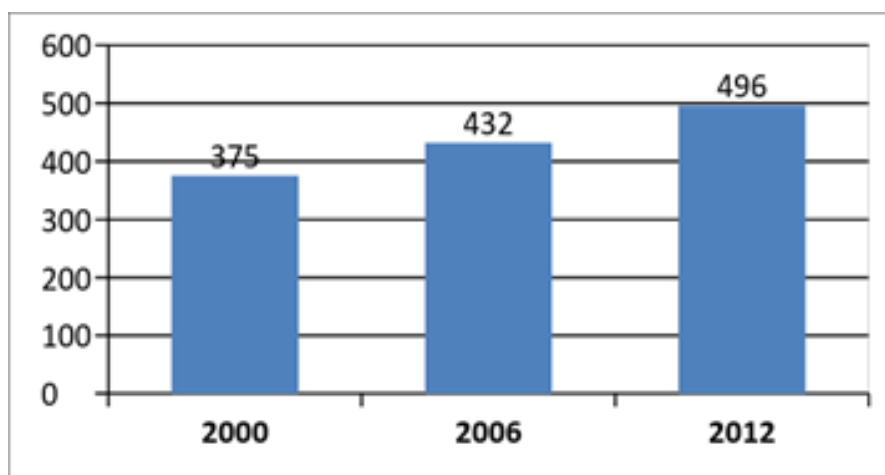
Por otra parte, en la década del '80 experimentaron un gran impulso los establecimientos dedicados a la producción de equipos y partes para la fabricación y enfriamiento de alimentos y para la elaboración de alimentos balanceados. En estas actividades se dieron desmembramientos en los cuales los ex socios, descendientes de fundadores o trabajadores calificados crearon nuevas empresas con capitales locales.

Contar con una base manufacturera diversificada en el conjunto de la industria local explica porque las crisis sectoriales de los 90' no afectaron la integralidad del sistema productivo. Más allá de situaciones puntuales transitadas por algunas empresas, el sector metalmecánico en general pudo adaptarse a las reformas estructurales y a la profundización del escenario de apertura, debilitándose en menor medida que en la industria manufacturera del resto del país. Si bien en esta etapa se observa el cierre de algunas unidades productivas (en menor medida que las relevadas proporcionalmente en la provincia y nación), el empleo industrial crece de forma muy importante, lo que permite concluir que empresas del sector hayan logrado crecer dentro de este período.

Según el último censo industrial de la ciudad de Rafaela, existen 496 empresas industriales con una importante diversificación de las actividades que desarrollan y con un crecimiento sostenido en la cantidad de unidades productivas desde el año 2000 (ICEDEL, Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local de la Municipalidad de Rafaela). La tasa de crecimiento es de 10 empresas por año, al medirse un incremento de 121 unidades nuevas desde el censo del año 2000 hasta el realizado en 2012, como se muestra en el siguiente cuadro:

Gráfico Nro. 1

Cantidad de empresas de Rafaela (Rafaela, 2013)



Fuente, ICEDEL Censo Industrial 2000, 2006 y 2012.

De las 24 secciones industriales establecidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CLANAE<sup>1</sup>), la ciudad cuenta con 22 sectores representados:

Tabla Nro. IV

Composición del entramado manufacturero (Rafaela, 2013)

CLANAE	DESCRIPCION	EMPRESAS	%
10	Elaboración de productos alimenticios	97	19,6%

<sup>1</sup> Corresponde a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2010 (CLANAE2010), basada en el CIIU revisión 4 de las Naciones Unidas, división a 2 dígitos

11	Elaboración de bebidas	13	2,6%
13	Fabricación de productos textiles	8	1,6%
14	Confección de prendas de vestir; terminación y teñidos de pieles	21	4,2%
15	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y sus partes	4	0,8%
16	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables.	22	4,4%
17	Fabricación de papel y de productos de limpieza	2	0,4%
18	Impresión y reproducción de grabaciones	32	6,6%
20	Fabricación de sustancias y productos químicos	8	1,6%
21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	1	0,2%
22	Fabricación de productos de caucho y plástico	13	2,6%
23	Fabricación de productos minerales no metálicos	23	4,6%
24	Fabricación de metales comunes	3	0,6%
25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipos	95	19,2%
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	5	1%
27	Fabricación de maquinaria y equipos eléctricos n.c.p	8	1,6%
28	Fabricación de maquinaria y equipos n.c.p	57	11,5%
29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	19	3,8%
30	Fabricación de equipos de transporte n.c.p	6	1,2%
31	Fabricación de muebles y colchones	31	6,3%
32	Industrias manufactureras	14	2,8%
33	Reparación, mantenimiento e instalación de máquinas y equipos	14	2,8%
	Total	496	100%

Fuente, ICEDEL Censo Industrial 2012.

La estructura industrial refleja el predominio de las actividades alimenticias y metalmecánicas, que en conjunto representan más del 50% de las empresas y ocupan el 74% de la mano de obra. Para la determinación sectorial, a partir de la CLANAE 2010, se considera a la actividad metalmecánica como una agrupación de los siguientes códigos:

Tabla Nro. V

Cantidad de empresas por clasificación CLANAE

CLANAE	DESCRIPCION	EMPRESAS	%
25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipos	95	19,2%
28	Fabricación de maquinaria y equipos n.c.p	57	11,5%
29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	19	3,8%
30	Fabricación de equipos de transporte n.c.p	6	1,2%
	Total Sector Metalmecánico	177	35,7%

Fuente, ICEDEL Censo Industrial 2012.

El censo refleja que el conjunto de las empresas pertenecientes al sector metalmecánico alcanzó una facturación anual en 2012 de \$ 1391,7 M, lo que representa el 17,3% de la facturación total de las empresas industriales de la ciudad. Así mismo, con 32 empresas exportadoras, representa el 71% de las 46 empresas exportadoras de la ciudad, generando una facturación cercana a los U\$S115 M (FOB<sup>2</sup>), aportando el 21,3% del total exportado por las industrias locales.

Más allá de la clasificación CLANAE, se reconoce popularmente al sector metalmecánico dividido en tres grandes grupos: i) fabricantes de equipos,

---

<sup>2</sup> El valor FOB (Free On Board) se utiliza para valorar las exportaciones y se refiere al valor de la venta de los productos en su lugar de origen más el costo de los fletes, seguros y otros gastos necesarios para hacer llegar la mercadería hasta la aduana de salida.

máquinas e instalaciones, orientadas al agro, la industria alimenticia y otros sectores industriales ii) componentes, partes y piezas, normalmente bienes intermedios y iii) productos finales elaborados de metal, donde se incluyen productos ensamblados y otros elaborados para venta local o regional.

El primer grupo produce equipamiento utilizados en la actividad agrícola o en plantas industriales que procesan la producción agropecuaria (lechera, molinera, frigorífica, aceitera, etc). Estos establecimientos se pueden clasificar en dos subsectores. Por una parte, existen empresas que producen tanques, cocinadores, pailas y accesorios de acero inoxidable, principalmente para la industria láctea. Por la otra, se identifican los establecimientos que se dedican a la producción de equipos de refrigeración, desde tanques térmicos de almacenamiento, máquinas preenfriadoras y enfriadoras, fabricación de compresores de refrigeración a tornillo, hasta maquinarias para la fabricación de todo tipo de hielo, para múltiples sectores. Asimismo hay firmas que producen maquinarias y equipos para la fabricación de alimentos balanceados, equipos de procesamiento y transporte, y plantas “llave en mano”.

El segundo grupo abastece la industria vinculada a las ramas automotriz de motocicletas, de camiones y de tractores. La producción abarca el universo de guías e insertos de válvulas, completas para todo tipo de motores, bombas y motores hidráulicos, servo-dirección, crucetas, radiadores, amortiguadores y suspensiones para motos, cadenas de distribución, cables comando, bombas de aceite, etc. Estas empresas trabajan tanto para las empresas automotrices terminales como para el mercado de reposición, y en este mercado atienden demandas internas y externas.

El tercer grupo son empresas en su mayoría pequeñas, que ensamblan equipos en su mayor parte metálicos, o desarrollan y venden productos a consumidores finales. Se encuentra en este sector las fábricas de aberturas metálicas, las herrerías de obra, los talleres de mecanizado, las armadoras de productos de uso domiciliario, etc.

En el entorno de estas tres actividades existen otras industrias relacionadas como proveedoras de productos metálicos variados, insumos



plásticos, ferreterías especializadas con representación de marcas internacionales de insumos avanzados, etc.

(Fuente: extractado de "Rafaela, 125 años construyendo una Marca Registrada en Desarrollo Local", Rubén Ascúa, 2007).

## **Capítulo 4: Metodología**

### **4.1 Planteo de las preguntas de la investigación:**

Retomando el marco teórico explicitado en el capítulo 2 y la descripción del sector objeto de la presente investigación desarrollado en el capítulo 3, se plantean a continuación las preguntas que dan sentido y contenido a la presente tesis. En la metodología abordada, las preguntas de investigación se presentan como los ejes sobre los cuales se organizará la discusión, incluyendo los conceptos fundamentales del marco teórico presentado. A continuación, se resumen los elementos teóricos relacionados con las preguntas de investigación relacionadas con tres dimensiones: i) prácticas calificantes y capacidades para innovar; ii) sendero evolutivo de desarrollo y valorización de las capacidades, iii) memoria organizacional y su relación con los trabajadores y el cambio.

#### **4.1.1 Prácticas calificantes y capacidades para innovar:**

En el recorrido de la teoría Evolucionista-Neo-Schumpeteriana realizado en el capítulo 2, queda descrito el vínculo existente entre la necesidad de innovar para competir en la búsqueda de cuasi rentas en el mercado, y la generación de capacidades y competencias endógenas en los agentes, para que esos procesos de innovación se desarrollen. Específicamente, se asocia la función del emprendedor y de los equipos de I+D de las firmas, con la capacidad de realizar nuevas “combinaciones productivas” que se constituyen en “activos” que construyen las firmas para desafiar el orden existente.

En ese sentido, puede considerarse que la innovación y la creación de capacidades y competencias, en el contexto de una organización del trabajo formativa, constituyen los ejes estratégicos que las empresas sostienen en el marco del proceso de competencia. Como sostienen Erbes, Delfini y Roiter 2011: “La relación existente entre el desarrollo de las capacidades y competencias en los agentes, con la implementación de prácticas de recursos humanos que favorecen la incorporación, recreación y circulación de conocimientos en la organización, es una característica de las organizaciones

denominadas “formativas”, que aparecen en menor medida en las denominadas “híbridas”.

En función de ello, resulta importante conocer si en las firmas analizadas existe una coevolución entre los esfuerzos de innovación, la construcción de capacidades (productivas, tecnológicas, comerciales y sobre todo organizacionales) y el desarrollo de formas calificantes o formativas de organización del trabajo. En esa dirección, interesa saber si la estrategia de innovación de la empresa está vinculada al desarrollo de productos o procesos, y cómo impacta ello en la construcción de capacidades. Adicionalmente, interesa saber si la creación de mayores capacidades y competencias es el camino elegido por los agentes para aumentar sus posibilidades de innovar.

Asociado a estas consideraciones se explicita la **primera pregunta: ¿Existe en las empresas analizadas una vinculación entre la implementación de prácticas calificantes en la organización del trabajo y la creación de capacidades productivas, tecnológicas y organizacionales orientadas a la innovación?** Asociada a esta pregunta general se plantean dos cuestiones complementarias: a) La decisión para su implementación es efectivamente avanzar hacia la creación de nuevas y mejores capacidades en los trabajadores para innovar? y b) son las prácticas aplicadas una muestra de interés por el desarrollo de los recursos humanos, asociando estos a la capacidad para innovar de la empresa?

#### **4.1.2 Sendero evolutivo de desarrollo y valorización de capacidades.**

La teoría evolucionista neoshumpeteriana describe también una relación directa entre el desempeño de los agentes y el sendero o trayectoria evolutiva de los mismos (Nelson y Winter, 1982; Metcalfe, 2010, entre otros). Esta evolución histórica se presenta como un determinante para la existencia de capacidades y competencias para afrontar el desarrollo de las innovaciones que el mercado demanda. En suma, la trayectoria condiciona la capacidad de aprendizaje de la empresa en la actualidad, lo que determina los niveles de incorporación de conocimientos, circulación y aplicación de los mismos.

Con relación a la trayectoria se puede también asociar la idea de desempeño o performance organizacional y empresarial. La acumulación de saberes finalmente debería desembocar en una mejora en la comprensión de los mercados, el reconocimiento de las capacidades y competencias claves para desarrollar y sostener, y otros elementos que fortalezcan la competitividad de la firma, a partir de sus condiciones para innovar.

Teniendo en cuenta que la trayectoria es un elemento fuertemente asociado a las decisiones que se toman en el ámbito de conducción en las empresas, **la segunda pregunta** que surge es la siguiente: **¿qué incidencia tiene la trayectoria de las firmas en su desempeño actual?** Para profundizar sobre esta pregunta, se agregan 5 cuestiones fuertemente interconectadas: a) qué efectos tiene el recambio de trabajadores claves en la creación y recreación de capacidades para la innovación:? b) Las capacidades se diseminan en la organización. o se anclan a trabajadores “críticos” que trascienden en el tiempo? c) Qué incentivos retienen a estos trabajadores claves dentro de las organizaciones? d) La dependencia de estos trabajadores para disponer de estas capacidades es detectada, valorada y protegida por las firmas? e) De qué forma incide el recambio generacional en la conducción y los trabajadores, vinculado con el desarrollo de capacidades y de organización del trabajo?

#### **4.1.3 Memoria organizacional y su relación con los trabajadores y el cambio.**

Para el desarrollo de la memoria organizacional, la sistematización de los conocimientos internos y externos relativos a las mejoras y cambios que se implementen en productos y procesos se considera un activo de la empresa. Este activo se despliega en rutinas cotidianas por parte de los trabajadores, las que quedan alojadas en ellos en forma de “buen hacer”, y en muchos casos es imperceptible su valor para alcanzar procesos de innovación.

Asociado con ello, en el capítulo 2 se caracterizó la capacidad de absorción de una empresa como la habilidad de una organización para reconocer información nueva y valiosa, asimilarla con el conocimiento existente y aplicarla en fines comerciales y/o en la creación de nuevas capacidades

(Cohen y Levinthal, 1990). Dicha capacidad reside especialmente en las personas que componen la empresa, desde los niveles más elevados de conducción hasta los operarios de planta, con los recortes y limitaciones a los aspectos de las rutinas cotidianas que desarrollan.

Vinculando estos elementos teóricos ***la tercera pregunta de investigación es la siguiente: ¿en los casos estudiados se logró crear algún tipo de memoria organizacional y tecnológica , como un capital fundamental que es necesario proteger para el desarrollo de innovaciones?***.

Para reconocer mejor la respuesta a la pregunta planteada, se hace indispensable indagar más profundamente sobre algunos aspectos relacionados a esta cuestión: a) Quiénes intervienen y cómo influye esto en los procesos de innovación? b) Para los trabajadores de las empresas, la formalización y explicitación en procedimientos y documentos de sus saberes supone una pérdida de valor individual? c) Limita esto la transmisión y circulación de conocimientos intrafirma? d) La memoria organizacional es siempre un activo favorable, o se puede tornar en un “pasivo” restrictivo al momento de intentar la implementación cambios?. e) Qué tensiones aparecen entre “lo nuevo” y lo “históricamente construido”?. f) Qué valor representó la incorporación de conocimiento externo formal para la empresa, a través de consultores, capacitaciones, acuerdos tecnológicos, etc.?

La metodología de la presente investigación se diseñó con la intención de reconocer las respuestas a estos tres interrogantes centrales y a las cuestiones vinculadas. En la próxima sección, se avanza hacia la justificación de la metodología seleccionada como la más adecuada para la presente investigación.

#### **4.2 Definición de la metodología de trabajo.**

Las tres dimensiones centrales de esta investigación i) el modelo de organización del trabajo descrito a través de las prácticas de recursos humanos, ii) la trayectoria de acumulación de capacidades de las empresas y

de los trabajadores, y iii) la capacidad de innovar que pueda desarrollar la empresa en función de su memoria organizacional están incorporadas en las preguntas formuladas en el apartado anterior.

Dentro de las distintas metodologías de investigación, se encuentran aquellas que se consideran apropiadas para estudiar procesos sociales reales, donde el objeto de estudio está constituido por un importante número de variables no repetibles, y que no presentan la posibilidad de replicarse para posibilitar un estudio sistemático. En tal situación, siguiendo a Yin (1984) se suele optar por la metodología de estudios de caso cuando: a) las preguntas giran en torno al cómo y al porqué, b) el investigador tiene poco control sobre los eventos, c) el foco está en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto de la vida real. Si bien se considera que las tres características indicadas son claramente identificables en el trabajo a realizar, la potencialidad que tienen los estudios de casos para analizar los “cómo” y “porqué” que se plantean en las preguntas de investigación, son la mayor justificación para elegir esta metodología.

En esta investigación no se pretenden corroborar teorías o supuestos conceptualmente sólidos, sino tratar de entender los comportamientos y elementos que dan forma a la gestión de recursos humanos y su relación con la innovación en algunos casos reales en los que se cuenta con la posibilidad de profundizar el conocimiento de los hechos y opiniones de los actores que son el eje del estudio. Esta característica de la investigación, asociada también a la mirada práctica en mi actividad laboral en relación con los agentes y trabajadores, refuerza la selección de la metodología de estudio de caso. Precisamente gracias a la relación y confianza previa que se tiene con los titulares y los trabajadores de las empresas del sector bajo estudio, es posible alcanzar la profundidad de entrevistas que potencialmente hagan falta en todos los estratos de las organizaciones estudiadas.

Sabiendo la potencial limitación que podría representar el conocimiento previo del accionar de los mismos, a partir de la relación institucional y laboral que tengo con ellos, se pondrá especial atención en ceñirse al diseño de la

investigación y al seguimiento de los protocolos y guías de entrevistas, para no caer en fallas de información y otros vicios durante la investigación.

Sobre la temática seleccionada existe una buena cantidad de trabajos de naturaleza cuantitativa, con importante caudal de datos e información en base de datos estructuradas (incluso localmente se realizaron 3 censos industriales entre 2000 y 2013 y encuestas orientadas que contienen información estructurada). También existen estudios realizados sectorialmente, con un ánimo de limitar el abanico de consultas orientándose a particularidades del conjunto seleccionado y ganar con ello mayor profundidad analítica. Todo ello, resulta de relevancia para la selección de los casos, cuestión que se abordará en el apartado siguiente.

Al estudiar la organización del trabajo, la trayectoria de los agentes, entre otros elementos, resulta necesario rescatar hitos y situaciones diferentes de cada uno de los agentes en estudio. Estos hechos, claramente incidentes sobre la actualidad de los agentes, no son caracterizables o clasificables mediante métodos cuantitativos, sin perder la riqueza de la diferencia y la profundidad que aporta la entrevista personal como instrumento indispensable para relevar tales elementos.

Por todo lo indicado hasta aquí, se selecciona para la investigación, la metodología de estudios de caso con indagación a través de entrevistas en profundidad semiestructuradas.

#### **4.3 Definición de las empresas para los estudios de caso.**

La selección de las empresas a estudiar debe estar ligada a elementos propios de los agentes, de manera de ubicar un conjunto que puedan dar cuenta de los variados matices que hacen al comportamiento del sector, en relación tanto a la innovación como a sus prácticas de recursos humanos. Entonces, la orientación del trabajo de selección, debe condicionarse a la necesidad de poner de manifiesto las heterogeneidades del sector, partiendo de sus rasgos más simples (tamaños de empresas, tipos de productos fabricados, edad de las firmas, etc.), para luego clasificar y elegir según su

comportamiento respecto al desarrollo de capacidades, formas de organización del trabajo y procesos y resultados de innovación.

Para ello, se utilizó la información recolectada en una encuesta sobre innovación realizada a una muestra representativa y proporcional de todas las ramas industriales de Rafaela, denominada Competir 2010. Esta encuesta se realizó a un conjunto de 50 empresas, entre los años 2009 y 2010, considerando en la muestra diferentes tamaños de los agentes, en términos de facturación y cantidad de trabajadores. La muestra se obtuvo a partir de la segmentación de la población en estratos caracterizados por presentar gran homogeneidad respecto a las siguientes características: cantidad de empleados, sector industrial –según CIIU- y facturación. De este modo, fue posible asegurar que todos los estratos industriales han estado representados adecuadamente en la muestra. La realización, diseño y ejecución de la encuesta, estuvo a cargo de varias instituciones locales (INTI Rafaela, UTN Rafaela, ICEDEL-Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local-, Cámara de Industriales Metalúrgicos de Rafaela).

Las preguntas que se formularon en la encuesta estuvieron mayormente dirigidas a conocer las capacidades internas (producción, diseño, calidad, desarrollo, etc.) y su vinculación con el entorno de las empresas (proveedores, clientes, organismos, cámaras, especialistas, etc.).

Del total de empresas encuestadas, 23 corresponden al sector metalmecánico. Dado que se contaba con las respuestas puntuales de cada empresa a todas las preguntas efectuadas, se pudo realizar un análisis cuantitativo pormenorizado de este conjunto. En el Censo Industrial Rafaela 2012, las unidades metalmecánicas relevadas en la ciudad fueron 177, por lo que 23 agentes representan aproximadamente el 15 % del total, guardando representatividad estadística del universo compuesto por todo el sector local.

Del total de las preguntas incorporadas en la encuesta, se seleccionaron aquellas que estaban más relacionadas con los elementos que fueron presentados en el marco teórico y las preguntas de investigación, por ejemplo la capacidad de absorción, la relación con el entorno, caracterizadas por consultas relacionadas con capacidades de ingeniería y desarrollo, los



sistemas de calidad, prácticas de recursos humanos, etc. Luego, se realizó un trabajo de cuantificación y valoración de cada respuesta, para transformar los datos obtenidos en valores numéricos que puedan procesarse para una posterior clasificación y ranking de las 23 empresas. Esto fue necesario porque dentro de las preguntas seleccionadas había respuestas posibles como “si o no” para algunos casos, y en otros, se debía seleccionar entre tres o cuatro opciones graduales (Ej.: “siempre, asiduamente, esporádicamente, nunca”; o “mucho, medio, poco”).

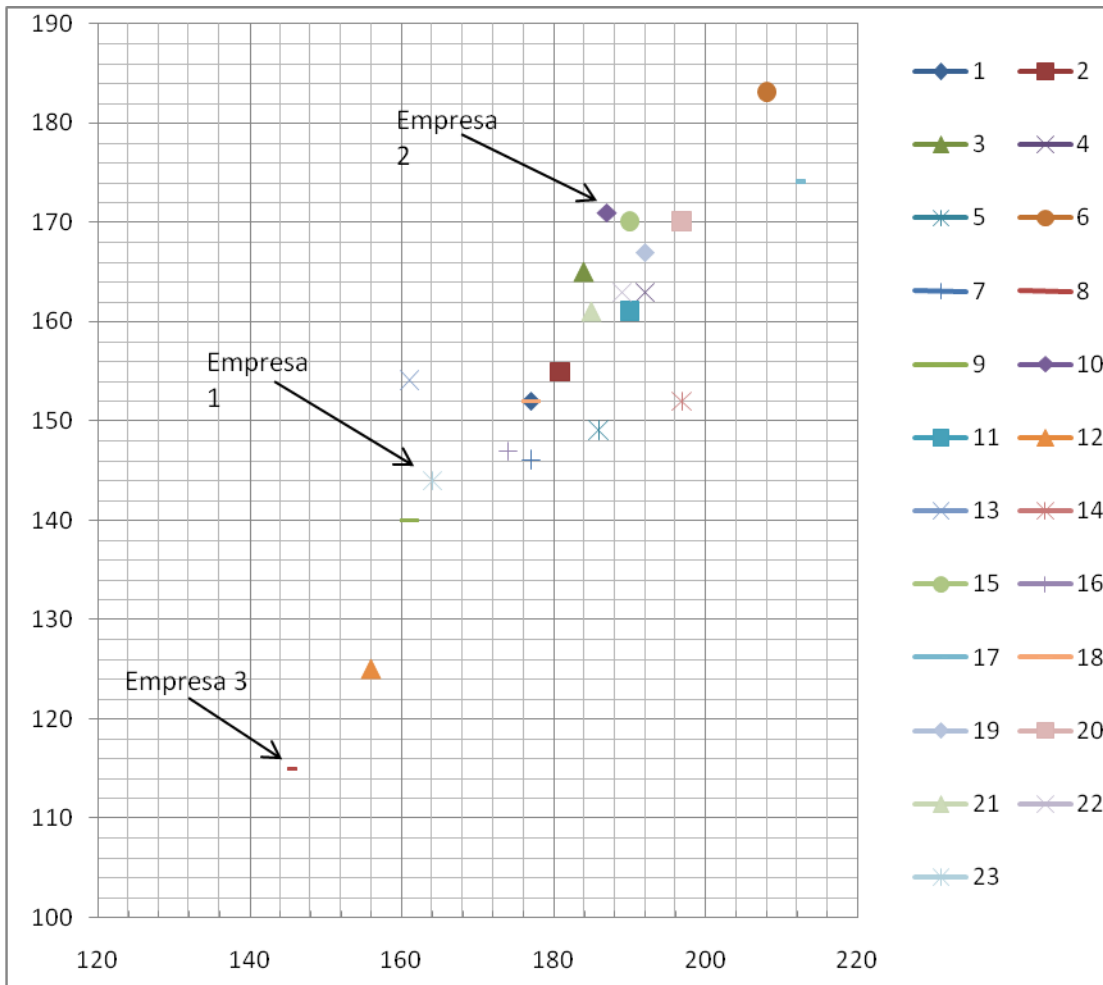
Se realizó una valoración de cada una de las preguntas seleccionadas, en función de su estrecha relación con los elementos teóricos indicados. Para ello se le asignó a cada pregunta un factor de peso, que ponía de manifiesto en qué medida esa pregunta proveía información sobre la capacidad de absorción o relacionamiento con el medio de la empresa.

Luego del procesamiento de las respuestas aplicando el factor de peso correspondiente, y sumar los valores de las respuestas de cada empresa, se obtuvo para cada una de las 23 firmas, indicadores de su capacidad de absorción y vínculo con el entorno en función de las respuestas informadas en la encuesta.

Con esta información se confeccionó un gráfico cartesiano donde se ubicaron las 23 empresas estudiadas, asignando en abscisas y ordenadas las capacidades de absorción y relación con el medio respectivamente. Quedó definido entonces un “mapa” de empresas metalmeccánicas según estas capacidades que refleja las diferencias entre las empresas del sector.

## Gráfico Nro. 2

Mapa de empresas según absorción y vinculación ponderadas a partir de valoración de resultados de Encuesta Competir 2010.



Además de este mapa que identifica la distribución espacial de las firmas se considerarán los siguientes elementos para selección de casos:

- i) no se incluyen empresas de menos de 5 empleados por no considerarse adecuadas para este tipo de estudios;
- ii) se busca analizar unidades de diferentes sub-rubros dentro del complejo metalmecánico (por ejemplo autopartes, bienes de capital y productos elaborados de metal, motores y equipos), y
- iii) se considera necesario indagar a unidades que tengan diferencias importantes entre sí, en relación a sus capacidades relevadas de absorción y relacionamiento.

De acuerdo a estas condiciones, la selección se orienta a un muestreo por cuotas en primera instancia, que puede dar cuenta de los 3 grandes subrubros que componen el sector (autopartes, bienes de capital y, partes y

piezas elaboradas de metal). Esto se aplica combinando con diferentes sectores o zonas del mapa presentado, para dar cuenta de la variación en la posición de las empresas respecto a las variables de innovación incluidas en dicho relevamiento.

Adicionalmente, influye en la selección la percepción que tenía sobre la aceptación para la realización de este estudio en las firmas, a partir de la relación previa con los titulares o personas que trabajan en cada una de las mismas. (muestreo con orientación por conveniencia)

En función de lo indicado en párrafos anteriores, los tres casos de estudio seleccionados para esta investigación fueron marcados en el gráfico como:

Empresa 1, que se presentará como el caso Nro 1, identificada en el gráfico como número 23 (bienes de capital)

Empresa 2, que se presentará como el caso Nro.2, identificada en el gráfico como número 10 (autopartes)

Empresa 3, que se presentará como el caso Nro.3, identificada en el gráfico como número 8 (equipos ensamblados de metal)

Los casos seleccionados, además de ser de diferentes subrubro y distinta ubicación en el mapa presentado, tienen distintas edades como organizaciones industriales, lo que representa también un elemento interesante, para analizar la evolución histórica de los agentes, y su relación con los procesos económicos y tecnológicos de diferentes períodos.

#### **4.4 Descripción del trabajo de campo y construcción de casos.**

Debido a mi trabajo profesional de 20 años en el medio industrial local al momento de iniciar el trabajo de campo, se contaba con un conocimiento previo del comportamiento y funcionamiento de las empresas como organizaciones industriales, y de muchos de los trabajadores y titulares consultados en el trabajo de campo. Si bien este conocimiento es fruto de contactos periódicos esporádicos, no puede decirse que se desconocía por completo la realidad de las empresas, y del pensar y quehacer de las personas consultadas.

Por lo indicado en la sección de la definición de metodología, y por la posibilidad de sostener un buen número de contactos con diferentes agentes dentro de las empresas, se optó por un modelo de obtención de información mediante entrevistas en todos los estratos de la organización, divididos en tres niveles fundamentales:

1. Titulares o dueños de las empresas
2. Alta conducción y mandos medios
3. Operarios

En la 2da categoría indicada se incluyen recursos humanos de alta conducción y mandos medios, ya que según el tamaño de las empresas seleccionadas, en algunos casos no hay mayor estratificación que la indicada. Se entrevistaron personas distribuidas en las tres categorías mencionadas, lográndose las siguientes cantidades y estratificaciones:

Empresa	Titulares	Alta conducción o mandos medios	Operarios
1	2	2	2
2	1	2	2
3	1	1	2

Las entrevistas fueron conducidas utilizando cuestionarios guías diferentes, pero diseñados y orientados con los mismos elementos teóricos y conceptuales planteados para la indagación.

Para la definición del formulario se utilizó como base el cuestionario aplicado en el trabajo de investigación “Crecimiento, innovación y dinámica del empleo. Análisis de la industria Argentina post-convertibilidad (código PICTO UNGS 2008 N° 00104)” y el formulario de la encuesta ENDEI (Encuesta Nacional de Empleo e Innovación 2013, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y el Ministerio de Trabajo de la Nación). Se

tomaron los principales campos que permitieron relevar información sobre los elementos centrales de la teoría de la organización del trabajo y recursos humanos, expuesta en el marco teórico (ver capítulo 2) con orientación a las preguntas de investigación planteadas en el apartado 4.1 del presente capítulo.

De dichos formularios se tomaron las bases para guiar la entrevista con los titulares, para identificar los elementos más relevantes de la trayectoria de las empresas bajo estudio. En este caso, no se diseñó un formulario específico.

Si bien la aplicación del mismo formulario a todos los entrevistados no lograba el mismo nivel de relevamiento, (ya que por el tipo de tarea o función en la organización, no todos estaban en posición de responder todas las preguntas) ha servido positivamente para tener el contexto completo sobre el “que” conversar con cada uno de los contactados. Es decir, se considera de gran valor para el relevamiento contar con un hilo de conversación que permitió indagar sobre todos los aspectos incluidos con los entrevistados. A los mismos se les indicó que la entrevista sería grabada para una mayor agilidad y dinámica en la charla. Con ello, se buscaba no perder la riqueza y el detalle de la comunicación profunda en un ambiente distendido, sin restricciones ni prejuicios, que limiten la captación de las vivencias y creencias de más difícil exteriorización por parte de los entrevistados.

También, se consultó en algunos casos a personal que ya no formaba parte de la organización, con el ánimo de contar con otras miradas de los mismos procesos, que provean mayor riqueza al análisis, en caso que se encuentren elementos distintos a los ya reconocidos.

A la luz de los resultados de las entrevistas realizadas y de la modalidad desplegada en el operativo de campo, considero que mi formación ingenieril representó un activo importante, facilitando la comunicación, y con ello, los acuerdos que hacen más efectiva la generación de información durante las entrevistas. También debe decirse que la relación previa con algunos de los entrevistados, ha sido clave para poner a prueba el diseño de las entrevistas y la conducción de las mismas. Esto permitió luego, la mejora del desarrollo de las restantes, donde al no tener un lazo previo con los entrevistados, no había una confianza construida que permitiera indagar en profundidad aspectos

complejos, y en algunos casos ponían de manifiesto importantes conflictos laborales, y hasta personales.

En total se realizaron 18 entrevistas, entre las 15 personas que actualmente se desempeñan en las firmas, más 2 charlas con trabajadores que pasaron por una de ellas, solo con ánimo exploratorio, tal como se lo indicó más arriba. En su mayoría se realizaron en el mismo ambiente de trabajo, intentando que se realicen en lugares apartados y acordes para propiciar las respuestas a las preguntas de los formularios. Como se mencionara anteriormente, si bien se desarrollaba la entrevista siguiendo como guía el cuestionario diseñado para ello, las mismas fueron grabadas para un mejor registro de lo intercambiado y para la identificación de dimensiones relevantes que sólo podían ser captadas a partir de una escucha de las entrevistas posterior al momento del encuentro.

Luego de estos encuentros, se trasladó el contenido de las entrevistas a la escritura de cada uno de los casos estudiados, bajo la estructura que se presenta en el siguiente capítulo.

En cada caso, se presentarán las conclusiones respecto de las preguntas de investigación, y luego se planteará una conclusión general sobre lo encontrado para los tres casos, dándole contenido al capítulo 6.

## **Capítulo 5: Estudios de caso**

### **5.1 Estructura de la presentación de los estudios de caso.**

Los siguientes estudios de caso se estructuran en cinco secciones, que describen desde la información más relevante de la empresa, la trayectoria histórica de la misma, su situación actual, finalizando con las conclusiones del caso respecto a las preguntas de la investigación.

En la primera de estas secciones se presenta la información cuantitativa de la empresa extraída de un formulario específico provisto, completado con antelación al desarrollo de las entrevistas. Esta información permite reconocer las principales características y particularidades del agente, el volumen de su economía, su conformación accionaria, el plantel de personal, sus productos principales, la comercialización local e internacional, su organización, etc.

La segunda sección presenta la historia de la empresa, a partir de su fundación, delineando los diferentes períodos caracterizados por la situación tecnológica, económica y de conducción que fueron dando forma al sendero evolutivo de la misma. Se pretenden aquí reconocer los elementos de su trayectoria que fueron importantes en cada momento de su evolución, y que en la actualidad se pueden asociar a comportamientos, políticas o condicionantes que hoy tiene la organización. Para esta sección se toma particularmente en cuenta relevado en las entrevistas realizadas a los titulares de las empresas.

Seguidamente, en la tercera sección, se describe la actualidad de la empresa en lo que hace la organización del trabajo y la gestión de los recursos humanos. Para ello se utiliza el trabajo de campo realizado particularmente sobre mandos medios, alta conducción y operarios de planta, siguiendo la mecánica de formularios guías para entrevistas en profundidad. Allí, se logró un amplio detalle de información, de acuerdo a los siguientes aspectos, vinculados con el marco teórico descripto y a las preguntas de investigación planteadas:

- a. Equipos de trabajo
- b. Rotación y Polivalencia.

- c. Atención de problemas, autonomía y participación activa.<sup>3</sup>
- d. Control y evaluación de desempeño.
- e. Desarrollo del personal
- f. Relación con el sindicato
- g. Innovación y apropiación de conocimientos

La cuarta sección, aborda las conclusiones del trabajo de campo, sintetizando los principales elementos obtenidos y su vínculo con la historia de la empresa. Se delinearán además los aspectos singulares que ha tomado el trabajo de campo y la relación con los agentes encuestados. Se describirá si se pudieron advertir comportamientos y singularidades que han quedado fuera de la lupa diseñada para llevar adelante la investigación, a través del formulario guía y la entrevista en profundidad con los actores.

Finalmente, la quinta y última sección presenta las conclusiones del caso, donde se presentan las reflexiones del caso expuesto en relación a las preguntas centrales planteadas para esta investigación. Se presentarán de tal forma que permita una relación entre todos los casos, y sean la base de las conclusiones de la investigación que se presentarán en el capítulo siguiente.

---

<sup>3</sup> La participación activa se calificó separadamente de Atención de problemas y autonomía en las tablas correspondientes, por considerarse con valoración diferentes y requería un tratamiento separado.



## 5.2 Estudio de caso Nro. 1.

### Presentación:

Todo el contenido del presente caso, se construyó con entrevistas realizadas a las siguientes personas, integrantes del plantel de la empresa:

Tabla VI

Entrevistados para el caso Nro. 1

<b>Puesto actual</b>	<b>Edad</b>	<b>Años en la empresa</b>	<b>Título de mayor formación académica</b>
Titular, Dirección y Comercialización	59	30	Secundario completo
Titular y Gerente de calidad	31	7	Ingeniera Industrial
Gerente de Recursos Humanos	37	8	Licenciada en Recursos Humanos
Jefe de Planificación y Control de la Producción (PCP)	42	22	Técnico Electromecánico
Operador Calidad	30	6	Secundario incompleto (está estudiando)
Operario Producción	61	15	Primaria

Se realizaron también 2 entrevistas complementarias con personal que hoy no pertenece a la empresa, que fueron parte de los procesos históricos de la firma, con el ánimo complementar la información relevada y contar con otras miradas de los mismos procesos.

### 5.2.1 Información descriptiva de la empresa.

La empresa cuenta en la actualidad con 2 accionistas, siendo uno de ellos el director de la misma y responsable de la gerencia de comercialización, mientras la otra es la gerente de calidad. No tiene participación de capitales extranjeros y la propiedad y conducción está en manos de la familia del fundador. La misma familia tiene el control de otras empresas de menor tamaño, siendo las ventas de la empresa analizada alrededor de un 85 % del total de ventas del grupo.

Su principal actividad productiva es la fabricación, instalación y puesta en marcha de equipos y sistemas de refrigeración industrial. A su vez, es

importadora y comercializadora de algunos insumos -que también utiliza en la fabricación de sus productos-, pero es de baja relevancia económica para la empresa.

En la actualidad se encuentra emplazada en la localidad de Rafaela, dentro del ejido urbano, ocupando prácticamente el 70 % de una manzana, con salida de naves productivas hacia las cuatro calles que la rodean.

En lo que hace a clientes y proveedores, tiene una distribución atomizada, con un porcentaje de compras menor al 10 % para su proveedor principal, y sin superar el 20 % si se contemplan las compras a los primeros 5 proveedores. En lo que hace a clientes, al mayor cliente toma el 10 %, alcanzando algo menos del 40 %, para los 5 más relevantes.

En 2016, las ventas totales alcanzaron los \$360M, de los cuales el 20% fueron exportación, manteniendo un plantel de 200 personas.

Para el año 2016, la proporción de empleados según el tipo de educación formal recibida, para las siguientes áreas de la empresa, era la siguiente:

Tabla VII

Nivel de formación alcanzado por el personal del Caso Nro. 1

	<b>Secundario no técnico</b>	<b>Secundario técnico</b>	<b>Universitario incompleto</b>	<b>Universitario completo y nivel superior</b>
a) Total de la Empresa	24	21	14	27
b) Área de Producción	10	10	4	3

## **5.2.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa. Bases del actual modelo de conducción.**

### **a. La génesis de la empresa.**

La empresa que tiene 60 años de vida, fue fundada por un inmigrante italiano que había llegado de pequeño a la Argentina con su familia. En su

adolescencia, solo con educación primaria finalizada, incorporó los primeros conocimientos de mecánica, vinculados a la reparación de máquinas agrícolas y motores a explosión. Los primeros trabajos realizados vinculados con el trabajo metalmecánico, se llevaron a cabo desde muy joven, en un taller metalúrgico, que concentraba toda la atención de maquinaria y equipos para generación de frío de la industria alimenticia de la región.

En dicho taller se reparaban equipos importados que manejaban fluidos frigoríficos tradicionales, cumpliendo un rol muy importante para la industria alimenticia regional. De hecho se constituyó en uno de los pocos servicios técnicos para la atención de los mismos. Allí se realizaban reparaciones de piezas y se fabricaban las que no podían importarse. Esto requería una capacidad tecnológica importante relacionada fundamentalmente con los procesos de mecanizado de aceros. Cabe mencionar que en aquel momento la dinámica de importaciones era muy diferente de la actual, tanto en plazos de entrega, comunicaciones, logística, etc. Todo ello hacía muy complejo contar con los repuestos requeridos en los plazos que demandaba la industria alimenticia de entonces.

Pasando los años, favorecido por el predominio del modelo de sustitución de importaciones, va construyendo un conocimiento específico respecto del diseño, construcción, puesta en marcha y mantenimiento de equipos para refrigeración industrial. Adicionalmente, en un contexto donde la importación de estos equipos seguía siendo muy costosa, se van configurando las bases para la decisión de conformar una empresa dedicada a la construcción, venta y mantenimiento de estos equipos.

Por entonces, el crecimiento de la industria regional y nacional vinculada a la elaboración de alimentos, generaba un mercado para este tipo de equipos que fue dando lugar a la emergencia de emprendedores. Finalmente, en el año 1957 se concreta la separación de este taller, y se funda la empresa para la fabricación de equipos de generación de frío industrial, siendo la segunda en la región. La primera ubicación fue un galpón ubicado en una zona cercana al centro de la ciudad, que para el censo de 1960 no superaba los 36000 habitantes. Allí se instalaron las primeras máquinas para la fabricación de las

partes y piezas de los equipos, y se contratan las primeras personas que componen el plantel inicial de la empresa, con unos diez integrantes donde la mayoría eran provenientes de contactos anteriores y personas que trabajan en actividades agrícolas de la zona.

**b. El inicio del sendero evolutivo de la construcción de capacidades tecnológicas.**

Se diseñan los primeros equipos y se logró la configuración de un primer compresor alternativo a pistón, tecnología que era ampliamente manejada por el titular de la empresa. Se trataba de un aparato moderno, con manejo de mayores velocidades que las de mercado, lo que permitió que para la misma potencia, los equipos sean más livianos y compactos que los existentes en el mercado. Este diseño innovador, y la capacidad (y voluntad) de atender cualquier imprevisto surgido en el desempeño del equipo durante el servicio, le facilitó a la empresa posicionarse rápidamente en el mercado nacional como un proveedor confiable. Las ideas que movilizaban tecnológicamente la empresa estaban relacionadas con el interés que su fundador tenía por lo nuevo. Además de ser muy perceptivo de los intereses de los clientes, pasaba muchas horas del día intentando nuevos diseños, y por las noches dedicaba su tiempo libre a la lectura de libros de ingeniería, sin contar la formación académica básica para su interpretación teórica, pero con un gran sentido práctico y emprendedor.

La construcción de los equipos era completamente propia, elaborando desde los bulones de ajuste hasta las tapas de cilindros, compatible con el predominio de procesos de integración vertical que caracterizaba el desarrollo industrial argentino. Para ello, la empresa fue avanzando en la aplicación de tecnologías de torneado, fresado, fundición y soldadura, los principales procesos de fabricación que se aplicaban por entonces en la industria metalmeccánica, con adquisición de maquinaria nueva y usada de la región.

Esta decisión de construcción de cada parte constitutiva de los equipos, inicia una tradición que acompaña a la empresa a lo largo de toda su trayectoria. Esta impronta empuja desde aquel momento la política de realizar permanentes inversiones en equipamiento y espacio para la producción,

dotándose constantemente de los más modernos equipamientos del mercado, en cantidad y calidad. En muchos casos, estas inversiones no estaban acompañadas por un estudio financiero razonable –ni profesional- que demuestre la viabilidad económica de las mismas, sino que se realizaban por la permanente avidez del dueño de la empresa en contar con todo el equipamiento que le permita hacer cualquier pieza y parte que requiera, para llevar adelante sus ideas tecnológicas.

Esta inversión permanente y sostenida en las dos décadas que siguieron a la fundación de la empresa, no fue suficientemente evaluada desde lo financiero, pero gracias al crecimiento de las ventas de esos tiempos, no tuvo impacto negativo en los resultados económicos. Estas inversiones, fueron configurando una gran capacidad de fabricación, con una importante diversidad de procesos y calidades de terminación, elementos que fueron vitales en los momentos de crisis, donde la posibilidad de subsistencia estuvo relacionada con poder fabricar cualquier producto que el cliente pidiera. Cada modelo era prácticamente a medida, lo que obligaba a una relación con el usuario muy estrecha, condición que orientó su mano de obra al desarrollo de capacidades muy flexibles y dinámicas para poder cumplir con expectativas de clientes siempre diferentes.

Con el paso del tiempo, el producto fabricado se transformó en el líder del mercado, y teniendo en cuenta que en ese momento no había demasiadas opciones, las rentas generadas fueron importantes para seguir alimentando el crecimiento de la empresa. Seguía siendo un “taller”, pero muy tecnificado para la época, con poca o ninguna organización interna, más allá de la voz de mando del titular y el acompañamiento de un conjunto de trabajadores que avanzaban al compás del empuje de ese liderazgo.

A principios de la década del 70, se empiezan a construir otras partes complementarias al equipo de compresión, lo que le permite a la empresa empezar a ofrecer instalaciones completas para la generación, transporte e intercambio de frío industrial. Esta decisión le permite ubicarse en un segmento de mercado que no manejaba anteriormente, pero donde rápidamente logró destacarse, a la par de los equipos importados que hasta el momento

dominaban el mercado local, sobrepasando a empresas nacionales que no tenían ese paquete de venta.

La capacidad de venta de equipos y el marketing desarrollado (por entonces sin el nivel profesional de la actualidad) vinculado a transmitir a los clientes la confianza de adquirir equipos que funcionan bien, y que siempre se estará presente ante cualquier inconveniente luego de la puesta en marcha, mantiene a la empresa en un lugar de liderazgo en el mercado nacional. La principal orientación del titular era predominantemente técnica, donde las ventas aparecían como una necesidad para la empresa, más que un fin en sí mismo, indispensable para de captación de renta, competencia y sostenibilidad.

Era la visión que caracterizó a muchos industriales metalmecánicos de la época, que combinada con una contracción al trabajo insuperable, les permitió lograr sus objetivos a fuerza de mucha dedicación y persistencia. Para entonces la empresa ya cuenta con unos 20 empleados, y había duplicado la superficie de producción, para albergar las máquinas y equipos que se adquirirían permanentemente.

El titular de la empresa tenía una relación con los trabajadores muy particular. Era muy exigente con las personas, pidiendo enfáticamente que los trabajadores dediquen horas extras, incluso, en feriados y días festivos. Una frase que lo caracterizó, y quedó en la historia fue “si tenemos que fabricar aviones, los fabricamos, pero no tenemos tiempo!!!”. Muy activo y persistente, trabajaba en el taller con la gente que se dedicaba a la construcción de los equipos, codo a codo, uno más. Raramente se lo podía ver en una oficina. Su lugar era la planta de producción.

Y en ese marco de exigencia, el titular les devolvía a las personas mucho más que un salario. En primer lugar, el mismo sabía hacer prácticamente todo lo que pedía que se haga, con lo cual nadie sentía que el pedido de trabajo venía de alguien que desconocía la tarea, lo que generaba un respecto técnico importante. Por otro lado, era una persona que no realizaba acuerdos con papeles de por medio. Hacía valer su palabra, y la cumplía aún cuando no le fuera beneficioso. La gente sabía de su exigencia, pero también de su transparencia al pedir y comprometer trabajos y recursos.

Circula entre los trabajadores una historia que se repetía periódicamente, y que sirve para ejemplificar este comportamiento: Cuando un empleado no venía a hacer horas extras, el titular se iba hasta su casa para buscarlo. Si lo encontraba trabajando en la construcción de la misma, arreglando su baño, colocando sus pisos, o haciendo changas para vivir mejor, le pedía que en forma urgente se vaya a la fábrica, “porque en la fábrica está lo que sabes hacer!!! Y necesito que fabriquemos más”. Y al día siguiente, este trabajador tenía a su disposición albañiles, plomeros, carpinteros y todo lo que necesitaba para terminar su casa. Después, y con muchas comodidades financieras, se acordaba la forma de pago o retribución (muchas veces solo se compensaba con horas extras) por los servicios de estos contratistas en la casa de los trabajadores.

Esto era muy valorado por los trabajadores, ya que les demostraba que tenía un altísimo interés en que ellos se dediquen a la empresa, pero que también puedan vivir mejor. Era también común que se les pague operaciones y tratamientos de salud a los empleados o familiares de estos, cuando había situaciones que no podían cubrir con sus ingresos.

Y como los mencionados, muchos otros hechos concretos que se daban con cierta asiduidad, daban forma a la modalidad de relacionamiento de los trabajadores con el titular. Allí funcionaba lo de “tener la camiseta puesta”, y no era un pedido del titular, sino un sentimiento que se despertaba en la gente por la forma en la que se trabajaba y como se retribuía el esfuerzo.

De alguna manera, esta modalidad de relación, fue marcando el desarrollo de muchas personas a lo largo de los años. La desventaja de este modelo es que no era una mecánica formal instaurada en la empresa, sino que era llevada adelante exclusivamente por el titular de forma personal y subjetiva, entendiendo y aplicando sus criterios cuando los consideraba oportunos.

Y dicha lógica, exigente pero retributiva, transparente y si se quiere, paternalista, fue la que condujo la relación del titular con las personas que dieron forma a la empresa desde sus comienzos. Muchos jóvenes que se iban “haciendo” en el trabajo con una forma de pensar y sentir los compromisos de la empresa y los clientes. Esto sin dudas, fue creando parte importante de la

cultura de la empresa, internalizada en las prácticas y decisiones de muchos trabajadores.

En los primeros años de los 80', empieza a aparecer en el mercado mundial una nueva tecnología para la compresión de fluidos refrigerantes: el compresor rotativo a tornillos. Con una configuración completamente distinta, mucho más eficiente y promisoria, se ponía en jaque el concepto de funcionamiento de los primeros equipos construidos por la empresa y que habían sido los productos estrella para la evolución de la misma.

A partir de ello, aparecen dos posturas en los fabricantes de equipos en la Argentina: aquellos que mantienen la idiosincrasia empresarial de la construcción completa de lo que comercializan; y por otro, los que desarrollan acuerdos comerciales con fabricantes extranjeros que ya tiene incluida esta nueva tecnología en sus productos. Cabe mencionar que por entonces la tecnología permanecía con protección intelectual que se vencería pocos años después.

Ante esta circunstancia, la empresa decide iniciar un camino para fabricar las partes que le permitan contar con la nueva tecnología, sin aliados tecnológicos ni comerciales. Parecía ser un nivel de desafío a la altura de las expectativas de desarrollo tecnológico que siempre tuvo el dueño de la empresa, prácticamente en soledad, pues no había quien pudiera seguirle los pasos. Se requería contar con máquinas especiales, que permitieran mecanizados y terminaciones sobre superficies alabeadas imposibles de lograr con la maquinaria convencional que se contaba. Si bien se disponía de una gama de maquinarias muy importante, los mecanizados que demandaba la construcción de estos "tornillos" de la nueva tecnología, era muy particular, y se debían construir equipos especiales para dicha tarea.

Durante varios años, se invirtieron muchos recursos en lograr un producto funcionalmente apto incluyendo esta nueva tecnología ya con patente de invención vencida y disponible. Dentro de los esfuerzos realizados, vale mencionar el diseño y construcción de máquinas herramientas para la construcción de las partes claves de esta nueva tecnología. Esto supuso desde el punto de vista técnico un reto enorme, debiendo movilizarse fuera del país



para conseguir información técnica y los conocimientos necesarios para alcanzarlo. Desde el punto de vista comercial, el tiempo confirmaría que no tuvo los resultados esperados.

Paralelamente la demanda de equipos en el mercado nacional seguía aumentando, ahora con la posibilidad de reemplazar los tradicionales compresores alternativos a pistón por la nueva tecnología que se incorporaba. La industria alimenticia seguía creciendo, y demandando mayores capacidades de generación e intercambio de frío para sus procesos.

El tiempo destinado por la empresa al desarrollo interno de esta tecnología fue aprovechado por otros fabricantes nacionales que realizaron acuerdos comerciales para incorporar a sus equipos la nueva tecnología. Estas empresas lograron captar la franja de mercado de grandes clientes, que hasta este momento dominaba la empresa a través de sus productos tradicionales.

La década del 80´ representó una época de desarrollo, durante los que la empresa perdió mucho espacio de mercado, aunque acumuló mucho conocimiento técnico. Los productos tradicionales de la empresa quedaron orientados a una franja de mercado reducida, de menores potencias y en proyectos de menor magnitud y volumen económico. Si bien se mantuvo un buen ritmo de atención y reparación de los equipos en servicio, se empieza a cuestionar el liderazgo de la empresa.

**c. Una nueva generación en la conducción: Los cambios en la política empresarial. Profesionalización, vinculación externa y nueva política tecnológica.**

Hacia finales de los 80, se propicia la incorporación del hijo del titular, que se venía formando técnicamente desde hace varios años. Sin formación técnica en la secundaria, traía algunos años colaborando en la empresa para aprender las cuestiones tecnológicas centrales para el rubro.

El negocio estaba cambiando, y con la nueva generación que se incorporaba, se inicia un nuevo proceso en un momento complejo para la empresa, tras algunos años de pocas ventas. En ese momento la empresa tenía un plantel de unas 35 personas, con mucho ánimo para el trabajo, pero

con muchas deficiencias técnicas que se iban resolviendo con la capacitación en el trabajo, sin contratación de expertos externos, lo que limitaba la velocidad de incorporación de conocimientos para adaptarse mejor a los cambios tecnológicos que eran cada vez más importantes.

En esta etapa se empiezan a incorporar las primeras computadoras para la administración y aparecen los primeros conflictos generacionales. La dimensión del cambio que supone el manejo de base de datos, registros, informes, se presenta como una amenaza para quienes conducían los procesos internos hasta el momento, y en particular para el titular de la empresa.

Tras el natural tiempo de discusiones internas, diferente y particular para cada empresa familiar, el titular decide ceder parte de sus tareas y responsabilidades a su hijo. Menos de un año después de esta decisión, se formaliza la cesión de la empresa, en 1989.

Para ese momento, se habían acumulado problemas con las ventas, resignando algunos espacios de mercado, provenientes de la decisión de avanzar en el desarrollo tecnológico propio por sobre las nuevas demandas de mercado. La empresa se sostenía con reparaciones y venta de otros equipos menores.

Seguidamente, se decide comprar las maquinarias necesarias para la fabricación de los tornillos, y detener el proceso de desarrollo de las mismas, luego de haber destinado una gran cantidad de recursos y tiempo. Ya había patentes liberadas de la tecnología, y la construcción era más simple y confiable a partir de máquinas especializadas que se podían traer del exterior para dicha tarea, aunque las mismas eran usadas, y puestas en desuso por otras fábricas que ya tenían mejor tecnología de fabricación. Esta decisión también traería problemas a futuro, por la insuficiente calidad con la que se podían fabricar estas partes críticas de los equipos.

En poco tiempo, el hijo del titular se empieza a dedicar fundamentalmente a la comercialización, mientras que su padre permanece vinculado a la producción, espacio de especial predilección por su orientación a lo técnico y el

hacer manual. Esta orientación, combinada con la permanente voluntad de asistir a los clientes que tenían equipos en servicio, había sido la principal fuente de decisiones para las inversiones y el crecimiento desde los inicios de la empresa.

Iniciados los 90, empieza un proceso de profesionalización del plantel, incorporando un contador, ingenieros y técnicos especialistas. Con ello se intentan incorporar nuevas herramientas de fabricación con un mayor nivel de automatización y un proceso de reubicación de la empresa en el contexto nacional.

Se decide colocar en el mercado la primera línea de compresores a tornillo de fabricación propia, elaborados con las máquinas especiales adquiridas en el exterior. La misma se orienta a potencias bajas respecto de las que eran usuales para esta tecnología en el mercado. Esto se realizó con la intención de capitalizar el conocimiento técnico acumulado en los últimos 10 años de desarrollo y conocimiento de esta nueva tecnología, para recuperar ventas y lugar en el mercado, explorando una franja no explotada por los competidores. Así mismo, con esta iniciativa comercial, se pretendió poner fin al proceso de desarrollo interno de la década pasada, limitando a partir de allí los esfuerzos en desarrollo propio que la empresa encararía en el futuro sobre este producto.

Pocos años después (1994 aprox), el proceso de profesionalización de esta fase había empezado a dar sus primeros frutos. Se realizan pruebas en distintas áreas para la aplicación de técnicas de mejora de procesos: teoría de restricciones, 5 s, Control de Stock, etc. En lo que hace a tecnología de los equipos, se empieza a incorporar electrónica avanzada, a partir de los PLC (programador lógico controlable) y sensores de nueva generación. Se adquieren para la oficina técnica, dos equipos IBM con software Autocad de Autodesk, muy costosos para la época.

Este conjunto de inversiones y nuevas prácticas, fue llevado adelante por los nuevos profesionales incorporados que tenían una moderna forma de trabajar, y estaban dispuestos a desarrollarla. Se provoca entonces una confrontación con buena parte del personal “histórico” que ya tenía la empresa.

Eran personas con más de 15 años de trabajo junto al fundador, que habían desarrollado sus capacidades por prueba y error, más que por conocimiento académico o adquirido de los proveedores que manejaban las nuevas tecnologías de la época.

Este fue un proceso difícil, donde se enfrentaron dos grandes corrientes. La histórica, con los sellos de la dedicación, el esfuerzo y el trabajo, con la ingresante de profesionales, que eran afines al conocimiento, las nuevas tecnologías, y un nuevo concepto de empresa, que impulsaba el joven titular. Esta confrontación limitó la aplicación e implementación de muchas herramientas modernas y mejoras en procesos y productos que podrían haberse incorporado, mejorando la fabricación de manera muy significativa.

Como consecuencia de ello, la calidad no mejoró tanto con las modificaciones implementadas en la forma de producir y la tecnología que se incorporó a los productos. No se estaba a la altura de lo que el mercado demandaba y la tecnología de “tornillos” requería, y por ello, durante este período hubo mucho retrabajo sobre equipos, cobertura de garantías y salidas de servicio que atender, con personal recorriendo muchos puntos del país. La actividad de la empresa estuvo marcada por importantes esfuerzos técnicos y logísticos para satisfacer la cobertura de garantías de los equipos vendidos, cambios y adaptaciones en los diseños, principalmente para garantizar la durabilidad y operatividad de los equipos, intentando mantener la imagen de la empresa. También se seguían vendiendo otros equipos menores y continuaban los servicios de reparación a equipos en servicio.

Se aumentó la planta de personal para cubrir estas tareas, que demandaban mayor esfuerzo técnico y dedicación del personal más idóneo que contaba con los conocimientos necesarios para atender estas necesidades. Aproximadamente 70 personas llegaron a componer el plantel, para mediados de la década. Debido a este aumento de personal, y el bajo volumen promedio de los proyectos comerciales en los que se incursionó, prácticamente no se obtuvieron rentas positivas en dicha etapa, y solo se logró, en términos financieros, sobrellevar la crisis que se traía de años anteriores, desde finales de los 80.

También durante ese mismo período se incursionó en la importación de evaporadores que venían de Brasil a un precio muy conveniente, por la política industrial brasilera de entonces. Los mismos se incorporaban a los equipos completos que la empresa vendía. Vale la pena mencionar este hecho, ya que demuestra el cambio de enfoque de la empresa: de intentar fabricar todo lo que se vende (incluso, desarrollar las máquinas necesarias para ello) a importar partes simples de fabricar, si el precio es conveniente.

Paralelamente, hacia mediados de los 90', la profesionalización de la gestión de compra de grandes empresas nacionales de elaboración de alimentos, empieza a generarle dudas a la empresa respecto de la mantención de la fabricación puramente local como política tecnológica y productiva. Si bien se deseaba continuar con la tradición y protección de la marca histórica, la importación de partes críticas como el núcleo compresor para su integración en los equipos, se empezó a visualizar como una forma de "jerarquizar" el producto, y así poder competir en licitaciones y compras de las grandes empresas argentinas fabricantes de alimentos. Adicionalmente, los problemas con los equipos de fabricación propia se hacían cada vez más asiduos, y se ponía en duda la mantención de dicha estrategia productiva, por la pérdida de prestigio que podría generarse.

Es así que en 1997, se da inicio a la incorporación de núcleos de compresión o "paquetizados" extranjeros de una reconocida marca escocesa, para utilizarlos en la mayoría de los productos de la empresa. Se adquirirían a un distribuidor nacional que los importaba desde su origen en Europa. Aunque esta decisión muestra un cambio radical en la política productiva de la empresa, también se decidió mantener la capacidad de fabricación de "tornillos" y continuar la venta de los mismos a quienes lo solicitaban. Los mismos se orientaban a potencias bajas y a usos específicos (compresión de aire para sanatorios, hospitales, etc.), y para clientes donde el precio de los equipos importados hacía prohibitiva la adquisición.

Si bien la empresa continuaba con problemas financieros, se empiezan a incorporar trabajadores bajo la modalidad de contratos a terceros, superando las 100 personas en el piso de planta. Esta modalidad de incorporación está

vinculada a la conflictividad laboral percibida como creciente por entonces, los costos laborales en ascenso de ese momento y la incertidumbre financiera que se venía trayendo desde casi una década, lo que reguló la intensión de contratación directa de personal.

También para mediados de los 90, se había contratado un servicio contable financiero especializado, para dar soporte a las decisiones financieras en un marco cada vez más complejo, con muchos años de problemas en la venta de equipos y grandes inversiones asociadas a equipamiento y personal.

Hacia 1997, se tomó la decisión de empezar a preparar la empresa para lograr la certificación ISO 9000, que ya tenía algunos años en la ciudad con empresas certificadas, con consultores difundiendo sus beneficios, y clientes demandando su implementación. Pero este proceso quedó interrumpido pocos años después por la difícil coyuntura por la que pasaría la empresa, sin implementarse exitosamente, y sin percibirse efecto residual positivo.

En el año 1999, se firma un acuerdo con la empresa escocesa fabricante de los núcleos de compresión, para lograr la importación directa y continuar su incorporación en lo equipos que comercializa. Este hecho fue muy importante para la empresa, ya que inicia un vínculo comercial y tecnológico relevante para su futuro.

Pero algunos errores estratégicos acumulados en dos décadas consecutivas, no pudieron ser suficientemente compensados con las decisiones de vinculación externa, profesionalización y cambio tecnológico implementadas en estos años. La crisis económica y financiera en la empresa se profundiza. Se llevaron adelante todos los esfuerzos posibles para mantener la cartera de clientes, entregando todos los trabajos solicitados aún fuera de término, incluso negociando la compra de insumos necesarios para la fabricación por parte de los clientes, ante la imposibilidad de adquisición con fondos propios.

En este período, el compromiso de muchas personas que trabajaron mucho más allá de sus estrictas obligaciones laborales, fue determinante para mantener la empresa activa. En términos del titular de la empresa, “un grupo de

personas se ha puesto la camiseta, y fueron claves”. Este grupo de personas son algunas de las que fueron incorporadas por el fundador de la empresa como jóvenes aprendices, que se fueron “haciendo” en el quehacer cotidiano, y desarrollaron una relación afectiva con la organización. En esta etapa, ya tenían responsabilidades mayores conduciendo grupos de trabajo en áreas de producción, montaje, compras, ventas, etc. A partir del trabajo a destajo de ese grupo, más el conjunto de profesionales ingresantes y de los trabajadores que con ellos se desempeñaban, se logró alargar el proceso de crisis sin llegar a la quiebra antes.

De todas formas, la empresa tuvo que prescindir de muchos trabajadores, situación que le hizo perder personal relevante de la producción, que le costaría mucho recuperar con el tiempo. En una primera etapa, se pasó de 120 personas a unas 80 aproximadamente, de las cuales al menos el 50 % eran contratistas, sin vínculo patronal, por lo que podían quedar desafectadas sin conflictos legales de por medio.

Debe también recordarse el difícil momento que fue la década del 90 para muchas pymes argentinas. La apertura de mercados y paridad cambiaria, fue perjudicial para muchas empresas que no estaban a la altura tecnológica, organizacional y profesional para competir abiertamente con agentes del exterior en mejor posición relativa. Más difícil aún si no contaban en ese momento con una situación financiera sólida. Si bien la empresa siguió vendiendo equipos en esa etapa, la renta no era la suficiente para satisfacer las necesidades de la estructura montada y la incidencia de las nuevas variables del marco económico del momento.

Sin poder salir de la difícil coyuntura propia, sumada a la fuerte crisis nacional de finales de los 90 y comienzo de la década del 2000, la empresa desemboca en convocatoria de acreedores poco tiempo antes de la devaluación del peso, a finales del 2001.

Pero, la empresa se ve favorecida por la devaluación del tipo de cambio hacia comienzos del 2002 (de 1 a 3) y queda en mejor posición para una potencial recuperación. Gracias a los esfuerzos de los trabajadores de la

empresa, y la política de continuar aferrado a la producción, se pudo mantener la actividad y de ese modo iniciar un proceso de reconstrucción.

**d. Salida de la crisis y reconstrucción. El crecimiento y los nuevos mercados (2002 al 2015)**

La crisis que la empresa padece a finales de los 90 y principios de los 2000, se logra superar con varias estrategias. Si bien queda con muchas limitaciones productivas, económicas y financieras, cuenta con el empuje que la relación de cambio le da al negocio a partir del 2002.

Como se indicó más arriba, se produce la desvinculación de buena parte del personal, que en algunos casos tenía muchos años en la empresa, siendo un proceso difícil para trabajadores de edad avanzada. Al finalizar todo el proceso, quedan unas 50 personas en total, de las cuales una parte son contratistas, sin relación de dependencia.

Como parte del proceso de reformas para salir de la crisis y antes de la convocatoria de acreedores, el titular crea durante 2001 una nueva empresa, asociada a los servicios de montaje, puesta en marcha y postventa de los equipos de frío que se comercializan. Para su conformación, el titular asocia a varios gerentes históricos que han acompañado a la empresa por muchos años, y en especial, durante la crisis reciente. Los hace partícipes del paquete accionario en un 33 %, que se divide entre las 8 personas que conformaban ese grupo en ese momento. Esta decisión, permite principalmente mantener la operatividad de las actividades, en el marco de un complejo y difícil concurso de acreedores. Pero también la decisión es inducida por otras fuentes y propicia algunos beneficios relativos a los recursos humanos, que es válido remarcar

En palabras del titular, “esta decisión tuvo varias intenciones y efectos: proveer a estos trabajadores la conveniencia económica de permanecer y desarrollarse en la empresa, versus la posibilidad de iniciar alguna actividad propia aprovechando clientes, conocimientos y trayectorias acumuladas; incorporar al cuadro de decisión superior de la empresa a los empleados críticos o claves, y también, hacerlos partícipes de los beneficios y dividendos



de la misma". También se puede considerar como una forma de agradecer el compromiso previo de tantos años de colaboración, como así también una forma de revitalizar el vínculo hacia el futuro, con otro nivel de participación, más a medida de las expectativas de estos trabajadores. Es un esquema de participación comprometida por participación accionaria. En palabras del titular, "es una forma de hacerlos partes del resultado, pero también de la responsabilidad".

Desde los primeros años luego del 2000, la asociación con el proveedor escoses formalizada en 1999, le permite a la empresa empezar a vincularse de otro modo con las tecnologías y requisitos que a nivel mundial se demandan para este tipo de equipos. La ventaja de esta asociación no solo es de mercado, sino también como hito tecnológico, marca profundamente a la empresa en la forma de producir y relacionarse con el extranjero, tras una larga tradición de fabricación endogámica.

Como hecho tecnológico, la asociación con un agente externo en calidad de representante exclusivo, y la incorporación desde el exterior de una parte crítica en los equipos que se construyen y comercializan, constituyó un elemento relevante para la historia de la empresa. Se cambia de la implícita obligación de fabricar todas las partes componentes de los equipos, como modelo productivo impulsado y sostenido por décadas desde la fundación de la empresa, a reconocer la necesidad de contar con mejor tecnología que permita recuperar el prestigio en los mercados, desgastada en los últimos tiempos. Esta decisión viene inducida claramente por el fracaso de la política de desarrollo interna de la década del 80, combinada con la estrategia de comercialización del 90, de magros resultados, y problemas importantes en la fiabilidad de los equipos fabricados y distribuidos en ese período.

En el año 2005, se concreta la venta del mayor equipo que fabricaría la empresa en su historia, para la empresa YPF. Las exigencias respecto al cumplimiento de requisitos técnicos explícitos en pliegos y reglamentos técnicos, son significativamente más complejos que los que había afrontado la empresa en toda su trayectoria. A su vez, el incumplimiento de tales requisitos se asocia por contrato a multas y punitivos, con lo que el ingreso a este tipo de

negocios, demandó una decisión muy riesgosa y desafiante para una organización no preparada hasta ese momento.

Con mucho trabajo interno de técnicos y especialistas, se avanzó con la fabricación de los equipos, mientras se recibía la visita de auditores que iban verificando el cumplimiento de lo pautado. Fue un proceso muy importante para la empresa, porque le permitió repensar tanto su negocio como su organización y situación tecnológica. Aparecía entonces otro mercado, muy demandante en lo técnico, y había que tomar una decisión hacia adelante.

Se decide afrontar este mercado por los importantes proyectos en los que se puede participar, y la posibilidad económica y tecnológica que representaba. Era también la posibilidad de diversificar los mercados históricos, un nuevo espacio muy importante en lo económico y político, por el desarrollo que se vislumbraba en los próximos años y para disminuir el riesgo de dependencia con el rubro alimenticio que traccionó la mayor parte de las ventas hasta ese momento.

En términos de desarrollo tecnológico, la decisión de vender a este sector, se tradujo en varios cambios. Se inicia en forma inmediata el proceso de preparación para la certificación de la “Estampa ASME”, que es la certificación de fabricación que aplica para los recipientes a presión que deben cumplir estándares del Código ASME (American Society of Mechanical Engineers), de amplio reconocimiento mundial. Para ello se deben distribuir nuevos roles, delinear organigramas, generar y formalizar procedimientos de trabajo, etc. Fue un proceso muy intenso que finaliza con la obtención de la certificación en el año 2006.

En este marco, las definiciones para la certificación eran tomadas por los trabajadores como meros hechos burocráticos, más que cambios organizacionales. Los tiempos corrían más rápido que los cambios, con lo que la documentación presentada como evidencia de la organización y funcionamiento acorde a los requisitos normativos, no representaba cabalmente la realidad de la planta. Esta situación fue muy común en muchas empresas, sobre todo en las que inician procesos de certificación, acuciados por demandas del mercado, siendo por entonces elementos importantes para

sostener las ventas. Consultores privados y empresas consultoras vendieron ilusiones de cambio en plazos muy estrechos, prácticamente imposibles de asimilar por cualquier organización. Por tal motivo, no era difícil encontrar en esos tiempos empresas que mostraban estructuras documentales precisas y coherentes para “demostrar” cumplimiento de normas, pero trabajadores desconfiados y organizaciones que globalmente seguían con niveles importantes de ineficiencia.

En paralelo, se empieza a formar personal para la aplicación en la empresa de ensayos no destructivos, que son pruebas aplicables a los equipos para garantizar su integridad estructural, todas ellas requeridas por aplicación de Código ASME (American Society of Mechanical Engineers) solicitado por los clientes. Así mismo se adquieren equipos importantes y se construyen instalaciones necesarias para su realización, lo que le permite a la empresa mostrar su compromiso con la calidad a sus clientes, sin depender de un proveedor externo para la realización de estos ensayos.

En la Argentina estos ensayos están regulados bajo normas específicas, y quienes los lleven deben estar certificados por la autoridad competente. La empresa formó personal y calificó a los mismos para tres técnicas diferentes, que se empezaron a desarrollar dentro de la planta, en lugar de contratar a terceros para la tarea. La completa disponibilidad de equipamiento y personal para la realización de estas pruebas, representaba un elemento diferenciador con los competidores por el tiempo que no se perdía con contratistas especializados, tanto al momento de liberar los equipos nuevos, como para realizar las reparaciones solicitadas con requisitos técnicos asociados a estas técnicas de ensayo.

Una de las técnicas incorporadas es la gammagrafía o radiografía industrial, para lo que además del equipo de rayos X, se debe construir el bunker para ensayos, y solicitar todas las inspecciones y posteriores aprobaciones por la autoridad de aplicación, que es la Autoridad Reguladora Nuclear de la Nación. Luego de alcanzar el cumplimiento de todos los requisitos y lograr las aprobaciones correspondientes, se concreta el desarrollo de los primeros ensayos en 2009.

La decisión de desarrollar esta gama de ensayos con recursos propios, parecía un “coletazo” de aquella política que había dominado la empresa desde sus inicios en manos del fundador, tendiente a resolver internamente todo lo necesario para la producción, y ahora más precisamente para demostrar la garantía de calidad de los productos fabricados.

Para entonces, la producción había crecido sostenidamente desde 2002, abasteciendo en primer lugar el histórico mercado de la industria alimenticia, y el floreciente rubro del petróleo. Esta situación demandó la contratación de personal, que para mediados de la década se acercaba a las 100 personas. Si bien los núcleos de compresión importados son en gran mayoría los que se incorporan en los equipos que se comercializan, se mantiene la fabricación y venta de unidades compresoras propias, para pequeñas potencias y para aplicaciones y clientes específicos, configurando un nicho menor.

Hacia finales de la década, la salida de la crisis se ve acompañada por un proceso de crecimiento económico y productivo, con incorporación de personal y el desarrollo de nuevas competencias técnicas y capacidades vinculadas a aspectos regulatorios que empiezan a ser importantes para la actividad. Esta capacidad se empieza a perfilar como un diferenciador de la competencia que no avanza en igual sentido, y empieza a limitar su participación en licitaciones y negocios de importante volumen económico.

Sin embargo, todavía no se contaba con herramientas de gestión de la producción y recursos humanos suficientemente incorporadas, lo que la mantiene con una organización flexible, pero poco eficiente en términos productivos. Superadas las 100 personas, no se cuenta con un organigrama formal, las jefaturas no son formales, y las decisiones siguen teniendo canales informales que complejizan la labor cotidiana y la eficiencia colectiva.

Hasta aquí el repaso de la historia de la empresa desde su conformación. En el apartado siguiente, se desarrolla en profundidad los cambios de la última década, centrándose la descripción en la organización de la empresa.

### **5.2.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.**

A partir de 2013, se inicia un proceso de reordenamiento organizacional, de la mano de la incorporación a la empresa de la hija del actual titular. Con formación académica en Ingeniería industrial, inicia un camino de aprendizaje y conducción, trabajando con el personal de la empresa en todos sus niveles. Como una de las primeras actividades, realiza una pasantía en el exterior aprendiendo sobre la producción y organización empresarial, en la empresa escocesa con la que se mantiene el acuerdo comercial para la provisión de los núcleos de compresión a tornillo.

Con su formación académica y la experiencia realizada, inicia un trabajo con mandos medios y gerenciales, para intentar clarificar y ordenar la estructura organizativa de la empresa. Este trabajo no se había realizado antes, teniendo como punto de partida solamente algunos organigramas informales, los elementos de certificación de Código ASME, y jerarquías definidas para estratificar las remuneraciones, responsabilidades y organizar el trabajo cotidiano.

Se inicia en este contexto una importante discusión estratégica, aún no resuelta: el modelo de conducción que le ha permitido a la empresa sortear las crisis y crecer cuando el mercado lo proponía, fue fundamentalmente la adaptación de la producción a los pedidos y la capacidad de ofrecer distintos productos. En palabras del titular “nunca dejamos de ser una metalúrgica que escuchaba y hacía lo que se le pedía”. Este nuevo proceso de organización interna, “parece” ordenar y estructurar los recursos y sistemas internos, rigidizando y compartimentando los sectores de la empresa, lo que “iría” en contra de la adaptabilidad y flexibilidad, que le habían dado vida a la empresa, aún en los peores momentos. En dicho marco, “el orden extremo es una amenaza”, según el titular.

Indica el titular: “El problema de descartar ciertos productos o procesos, se explica porque en Argentina el mercado es muy pequeño y volátil. Cuando se tiene una masa laboral de 200 personas con una rigidez laboral importante, es necesario estar abierto a fabricar “cualquier cosa” con tal de dar trabajo a toda esa gente”. Por tal razón, la política de la empresa es sumar todo tipo de diseños y desarrollos nuevos. Los temores a nuevas crisis condicionan la toma

de decisiones industriales orientadas a la especialización productiva, manteniendo abiertas muchas puertas para vender prácticamente cualquier producto que pueda fabricarse, si un cliente lo solicita, basándose en la capacidad tecnológica y de recursos humanos de la empresa. Según el titular, no parece una decisión correcta avanzar en la aplicación de técnicas de organización y planeamiento de la producción, si ello le restringe esa flexibilidad.

En la visión del titular, la especialización de mercado y productiva no es una opción para la empresa. Se cuenta con recursos de equipamiento e infraestructuras muy diversas y completas, recursos humanos competentes para manejar esa capacidad, y la posibilidad de contratar ingeniería especializada cuando no se puede afrontar con los técnicos propios. “La empresa debe mantenerse abierta a la fabricación de cualquier tipo de equipo. Lo que hoy puede ser solo la oportunidad de un negocio puntual y momentáneo, en diez años puede ser tu negocio central, y del que vive la empresa”. Es conveniente aclarar, que la empresa se mantiene dedicada a la producción de equipos para la generación y transporte de frío industrial, y que no tiene una política intencionada de “salir a buscar otros negocios”. Lo que se pretende es que ante la oportunidad de un nuevo negocio, sea del rubro que sea, no se tenga una restricción interna que limite la posibilidad de concretarlo.

Por otro lado, se defiende la política de poder producir un amplio abanico de productos y manejar una buena cantidad de diferentes procesos productivos, porque favorece el marco de negociación que se tiene con los proveedores. Esto es porque sabiendo que la empresa tiene la capacidad de producir los bienes que se negocian, como así también los conocimientos necesarios para fabricarlos con la calidad que se requiere, los proveedores se ven condicionados y no ofrecen productos -en precio y calidad- inadecuados.

Esta estrategia de diversificación y flexibilidad no parece ser una dicotomía sin resolución para la nueva conducción ingresante. Se considera oportuno y necesario mantener la política que ha hecho trascender a la empresa por tantos años, aunque se sostiene la emergencia de mejorar la evaluación de cada nuevo negocio a desarrollar. Con el ánimo de acotar los

riesgos y orientar mejor los recursos para su ejecución, sin desorientar al personal, se busca aplicar de manera profesional y sistemática herramientas de análisis y evaluación que complementen el necesario e imprescindible “olfato” empresarial. Se busca conseguir una organización flexible pero a su vez, previsible, con procesos y procedimientos internos que permitan avanzar hacia mejoras sistemáticas en la gestión, que aumenten la eficiencia global de la empresa.

Pero a niveles de mandos medios las posturas difieren respecto de las bondades del proceso iniciado. Junto al ordenamiento interno, se viene implementando una nueva política respecto a cómo “eficientizar” los costos de producción. En tal sentido, se tomaron decisiones relacionadas a limitar o restringir la realización de tareas que se había incorporado con el ánimo de contar con esa capacidad tecnológica propia como elemento diferenciador. Política que fue parte de toda la historia de la empresa, con los matices que sus diferentes conductores le fueron imponiendo.

Debido a tales decisiones, hay personas relacionadas con los procesos que se han restringido que no encuentran camino técnico de desarrollo, y lo ven como un retroceso, tanto para la empresa como para sus carreras laborales. Es esperable que estas personas no estén conformes con estas medidas, y aparece como una nueva fuente de potencial conflicto generacional, entre la nueva conducción y los referentes históricos que aún conducen algunos sectores de la empresa

En este momento, el principal elemento conflictivo del proceso es “como mantener la flexibilidad de una pyme, pero con la organización de una empresa grande”. No se trata de intentar mantener flexibilidad y escala a la vez, sino sostener las capacidades internas para ejecutar cualquier proceso productivo metalúrgico, y a partir de allí, poder construir prácticamente cualquier equipo o sistema que se venda.

En este marco, el diseño y desarrollo de los equipos, se lo empezó a asumir como algo “contratable” externamente. Se busca no perder las capacidades que permitieron a la empresa diversificar sus ventas y mantener su nivel de actividad, pero con un nivel de organización que los haga más

eficientes y productivos. En paralelo, la estrategia de la empresa es sostener un sistema de decisión ágil y dinámico que, según la percepción del titular, las empresas más grandes del mercado no pueden lograr. En sus palabras: “La matriz familiar de conducción deberá mantenerse, pero con un nivel de profesionalización mayor”.

Por esta complementación, este potencial “dilema” entre la flexibilidad en los negocios (y su correspondencia con lo organizacional y productivo) y mejoras organizacionales (con su oportuno ordenamiento y clarificación generalizada), no aparece como un foco de conflicto limitante para el avance que ha tenido la implementación de un proceso de organización interna inédito en la empresa. Como una medida de la relevancia que ha tomado este cambio para la empresa, se puede mencionar la contratación de una consultora especializada en estos procesos, modalidad poco utilizada por la empresa en su historia para esta temática. La reorganización en la que se está trabajando con la consultora incluye el planteo de objetivos, la planificación de la inversión y la producción, la definición de los organigramas y otros elementos básicos de la organización.

En paralelo, se conformó un Concejo de Dirección, integrado por varios de los trabajadores que son parte del directorio de la empresa creada a principios del 2000, pero en este caso sin abrir la participación societaria. Queda entonces conformado el espacio de toma de decisiones estratégicas de la empresa, que si bien no se encuentra formalizado hasta la fecha –carece de una organicidad acordada explícitamente-, y no tiene injerencia sobre la matriz societaria, se encuentra validado y sostenido societariamente (por la participación accionaria transferida de la otra empresa) para ejercer este rol. Se ha logrado una activa participación en la toma de decisión, con fuerte compromiso, y capacidad de retención de recursos claves.

Por otro lado, la necesidad de estar observando permanentemente el mercado y las posibilidades de negocios fue históricamente resuelta por el titular de la empresa. Paralelamente observaba nuevas tendencias y procesos productivos en el rubro. Hace algunos años, se detectó como una debilidad estratégica la concentración de este rol en el titular, por la potencialidad que



representaría lograr dicho perfil en más trabajadores, sobre todo mandos medios de la organización vinculados al desarrollo y producción de equipos. Además, en palabras del titular, “ha costado mucho lograr que las ideas y negocios vengan del personal”, dejando implícita la posibilidad ofrecida a los trabajadores de desarrollarse en ese sentido, cuestión que no pudo corroborarse en las entrevistas desarrolladas.

Con la intención de atender esta debilidad, y asociarla a las expectativas de crecimiento y desarrollo personal de buena parte de los mandos medios de la empresa, se lleva adelante una estrategia de participación en ferias internacionales, enviando a estos trabajadores para conocer las últimas tendencias, los actuales y futuros procesos y reglamentaciones aplicables, etc. De esta forma, en un nivel de expectativa diferente al gerencial, se asocian los intereses de estos trabajadores relacionados con el conocimiento técnico (y en un nivel más personal y humano, de conocer otros lugares del mundo), con la necesidad de la empresa de contar con recursos formados y actualizados a nivel mundial.

Se considera que la formación de los cuadros técnicos debe tener un lugar importante en las inversiones de la empresa, siempre apostando a que se quedarán en la organización. “Es un cambio de actitud notable cuando se enteran que en dos meses se van de viaje... se quedan fuera de hora a terminar los trabajos” comenta el titular de la empresa. Esto es parte de una estrategia para empezar a formar a los trabajadores jerarquizados o “críticos” del futuro, para que acompañen la conducción de la nueva generación de titulares que se está empezando a incorporar a la empresa. Cabe mencionar que en este estrato de la organización, todos los entrevistados mencionaron que históricamente en la empresa se han podido tomar capacitaciones cuando se las solicitó fundadamente.

La práctica de recursos humanos indicada en el párrafo anterior, ya se inscribe en el nuevo ordenamiento que se fue impulsando durante los últimos años, vinculado a la organización interna y a las prácticas de recursos humanos. Y ambos elementos no se ven desconectados en la estrategia de este nuevo proceso. Se considera necesario contar con una mejor organización

de las estructuras de la empresa, porque eso también se ve como necesario para mejorar las condiciones de los recursos humanos. “Antes una persona que tenía un problema no tenía demasiado claro dónde o a quien dirigirse. Eso también confunde, y provoca una sensación de desaire desde la empresa respecto de las necesidades y expectativas del personal” indica la hija del titular.

A continuación se presentan los principales rasgos organizativos y las prácticas de recursos humanos que están siendo desarrolladas en la empresa.

a. Equipos de trabajo.

El trabajo se organiza a partir de reuniones de planificación operativa semanal, entre los jefes de todas las secciones (producción, ventas, otros) y gerentes, en diferentes ámbitos. En estas reuniones se transmiten las ventas realizadas, las entregas pautadas y se coordinan todos los elementos vinculados a la producción. En estos niveles jerárquicos, ha aumentado mucho el relacionamiento y la cantidad de reuniones semanales para coordinar el trabajo y los nuevos proyectos de la empresa. Se ha creado el comité de calidad, donde el foco del trabajo es la calidad de los equipos y el cumplimiento de requisitos de clientes. Las reuniones son semanales en su mayoría, y tienen una duración de 1 hora como máximo.

Los operarios de planta tienen funciones y tareas individuales. Excepto en puestos donde la relación con otros trabajadores es esencial (por ejemplo, personal de área calidad trabaja en relación personal de pañol de materiales, compras a proveedores, producción, etc.) o la tarea inherentemente es coordinada (por ejemplo, la tarea de montaje requiere de la labor coordinada de varias personas para llevar adelante la actividad) no se conforman equipos de trabajo para la producción.

En algunas de las entrevistas realizadas, se relevó que el trabajo en equipo es una práctica común sólo para mandos medios y superiores, para cualquier tipo de tarea o decisión, aunque los ámbitos creados no son formalizados orgánicamente, ni tienen una tradición de desarrollar su tarea con herramientas modernas de gestión. Desde el inicio de este proceso interno de

organización, se empezaron a formalizar estos ámbitos, y a incorporar herramientas de análisis y decisión profesionales, cuestiones que caracterizan los cambios que se vienen impulsando desde hace unos años. Cabe mencionar respecto a la formalización de espacios, que no es esperable que se presenten así explicitados, ya que la organización no tiene dicha práctica, y recién ha formalizado su primer organigrama hace pocos años.

b. Rotación y polivalencia.

Se cuenta con perfiles de puestos desarrollados y formalizados hace algunos años, siendo la base sobre la cual se empezaron a articular recientemente algunas prácticas de recursos humanos. Relacionado con ello, el convenio colectivo de trabajo actual, cuenta con categorías asociadas a competencias de los trabajadores, y constituye otro instrumento que se debe tener especial atención cuando se trabaja en la categorización de los mismos y su evolución laboral.

A partir de la colaboración de la consultora privada, se empezó a considerar la posibilidad de establecer un plan de rotaciones para el personal como herramienta sistemática de formación de competencias, orientada a satisfacer necesidades actuales y futuras de capacidades tecnológicas en la empresa. Hasta el momento las rotaciones que se realizaban eran solo puntuales y no eran parte de un plan organizado. Esta temática se la considera muy importante para garantizar la sostenibilidad de la producción, pero también asociada al desarrollo de una carrera laboral de los trabajadores. Y esto último ha sido lo diferencial de estos últimos años.

Vinculado con lo anterior, se resolvió avanzar en la implementación de un plan de polivalencia y policompetencias asociado a los elementos indicados: por un lado, garantizar la posibilidad de remplazo de cualquier trabajador por otro de similares capacidades, sin disminuir la productividad; y por otro contar con un plan de carrera, donde el desarrollo de mayores competencias y capacidades en los trabajadores se pueda asociar a mejores remuneraciones y expectativas de los mismos.

El plan de carrera se lo asocia a la posibilidad de que aquellos que tengan deseos de progresar en mejores puestos de trabajo, puedan contar con la capacitación necesaria y estén claramente identificados por la organización, tanto para cubrir puestos dentro de la misma jerarquía organizacional, como así también para ser tenidos en cuenta para tomar puestos en otros niveles de conducción, si cuenta con las competencias y aptitudes necesarias.

Con la implementación futura del plan de polivalencias y policompetencias (combinado con otras prácticas que se están iniciando) se busca también mejorar la aplicación de categorías de convenio colectivo según la competencia de los trabajadores (que es lo que incluye dicho convenio), para evitar situaciones inequitativas que hoy son foco de conflicto y desmotivación. A partir de allí, una vez nivelada y ordenada esta situación, se considera necesario e ineludible el desarrollo de nuevas formas de reconocimiento al desempeño, labor y competencias, que complementen virtuosamente el otorgamiento de categorías de convenio colectivo.

Se reconoce que la existencia del convenio colectivo de trabajo condiciona las pautas de crecimiento del personal, por lo que se considera imprescindible para el futuro, desarrollar una mecánica complementaria para acompañar la creación de nuevas competencias en los trabajadores con más expectativas de desarrollo.

Desde el sector de Recursos Humanos se considera que avanzar con este plan, generará también un cambio en los cuadros de conducción de los distintos sectores. Al contar con trabajadores más formados, demandarán a sus superiores un mejor desempeño en lo que hace a gestión de recursos, induciendo la creación de nuevas competencias de conducción que en muchos sectores es una falencia. En igual sentido opinan los mandos medios consultados.

No es ajena la empresa a la práctica de seleccionar personal para puestos de jefaturas, a partir de su capacidad en la labor técnica exclusivamente. Es una práctica muy extendida, por ser entendida como una forma de reconocer y premiar la capacidad de trabajo, y la manera de mejorar la situación salarial del trabajador, que cuenta con el respeto técnico de sus

nuevos subordinados. Esta política, que ha ubicado en nivel de mando medio a muy buenos trabajadores manuales, con excelentes competencias tecnológicas, pero sin todo el conocimiento y competencia para la conducción de personas, se relevó como mecánica instalada históricamente y una debilidad importante, que en el desandar del proceso iniciado, se intentará corregir con formación específica para desarrollar las competencias faltantes en los actuales jefes.

c. Atención de problemas, autonomía y participación activa.

La autonomía de los trabajadores de línea es reducida y prácticamente inexistente. Se consulta para cada cuestión a resolver al supervisor. Solo en algunos puestos de áreas soporte y de atención de contingencias, se observa la existencia de algunos niveles de autonomía restringidos a soluciones en elementos de baja complejidad y criticidad. Para los mandos medios la autonomía es media o limitada, según los casos.

Claramente este tipo de prácticas, restringe la participación en cantidad, profundidad y diversidad de los trabajadores. En algunos casos, son consultados por los superiores para implementar mejoras, pero no representa una práctica común ni impulsada por los distintos niveles de conducción para llevar adelante mejoras de producto, procesos y organizativos.

Respecto a los mecanismos impulsados por la organización para la recepción de propuestas del personal, los mandos medios indican la existencia de una gama de posibilidades vinculadas a la relación con sus superiores y con los espacios de trabajo grupales, donde en todos los casos la utilidad de los mismos para canalizar las iniciativas es media-alta. No ocurre lo mismo con la percepción de los trabajadores de línea, que más allá del vínculo con sus superiores (que en algunos casos no es positiva), no se tiene demasiada expectativa en que estos mecanismos estén a la altura de las necesidades.

En ese mismo sentido, respecto a mejoras de los puestos de trabajo a partir de propuestas de los trabajadores, se pudo detectar dos miradas: desde los ámbitos de conducción más altos, se considera que los supervisores tienen un rol central y cuentan con los canales para atender estas necesidades. Hoy

por hoy, no hay restricciones importantes para implementar estas mejoras, y dependen casi exclusivamente de la gestión que realicen los supervisores. Por el contrario, desde la visión de los trabajadores, las propuestas que se plantean a los supervisores no siempre son escuchadas –y esto limita mucho la motivación de los trabajadores- o cuando son escuchadas no resulta simple para los supervisores lograr las compras, contrataciones o servicios internos que viabilicen su aplicación.

Si bien desde la conducción y los mandos medios consultados, se considera que la empresa tiene una cultura de escuchar las necesidades y propuestas del personal de línea, esto parece contrastar con la opinión de los trabajadores, al ser consultados en las entrevistas respecto a “que limitaciones se observa en el personal para realizar propuestas de mejora”. Indicaron que cuando hay limitaciones para realizar aportes y mejoras, están mayormente ligadas a una desmotivación por estar desinteresados en la empresa, llegando al desprecio en casos extremos.

Resulta inapropiado concluir que dicho desinterés es fruto únicamente de la forma y/o el contenido de la relación histórica de los trabajadores con la organización. De igual forma, sin preguntárselo demasiado, este problema esta detectado y fue tomado por la conducción como un tema crítico, que debe atenderse a la brevedad. Uno de los dispositivos iniciados en coordinación con la consultora contratada, es la indagación formal y sistemática de mejoras, pidiendo también a los trabajadores su opinión respecto a las soluciones que considera apropiadas, con la debida atención de las mismas, orientada a todo el personal de planta. Sobre este proceso se tiene muchas expectativas y ya parece tener sus primeros buenos resultados. En general hay muy buena receptividad de este tipo de herramientas por parte de los trabajadores de línea, y en los casos donde no se participa activamente, no se ha podido establecer aún las razones de tal comportamiento.

d. Control y evaluación de desempeño.

La evaluación de desempeño que se realizó en 2016, estuvo orientada a competencias organizacionales sin acercarse a conocimientos y capacidades técnicas. Se definió por cada una de estas competencias una clasificación en

tres o cuatro niveles, y cada nivel se asoció a una puntuación. De esta manera, sumando la puntuación de todas las categorías se pudo establecer una puntuación general para cada evaluado. Finalizada la evaluación se realizó la devolución a cada evaluado tomando parte en la misma el evaluador, el evaluado y el responsable de RRHH. En estas reuniones se trasladaban los elementos positivos y negativos observados. Se pensó en desarrollar este espacio como un elemento motivacional para los trabajadores, a partir de reconocerle sus puntos fuertes y transmitir interés de la organización por su trabajo. Así mismo, en ese marco aprovechar para pedir mejoras en los puntos débiles.

En general, fue bien recibida por los trabajadores, que no contaban con un espacio formal y vinculante (a partir de allí, pueden salir decisiones para formación, cambios en los puestos, etc.) para conversar y acordar con su superior sobre su desempeño y las expectativas mutuas al respecto. Se percibió como una interesante medida en todos los niveles, que de alguna manera quedan expectantes de las medidas que se vayan tomando como resultado de las mismas, si bien aún no se han abordado temas técnicos que son muy relevantes para la organización.

En lo que hace a la relación entre las evaluaciones y las acciones resultantes de las mismas, se han acordado nuevas categorías, modificado remuneraciones y acordado cambios actitudinales a ser evaluados progresivamente, de un conjunto diverso de acciones tomadas.

Se pretende llevar adelante esta evaluación en forma anual, pero en la siguiente a realizar se considera indispensable incorporar variables técnicas en las mediciones. El contenido vinculado a esta nueva medición se está diseñando a partir de la matriz de polivalencias y policompetencias que se está diseñando para cada trabajador, relacionando su contenido con la determinación de las capacitaciones puntuales (operario por operario) que hacen falta, para luego avanzar favorablemente con la evaluación anual.

Si bien es relativa la percepción de efectividad de este tipo de herramientas, en general los trabajadores consideran que es bueno ser evaluado. Esto es porque consideran importante la instancia para conocer en

que se están equivocando o les falta más esfuerzo, y de esta manera, tener claras las expectativas de sus superiores. Por otro lado, se observa que los trabajadores consideran oportuno que se evalúe también a sus superiores, ya que existen algunos casos de malos tratos que no se han resuelto, asumiendo que mediante esa herramienta se generarían las condiciones para los cambios necesarios. Vale mencionar que los supervisores también son evaluados por sus superiores, y que uno de los trabajadores consultados no estaba al tanto de ello. De allí su opinión al respecto, que deja entrever una limitación en la comunicación del alcance del proceso de evaluación y, al menos para algunos casos, lo limitado de los resultados de su implementación.

Respecto a las políticas y prácticas de control de personal, las entrevistas con los distintos niveles de trabajadores han mostrado una percepción de niveles rigurosidad media y media-baja en lo que hace a control de personal y acciones consecuentes de dicho control respectivamente. Esto fue así en la mayoría de los elementos incluidos en la consulta, excepto para incumplimiento de horarios, manejo de insumos e indisciplina o maltrato con superiores, que fueron indicados por algunos de los consultados como los elementos de mayor rigor en el control. En lo que hace a acciones provenientes del control, fueron indicados como de mayor rigurosidad lo relacionado con incumplimiento de horarios y manejo de información, cuya rigurosidad en el control fue indicada como media.

e. Desarrollo de personal.

En lo referente a plan de carrera, no existe una política consolidada, por lo que las decisiones que se toman hoy por hoy son intuitivas. A partir de la realización de test psicotécnicos en el ingreso de personal (que se empezaron a realizar hace un tiempo), se cuenta con las bases para diseñar un camino de evolución para los trabajadores. Se considera posible y aplicable una propuesta de carrera para los trabajadores, teniendo en cuenta cuestiones de convenio colectivo, evolución de competencias, sistemas de promociones e incentivos, etc. Pero el mismo debe ser muy simple y claro, para que se entienda y no haya interpretaciones incorrectas.



Aplicar un plan de carrera sería bastante complicado para las personas que tienen las mayores responsabilidades, como mandos medios y gerentes, por no tener demasiados escalones hacia arriba en lo que hace a remuneraciones, a partir de los cuales articular un camino de desarrollo. En ese caso, se deberían pensar en otro tipo de incentivos, muy diferentes de los que aplican a personal de planta.

Vinculado con la posibilidad de desarrollar una carrera en la empresa se ha consultado sobre la rotación de la planta de personal que se ha presentado en los últimos años. Más allá del número exacto de ingresantes y salientes, se observó que proporcionalmente es más importante la rotación existente en mandos medios que en trabajadores de línea. Se observó una asociación a que aparecen nuevas oportunidades en otras organizaciones y las tensiones en las relaciones internas alcanzan niveles muy importantes, sin ser percibida una compensación, al menos por la remuneración percibida y tampoco por una carrera laboral ascendente. Este elemento es importante si se piensa en la creación y circulación de capacidades y conocimientos relevantes para la innovación, ya que limita los caminos de evolución de las personas de mayor contacto con el personal de línea y los procesos de fabricación, que son centrales para su desarrollo.

Las temáticas para orientar las capacitaciones al personal de línea son consultadas desde el área de Recursos Humanos a todos los supervisores. Con esa información relevada, se arma una grilla de cursos “disponibles” en el entorno de la empresa para que los supervisores acuerden la participación de los trabajadores en acuerdo con ellos. Los trabajadores no participan en la decisión de que formaciones son necesarias, lo que queda exclusivamente definido por los supervisores.

Se observó que no hay predisposición generalizada por parte de trabajadores de línea para tomar capacitación fuera del horario de trabajo, y como tampoco se percibe desde los mismos un interés desde la organización para que se capaciten y sean compensados adecuadamente (al menos en las horas extras que destinen). La empresa no insiste en que se tomen fuera de horario y por ello, las capacitaciones son orientadas a tomarse dentro del

horario de trabajo, a menos que el trabajador esté dispuesto a hacerlo fuera del mismo.

Por otro lado, en general los entrevistados indican que desde los mandos medios hacia arriba en la estructura jerárquica, la empresa tuvo siempre una política de formación en las temáticas que se necesitaba. Históricamente no hubo limitaciones para incorporar conocimientos en este estrato de personal. Igualmente, queda claro que esta formación no funciona como un fidelizador para estos trabajadores, que son el estrato donde se observa proporcionalmente mayor rotación.

No se cuenta con un registro ordenado de las capacitaciones tomadas aunque se adjuntan los certificados a los legajos de cada trabajador, que no es de acceso libre para los mismos.

Las premisas para la retención de la planta de personal está vinculada con tres aspectos indicados por mandos medios y niveles de conducción superior en las entrevistas realizadas: i) evitar conflictos gremiales, ii) No verse sumergido en procesos de formación permanente de nuevos cuadros y iii) Mantener y acrecentar los conocimientos en la gente para facilitar la mejora de la producción. Si bien la empresa tuvo desprendimientos de personal que constituyeron otras empresas dentro del rubro, no representa una amenaza para la empresa la migración de personal por dicha circunstancia. Contrariamente, en otro momento de la empresa, se llevaron adelante decisiones claramente orientadas a fidelizar cierto grupo de trabajadores “críticos” para garantizar tanto la operatividad interna de la organización como así también evitar la posibilidad de nueva competencia.

Existe un reglamento interno para regular las condiciones de los pagos de presentismo al personal (no hay pago por competencias). Se cuenta con esta herramienta desde hace unos 10 años. Se trata de un documento que se va modificando y ajustando para el tratamiento del ausentismo y el presentismo vinculado.

Para los trabajadores de línea, se aplica el pago de un premio por presentismo mensual que es remunerativo, y se suma un presentismo

trimestral no remunerativo, que tiene condiciones diferentes respecto a las condiciones para lograrlo. En el segundo semestre, los dos premios trimestrales son superiores en monto respecto de los del primer semestre.

En lo que hace a incentivos económicos para mandos medios, el mismo se calcula a partir del nivel de cumplimiento de metas productivas. El mismo tiene tres posibilidades: i) si no se alcanza el cumplimiento de las metas, no hay pago del incentivo; ii) si se alcanzaron las metas, se evalúa en qué medida se ha logrado y superado la meta, para dimensionar el monto del premio. El monto es un valor importante y valorado positivamente por los mandos medios.

Los gerentes suelen recibir importantes premios anuales en función del desempeño global de la empresa, pero sobre los mismos no se ha indagado en profundidad.

La relación entre las remuneraciones en los diferentes estratos de la organización puede caracterizarse de la siguiente forma: si un gerente percibe 10 Unidades, los mandos medios 4, y el personal de línea 2,5. Esto es aproximado, y puede decirse que es “en promedio” respecto a todos los integrantes de cada estrato. Igualmente sirve para reconocer los saltos en la pirámide de distribución de los salarios.

Como se observa, entre los gerentes y los mandos medios hay mayor diferencia proporcional, que entre estos y los trabajadores de línea. Esto puede ser percibido como una falta de reconocimiento, por mandos medios que sienten una insuficiente diferenciación en la remuneración, en virtud del tipo de tarea que realizan, con la complejidad y conflictividad actual en lo relacionado con conducción de personas. Claramente puede ser una variable que contribuye a la decisión de desvincularse de la empresa de mandos medios en estos últimos años.

Si bien existen algunos beneficios no remunerativos orientados al personal, los mismos no se manejan como reconocimientos por desempeño o esfuerzo. La mayoría de los beneficios son aplicados en forma “plana” a todo el personal. En algunos casos, se han distribuido beneficios y se ha tenido consideraciones especiales para situaciones y personal particular, cuando se

recibe un pedido puntual de parte del trabajador y éste se encuentra considerado positivamente por la conducción. Se trata de alguna ayuda económica puntual o alguna consideración de horarios, pero no son prácticas diseminadas ni formalizadas que proveen equidad en su aplicación interna, lo que puede estar generando ciertos conflictos no visibilizados.

f. Relación con el sindicato.

La relación que la empresa mantiene con el sindicato pretende ser siempre armónica y amistosa. Desde las gerencias correspondientes se mantienen negociaciones con los empleados pero siempre guardando respeto por las pautas de convenio establecidas. Prácticamente para lo único que hay vinculación con el sindicato, de forma más asidua y formal, es para las cuestiones vinculadas a la remuneración de los trabajadores.

Si bien hubo pedidos colectivos sindicales a la empresa, no son cuestiones recurrentes que la empresa deba atender y destinar importantes recursos para su resolución. Los pedidos de recategorización son los pedidos más comunes, donde ocasionalmente llegan a tener participación los delegados sindicales.

En caso de tener algún inconveniente con su jefe directo, los trabajadores citaron a los delegados sindicales como agentes a quienes dirigirse, luego de haber agotado la instancia de consulta y atención en el sector de Recursos Humanos de la empresa.

g. Innovación y apropiación.

Para el titular de la empresa, la innovación es un elemento siempre presente, pero condicionado por la oportunidad y el riesgo que se está dispuesto a tomar en cada momento y según el negocio puntual. No se considera la innovación como cambio de procesos, rutinas o nuevas formas de resolver problemas actuales, y con orientación de recursos en forma sistemática. En este marco, si bien existe una retórica de innovación, es poco probable que puedan planificarse actividades y equipos de trabajo a mediano plazo, para alcanzar resultados verdaderamente significativos. Se cuenta con una idea de innovación como la construcción de algo que no tiene temporalidad

y que es la forma de garantizar ingresos extraordinarios en el proceso de competencia.

Las inversiones no están asociadas a una estrategia de especialización, ya que la política de la empresa sigue siendo mantenerse abierto a cualquier tipo de negocio que demande fabricación de equipos con procesamiento de acero. Esta condición no favorece la profundidad de los procesos de innovación por no enfocarse en los temas críticos de avance tecnológico de productos y procesos.

En lo que hace a inversiones vinculadas a insumos para la innovación, la empresa invierte todos los años en la mayoría de los elementos presentados en las consultas realizadas. De todos los rubros consultados sólo no se ha invertido en nuevos Recursos Humanos, Acuerdos estratégicos o societarios y en Ingeniería y Diseño Industrial. Tiene una larga tradición en adquisición de maquinaria moderna que aún mantiene, más moderadamente respecto de otros períodos. En algunos casos no llega a utilizarse en toda la potencialidad que ofrece la tecnología que se incorpora, y esto es un problema porque limita los retornos de las inversiones, y no aumenta la diferenciación de los productos respecto a la competencia.

También es una muestra de la existencia de una idea de desarrollo aún anclada en la disponibilidad de equipamiento, y no a partir de las necesidades de nuevos y mejores procesos a implementar. Con cierto riesgo conceptual, podría decirse que la empresa tiene un concepto de desarrollo y/o innovación “no orientado” que tiene como eje la creación de competencias que “razonablemente” puede asociarse a la innovación en el sector, pero sin identificación de los aspectos críticos sobre los que trabajar para lograr las innovaciones que diferencian. Invierte, sabe que lo necesita, pero no tiene profundidad sobre toda la utilidad posible. Como se mencionó anteriormente, se pretende estar preparado para la oportunidad, para aprovechar el negocio puntual, más que para desandar un proceso deliberado e intencionado de competencias y capacidades orientadas a la innovación, con riesgo profesionalmente regulado (como una de las estrategias de innovación posibles a determinar y seguir por la empresa).

La percepción de beneficios vinculados a todas las inversiones que realiza, son muy diversas ya que se indicaron prácticamente resultados para todos los elementos mencionados en la consulta. Se indican dos resultados particulares, fruto de las inversiones que se realizan: una mejora en el clima de trabajo y una mejora organizacional muy relevante (esto último asociado a la contratación de la consultora privada).

La empresa cuenta con un área que orienta parte de su dedicación al desarrollo de innovaciones en los productos. Se denomina área de Ingeniería, y está conformada por 4 personas, que comparten reuniones de producción con el resto de las áreas de la empresa, en forma semanal, o por necesidad de acuerdo a oportunidades que pueden surgir.

Como se mencionó en la sección anterior, hace algunos años se inició una política de enviar a mandos medios y gerentes a participar en ferias de tecnología, proveedores y competidores. Esta práctica funciona efectivamente para contar con mayores conocimientos respecto a proveedores, tendencias, tecnologías, competidores, etc., como así también como elemento motivador del personal asignado. En este sentido, esta práctica se ha consolidado en los últimos años y ya es parte de las estrategias de innovación y gestión de recursos humanos.

No se lleva adelante como estrategia de protección de saberes la firma de convenios de confidencialidad con ningún actor: trabajadores, proveedores, clientes, etc.

#### **5.2.4 Conclusiones del relevamiento de campo.**

En el trabajo de campo realizado, se pudo constatar que se ha iniciado un proceso interno donde la gestión de recursos humanos tiene una centralidad inédita para la empresa, en particular respecto a las dos primeras conducciones, la del dueño original hasta los 80, y la de su hijo entre los 80 y la actualidad. Ha cambiado el rol del área de Recursos Humanos, donde se decidió orientar el trabajo de una persona del área para cubrir las tareas más rutinarias y duras (las tradicionales asignadas a este sector: presentismo, reclamos, pedidos, liquidaciones, etc.), dejando como rol central para el

responsable del área –profesional en la temática-, el desarrollo de las prácticas que en coordinación con la consultora contratada, se están llevando adelante y podrían encuadrarse en las denominadas “calificantes” o “formativas”.

Este es un hecho muy relevante, que vale la pena resaltar. En conversación con la responsable del área de recursos humanos, comenta que se está realizando un trabajo muy importante que la mantiene muy enfocada y activa en su tarea cotidiana, pudiendo desplegar en buena medida las capacidades profesionales de su especialidad. Así mismo, el ánimo que se percibe en el resto de las personas entrevistadas es el de estar en un proceso nuevo, que recién se inicia, y sobre el que hay muchas expectativas.

Pero esas expectativas, tienen una raíz muy profunda, y parece estar asociada a un historial de falta de políticas y decisiones que afectaron el bienestar y buen clima laboral en la empresa, degradando la motivación de buena parte del personal, tanto en mandos de conducción como en trabajadores de línea, situación característica de muchas Pymes. Las respuestas obtenidas vinculadas a las razones para no realizar aportes, fueron respondidas por los consultados en forma directa y con mucha soltura, indicando que existe en general un importante desinterés por la organización en buena parte del personal, opinión que es conocida por mandos medios y de conducción superior. En contrapartida, el relevamiento de pedidos y necesidades de cada uno de los puestos de trabajo iniciado recientemente, parece revitalizar el compromiso de aquellos que sostienen la intensidad y esperanza de mejora.

El disparador para iniciar la aplicación de estas nuevas prácticas de RRHH, ha sido precisamente la desmotivación general, que se caracteriza por la presencia de mayores conflictos internos, más errores de producción, alta rotación de personal en mandos medios, desinterés en el buen hacer, etc. Desde la conducción más alta de la empresa, y a partir de la incorporación de nuevos cuadros especializados, se ha decidido cambiar la forma de gestionar hacia un enfoque donde el personal cambia de lugar, y pasa al centro de la escena. “Si las estructuras no cambian, quedan obsoletas” comenta la gerente de calidad, indicando que la organización debe adaptarse a las demandas y

necesidades de las personas para que se encuentren los caminos de desarrollo de los mismos en la empresa. Una tradición como siempre lo fue la incorporación de máquinas y equipos a la producción, no se lo ve solamente como una mejora de procesos, sino que también es un elemento importante para motivar a las personas.

### **Sobre la Proyección a futuro:**

Se considera oportuno incluir esta sección, ya que en la mayoría de las entrevistas realizadas (incluso a trabajadores de línea, que no tienen responsabilidades de gestión y conducción) surgieron conversaciones espontáneas sobre cuestiones en carpeta a implementar, desafíos a enfrentar, actividades planeadas a ejecutar.

En general, hay una idea de movimiento, de que se está cursando una etapa con cambios. Por tal motivo, y en acuerdo con esta concordancia manifiesta en todos los niveles de la organización, se incluye este apartado resumiendo lo indicado por los entrevistados, para cada uno de los aspectos considerados, con vistas al futuro de corto plazo:

#### **Equipos de trabajo.**

Se pretende avanzar con la mejora de los espacios generados mediante la aplicación de herramientas de gestión adecuadas. En igual sentido, la formalización de algunos de los espacios de encuentro se está manejando como alternativa para afianzar su desarrollo y sostenibilidad.

#### **Rotación y polivalencia.**

Representa un desafío sobre el que se está trabajando a conciencia para desarrollar en el corto plazo. Existen limitaciones propias para la implementación, relacionadas con la complejidad de la herramienta y su aplicación en una empresa metalúrgica típica. Se suman a ello, las limitaciones que provienen del contexto interno de la empresa, dominadas por un esquema de decisión intuitivo y naturalmente cortoplacista. Esta condición ha restringido la realización y ejecución de planes de mediano y largo plazo. Igualmente se



han realizado los primeros pasos, y no se han hallado elementos que a priori imposibiliten o limiten su desarrollo.

Atención de problemas, autonomía y participación activa.

Se observó que salvo casos excepcionales, hay baja autonomía en trabajadores de línea. Esta situación, justificada por la naturaleza del trabajo de cada puesto y por el rol asignado a los supervisores, limita las intenciones de mejora de los trabajadores. Así mismo, como en general no son consultados cuando se quieren realizar cambios y mejoras en procesos y/o productos, es natural que perciban una indiferencia importante por parte de la organización.

Como para la nueva conducción de la empresa los trabajadores tienen que ser más considerados y valorados, se identificó este problema que no había sido atendido con anterioridad. Para contrarrestarlo, se iniciaron un conjunto de acciones coordinadamente con la consultora, que buscan situar al trabajador en el centro de atención e interés de la organización: consultas sistemáticas sobre opinión respecto a problemas en su puesto de trabajo, nuevos canales de comunicación con información de la empresa, atenciones particulares en días sensibles para los trabajadores, etc.

Control y evaluación de desempeño.

La experiencia realizada de evaluación de desempeño ha dejado muchos insumos y una buena base para la mejora del sistema que se está operando, en relación con el resto de prácticas que se están diseñando. Si bien la percepción general de los evaluados es positiva, existe una confianza relativa en que esa herramienta mejorará muchas condiciones actuales en el futuro.

Desarrollo de Personal.

La carrera laboral es una deuda de la organización y se la visualiza muy lejos en el camino iniciado. Igualmente se considera necesario, transmitir reglas claras al personal vinculados a su evolución laboral y de esa manera facilitar el camino de aquellos que deseen mejorar y progresar en la empresa.

En general, la capacitación es tenida en cuenta también como un “beneficio” o “incentivo” más que una necesidad y oportunidad que demanda la

empresa. Las personas capacitadas parecen contar con mejores posibilidades de crecimiento, pero al no existir un plan de carrera, esto queda supeditado a las capacidades de gestión de cada empleado y la factibilidad que perciban sus superiores. La selección de las temáticas de las capacitaciones y otros elementos del esquema general de formación de personal, cambiará de forma importante con la implementación del plan de polivalencias y policompetencias en el corto plazo. Pero por el momento, se considera que las decisiones en tal sentido deben seguir en manos exclusivamente de los mandos medios y superiores, sin intervención de los trabajadores.

Resulta importante resaltar que desde la conducción se asume que el convenio colectivo es una herramienta limitada para desarrollar los elementos remunerativos novedosos y otros incentivos que sirvan para la gestión de recursos humanos. Hay predisposición en avanzar hacia nuevos esquemas de valoración y retribución, a la medida de las expectativas de los trabajadores y la conducción.

#### Innovación y apropiación.

Como se mencionó anteriormente la innovación es un elemento siempre presente para la empresa, pero la dedicación exclusiva y orientada a resultados, aún no se ha desarrollado en ninguna de sus áreas internas. No se incluye como innovaciones al cambio de las rutinas y las formas de hacer, solo quedando asociados a la innovación los cambios de productos provenientes de demandas de mercado.

Respecto al personal y su orientación a la innovación, parece haber sido identificado este problema como una limitación de crecimiento, y se están llevando adelante algunas estrategias al respecto. La práctica establecida vinculada a la participación en ferias internacionales por parte de mandos medios, está siendo vista también como una manera de “fidelizar” los trabajadores que la empresa considera relevantes para la mejora y el desarrollo de la misma, estando la innovación en ese marco, pero incorporada de forma “diluida”.

Adicionalmente, estos viajes se los considera la mejor forma de estar informados y a la vanguardia del sector, en sintonía con la idea de mantenerse como rápidos tomadores y aplicadores de tecnologías maduras en otros mercados, pero aún inexploradas en el espacio competitivo de la empresa.

A continuación, se presentan los principales rasgos de cada uno de todos los tópicos abordados en las consultas realizadas a través de las entrevistas, y una valoración asignable respecto a su aplicación como práctica de recursos humanos relevante para la innovación. Dicha valoración se realiza calificando en 5 niveles: baja, media-baja, media, media-alta y alta.

En la columna de “Implementación satisfactoria”, se indica en qué medida pueden considerarse atendidos satisfactoriamente cada uno de los aspectos incluidos en las consultas, que conjuntamente configuran las prácticas de recursos humanos razonablemente implementables en una empresa, para orientarse a la creación y generación de capacidades y competencias para la innovación. En la columna “Proyección Futura”, se indica la percepción que surge a partir de los planes e iniciativas que están en marcha, informados en las entrevistas mantenidas, respecto a posibilidades de mejora en los diversos aspectos considerados.

Tabla VIII

Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 1.

Aspecto	Información relevada	Implementación Satisfactoria	Proyección a futuro
Equipos de trabajo	Se lleva esta mecánica solo con mandos medios y superiores, orientada a la organización operativa. Los trabajadores de línea no tienen grupos de trabajo ni participan de equipos, lo que limita el desarrollo de procesos de resolución de problemas y de aprendizaje.	Media - Baja	Media
Rotación y Polivalencias	No se realiza formalmente, solo puntualmente para cubrir potenciales faltantes de personal por situaciones particulares. Hay planes	Baja	Alta

	concretos en el corto plazo para su realización, enmarcada en un proceso de carrera laboral y cobertura de mayores expectativas de la empresa.		
Atención de problemas y Autonomía de los trabajadores	Regular atención de problemas, lo que limita el desarrollo de procesos innovativos. Se inició un proceso con buenos resultados para la atención de los problemas de los trabajadores, con intervención de una consultora privada. En general, no se propicia la autonomía en los puestos de trabajo. En casos excepcionales, trabajadores tienen esta posibilidad para decisiones sin compromiso con el proceso productivo.	Media - Baja	Media
Participación Activa	En general, no hay participación activa de los trabajadores de línea. Es generalizado el desinterés por falta de motivación en la tarea. Solo en algunos casos particulares son consultados por sus superiores, para las mejoras y la fabricación de productos.	Baja	Media
Desempeño y Control de personal	Se realizó en 2016 la primera evaluación de desempeño. Hay planes para su sistematización y mejora, incluyendo la evaluación de competencias y capacidades técnicas. En general, hay buena percepción de parte de los trabajadores en ser evaluado. Respecto al control de personal, lo más controlado es el cumplimiento de horarios, teniendo un esquema muy estructurado entre control y sanción. Se mencionó que en algunas áreas suele haber malos tratos de jefes a subordinados que no son atendidos debidamente.	Media - Baja	Media

Desarrollo de Personal	<p>No se cuenta con un plan de carrera para los trabajadores, pero se está trabajando para su atención como un problema crítico.</p> <p>No hay un plan de capacitaciones importante, percibido positivamente por los trabajadores. Los mandos medios realizan viajes al exterior un par de veces por año, y reporta valor para ellos y la empresa.</p> <p>En general, tanto la conducción como los trabajadores, siguen considerando la capacitación como un premio o incentivo, más que como una necesidad para la empresa y para el desarrollo de capacidades en los trabajadores.</p> <p>A nivel mando medio y gerencial, hay pago de premios como incentivos por producción. A nivel operarios hay premios por presentismo.</p>	Media - Baja	Alta
Relación con el Sindicato de trabajadores	Se mantiene una relación cordial y en el marco del cumplimiento de los lineamientos salariales acordados. No se abordan otros elementos en la relación.	Media	Media
Innovación y Apropiación	La innovación es un elemento siempre presente para la empresa, pero la dedicación exclusiva y orientada a resultados, aún no se ha desarrollado en ninguna de sus áreas internas. Al estar mediada por la posibilidad y oportunidad de nuevos negocios, la estrategia es coyuntural y sensible a mercado, más que influyente sobre el mismo. No tener un patrón de especialización, abre mucho el abanico de posibilidades de negocios pero limita la profundidad de las	Baja	Media

	<p>estrategias tecnológicas y organizativas a desarrollar. Por otro lado, la alta rotación que se pudo detectar en mandos medios, complica la creación y mantención de capacidades y competencias especializadas para aplicar a procesos de innovación. La práctica establecida vinculada a la participación en ferias internacionales por parte de mandos medios, está siendo vista también como una manera de “fidelizar” los trabajadores que la empresa considera relevantes para la mejora y el desarrollo de la misma, estando la innovación en ese marco, pero incorporada de forma “diluida”.</p>		
--	---	--	--

### 5.2.5 Conclusiones del caso.

Finalizada la descripción de la trayectoria histórica de la empresa y la actualidad de la organización, a partir de las entrevistas realizadas mediante la metodología establecida en el capítulo 4, se presentan a continuación respuestas y reflexiones a las preguntas de investigación planteadas.

Para facilitar la presentación de las mismas, se escriben nuevamente las preguntas enunciadas en el capítulo 4, en la sección 4.1 Planteo de las preguntas de investigación:

**Primera pregunta: ¿Existe una vinculación entre la implementación de prácticas calificantes en la organización del trabajo y la creación de capacidades productivas, tecnológicas y organizacionales orientadas a la innovación?** Asociada a esta pregunta general se plantean dos cuestiones complementarias: a) La decisión para su implementación es efectivamente avanzar hacia la creación de nuevas y mejores capacidades en los trabajadores para innovar? y b) son las prácticas aplicadas una muestra de interés por el desarrollo de los recursos humanos, asociando estos a la capacidad para innovar de la empresa?

La empresa se encuentra en un proceso de cambio en su organización, y en particular en lo referido a las prácticas de recursos humanos. Puede observarse que en toda su historia ha tenido diferentes posiciones respecto a los recursos humanos, su formación y valoración dentro de cada etapa que ha sorteado.

Se empezó a visualizar como un problema crítico la expectativa de las personas respecto a lo que le aporta el trabajo a su vida, como nunca había sido detectado, de la mano del ingreso de una nueva conducción más sensible a estas situaciones. En función de ello, puede decirse que se inició un camino de impulso a nuevas prácticas para el desarrollo de los recursos humanos, que pueden asociarse razonablemente a las indicadas como “calificantes” o “formativas”. Pueden enumerarse dentro de dicho espacio, desde la decisión de avanzar en una nueva forma de calificar y evaluar al personal, la planificación de polivalencias y competencias, los nuevos incentivos, las políticas de participación del personal en la definición de mejoras en los puestos de trabajo, etc.

Si bien este conjunto de prácticas se identifican bajo el conjunto de las asociables a procesos de innovación en las empresas, la estrategia productiva que desea sostener la empresa no parece ser la más virtuosa para encaminar innovaciones a partir de las capacidades de sus trabajadores. Dicha estrategia está vinculada a la No Especialización y a la diversificación de productos, impulsada por oportunidad de mercado, donde si bien se pretende mantener y profundizar la posición en el sector de generación, transporte e intercambio de frío industrial, otros rubros también asoman en la cartera de productos. En los últimos años se incursionó en túneles de cocción, máquinas compactadoras de residuos, y otros productos con orientación muy diferente al sector predilecto de la empresa.

La asociación entre especialización e innovación, parece más realista y posible, a la intención de lograr innovación en muchos productos posibles dentro de distintos rubros. Pero la historia de la empresa tiene su peso en esta decisión. Por un lado, la especialización es asociada por la máxima conducción de la empresa a limitaciones en los productos a fabricar, más que a una

restricción de profundidad para innovar. Las épocas de bajas ventas y la necesidad de mantener las plantillas de personal (que no siempre se logró completamente) son las bases que sostienen la decisión en este sentido, conjuntamente con entender el mercado nacional como muy pequeño y volátil para quedar anclado al mismo.

En segundo término, se considera una ventaja competitiva la capacidad de producción de distintos procesos en el piso de planta, mayormente asociado a la diversidad de maquinaria, equipos e infraestructura que se cuenta. En tal sentido, no se quiere perder la posibilidad de competir con otras empresas que tengan limitaciones en algunos procesos productivos, donde la empresa ya los tiene disponibles y desarrollados, para aplicar en distintos productos. Se desea poner en valor el capital tecnológico “duro”, y no tanto las capacidades humanas de la organización, que luego de diferentes pasajes de la historia de la empresa, se la considera relevante (por lo que se está haciendo en materia de Recursos Humanos), pero también “contratable” puntualmente por fuera de la empresa al momento de requerirla.

Con lo indicado hasta aquí, y refiriéndose a la pregunta puntual planteada, resulta difícil establecer una relación unívoca entre las prácticas calificantes que empezaron a establecerse, y un camino de innovación para la competencia. En palabras de la máxima conducción, la empresa “siempre ha sido innovadora”, pero a la luz de la trayectoria desarrollada y la actual estrategia de mercado, no resulta simple identificar la forma en la que estas nuevas prácticas que se están implementando generarán resultados sensibles en las capacidades de los trabajadores para, mediante su intervención, favorecer los procesos de innovación que demanda esta política empresarial.

En este caso puede concluirse que la aplicación de prácticas calificantes de recursos humanos tiene la intención de mejorar el desarrollo de los recursos humanos de la empresa, con el ánimo de optimizar procesos, aumentar la eficiencia y favorecer la permanencia de los mismos en la organización. La asociación de estas prácticas a la creación de nuevas y mejores competencias para la innovación, puede aceptarse de modo amplio, en el estrato de mandos medios. Allí se espera que las acciones que se impulsan, aumenten el nivel de



compromiso de los mismos y a través de ello, desarrollen mayor orientación a la innovación en el sentido que pretende la empresa.

**Segunda pregunta: ¿qué incidencia tiene la trayectoria de las firmas en su desempeño actual?** Para profundizar sobre esta pregunta, se presentan las siguientes: a) Particularmente en la creación y recreación de capacidades para la innovación: qué efectos tiene el recambio de trabajadores claves? b) Las capacidades se diseminan en la organización, o se anclan a trabajadores “críticos” que trascienden en el tiempo? c) Qué incentivos retienen a estos trabajadores claves dentro de las organizaciones? d) La dependencia de estos trabajadores para disponer de estas capacidades... es detectada, valorada y protegida por las firmas? e) De qué forma incide el recambio generacional en la conducción y los trabajadores, vinculado con el desarrollo de capacidades y de organización del trabajo?

Puede decirse que la incidencia de la trayectoria en el desempeño actual es crucial. La presente orientación de la estrategia empresarial está profundamente condicionada por los aciertos y errores de la historia, de las crisis y buenas etapas que desarrolló desde sus inicios. El actual apego a una orientación “metalúrgica”, como una unidad productiva generalista, sin la intención de avanzar hacia una especialización productiva, deja claras muestras de la impronta de la historia desandada con distintos productos y procesos, que fueron prueba y error para sortear las circunstancias a las que se vio sometida la empresa.

En la mayoría de su evolución tuvo una orientación al mercado con intención de seguirlo, y no de conducirlo. Solo a principios de su trayectoria, y bajo la conducción del fundador, los riesgos que se tomaron fueron tan importantes que un acierto podría llevar a la empresa a lugares de liderazgo de mercado. Y precisamente, los desaciertos de esas iniciativas del fundador, condicionaron las decisiones de su hijo, cuando asumió la conducción de la empresa, siendo más medido con los desarrollos propios, y con mayor olfato comercial para no perder partes de mercado.

Siempre con gran capacidad de adaptación, aunque a veces también corriendo contra mercado, su principal fuente de ventajas estuvo vinculada a su

equipamiento y maquinaria, como así también al conjunto de ciertas capacidades alojadas en un grupo de trabajadores claves, que acompañaron buena parte de la trayectoria de la organización. Estas ventajas son aún hoy valorizadas positivamente como capitales diferenciales respecto a la competencia, y son elementos que uno de los titulares desea mantener en el corto y mediano plazo, como enseñanza de la historia. Por otro lado, la otra titular recientemente incorporada, tiene una mirada más práctica sobre la producción, aceptando la posibilidad de contratación a terceros, priorizando la eficiencia productiva, por sobre la valoración de la fabricación propia de todos los componentes como ventaja de mercado.

Se debe también indicar que el proceso de cambio generacional que se está dando en la conducción, tiene incorporado conscientemente el aprendizaje del paso anterior, lo que está permitiendo un desandar más equilibrado y planificado, sin sobresaltos que afecten a la organización. Esto es claramente también un aprendizaje de la historia.

Relacionado con el cambio generacional, además de los cambios a nivel de titulares, se viene dando un recambio a nivel de mandos medios. Si bien se mantienen en la empresa muchas personas que tienen una importante experiencia, se incorporaron profesionales jóvenes que traen nuevas formas de trabajo, y nuevas y diferentes expectativas de desarrollo.

Al contar con una estructura de mandos medios importante, las rotaciones que son relevantes en número, pero afectan relativamente las capacidades y competencias necesarias para la producción. Como las desvinculaciones no son masivas en un mismo momento, estas situaciones suelen ser rápidamente absorbidas por el resto de los trabajadores, sobre todo por los que ya traen buena experiencia, y conocen los aspectos y tareas de otros puestos además de los propios. Para la mayoría de los puestos en este estrato, existe probablemente al menos un par de trabajadores que podrían reemplazar los faltantes, con el razonable período de adaptación.

Por otro lado, para la fabricación de componentes, los saberes indispensables se encuentran alojados en personal de planta, que en algunos casos ya tienen más de 30 años en la empresa. Esta situación quita presión al

estrato de mandos medios, y hace posible que no se sienta debilitada la producción ante cambios en las jefaturas.

Pero cuando se trata de capacidades avanzadas y orientadas a la innovación, el recambio de personal a nivel de mandos medios, deja claros espacios que son difíciles de cubrir. La empresa asume que la posibilidad de creación y recreación de capacidades para la innovación, vive en los trabajadores de este estrato, como la historia lo marcó en etapas de diseño y fabricación de nuevos productos. De hecho, para paliar tal situación se iniciaron acciones tendientes a la fidelización de los mismos para limitar la migración y desvinculación de la empresa.

Además de las prácticas calificantes que se están implementando para mandos medios, paralelamente se está buscando una mejora en las condiciones de los trabajadores de sus sectores (desde puestos de trabajo hasta la planificación y seguimiento de carrera), lo que podría generar condiciones para que se disminuya la rotación de personal al mejorarse el contexto de los mismos. De esta manera, se estaría generando un mejor marco de desarrollo para ellos, y pueden así aparecer y sostenerse los actuales perfiles o “cuadros claves” para la creación y recreación de capacidades y competencias para la innovación.

Si esta alternativa se desarrolla, se reforzará el modelo donde un conjunto de trabajadores claves manejan el conocimiento y las capacidades para innovar, en el marco de la política empresarial particular y específica que ha decidido la empresa. En tal circunstancia, los trabajadores de línea, que estarán más formados y con mejores perspectivas de futuro, podrán oportunamente acompañar la iniciativa de los mandos medios, pero difícilmente podrán alcanzar niveles de participación elevados en productos y procesos sobre los que innovar. En todo caso, se habrán aumentado las posibilidades de mejorar procesos y productos, pero no con la altura técnica de innovaciones que se puedan trasladar a los mercados.

Pero ese modelo tiene algunas limitaciones y virtudes, según la política a futuro de la empresa. Por ejemplo, si se logra fidelizar y sostener mandos medios por sus capacidades para innovar, la apropiación de ese rol en la

organización puede tornarse una limitación para que otros trabajadores también desarrollen esa competencia. Con ello, se puede perder la energía de muchos trabajadores de línea dispuestos y entusiastas que podrían colaborar de gran medida con la innovación en la empresa. Incluso los sistemas de incentivos pueden jugar a favor o en contra de tal circunstancia. Por otro lado, ante un cambio en la estrategia productiva, donde se avance en la contratación de terceros para la fabricación de muchas partes componentes, situaría a los mandos medios en un lugar de protección respecto a los trabajadores de línea, que seguramente sufrirán en mayor medida la desvinculación de la empresa.

Como se indicara varios párrafos atrás, la incidencia de la trayectoria de la empresa es muy importante en las decisiones actuales, y esto se percibe tanto a nivel de titulares, mandos medios y trabajadores. La recreación de capacidades y competencias entre distintos estratos organizacionales y edades de los trabajadores, es muy compleja y de cara al futuro se han tomado decisiones concretas para fidelizar un conjunto de trabajadores “claves”. Los mismos perciben dicha política, y por el momento parecen ser receptivos de las mismas y tienen expectativas positivas a futuro.

**Tercera pregunta: ¿se logró crear algún tipo de memoria organizacional y tecnológica, como un capital fundamental que es necesario proteger para el desarrollo de innovaciones?** Para reconocer mejor la respuesta a la pregunta planteada, se hace indispensable indagar más profundamente sobre algunos aspectos relacionados: a) Quiénes intervienen y cómo influye esto en los procesos de innovación? b) Para los trabajadores de las empresas, supone una pérdida de valor individual la formalización y explicitación en procedimientos y documentos de sus saberes? c) Limita esto la transmisión y circulación de conocimientos intrafirma? d) La memoria organizacional... es siempre un activo favorable, o se puede tornar en un “pasivo” restrictivo al momento de intentar la implementación cambios? e) Qué tensiones aparecen entre “lo nuevo” y lo “históricamente construido”? f) Qué valor representó la incorporación de conocimiento externo formal para la empresa, a través de consultores, capacitaciones, acuerdos tecnológicos, etc.?

Revisando la historia de la empresa, se evidencian etapas donde se debió desprender de trabajadores que traían años en la organización. En ellos residían los saberes fundamentales para la fabricación de los equipos, ya que la empresa no se ha caracterizado por contar con procedimientos y registros que expliciten los mismos y la forma de aplicarlos.

Luego de cada una de estas crisis, los períodos de recuperación económica se retrasaron por la falta de personal, y solo podían acelerarse aquellos procesos donde algún trabajador que quedó en la empresa, los manejaba, al menos para ponerlos en marcha.

En el último período desde la crisis de 2001, la empresa no experimenta situaciones tan críticas en las que haya prescindido de personal, por lo que puede asumirse que existe un plazo razonable para construir saberes especializados en los trabajadores que están en la organización desde entonces.

En la actualidad muchas de las jefaturas y gerencias son ocupadas por personas que formaban parte de la organización en aquella época o que se incorporaron a partir de allí. Solo algunos lugares puntuales de la estructura han sido ocupados por personas con nuevos perfiles, que mayormente son profesionales jóvenes. Esto parece indicar, sin entrar todavía en el análisis de lo relevado, que razonablemente existiría una memoria organizacional que merece ser valorada y protegida.

Si bien existen conocimientos necesarios para la fabricación que normalmente están contenidos en los operarios de mayor experiencia, aquellos saberes que se requieren para innovar se anclan a trabajadores más jerarquizados (mandos medios y alta conducción). Además de manejar los saberes imprescindibles para la fabricación, están en posición de reconocer tendencias de mercado y potencialidades para el diseño y venta de nuevos productos, que son los primeros elementos tractores de la innovación en esta empresa.

Pero desde la máxima conducción, se indicó durante el trabajo de campo la debilidad de la organización respecto a no contar con mandos medios que

propongan y se comprometan con procesos de innovación de productos. Se intenta mitigar esta debilidad con la estrategia de participación en ferias internacionales, para crearles un incentivo, y traer nuevos conocimientos y tendencias para aplicar en la empresa.

También ha resultado complejo identificar conocimientos y saberes específicos necesarios para la innovación cuando la empresa no tiene un mandato de especialización. Puede resultar contradictorio, y a nivel de mandos medios se torna una dicotomía cotidiana: buscar innovación y nuevos productos a partir de la retórica de futuro de la conducción; pero también contar con la obligación de fabricar cualquier producto que sea, solamente replicando prácticas simples, sin novedad, para otros rubros, y sin la posibilidad de sostenerlo en el tiempo. En muchas ocasiones para poder fabricar los productos que vienen de una oportunidad de negocio, se requiere el desarrollo de ciertos procesos, adaptaciones, métodos, acuerdos internos y aprendizajes especiales, que pueden ser solamente útiles para ese caso.

Esta política de fabricación sin especialización, puede generar en los mandos medios una sensación de falta de acumulación de conocimientos, ya que lo que se desarrolla no resulta de fácil aplicación a nuevos equipos que se orienten al rubro predilecto de la empresa, y que constituyen el mayor caudal de producción de la organización. En otras palabras, los mandos medios se debaten entre la especialización que propicia la necesaria profundidad de conocimientos para la innovación, y la capacidad de manejar muchos procesos, materiales y métodos que le permitan a la empresa sostener la política de diversificación por oportunidad de negocios.

Respecto a esta situación, se está intentado ordenar la bajada de políticas y funcionamiento para no complejizar y simplificar para ganar en eficiencia a nivel operativo. Tal como lo mencionara la titular de la empresa: “Con el ánimo de acotar los riesgos y orientar mejor los recursos para su ejecución, sin desorientar al personal, se busca aplicar de manera profesional y sistemática herramientas de análisis y evaluación que complementen el necesario e imprescindible “olfato” empresarial.”

En todo este marco, la creación de la memoria organizacional en los términos planteados en el marco teórico presentado tiene los condicionamientos y particularidades indicadas. No parece una memoria enfocada que permita aumentar capacidades para la innovación. Pero refleja servir a la política empresarial no orientada a la especialización que defiende la empresa, limitando conceptualmente la generación de este capital.

Pero, más allá de esta reflexión teórica, no pueden cuestionarse prácticamente las virtudes de esta política, muy delineada por los aprendizajes de la historia, que ha hecho sostenerse a la empresa en los últimos 16 años, con ventas record en 2016 y crecimientos sostenidos durante los últimos 10 años.

En paralelo a esta situación, cada uno de los mandos medios e integrantes de la alta conducción, tiene una concepción propia de la mejor práctica para cada proceso, sector, producto, etc. Y en la práctica, las corrientes más tradicionales de la empresa, que traen una forma de hacer estilizada por la experiencia, se enfrenta al “aire y energía” de las nuevas generaciones ingresantes. Vale mencionar que esta situación ya fue vivida por la empresa durante los noventa, y en aquel momento no tuvo una resolución suficientemente positiva, lo que tal vez le habría permitido sortear de mejor manera la crisis que vivía.

En este sentido, tal como en aquel momento, la memoria organizacional se presenta como la inercia al cambio para la implementación de nuevas técnicas y procesos, sobre todo en campos donde la empresa no ha tenido desarrollo. Por ejemplo, en las cuestiones organizacionales, muchos trabajadores tienen aún una tradición de liderazgo paternalista, donde la máxima conducción tiene máxima definición sobre muchas cuestiones particulares. La nueva conducción pretende impulsar un sistema de decisión más flexible, pero es mirado con cierta desconfianza por algunos mandos medios, que llevan años orientando su esfuerzo “bajo el ala” del titular de la empresa.

De igual manera, la búsqueda de eficiencia en la producción a partir de una mayor racionalidad por incorporación de contratistas eficientes, contrasta

con la idea de producción propia completa. Para los de mayor trayectoria, que vivieron los beneficios de esta política de producción endogámica expansiva, ven con preocupación el achicamiento de áreas y sectores, perdiendo capacidades que en otras épocas se defendían como las diferenciadoras.

Estos dos ejemplos son una muestra de los conflictos que se evidenciaron en la empresa, al momento de relevar los procesos que están impulsando para la organización del trabajo. La tensión entre lo nuevo y lo tradicional, ya tuvo su impacto sobre la organización, y ya empezó a tener incidencia sobre la actual situación de la empresa.

Incluso, la contratación de una consultora para acompañar los cambios que se indicaron en el trabajo de campo, genera controversia dentro de los trabajadores. Por un lado, representa un soporte experto para quienes están impulsando los cambios desde la conducción. Por otro, para los más tradicionales, estos cambios son cosmética que el tiempo irá ubicando en su lugar.

Aunque sin duda ya ha reportado valor la incorporación de esta consultora, por los resultados que se tuvieron de los pequeños cambios operados, la transformación a largo plazo está asociada a la apropiación de los mismos por parte del conjunto de los mandos medios y alta conducción.

Si se logra que estos trabajadores adapten su concepción del trabajo y su función dentro de la organización, se puede esperar que los cambios se transformen en prácticas organizativas y pasen a conformar con el tiempo una parte de la memoria organizacional de una empresa moderna.



### 5.3 Estudio de caso Nro. 2.

#### Presentación:

El contenido del presente caso, se construyó con entrevistas realizadas a las siguientes personas, integrantes del plantel de la empresa:

Tabla IX

Entrevistados para el caso Nro. 2.

Puesto actual	Edad	Años en la empresa	Título de mayor formación académica
Fundador, Director de planta y accionista minoritario	70	41	Ingeniero mecánico
Gerente de Desarrollo	49	29	Ingeniero Electromecánico
Gerente de Calidad	51	20	Técnico Electromecánico
Operario de Calidad	35	13	Secundario técnico
Operario de producción	29	10	Primaria

#### 5.3.1 Información descriptiva de la empresa:

Esta empresa es una firma autopartista, que actualmente es conducida por un CEO que controla el 96 % de las acciones de la sociedad. Otros 2 accionistas se reparten el 4 % restante. Uno de ellos, es el fundador de la empresa, en el año 1976, y actualmente es el director de la planta fabril. La misma pertenece a un grupo empresario, en el que la unidad de negocios autopartista representa el 70 % de las ventas totales.

Su principal actividad productiva es la fabricación de bombas de agua de motores a combustión interna. A su vez, la producción de conjuntos para reparación representa solo el 10% de la producción. Dentro del grupo empresario, se encuentra una empresa importadora y comercializadora de insumos y productos finales. Algunos de estos productos se utilizan como insumos de fabricación, y en determinados casos, también se revenden complementando la gama de productos propios, para contar con un mix

comercial más amplio. En suma, la fabricación propia representa en la actualidad el 60% del total de ventas de la empresa.

La unidad fabril se encuentra emplazada en la localidad de Rafaela, dentro del primer parque industrial de la localidad, siendo la primera empresa que se instalara en dicho predio.

Tiene una producción orientada en un 30 % hacia su principal cliente, un 50 % a los tres primeros, y un 70 % a los cinco más relevantes. Los proveedores tienen una distribución similar, con un 20 % del total de compras al principal, 45 % en los dos siguientes, y un 75 % considerando las compras a los primeros cinco.

En 2016, las ventas totales alcanzaron los \$164M, de los cuales el 27% fue hacia la exportación, manteniendo un plantel de 191 personas.

Para el año 2016, la proporción de empleados según el tipo de educación formal recibida, para las siguientes áreas de la empresa, era la siguiente:

Tabla X

Nivel de formación alcanzado por el personal del Caso Nro. 2

	<b>Secundario no técnico</b>	<b>Secundario técnico</b>	<b>Universitario incompleto</b>	<b>Universitario completo y nivel superior</b>
a) Total de la Empresa	127	40	10	14
b) Área de Producción	70	15	6	5

### **5.3.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa. Bases del actual modelo de conducción.**

**a. Los inicios de la empresa. Los primeros productos y la sensibilidad a las crisis.**

La génesis de esta empresa data del año 1976, cuando un ingeniero mecánico, que trabajaba en el Área de Producción de una empresa autopartista local, y dos pasantes de la universidad de otra industria, conocidos del ámbito universitario, se proponen conformar una emprendimiento productivo. Siendo inminente la finalización de las pasantías universitarias, estos jóvenes le proponen al ingeniero el armado de alguna actividad para seguir trabajando, sin tener demasiado en claro que hacer.

En ese momento, un importante taller local era proveedor principal de FIAT, y estaba contratando terceros para cubrir las demandas de productos que le solicitaba la terminal. Para los emprendedores representaba una oportunidad muy interesante para empezar a producir con la posibilidad de vender a este taller, sabiendo que el mismo había decidido no satisfacer esa demanda de FIAT con crecimiento propio.

Es así como deciden conformar una metalúrgica, para ello, adquieren un torno paralelo y otras máquinas más sencillas, y se instalan en un “galpón” en la ciudad de Rafaela. La empresa empieza a brindar el servicio de mecanizado como agente tercerizado de este importante taller local proveedor de FIAT, quien le envía piezas para torneear, para luego devolverlas a la empresa para su ensamble con otras partes.

Esta actividad funcionó muy bien hasta que entra en crisis el taller contratante por el cierre de FIAT, que era a su vez el cliente mayoritario. Poco tiempo después, se genera la quiebra del mismo, quedando la nueva empresa sin clientes relevantes para atender y ofrecer servicios. Hasta el momento no se había contratado personal y no se había llegado al año de existencia como empresa.

Por esta circunstancia, salen en búsqueda de nuevos productos para elaborar, ya pensando en contar con “algo” propio, que pueda ensamblarse con otros, pero dejando atrás la etapa de empresa de servicio. Se logran contactar una empresa que le demandaría una buena cantidad de ejes torneados y juegos de reparación de bombas de agua para motores a combustión interna. En ese momento, las bombas de agua no se desechaban luego de su vida útil. Cuando aparecía un desperfecto en la bomba de agua, los talleres mecánicos

la desmontaban y desarmaban, y luego, se les cambiaba el juego de reparación (sellos, juntas, ejes, etc.). Una vez incorporado, se volvía a armar la bomba y se la montaba en el motor. Por entonces, una fábrica de bombas solo proveía a terminales automotrices. Estando el motor el servicio, se aprovechaba el cuerpo de la bomba en lugar de desecharlo, para repararlo a un costo accesible para el dueño del vehículo.

Avanzadas las conversaciones, y cuando ya se habían desarrollado unos 12 modelos de juegos de reparación, listos para empezar a producir los primeros lotes, se encuentran con que este potencial cliente ya había resuelto su demanda con otro proveedor. Esta situación inesperada, los obliga a salir de la ciudad para vender los productos desarrollados a otros clientes, de otras regiones del país.

Esto abrió las puertas de nuevos clientes que hicieron que las ventas se activen y aumenten con el tiempo. Se dio inicio a un proceso de crecimiento, razón por la cual el ingeniero que formaba parte del grupo de titulares, se desvincula de la empresa donde aún trabajaba y empieza a dedicarse exclusivamente al nuevo emprendimiento. En sus palabras: “decidí ser cabeza de ratón y no cola de león”.

En 1978 y 1979 las ventas crecen lo que se manifiesta en dos cambios de ubicación hacia lugares más aptos para la fabricación. En primer lugar sobre la Ruta Nac. 34 y después sobre calle Buenos Aires, a pocas cuadras del centro de la ciudad.

Sin embargo, a principios de los 80, el sector autopartista nacional entra en una fase de desaceleración. Se inicia un proceso de intermitencias en la cadena de pagos y aparecen los primeros problemas financieros relevantes que ponen en duda la continuidad de la empresa. En ese momento la organización ya tenía unos cinco empleados y contaba con tornos paralelos y algunas máquinas con adaptaciones especiales menores.

**b. La nueva sociedad y el cambio de rumbo. El crecimiento de la mano de la inversión tecnológica y los nuevos mercados.**

En ese momento de crisis, se mantiene una negociación con un empresario industrial local, que había logrado un muy buen desempeño de su empresa autopartista. Luego de las conversaciones se logra un acuerdo donde se convierte en el inversor principal de la empresa. La sociedad queda conformada por el ingeniero que era parte del grupo inicial, el nuevo inversor y otros dos accionistas minoritarios. Los estudiantes que habían sido parte del emprendimiento toman otro camino. El nuevo inversor adquiere el control de la empresa con el 96 % de las acciones. Esta operación, descomprime la situación financiera de la empresa y logra entre los años 1981 y 1983 la estabilización económica, indispensable para que la misma se sostenga.

Paralelamente, la dinámica de mercado estaba cambiando como consecuencia de modificaciones en el ciclo de vida de las autopartes. La reparación de las bombas de motores en servicio empezaba a quedar para los modelos más antiguos del mercado. Por el contrario, los motores más modernos, requerían el cambio de la bomba, en lugar de su reparación.

Debido a esta modificación muy significativa en el mercado, se decide iniciar la transformación de la empresa para lograr la fabricación y venta de bombas para el mercado de reposición. Se imprime a la empresa un empuje para el crecimiento, ya que como parte del acuerdo, se concretan las primeras inversiones importantes en equipamiento y matrices, con la intención de escalar la producción e iniciar la fabricación de bombas completas, acompañando la producción de juegos de reparación que hasta ese momento era el único producto.

Este cambio no produjo demasiadas alteraciones internas, ya que se había logrado producir con un nivel de calidad importante (partiendo del equipamiento que se disponía), por lo que debió concentrarse en los cambios de producto y no en mejorar la calidad. Del mismo modo, se pudo mantener el personal con el que se venía trabajando que ya estaba adecuado a los requisitos del sector.

Sus competidores estaban intentando sortear la misma crisis aunque con menos dinamismo. En este marco, la empresa que había reaccionado muy rápidamente con esta estrategia de reformulación societaria, pudo restituir

rápidamente la fabricación de juegos de reparación y comenzar a elaborar bombas completas. Por esta razón, se encontró con una importante demanda que podía atender, fruto de las limitaciones de sus competidores, que no lograron la misma velocidad para sortear la crisis que los afectaba.

Para finales de 1983, los lotes mensuales eran de 200 a 400 bombas fabricadas. A partir de ahí, se inicia un largo camino de crecimiento en la producción y ventas, que va propiciando cambios importantes en el funcionamiento de la firma. En primer lugar, en 1984 se produce el cambio de figura jurídica a Sociedad Anónima. Por otro lado, se cambia el emplazamiento de la producción, trasladando la planta fabril al Parque industrial, siendo la primera industria de la localidad en radicarse en dicho predio.

Allí se instala inicialmente la oficina de ingeniería y la fabricación de productos, con la incorporación de la fundición para la producción de los cuerpos de aluminio que son parte fundamental, y elemento central en la estructura de costo de la misma. Se mejoran los procesos de mecanizado y se organiza la gestión de compras, que incluía algunos insumos menores.

Empieza una fase de consolidación, vinculada a un mayor espacio en el mercado, generado por la crisis que los competidores directos no pudieron resolver dinámicamente. Esto permitió la aproximación de la empresa a grandes fabricantes de vehículos, con la intención de comenzar un camino para el posicionamiento como proveedor de equipos originales, que se cristalizaría algunos años después.

Hacia 1987, el personal alcanzaba unas 30 personas, incluyendo profesionales para ingeniería con alguna orientación al diseño y desarrollo de productos. Para ese momento ya tenía algunos profesionales en áreas administrativas y contables. En la división de roles entre los titulares, el ingeniero fundador se orienta a las ventas y la definición de líneas estratégicas vinculadas a las tecnologías asociadas a las exigencias de los mercados a atender. El socio inversor, que cuenta con la mayoría accionaria, se orienta a cuestiones financieras y proyectos de inversión, asociados también a su otra empresa, que seguía con buen desempeño comercial y productivo.

Por entonces, los lotes mensuales habían pasado de un promedio de 300 unidades a unas 2000, quedando los juegos de reparación para un mercado de reposición cada vez más pequeño. Para mediados de la década, se realizaron también las primeras exportaciones y se empieza a incorporar a la empresa una estrategia de comercio exterior. Este cambio de estrategia obligó a tomar en cuenta la reglamentación aplicable, las cuestiones de logística internacional, las limitaciones del idioma y los estándares más exigentes de la industria automotriz.

Todo ello, fue generando un conjunto de capacidades con las que se fue diferenciando de sus competidores históricos, lo que genera una brecha importante para su posicionamiento en el mercado. Si bien las exportaciones eran de poco volumen, los cambios internos que posibilitaron su realización, fueron de gran relevancia para modificar las condiciones de competitividad de la empresa, “rebalsando” de alguna manera en las líneas y productos que no se orientaban al exterior. Es decir, la exportación de productos, funcionó como un catalizador de profesionalismo para la gestión de la empresa y una estrategia para el aprendizaje.

Pero el ritmo de cambio tecnológico en este rubro fue tan intenso, que rápidamente las máquinas con las que se fabricaba empiezan a quedar obsoletas, situación que pudo identificarse y atenderse gracias a la mirada externa que la exportación había propiciado. Hasta allí, se contaba con máquinas comunes para cualquier metalúrgica, con adaptaciones menores al proceso seriado de fabricación. Con mantenimientos asiduos y repetidos, por no estar diseñadas para el uso y la exigencia a las que se las sometía, era común entrar periódicamente en intermitencia de fabricación. Se había llegado al límite de producción con el equipamiento disponible, tanto en cantidad como en calidad, mutuamente vinculadas.

Debido a ello, el primer salto tecnológico importante ocurre hacia el año 1991. Se incorpora entonces, el primer torno CNC (Control Numérico Computarizado), que se orienta a la fabricación de ejes, que hasta el momento se producían con tornería por hidrocopiado y rectificación posterior. Esa inversión resolvió problemas de calidad y cantidad que empezaba a demandar

el mercado sobre esas piezas, y representó un cambio conceptual en la forma de producir. La compra se efectuó en ese momento porque antes la empresa no tenía un volumen de ingresos que le permitiera pensar estas tecnologías. Además, se indicó que no se reconocía claramente la emergencia de un mundo que avanzaba en nuevas formas de producir, más eficientes y orientadas a una mayor garantía de calidad.

El salto tecnológico implementado tiene su correlato con varios cambios que se propiciaron en otras dimensiones de la empresa. Por ejemplo, se afianza la relación con el mercado externo, debido a la mejora en los tiempos de producción y cumplimiento de compromisos, con una calidad ahora más garantizada. En paralelo, se incorpora personal para los sectores de Calidad y Producción, con mayor formación y especialización en la tarea. Ya se cuenta con personal orientado al Diseño e Ingeniería de producto, dando soporte a la producción para la incorporación de las nuevas técnicas y procesos técnicos.

Hacia 1992 se concreta la instalación de la otra fábrica del accionista mayoritario en el Parque Industrial, en una importante nave industrial construida a 100 metros de la ubicación de la empresa. Este es un hecho importante, porque poco tiempo después, la empresa decide mudarse a esta nueva planta, que había sido diseñada con conceptos y elementos constructivos modernos, teniendo en cuenta las condiciones necesarias para una mejor organización de la producción.

A partir de allí, conviven con cierta independencia, las dos empresas bajo el mismo techo, manteniendo su independencia productiva, pero aprovechando recursos para cuestiones comunes. Empiezan a compartir áreas como las compras, administración, mantenimiento, etc. De esta manera, luego de un proceso de adaptación, se logran bajar costos de estructura para ambas fábricas, con lo que se aumenta la rentabilidad, facilitando el camino de crecimiento futuro.

En lo que hace a la gestión de la calidad, la misma tiene antecedentes en la empresa desde finales de los 80, por condiciones impuestas por las terminales como elementos restrictivos para el cierre de acuerdos comerciales. Luego de una maduración en su implementación, en enero de 1993 se logra la



primera versión del Manual de Calidad, enmarcado en un sistema de gestión vinculado a la Normativa ISO 9000, que por entonces empezaba a demandarse como requisito excluyente para poder vender. Desde entonces y hasta la actualidad, los sistemas de gestión de la calidad han acompañado el desarrollo de la empresa, por ser parte fundamental en el vínculo con los clientes más importantes y por ser la manera de demostrar la capacidad de fabricación y garantía en el cumplimiento de requisitos.

Vale también mencionar los vínculos que la empresa tiene desde principios de los 90 con consultores privados especializados en productividad. Esta relación le permite incursionar en nuevas formas organizativas, a la medida de los nuevos estándares de fabricación que se demandan globalmente, y de las capacidades tecnológicas de los equipamientos que se adquieren. En suma, la tecnología de fabricación, la gestión de la calidad y las mejoras de productividad van operando en paralelo aportando al desarrollo de la empresa y del personal, que iba incorporando conocimientos y experiencia.

Metabolizado el proceso de cambio tecnológico y mejora de procesos que representó la incorporación de tornos CNC, en 1994 se compra el primer centro de mecanizado, de altísima calidad, muy durable y confiable. Con dicho equipamiento, se profundizó la mejora de procesos y se inició la fabricación bajo un sistema por “celdas”, que representó un cambio en la organización de la producción muy importante, siendo la modalidad que adoptaban las grandes compañías del mundo. Este tipo de prácticas también fue propuesto por consultores especializados, que la empresa contrataba cada vez que tenía la posibilidad de hacerlo. Puede decirse que en ese momento la empresa estaba alcanzando una importante madurez, desarrollo productivo y organizacional, respecto de su competencia.

Para ese entonces la empresa ya contaba con organigrama definido que incluía alrededor de 70 personas que componían el plantel de la firma. Se incorpora un referente en recursos humanos para la gestión de las cuestiones operativas, el área de Calidad se integra por 5 personas y se cuenta con un área de Ingeniería con 3 profesionales.

Los clientes más importantes de este período eran empresas radicadas en Argentina que fabricaban motores para distintos vehículos (CORMEC, para motores de Peugeot 504; Renault, para el modelo R11; y Perkins, para motores diesel). Por entonces, se crecía en cantidad y calidad, con buen ritmo de ventas.

Para ese momento, la empresa ya tenía una estrategia comercial donde: una tercera parte de la producción se debía orientar al mercado de reposición, otra porción similar al mercado interno de terminales, y el restante tercio al mercado externo. La experiencia vivida en relación a aquel primer taller al que se le vendía servicios de mecanizado en la década del 70, que debió cerrar sus puertas por la crisis de su principal cliente, generó los anticuerpos para no caer en la misma debilidad, diversificando los clientes y destinos, con el ánimo de adaptarse a los vaivenes del sector y la economía nacional. También la experiencia en el rubro del nuevo inversor incorporado, con muy buenos desempeños empresariales, fue significativo para la definición e implementación de esta estrategia protectora.

**c. Los grandes proyectos con empresas terminales. El liderazgo y los acuerdos tecnológicos para adquisición de conocimientos. Capacidades tecnológicas y desarrollo de competencias.**

La experiencia desarrollada en los últimos años con estos clientes, y las condiciones del país que hacían propicio la instalación de importantes proyectos productivos en el sector, generan las condiciones para avanzar hacia vínculos y contratos más importantes.

La empresa se había posicionado como una empresa tecnificada, y en el año 1997 alcanza la certificación bajo ISO 9000. Ya había desarrollado cierta capacidad de implementación de sistemas de gestión de la calidad y modificación de procesos, priorizando siempre lo que el mercado iba traccionando.

Si bien la producción hasta el momento se desarrollaba con la misma maquinaria sea cual fuere el destino de la producción, los estándares a cumplir eran diferentes según los clientes, por lo que los cuidados y atención a los

detalles se orientaban a los más exigentes, como una forma de aumentar la garantía de calidad que los sistemas implementados proveían.

También en 1997, se decide constituir una nueva figura jurídica para incluir la tipificación de Equipo Original en la denominación empresarial, fruto del inicio del vínculo con la empresa Fiat Auto, en el marco del proyecto nacional para la fabricación de un nuevo motor para la marca. Para lograrlo, se debió concretar un convenio con una empresa que contaba con el aval de la casa central de FIAT, para oficiar como “desarrollador”, en vínculo con proveedores.

En esa época, este tipo de relaciones con los desarrolladores se establecía como una condición restrictiva para el avance del acuerdo, sin posibilidad para la empresa de evaluar otras alternativas para la necesaria incorporación de conocimientos específicos orientadas al desarrollo de los productos y la fabricación. A través de un Joint Venture con este “desarrollador” se incorporó el know how de diseño de producto, lo que representó un verdadero cambio sustancial en la empresa, que hasta ese momento diseñaba por medio de ingeniería inversa exclusivamente.

Es interesante resaltar que desde su conformación 20 años antes, pudo avanzar tomando diseños de otros fabricantes, desarrollando mucha capacidad para trasladar los cambios en los productos a la producción de forma rápida y consistente. Pero nunca se había profundizado en los principios de funcionamiento del producto, ya que simplemente contar con una fabricación eficiente fue suficiente para los mercados que había incursionado.

En esta etapa de incorporación de conocimientos, la empresa inicia un camino de generación de competencias y capacidades internas de desarrollo, diseño, validación, fabricación y garantía de calidad, que representa un hito tecnológico central en la vida de la firma. Como contraparte de esta transferencia de conocimientos, se acordó el pago de royalties al desarrollador como porcentajes de la facturación realizada, que era la modalidad más utilizada en ese momento.

Se realizan inversiones relevantes en diferentes aspectos: diseño y fabricación de bancos de prueba, tanto para la validación del diseño como de durabilidad de los equipos producidos. Se incorpora personal profesional para el desarrollo de un área de ingeniería, se envían al exterior para formación específica sobre diseño de bombas, etc. Así mismo, se cuenta con una oficina comercial en Bs As y se inicia el proceso de un espacio de comercialización con sede en Brasil.

La estrategia de sectorizar la producción y aplicar las exigencias requeridas por FIAT exclusivamente a los sectores y equipos que trabajaban para el proyecto, hizo posible que se logaran rápidamente cambios en la organización del trabajo, los estándares de calidad, los indicadores de productividad, etc., estando a la altura de los ritmos del proyecto.

En algún punto, esto difiere de la lógica que se traía, donde los mayores requisitos de los clientes, se imponían a toda la producción para mejorar en todos los productos fabricados. Pero la relevancia del acuerdo alcanzado, no permitía atomizar esfuerzos y capacidades internas, por lo que se prefirió delimitar el cumplimiento de los requisitos exclusivamente a los productos asociados al acuerdo. Con el tiempo, se daría el “rebalse” al resto de los productos.

En palabras del titular, “la venta a empresas terminales provee fundamentalmente la tracción hacia mayores estándares de calidad, lo que aumenta la competitividad de la empresa y le mejora sus condiciones en el resto de los mercados donde participa”. Internamente funciona como una presión para la mejora: “la rigurosidad de una terminal es indispensable para mantener la calidad”.

La relación con FIAT hace evolucionar la empresa alcanzando un nivel de especialización muy importante, pudiendo proveer a terminales durante varios años. Pero no ajenos a la coyuntura del sector automotriz, en 1999 FIAT decide interrumpir la compra de productos y se ven mermadas sensiblemente las ventas de la empresa. Para este proyecto se había invertido más de un millón de dólares, tomando créditos de mediano plazo, y a dos años de su inicio, prácticamente no se fabricaban las bombas convenidas. Mientras tanto, se

sigue proveyendo al mercado de reposición que compensa una parte de la previsión de venta de este contrato interrumpido.

Como una consecuencia de la finalización del proyecto con Fiat Auto, se negocia y acuerda la incorporación una línea de producción para la fabricación de bombas para motores Peugeot. Esto permite aumentar la disponibilidad de máquinas y capacidad de producción, pero en un momento donde había caído el principal proyecto tecnológico, productivo y comercial de la empresa. Igualmente la empresa logra sostenerse, por contar con una política de diversificación en los mercados, lo que le provee cierta independencia y sostenibilidad más allá de cada proyecto puntual desandado.

En 1999, se produce un acercamiento con la empresa International Navistar de Brasil para evaluar la posibilidad de fabricación de bombas para sustituir productos extra Mercosur que ingresaban a Brasil. El acuerdo incluía un trabajo conjunto con el sector de ingeniería de la empresa fabricante de motores, que puso a prueba y posteriormente validó exitosamente las capacidades tecnológicas desarrolladas en la etapa anterior con FIAT.

En este proyecto, la empresa es inicialmente contratada para realizar la modificación de un diseño de bomba que tenía problemas importantes. Se concreta la primera venta de “diseño” de la empresa, poniendo en valor los conocimientos incorporados en el Joint Venture transitado durante los dos años anteriores. Esto supone la posibilidad de empezar a pensarse como una empresa de diseño e ingeniería, no solo de fabricación de productos. Así mismo, el equipo de profesionales de la empresa que trabajaba en esta temática reforzó su validación como desarrollador de productos, lo que representó un gran orgullo para los trabajadores y un hecho trascendental para la organización.

Los buenos resultados de este proyecto, donde se trabajó sobre un modelo de bomba determinado, abrieron la puerta para la negociación de un acuerdo orientado a la fabricación local de la bomba que equiparía el motor de la Ford Ranger ensamblado en Brasil, que por entonces se producía en Inglaterra. Esto le permitía a International “regionalizar” el proveedor de bombas, que era la estrategia global de la empresa por entonces.

Para el año 2001, se concreta el acuerdo y se inicia el diseño completo de la bomba y su posterior fabricación. Por características constructivas (consta solo de una mitad del cuerpo de fundición, porque la otra mitad es una de las paredes del block de motor) se envía a Brasil donde se la integra al motor. Luego se avanza con el proyecto para proveer frentes de motores, lo que ya traía integrada la bomba de aceite. Por tal motivo, se avanza en un joint venture con la empresa norteamericana Nicols Portland, proveedora de gerotores (parte rotativa de las bombas de aceite) para incorporar el conocimiento necesario.

La dinámica productiva de la empresa no fue ajena a la crisis Argentina de entonces. Hubo una disminución del 20% del personal de producción debido a las menores ventas de los últimos años asociados a la baja del proyecto FIAT y al contexto general previo a la crisis.

Pero el proyecto de “venta de diseño” acordado, permitió una facturación importante, con una rentabilidad incomparable respecto de la fabricación de un producto. Esto generó un ingreso de dinero que facilitó el tránsito por la crisis.

Ello fue posible porque inicialmente, cuando se da inicio al proyecto con International, se asume la necesidad de contar con un departamento de ingeniería más grande y robusto. Entonces, se contrata nuevo personal y al poco tiempo queda conformado por un grupo de 10 profesionales y técnicos (representando casi el 10 % del personal existente), que en plena época de crisis trabajaban jornada completa, y a veces con horas extras. Mientras tanto, la planta fabril trabajaba medio turno solamente, por la baja demanda de productos.

En el transcurso de este proyecto, se envía personal de ingeniería a Brasil en forma muy asidua, y se aprovechan estos viajes para intentar cristalizar la política de diversificación productiva que siempre se idealizó: 1/3 a terminales, 1/3 exportación y 1/3 a mercado de reposición nacional. Ya había experiencia para reconocer la robustez de esta política, por lo que se intenta sostener y profundizar buscando nuevos acuerdos comerciales y ventas en los estos distintos espacios comerciales.

Ahora se cuenta con mayores conocimientos y una mejor tecnología de fabricación para atender precisamente el abanico de exigencias que esos tres destinos imponen a los fabricantes. Hay una fabricación orientada, con organización de espacios exclusivos para cumplir con los requisitos de cada destino o cliente, lo que hace a una racionalización de esfuerzos y recursos, que provee un importante nivel de productividad, muy competitiva.

En ese marco, se concreta la venta de bombas para lo que se denomina el mercado de primera reposición. Como ejemplo puede mencionarse la venta de bombas para la empresa comercializadora de equipos originales de General Motors, denominada ACDelco. Para este negocio se provee a esta empresa las bombas terminadas, sin marca, para que salgan con la marca ACDelco.

Este tipo de negociaciones, empieza a perfilar a la empresa en otro lugar, donde otras marcas de igual naturaleza (MotorCraft para Ford, por ejemplo) empiezan a comprar la bomba para comercializarse en el espacio de Aftermarket. Con estos viajes, caracterizados por la doble actividad, de desarrollo para el proyecto International y de ventas con otros actores de mercado, se fue retomando el nivel de producción y recomponiendo las bajas ventas de los últimos años.

El proyecto con International tiene primera producción en 2004, y durante 2005 se estabiliza la provisión en valores constantes al cliente. Con ello, se aportan nuevos productos al mix de venta con el que se contaba. Se incursiona en bombas de aceite y partes de motores, que son componentes funcionales, no solo estructurales, de los motores modernos. En paralelo se repone el personal de producción que debió desprenderse unos años atrás, para estar a la altura de la producción que se demandaba.

Con los nuevos clientes de aftermarket se incrementa de forma permanente los volúmenes de producción. Las bombas producidas por la empresa, se venden en mayor medida bajo otras marcas, porque las mismas cuentan con importantes estructuras comerciales y son parte de los grupos empresariales que dominan las terminales automotrices. Como la intención de las mismas es controlar también el mercado de reposición, se opta por una estrategia de proveer el producto, relativizando la posibilidad de mantener una

estrategia de posicionamiento de marca. Esta decisión pudo tomarse gracias a contar con departamentos de soporte a la producción (diseño, ingeniería, calidad, etc.) que pueden proveer una eficiencia productiva muy importante. Esto permite llevar adelante negociaciones con estos clientes manteniendo márgenes de rentabilidad aceptables para la sostenibilidad y crecimiento de la empresa. En ese momento se fabricaban alrededor de 40.000 unidades con un personal aproximado de 150 personas.

Poco tiempo después, en 2007 se alcanza un acuerdo comercial con la empresa John Deere. Inicialmente se empieza a proveer bombas de agua a la terminal ubicada en Rosario, a la que luego se le suma la provisión de frentes de motor. Un tiempo después, se empieza a exportar ambos productos a otras terminales de la empresa localizadas en distintos lugares del mundo.

En 2009, se logra un acuerdo con General Motors, para provisión de la bomba que integra el motor 1.4 aspirado que fabrica la empresa en Argentina. Este motor se discontinuará en 2017, por lo que se interrumpe este contrato durante el presente año, sin la posibilidad de negociar un nuevo producto, debido a la política de concentración de proveedores de esta terminal.

También en 2009, se logra la certificación bajo TS 16949, normativa específica aplicable al sector autopartista para su provisión a las empresas terminales automotrices.

Con los diferentes proyectos desarrollados en todos estos años de trabajo en el rubro, se va madurando la necesidad de adquirir una empresa dedicada a la producción de fundición gris, para contar con la cantidad y calidad de piezas requeridas.

En 2010 el grupo adquiere una empresa del sector, para la elaboración de sus propios cuerpos de bomba, intentado una estrategia de integración vertical. Se deseaba atender el problema de proveedores no calificados, en el marco de un mercado nacional que, en general, no paga piezas fundidas en función de cumplimiento de requisitos de calidad, sino que paga a las fundiciones por peso de piezas producidas. Esto genera una predilección del sector fundidor por la atención a empresas con menores requisitos. “Cuando ya tenías un proveedor



desarrollado, venía la época de la maquina agrícola, que le venden con menos calidad pero más cantidad, por lo que perdés al proveedor” indica uno de los gerentes consultados. No se tenía el mismo problema para la fundición de aluminio, insumo para el que ya se contaba con un proveedor cercano desarrollado.

Pero la incorporación de esta empresa no da los frutos esperados, y hasta la actualidad no se encuentra el mejor camino para el crecimiento sostenido de los productos que tiene capacidad de producir. En el último año se empezaron a producir algunos modelos de cuerpos de bomba, pero la orientación a la importación, los costos internos de fabricación y la permanente necesidad de diversificar los productos que se ofrecen al mercado, complejiza la producción de la fundición. El mercado empezó a demandar mayor cantidad de modelos, pero menos cantidad para cada uno de ellos, lo que complejiza la producción bajo los sistemas de moldeo y matricería que son característicos de las empresas fundidoras. Se tomó la decisión de ser proveedora de otras empresas, y no solo de la empresa “madre”, para así lograr una masa crítica y amortiguar los efectos de los cambios en el mercado.

**d. La actual complejidad de los mercados. Las negociaciones y acuerdos en el centro del negocio. La presión competitiva y la política global de las terminales.**

Como estrategia permanente de la empresa, se pretende internacionalizar en la mayor medida que se pueda, siguiendo la política del mix de mercados mencionada. Se entiende a “internacionalizar” como la intención de alcanzar estándares de fabricación de primer nivel, incorporando la tecnología necesaria para adaptarse rápidamente a las nuevas tendencias mundiales sobre materiales, procesos, maquinaria, etc.

Tecnológicamente se considera ubicada entre las 3 o 4 mejor dotadas de Latinoamérica para la fabricación de estos productos, lo que permite tener desde ese punto de vista una competitividad aceptable, aunque se debe seguir trabajando día a día para mantenerse. “Hoy el conocimiento, las capacidades intangibles son más importantes que lo tangible, que las máquinas”. “Más importante que la tecnología es la gente que sabe sobre cómo hacer las cosas

y cómo interpretar los cambios para adaptarse rápidamente,” indica el titular consultado en las entrevistas.

En lo que hace a los niveles de tecnología incorporada, se fue mejorando en función de lo que iba pidiendo el mercado, ya que en la industria metalmecánica en general (y mayormente los autopartistas) son agentes seguidores de mercado. Por eso, tener dentro de los clientes a terminales ha permitido ir incorporando las tecnologías que las mismas demandaban y con ello, mantenerse actualizado fruto de esa exigencia. Los aprendizajes con las terminales y generadores de ensambles del complejo automotriz se presentan como elementos muy importantes para la empresa.

Desde los 90´ hasta la actualidad, la modernización tecnológica estuvo signada por el aumento de la exigencia, plasmada en el porcentaje admisible de defectos impuesta por las terminales. Mientras en los 90 la tasa aceptable era de 0,8 a 1 %, en la actualidad ese mismo indicador esta en el orden de las 50 partes por millón. Como ejemplo se puede mencionar, que en el caso del clavado de rotores en ejes, se pasó de una prensa hidráulica manual o automática, a prácticamente una máquina de ensayos en línea, donde se tiene registro del valor de fuerza de clavado de cada rotor. Como se mide la fuerza de clavado de cada pieza, y se tiene ensayado y validado el método con anterioridad, se reconoce al momento de realización del procesos que pieza es apta y cual no. Esto es otra prueba que la relación con las terminales hizo posible el crecimiento tecnológico, y con ello la evolución de la empresa.

Otra medida de esa evolución, es que el cambio en la tasa de crecimiento de unidades fabricadas, en distintos períodos. Desde 2005 hasta la actualidad, prácticamente se duplica la medida obtenida entre 1996 hasta 2005. En 2012 se alcanzó una capacidad instalada de fabricación de 120.000 unidades mensuales. En la actualidad se ronda las 70.000 unidades producidas mensuales estabilizadas.

La incorporación de electrónica y nuevos materiales está orientando el camino de las innovaciones en el sector. La fabricación de bombas con cuerpos elaborados en plástico de ingeniería es una práctica que hace unos pocos años no era considerada. Del mismo modo, los sensores y la medición

remota, están teniendo su lugar en el mercado. Referido a estos elementos de cambio con nuevas tecnologías, la empresa siempre tuvo proyectos de modernización en carpeta, propuestos por los gerentes encargados de mantener el “status” tecnológico de la producción. Pero la implementación de los mismos, ha sido mediada por la necesidad de “convencer” al titular mayoritario, quien normalmente regula estas decisiones, en función de los importantes montos que se requieren, según los casos. Esta situación de cierta resistencia a la inversión de riesgo, ha provocado que muchos de los nuevos aprendizajes necesarios para pensar y armar estos proyectos innovadores sean por impulso personal e individual de los trabajadores, más que fruto de una estrategia deliberada para la formación y actualización de los recursos humanos.

En relación con los trabajadores más jerarquizados de la empresa (gerentes), hubo una intensión permanente de incluirlos en proyectos desafiantes, aceptando y tomando nuevos riesgos. El “gancho” para retener a los trabajadores de este estrato, ha sido poder evolucionar en el saber tecnológico y desarrollar nuevos proyectos que los relacione con niveles técnicos de nivel mundial. Trabajar en proyectos junto a empresas líderes en el sector automotriz, implica para muchos estar cerca de la frontera de avance industrial, y eso representa un valor importante que da sentido al esfuerzo cotidiano. Igualmente, “todas las personas son diferentes y no todas tienen las mismas expectativas” en palabras del gerente.

La rotación de mandos medios vinculados a ingeniería ha sido muy importante, en mayor medida que la observada a nivel de operario de producción. Esto se justifica por la pirámide achatada de remuneración, que no favorece la retribución que recibe el personal técnico especializado sin responsabilidades de conducción. En este marco, ingenieros que trabajaban dentro de gerencias técnicas, deciden migrar a otras empresas, en general más pequeñas, pero donde pueden ejercer jefaturas que normalmente son mejor pagas, que su rol técnico en la empresa. Por esta situación, la empresa se ve inmersa en procesos de formación continuos de personal para esos roles, lo que complica la acumulación y circulación de conocimientos. Esta situación no se presenta en otras gerencias, que cuentan con profesionales de larga

trayectoria en la empresa, y donde si se acumula el conocimiento de tantos proyectos desandados.

En lo referente a la estrategia comercial actual, se combina la venta de productos mediante marca propia, con la de productos para otras marcas (aftermarket), y algunos contratos para terminales. En tal sentido, del total de bombas comercializadas desde Argentina, entre un 20 y 25 % es de la marca propia, y el resto está conformado por bombas hacia el aftermarket (SKF, Magneti Marelli, Motorcraft, etc).

Esta estrategia comercial, deja de manifiesto las características del mercado, como así también la posición que intenta tomar la empresa. Asume que no se podrá contar con una estructura de comercialización semejante a la de estas otras empresas, ya que éstas últimas, debido al mix de producto que comercializan y su posición empresarial dominante, asociado al control que ejerce el grupo del que forman parte, han desarrollado profundamente este aspecto.

Se concluye entonces que productivamente se persigue una rentabilidad asociada a un importante volumen de producción, haciendo lo posible para garantizar más ventas, sin tanto interés en desarrollar la marca propia. Recién en estos últimos años, la empresa avanzó con un esquema de publicidad para aumentar el reconocimiento de la marca, de forma muy incipiente, solo orientado al mercado doméstico.

Pero la presión de los precios internacionales complejiza la posibilidad de producir con costos competitivos, a pesar de contar con equipamiento moderno y orientado a la especialización productiva. Para ello, desde hace algunos años se inició un proceso para ubicar y adquirir en el exterior algunas partes constitutivas de las bombas que tiene precios competitivos, para importarlos y ensamblarlos en la planta. Se va orientando la fabricación a una planta de ensamblado, con mucho menos trabajo de mecanizado y/o conformación.

En este sentido, el ensamble dentro del proceso productivo se ha transformado también en el cuello de botella y control final de producción, funcionando como un “pasa-no pasa” de toda la producción antes de su

despacho. Como el proceso ha sido gradual, la migración a un mayor nivel de ensamblado, no ha generado mayores cambios en la organización, pudiendo ser metabolizada correctamente y sin contratiempos.

En los últimos 10 años, hubo un aumento importante de la cantidad de diferentes motores en el mercado, y cada uno de ellos demanda un modelo de bomba distinto. Lógicamente se tracciona la necesidad de fabricar mayor número de modelos, lo que complejiza la producción, porque además de diferir los procesos, baja el tamaño de los lotes. Así mismo, tanto los grandes distribuidores como las empresas para aftermarket, le solicitan a las empresas productoras tener una importante cantidad de modelos de bombas como piso para la oferta.

Para atender estas condiciones, se elevó el número de modelos producidos, hasta los que razonablemente se pueden fabricar con la tecnología disponible y comercialmente resulta conveniente. Pero, como esto no alcanza para proponer una oferta válida a los clientes principales, la empresa se vio en la necesidad de proveerse de bombas e insumos de otras empresas, para complementar los mix productivos y contar con una oferta que permita cerrar contratos con las distribuidoras y el aftermarket.

Esta política de los distribuidores y del aftermarket, obedece a una intención de minimizar la cantidad de proveedores de cada insumo a nivel global. Por ello, el único espacio que le queda a la empresa es mantenerse en los estándares de calidad de fabricación mundial para los productos que considera indispensables, y alcanzar acuerdos con pares para poder comercializar ciertos volúmenes, con precios competitivos, aún ante la presencia China en el mercado.

Respecto a la decisión de cuando empezar a producir un modelo de bomba determinado, se evalúa y define la cantidad de unidades mínimas que por el volumen de vehículos existentes, puede llegar a demandarse, en un mercado muy diversificado. Por debajo de dicha previsión, no representa interés para la empresa la fabricación de ese modelo, pero necesariamente necesitará proveerse del mismo contactando con otros fabricantes, si desea mantener acuerdos con los compradores, que solo cierran contratos con

proveedores que les ofrezcan la gama completa de productos que necesitan. De esta forma, las empresas de aftermarket garantizan contar con repuestos para los productos más demandados, y para los de demanda menor.

En la actualidad, un solo cliente está adquiriendo el 30 % de la producción (en este caso, para la exportación a Brasil) y esto la empresa lo considera “peligroso”, ya que se está concentrando demasiada producción en un solo agente. Esto es una alarma para la política de mercado que se mantiene desde décadas pasadas, de intentar dividir por tercios la ubicación de la producción, entre mercado local, exportación, y terminales.

Respecto a producción para terminales, en la actualidad solo se cuenta con dos contratos. Uno que viene desde 2007 y ha crecido desde entonces con la empresa John Deere. El otro es un acuerdo con General Motors que viene desde 2009, y que para este año se espera la interrupción del mismo, puesto que se discontinuará la fabricación del motor. Relacionado con este espacio de mercado, se considera que más allá de contar con un precio muy competitivo para convenir acuerdos con terminales, de no mediar una reglamentación que condicione el mix de insumos nacionales mínimos a incorporar en los motores que se fabriquen, las mismas no tiene interés en contratar empresas locales debido a su política de concentración de proveedores a escala global.

En palabras de uno de sus gerentes “Actualmente, sin la presión de esta reglamentación, es prácticamente imposible acordar con una terminal”. Vinculado con esto, la nueva ley de autopartes representa una posibilidad importante para muchas empresas nacionales de retomar algo del espacio del mercado. Pero cada fabricante encuentra muchas complicaciones para que se implementen en sus productos las condiciones allí descriptas. La organización del negocio a nivel mundial, demanda fabricación en gran escala, con elevados niveles de calidad y precios muy competitivos fijados por el cliente. Todos estos factores son de muy compleja combinación en Argentina. Adicionalmente suma a esta complejidad, la estrategia de integración vertical de las terminales en el marco de los negocios globales, que hoy tienden a la concentración de la fabricación en muy pocos lugares del mundo.

### **5.3.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.**

La vinculación del sector autopartista con las terminales obligó a las primeras a desarrollar sistemas de calidad tendientes a garantizar el cumplimiento de determinados estándares y requisitos para los productos y su fabricación. Por esa circunstancia, la identificación de áreas y la organización del trabajo, es una tarea desarrollada naturalmente por los agentes.

En el organigrama de la empresa existen gerencias que trabajan para las dos empresas que conviven en el mismo espacio productivo. Y existen gerencias “industriales” específicas para la producción de cada una de ellas.

Cuenta con una Gerencia de Recursos Humanos, con personal orientado fundamentalmente a la tarea de gestión administrativa de los mismos. Los principales roles son la liquidación de haberes, el control de presentismo, seguimiento de categorías, etc. Se relevó también que la gerencia de Recursos Humanos esta categorizada como de segundo nivel, junto al conjunto del resto de las gerencias técnicas. Solo quedan en un nivel superior, la gerencia de compras, ventas y administración.

En virtud de los acotados roles que desempeña este departamento en la organización, por lo limitado de los recursos allí disponibles, muchos mandos medios y superiores asumen tareas vinculados a la gestión de los recursos humanos de sus sectores. Y lo realizan sin tener las competencias y capacidades necesarias, decidiendo en función de lo que consideran las mejores prácticas para cada caso. Debido a esta situación, las políticas vinculadas a la conducción y desarrollo de este recurso, se construyen mayormente en la coyuntura práctica de cada decisión a tomar en el día a día, con los problemas, restricciones y oportunidades que surgen.

Es también importante mencionar, que la naturaleza y modalidad en la que se desarrolla el negocio, orienta a las empresas a actividades rutinarias con alto grado de repetición, buscando hacer igualmente bien un producto en el tiempo. Y el “buen hacer”, está vinculado al cumplimiento de especificaciones de producto impuestas por el cliente, como condiciones no negociables.

Incluso, es muy importante la presión que se genera a partir de las rigurosas auditorías que se reciben, ya que la continuidad de los acuerdos y ventas planteadas, dependen del desempeño mostrado por las empresas en estas instancias.

Las autopartistas en general, no tienen demasiados espacios para el desarrollo de innovaciones conceptuales o incrementales sobre los productos que fabrican para empresas terminales. Si bien la empresa ha tenido una etapa en su historia donde ha realizado tareas de diseño integral para empresas automotrices, desde hace unos 10 años, la definición técnica de los motores y todos sus componentes se ha llevado a las oficinas centrales de las terminales. Esto limita el desarrollo en las empresas que proveían productos y las ubica solo en la posibilidad de ser fabricantes “de cajas negras”, con diseño cerrado.

En el caso de la bomba de agua que integra un motor de combustión interna, la misma ya viene con su diseño desde la génesis de los motores, a partir de su etapa de concepción. Desde los materiales a utilizar, hasta las geometrías y tolerancias, pasando por el comportamiento dinámico y su capacidad termodinámica, los elementos críticos que hacen a la satisfacción de los parámetros de funcionamiento, están asociados a su acople en un determinado motor, que se dimensiona para garantizar ciertos niveles de rendimiento y durabilidad.

En dicho marco, los mayores espacios para la innovación en las empresas autopartistas, quedan asociados a los procesos de fabricación, donde se puede ganar en competitividad por costos, en el sentido amplio del término, en un marco de exigente control y seguimiento del cumplimiento de estándares de calidad. Parecería entonces que el trabajo junto a operarios de línea hacia una implementación de mejoras de procesos, minuciosa y permanente, sobre todo orientada a la optimización de costos, representa una alternativa posible para el desarrollo del personal.

Igualmente, la definición de políticas de gestión de recursos humanos tiene elementos mucho más complejos. La tendencia mundial hacia la mecanización de la producción de forma cada vez más pronunciada, y la migración de grandes productores de autopartes a regiones del mundo donde



se propician costos laborales relativos inferiores a la media mundial -y en algunos casos rozando condiciones inhumanas de trabajo-, condiciona los precios internacionales de los productos hacia la baja. Lo anterior, sumado a un contexto nacional de precios relativos elevados en variables centrales de la conformación de costos: los servicios esenciales (energía, comunicaciones, logística), la mano de obra, y la materia prima e insumos de fabricación, propiciando un mercado de muy pequeños márgenes de rentabilidad, obligando a las empresas a estrategias comerciales complejas y estructuras organizativas limitadas y estrictamente operativas.

Complejiza aún más la situación, los cambios en los modelos de negocios del sector, que desde el control que ejercen las terminales, se aumenta año tras año la verticalización del mismo, intentando captar todas las rentas de la cadena productiva.

Adicionalmente, en este sector industrial, el personal se encuentra asociado sindicalmente a la Unión Obrera Metalúrgica, cuyo convenio colectivo de trabajo trae muchos años de retraso conceptual, respecto de las modalidades productivas actuales de este rubro. Si bien se realizan adaptaciones y adendas tendientes a mejorar la implementación de los derechos y garantías allí indicadas, las mismas no parecen responder al nivel de las necesidades de trabajadores y las empresas. Tanto las mecánicas de implementación, como las condiciones y características del convenio –en particular las cuestiones relativas a categorías de los trabajadores-, no favorecen el desarrollo de los trabajadores y con ello, de las empresas, y viceversa.

En dicho contexto general, se inscribe la política empresarial de recursos humanos en vínculo con la innovación para esta empresa autopartista. Además de este contexto general, la trayectoria y “genética” de la misma, le imprime su propia impronta a dicha gestión.

A continuación, se presentan los resultados del trabajo de relevamiento realizado a esta empresa sobre los aspectos de la organización del trabajo y los recursos humanos, donde se puede reconocer la política definida, su implementación y resultados, desde la perspectiva de los actores.

a) Equipos de trabajo

No se observó como mecánica organizativa la conformación de equipos de trabajo para la tarea cotidiana. Se mencionó como tales, a los grupos de personas que conforman las reuniones que se desarrollan para acordar distintos aspectos de la producción. Se realizan reuniones semanales entre gerentes fundamentalmente, para trasladar las ventas realizadas, seguir indicadores de producción, y definir programas de fabricación. Luego, los gerentes trasladan estos acuerdos a sus mandos medios, y estos, se reúnen con los operarios para transmitir la carga de máquina, mediante planes de producción, definidos por día y por producto, para cada puesto. Uno de los gerentes entrevistados indica que “la carga horaria de reuniones para mandos medios y gerentes es importante”. Estos grupos no están explicitados en el organigrama de la empresa.

Los trabajadores de línea consultados, indicaron que su tarea es mayoritariamente individual, excepto aquellos que tienen tareas de control donde se vinculan con otras personal para tal efecto, y para aquellos que tienen tareas de jefatura, donde tienen personal a cargo. Por lo tanto, no se indica la existencia de grupos de trabajo que funcionen natural y conscientemente en pos de objetivos o metas, que tenga un funcionamiento asociado a la idea de equipo.

Existen tareas que se coordinan dentro de cada uno de los sectores, pero se desarrollan individualmente, con un tipo de relacionamiento con pares mayoritariamente instrumental y operativo. En el sector de calidad indicaron que “...mientras realizamos la auditorias de proceso, conversamos sobre cómo mejorar los procesos con los encargados y lo hacemos asiduamente con los compañeros del sector”. Las conversaciones para la mejora se suelen montar sobre la coyuntura cotidiana, careciendo en la actualidad de espacios específicos para su tratamiento. Adicionalmente se observó durante las entrevistas a mandos medios y operarios mantenidas en la planta, sin que se transmita explícitamente, la falta de un “clima” favorable para el trabajo en equipo.

A nivel de operario de planta, se observó que aplican pequeñas mejoras en los puestos de trabajo, con otros compañeros, por voluntad de mejora (autonomía acotada o restringida). No se da en el marco de equipos de trabajo, porque no se conforman a nivel de operarios.

Buena parte de la producción se organiza bajo una lógica de celdas de trabajo, donde deben articularse al menos dos personas trabajando en coordinación. Si bien supone un trabajo en equipo, como la tarea es predominantemente instrumental y no se proponen metas de mejora para dichas unidades, el trabajo en equipo queda supeditado a la complementación que tengan los trabajadores.

Se indicó también que por la única razón que se convoca y reúne a los operarios, es para el desarrollo de capacitaciones.

b) Rotación y polivalencia

Se realizan rotaciones del personal de producción de manera sistemática y organizada. Todos los consultados coincidieron en que la misma se desarrolla para lograr flexibilidad de producción, no alterar el ritmo de fabricación cuando alguien falte, y para que todos tengan los conocimientos esenciales de más de un puesto de trabajo.

Las rotaciones son entre puestos de complejidad similar, sin alcanzarse dentro de los circuitos puestos de jerarquía superior. Existe una consideración relativa del valor de la rotación y polivalencia. En general, no representa mucho beneficio rotar, porque esta percibido que “saber más”, no suele tener un reconocimiento mayor por la empresa (carrera, remuneración, etc.).

De igual forma, al ser obligatoria la rotación, se realizan según los planes definidos. Esto hace que algunos operarios lo hagan con menos energía que otros. Así mismo, algunos operarios no tienen la intención de trabajar junto a otras personas, y cuando la rotación los lleva a esos espacios, no tienen buena predisposición para realizarla.

No se relevó la existencia de un plan de polivalencias, tendiente a garantizar el desarrollo de los trabajadores asociado a expectativas definidas

por la empresa y a una carrera laboral clara.

c) Atención de problemas, autonomía y participación activa.

Se indicaron diferentes comportamientos de los trabajadores en función de los problemas a resolver.

En general los trabajadores no informan sobre problemas que puedan encontrar en cuestiones de seguridad. Las mejoras que se implementan en los puestos de trabajo, son en su mayoría posteriores a la ocurrencia de accidentes. Se debe insistir sobre los operarios desde las jefaturas para que se utilicen los elementos de protección personal. No parece haber interés en los trabajadores por implementar las normas de seguridad de la empresa, y tampoco, asociar ello a su propia protección.

En lo que hace a potenciales paradas de máquinas por mal funcionamiento, se suele dar aviso al encargado y este al sector correspondiente para la atención del problema.

Referido a problemas detectados relacionados con cuestiones de calidad del producto, se relevó que existen casos donde se aplican diversos criterios para la aceptación de piezas, por parte de los operarios, encargados y supervisores. Esto deriva de la existencia de algunas especificaciones indicadas en los planos de producción con los que se rigen, que no siempre están actualizadas, y se trae un retraso importante en ello. La enorme diversidad de productos y partes es la causa fundamental de este inconveniente. Esto provoca la aparición de criterios de aceptación puntuales y subjetivos, aplicados por los trabajadores afectados y oportunamente, por sus jefaturas.

En tal sentido se relevaron variadas circunstancias. Hay casos donde el mismo operador asume que el error en que incurrió, no tendrá influencia aguas abajo del proceso, y no da aviso del incumplimiento a encargados ni a supervisores, y sigue produciendo. Se rige básicamente por lo que “ya se resolvió en otras ocasiones similares”, lo que a veces conduce a decisiones correctas, y otras no.

En otros casos, el operario comparte el problema con su encargado, quien toma distintas decisiones anclado en su propio criterio. Se informaron también esporádicas y puntuales circunstancias de “omisiones falsamente inocentes”, dejando pasar los errores, transmitiendo el problema al sector que sigue en el proceso, con el inconveniente de atender las consecuencias aguas abajo, con mayores complejidad en la solución.

Esta situación genera para el operario desconfianza respecto a los planos y las tolerancias que tiene para trabajar, quedando sujeto a diferentes y cambiantes criterios, para saber si está bien o mal su trabajo. Prácticamente, hay demasiados criterios de aprobación para piezas, y según las personas y los momentos, y en algunos casos estas indefiniciones tienen ya un largo tiempo. Todo esto desorienta mucho a los operarios, que no confían ni dan valor a las cuestiones que si pueden estar bien definidas, lo que pone en jaque la valoración del sistema como herramienta de trabajo.

Sumado a esto, se percibió en todos los trabajadores sienten una valoración relativa de la calidad por parte de la conducción, pues se mide la productividad de los operarios exclusivamente en función de cantidad de piezas producidas por persona. Por ello, se percibe como de mayor valor para la conducción la cantidad, que la calidad. Esto genera en algunas personas desinterés en su propio trabajo, y en el cumplimiento de estándares de calidad.

Los sistemas de captación de propuestas de mejoras que se pusieron a prueba, no han funcionado eficientemente por períodos largos. Oportunamente, se ha tenido el problema de gestionar las mejoras propuestas, ya que cuando el número de aportes de los trabajadores fue importante, se careció de una capacidad sostenida para ejecutarlas, sobre todo por falta de tiempo, o por falta de personal dedicado a esa tarea.

Se indicó que hace unos diez años, se había contratado un consultor para la mejora, con quien se implementó un sistema de propuestas con “cosecha” de puntos por implementación de mejoras. Los trabajadores realizaban las propuestas, se evaluaban y oportunamente se implementaban, para lo que la empresa había dispuesto el pago de horas extras para que dicho trabajo lo realice el operario que la proponía. Según la naturaleza e impacto de la mejora,

se otorgaba una cantidad determinada de puntos, que luego el trabajador podía canjear por elementos para su hogar (electrodomésticos, equipos de sonido, etc.).

Este programa fue bien recibido, y tuvo resultados muy buenos, indicado por los consultados. Respecto al mismo tema, uno de los gerentes consultados indicó que “.....cuando se hizo el intento de realizarlo sin la participación del consultor, poco a poco las mejoras se fueron cayendo, porque no se sostenía la intensidad necesaria, y se fue perdiendo credibilidad en el proceso hasta que se diluyó en el tiempo”.

Operarios y mandos medios indican que en general la empresa en este momento no es “motivadora”, y que las mejoras que se implementan “...pasan por el interés de cada uno, y la voluntad que le pone”. Se observó que existe poca predisposición para la implementación de mejoras, para el nivel de operarios y también en mandos intermedios. Se considera que los aportes para la mejora están vinculados al “humor” de la gente, y ello se lo asocia directamente a las retribuciones económicas que tienen en el período, por ejemplo, a través de asignación de categorías. Aunque también se relevó que cuando las mismas se asignan de forma injusta, se profundiza el desinterés por la mejora.

Cuando los trabajadores transmiten pedidos, están mayormente asociados a cuestiones de su comodidad y condiciones del puesto de trabajo. Muchas de las mejoras que se implementan están vinculadas a la buena relación que existe entre operario y encargado. Se indicó que la misma persona, en turnos diferentes (con encargados distintos), suele tener distinto desempeño y motivación.

Se relevó la realización de una encuesta anónima a operarios preguntando cómo se encuentran en su puesto de trabajo, respecto a potenciales problemas y propuestas de mejora, pero no se percibe que se tomen medidas para corregir lo que se releva. Como es anónima, “...se dicen muchas cosas más que si fuera nominal; pero eso mismo complica la aplicación de mejoras y correcciones, por no poder identificar los lugares y las personas de los problemas indicados”. Esto induce una sensación de no haber

compromiso en la resolución de los problemas. “.....Parece que hay preocupación por la gente, porque se hacen esas encuestas, pero después no se hace algo importante con lo que se releva.” La idea de la innovación a partir del cambio de rutinas guiada por la resolución de problemas, no logra instaurarse.

Se indicó también que en la empresa existe una tendencia a escuchar en mayor medida a la gente con mayor jerarquía y/o experiencia. A su vez, “....a la gente de planta se la escucha menos, y a los mandos medios un poco más”. Por otro lado, se relevó la presencia de casos donde la falta de reconocimiento ante una mejora, ha provocado la marcha atrás de lo realizado (por propio despecho del trabajador), o la falta de transmisión de la mejora a otros trabajadores para que la implementen, limitando el flujo de conocimientos y mejoras al resto de la organización. Uno de los operarios consultados indicó que “ ....En este momento, una buena parte de las propuestas que se transmiten, no se logran implementar”.

Se relevó también que el rol de “administrador burocrático” que tiene la Gerencia de Recursos Humanos, se asocia con el lugar y el valor que tienen las personas en la organización. Por ejemplo, los aumentos de salarios no se piden a superiores inmediatos o a la Gerencia. Se deben solicitar directamente al titular, quien acuerda o no con cada trabajador. Esto genera desinterés y desmotivación para con la empresa, ya que no hay reconocimiento respecto de las tareas realizadas satisfactoriamente, capacidades y competencias adquiridas. A su vez, para lograrlo se debe movilizar al trabajador para solicitarla, porque desde la línea jerárquica no baja este tipo de incentivos. Se expresó que “....Si querés alguna mejora tenés que pedirla”. No se percibe beneficio, y eso suele limitar la participación y dedicación.

d) Control y evaluación de desempeño.

Respecto a la evaluación de desempeño, que se realiza anualmente, se relevó que parte de los trabajadores saben de su realización y otros no. Una parte de los que saben, no conocen en profundidad la utilidad y el impacto de su realización.

En lo que hace al contenido de la misma, se indica que se evalúan las competencias desarrolladas (cuestiones técnicas), cumplimiento de estándares de productividad y cuestiones no técnicas (asistencia, puntualidad, etc). Respecto de las cuestiones técnicas de cada puesto, la misma se realiza con la siguiente categorización: “maneja con ayuda”, “maneja”, “experto”, “puede enseñar”. Si bien se realiza esta evaluación, no se percibe valor para resolver cuestiones importantes, en los encuestados. Se indica que se aplica mayormente para definir el plan de capacitación (del que se informa que presenta un bajo nivel de cumplimiento) y acompañar los perfiles de puesto. Se indica que mucho de lo que se implementa, es para dar cumplimiento a exigencias de ISO.

Se indica en general, que el sistema no termina de estar bien instaurado, y no genera beneficios importantes para la empresa y para los trabajadores.

Se menciona que “.....no hay suficiente personal para desarrollar todo lo que implica hoy llevar adelante la gestión de recursos humanos”. La tarea de Recursos Humanos, está distribuida entre dicha Gerencia y el sector de Seguridad e Higiene, no habiendo personal especializado en ninguna de las áreas. La mayor parte de la gestión de personal propiamente dicha, la realizan los supervisores o encargados.

Respecto a la relación entre control y acciones pertinentes, se relevó una percepción general de mayor control que acción realizada a partir de los mismos. Se indicó como el elemento más medido y evaluado, y con más acciones inmediatas, al Control de Horarios y Presentismo. Luego la Rotura de Equipos, el Manejo de Insumos y por último, el Incumplimiento de Objetivos.

En lo que hace a Indisciplina o Maltrato con pares o superiores, se trata cada caso y depende de lo ocurrido, se toman acciones, pero normalmente este tipo de problemas se intenta resolver sin que trascienda de cada sector, y dar intervención a Recursos Humanos u otras Gerencias.

Referido a incumplimientos en la Asistencia a Capacitaciones, en general es baja la asistencia de por sí, ya que no hay motivación para asistir. Se indica que se suele justificar desde la conducción no ofrecer capacitaciones porque



nadie quiere ir, o solo desean asistir si es dentro del horario de trabajo (porque no son reconocidas las horas extras para ser pagadas o compensadas). Entonces se justifica con esta posición de los operarios, la imposibilidad de brindar capacitaciones.

Se mencionó que en algunos casos (Ejemplo: rotura de instrumentos de medición) los trabajadores “.....esconden el error, por miedo a ser castigados, con lo que se genera una cultura de hacer lo mínimo indispensable”. También se indicó que muchos de los errores que pueden tener los operarios, están vinculados a definiciones incompletas de calidad, producción y/o mantenimiento, con lo cual muchas veces no se resuelven los problemas planteados, por limitaciones o falta de claridad en la asignación de responsabilidades. Al respecto, se indicó que “...a veces se diluye la responsabilidad, con lo que no pueden tomarse acciones correctivas”.

e) Desarrollo del personal.

Se indica que no existe un plan de carrera para los trabajadores en cualquiera de sus niveles.

Para la formación de los operarios se indicó la utilización de mecánicas de rotación en otros puestos, la capacitación interna y cuando resulta necesario, la participación de proveedores de insumos especializados. Se intenta formar al personal ingresante en las tareas que realiza inmediatamente, pero no se dedica para ello más de media jornada.

Con capacitaciones internas, se busca mantener las capacidades de los operarios para garantizar continuidad de la producción ante “baches” de asistencia. Se mencionó que “...los operarios prácticamente no reciben capacitación externa, y para mandos medios es excepcional su aprobación”.

Se releva también, que desde la conducción se observa que la formación del personal no le reporta valor, y que el personal no se queda en la empresa suficiente tiempo como para que aporte lo aprendido. Se asocia la empresa a una “escuela para otras empresas”. En tal sentido, los encuestados indican que el nivel tecnológico de la empresa es alto en promedio, lo que permite una formación en procesos importante.

Cuando se define la realización de una capacitación para los operarios, la misma es obligatoria. En el estrato de mandos medios y superiores, se acuerda la realización de cada capacitación y las condiciones para su asistencia. Se indicó la existencia de una queja generalizada que dice "...hay poca capacitación", y que no es común que se capacite a personal de la empresa, contratando personal externo especializado, que sería oportuno realizarlo periódicamente.

Respecto a si la capacitación genera mejores posibilidades de crecimiento en la empresa, las opiniones son encontradas. Algunos mencionan que no reporta valor estar más capacitado, y en algunos trabajadores "...se forman para tener más herramientas personales para futuros trabajos". Y por otro lado, se menciona que siempre es bueno estar más formado, con alusión a la acumulación de conocimientos que reporta para cada persona, pero no con un enfoque hacia la mejora en su trabajo.

Se menciona que se han desarrollado cursos en las siguientes temáticas: Informática y sistemas (solo para quienes lo necesitan); Métodos de aseguramiento de la calidad; Higiene y seguridad en el trabajo, ambiental; Actualización sobre el uso de herramientas, insumos, maquinarias y productos; Actualización sobre los procedimientos. Todo en modalidad de capacitación interna.

Se indicó que la empresa no contrata capacitaciones especializadas a medida, por lo que aprovecha capacitaciones abiertas del entorno. Por tal motivo, las capacitaciones que toma el personal son capacitaciones abiertas, que tienen horarios prefijados. Suelen ser aprobadas por la conducción cuando son fuera del horario de trabajo, pero los trabajadores no quieren asistir, porque nos se les considera ese tiempo como "de trabajo" (no se paga como hora extra ni tampoco como para compensarla).

En lo que hace a la disponibilidad de las certificaciones de capacitación del personal, si el certificado entregado por quien dicta la capacitación queda para la empresa, entonces se puede dar una fotocopia ante el pedido del trabajador. Si el organismo que brinda la capacitación le da el certificado al empleado, se lo guarda (aunque la empresa se lo pida), y de la misma forma,

los apuntes del cursado. “....Hay una intensión de los trabajadores de guardarse los beneficios de la capacitación como un capital propio”.

Se menciona la existencia de una rotación del personal que varía del 20 al 30 %, tanto a nivel de operarios como mandos medios. Los gerentes se mantienen y ya pueden considerarse en su mayoría como históricos. En general, los trabajadores que se van de la empresa, se van a lugares con mejores remuneraciones y donde son más reconocidos, porque se considera que están bien formados.

La relación de salarios entre los distintos niveles de trabajadores, es aproximadamente la siguiente: suponiendo un salario para gerentes del orden de 100 unidades en las gerencias de 1ra, y 80 para las de 2da, los supervisores entonces perciben 60 unidades, los encargados 55 y los operarios 45. Se indica que esta estratificación es muy estrecha, y no separa suficientemente bien los estratos de conducción. Esta es una de las causas que provoca la migración de mandos medios y supervisores a otras empresas donde, por la formación que tienen, negocian mejores remuneraciones, normalmente asociadas a la asignación de roles de mayor responsabilidad.

Se indica la existencia de dos tipos de gerencias: las de remuneración mayor, que en este momento son las siguientes: Comercial, Administración y Compras. Y por otro lado, las que tienen remuneración menor, que son las de Calidad, Desarrollo, Recursos Humanos, etc. Se menciona que la remuneración de cada gerente no está asignada al puesto, sino que cada persona que toma dicho lugar debe “negociar” su remuneración.

Los trabajadores de planta reciben pagos variables de acuerdo a cumplimientos de metas de productividad y presentismo. Se relevó que la percepción que existe del premio por productividad es por cumplir con cantidad de piezas, y ya se encuentra muy asociado a un aumento salarial sostenido, más que a un incentivo. También se menciona que si no se cuenta con el presentismo, se suele descontar el premio por productividad que pudiera tenerse.

En lo que tiene que ver con la asignación de beneficios particulares a trabajadores por desempeño o valor para la empresa, se otorgan préstamos o adelantos a quienes lo soliciten y sean bien considerados por la empresa, como así también la posibilidad de horarios o francos especiales ante situaciones personales ocasionales. En algunos casos donde se entregaron presentes a todos los trabajadores por alguna situación particular, no ha sido bien tomado por algunos trabajadores, por considerarlo ofensivo en relación a la gravedad y atraso en la solución de cuestiones internas no resueltas.

En el caso de los gerentes, se relevó que ante resultados positivos respecto a las metas anuales, se reparten premios simbólicos y económicos. En general, no tienen demasiadas expectativas respecto al valor de los premios que reciben, porque lo que se otorga normalmente, no guarda relación con la dedicación aportada a la empresa.

f) Relación con el sindicato

Se relevó que la política general de la empresa es evitar la conflictividad. En los últimos años no hubo reclamos salariales, más allá de los pedidos de categorías específicas para los trabajadores que lo solicitan.

No se indicó la realización de reclamos colectivos en el último año.

g) Innovación y apropiación

Se relevó que en general, las mayores innovaciones pueden darse en procesos (por la predisposición a incorporar maquinas de distinto tipo), y no en productos. También durante algunos momentos de la historia se pueden ver algunas innovaciones en organización y comercialización. La definición del diseño de los productos, se realiza al momento de la concepción de los motores, y hubo casos donde personal de la empresa pudo participar (se ha indicado en la trayectoria de la empresa, los casos de venta de diseño a terminales).

Se indicó también que la empresa tiene proyectos con productos innovadores en carpeta, o a medio desarrollo, para los que mide de forma no

sistemática, la percepción del mercado para su implementación. Al momento de decidir su despliegue, se suelen solicitar fondos a líneas de financiamiento estatales para su ejecución, y se debe contar con el aval de la alta conducción.

Se mencionó que se realizan inversiones en todos los aspectos consultados respecto de insumos para la innovación, excepto en la incorporación de personal especializado.

En lo referido a los elementos que activan los procesos de innovación, se indica que la empresa “reconoce” que la innovación se necesita permanentemente, pero esto no se asocia directamente a la decisión de invertir. Hay una idea de innovación de tipo incorporado en bienes de capital pero no desincorporada. Uno de los gerentes consultados menciona que “cuando aparece la oportunidad (por demanda de mercado, por subsidios disponibles, etc.) es el momento de “venderle” la nueva idea al titular”. La necesidad de vender la realización de procesos de innovación a la conducción, de parte de gerentes históricos, muestra una posición conservadora respecto al riesgo a tomar para la inversión necesaria. Así mismo, en la mayoría de los casos, se busca financiamiento estatal.

La empresa cuenta con una gerencia orientada específicamente al desarrollo e innovación, la que se encuentra formalizada en el organigrama. La misma cuenta con tres personas estables de jornada completa y otras tres part time, y suele mantener una fluida relación con las restantes gerencias y la conducción superior. Las tareas fundamentales se orientan a la incorporación de nuevos procesos, con manejo de nuevas tecnologías y materiales, partiendo fundamentalmente de la decisión de avanzar con la fabricación de nuevos productos para el mercado. Los dos sectores con mayor relación son Calidad y Producción.

Es importante indicar que hace unos años el gerente de esta unidad acordó una contratación part time con la empresa, por lo que ha bajado su dedicación a la mitad de jornada. Esto representa un hecho simbólico importante que puede asociarse al actual comportamiento de la empresa y su orientación estratégica. Como se trató de un pedido del trabajador, siendo un

“histórico”, se accedió a un modelo part time para mantenerlo dentro del plantel.

Se relevó que en la actualidad la empresa no tiene contratos vigentes para la transferencia de conocimientos desde o hacia la misma.

En lo que refiere a la relación con las nuevas tecnologías, las mismas se tratan de incorporar en los productos. En tal sentido, se considera que en el mercado nacional, la empresa suele imponer nuevos procesos y productos, por su vínculo con las terminales. Respecto a la relación con las terminales, cuando la misma solicita la incorporación de nuevas tecnologías, hay que implementarlos irremediamente para poder vender, y la empresa tiene capacidades para ello.

#### **5.3.4 Conclusiones del relevamiento de campo.**

De lo relevado en el trabajo de campo, se pueden extraer muchas conclusiones relacionadas con la situación de los recursos humanos, la forma como se organiza el proceso de trabajo y su relación con la innovación en la empresa.

En primer lugar, se percibió la existencia de prácticas que parecen desajustadas para la trayectoria, tamaño y nivel tecnológico de la empresa. Por ejemplo la negociación de categorías y aumentos directamente con el titular de la empresa, caso por caso, ubica al control de las remuneraciones como muestra de un modelo de decisión vertical. La empresa cuenta en la actualidad con unas 200 personas, y un esquema tan vertical para este tipo de decisiones, limita el desarrollo de mecanismos y procedimientos, que permitirían su mejora y evolución.

Es lógico en este marco, la inexistencia de planes de polivalencia y policompetencias asociados a las carreras laborales, visto la imposibilidad de prever posibles ascensos de categorías, habidas cuentas del sistema de asignación de remuneraciones y reconocimientos, de extrema concentración en la máxima conducción.

También se relevó una percepción generalizada de desmotivación en los trabajadores, y la sensación que en la empresa se implementan mejoras por

voluntad de sus trabajadores, con distintos niveles de participación en los diferentes estratos de la organización. Se pudo percibir también que en el caso de los trabajadores de línea se logró mucha participación y se obtuvieron buenos resultados cuando fueron incentivados para la mejora.

Se pudo observar también, que la empresa no desconoce la importancia de desarrollar prácticas de recursos humanos a la altura de las expectativas de los trabajadores, y así facilitar las condiciones de un mejor ámbito para la mejora y evolución de la empresa. Pero se encontraron muchas y variadas limitaciones para su implementación, con intentos fallidos en su historia.

Respecto a otros elementos considerados, quedó claramente indicado que a nivel de gerentes, existe una relación entre las expectativas de los mismos, y lo que les aporta la empresa, en todos los aspectos que pueda considerarse (económico, profesional, etc.), que conduce a la permanencia de los mismos en la organización. Si bien revisan las razones para sostener dicha elección, la combinación de los factores que les ofrece la empresa (por acción u omisión), hace preferible la mantención del vínculo, aún ante las limitaciones y conflictos que indican que se mantienen con el paso de los años.

Pero en otros niveles, la rotación tiene niveles muy elevados, y parece que la implementación de prácticas de recursos humanos -por lo menos las aplicadas en la actualidad, que son percibidas como "instrumentales"- no proveen las soluciones a dicho problema. Incluso se pudo percibir que empezó a tomarse como algo normal y común contar con estos niveles de rotación, también importantes en mandos medios, muchos de los cuales son graduados universitarios jóvenes, en busca de mejores oportunidades laborales y profesionales.

Relacionado con esto, no se percibió que exista alguna sensibilidad respecto del reconocimiento de las diferentes expectativas de los trabajadores jóvenes en su relación con el trabajo, y el lugar que el mismo representa en su vida, muy distinto del que ocupa para generaciones anteriores.

Si bien buena parte de la capacidad de innovación de la empresa, puede considerarse incorporada en los gerentes técnicos (desarrollo, producción,

calidad), el desprendimiento y posterior contratación de nuevo personal en el interior de dichas áreas, restringe la acumulación de capacidades y saberes para desarrollar nuevos procesos. La formación básica continua a la que se ven forzados los gerentes para nivelar los conocimientos de los mandos medios, en virtud de la especificidad que tiene la fabricación de un producto autopartista, limita la velocidad con que la empresa puede desplegar estos procesos de mejora y desarrollo.

De igual modo ocurre con la posibilidad de recrear estos conocimientos en nuevos saberes, que permitan alcanzar umbrales más elevados de innovación y desarrollo, tan necesarios para mantener a la empresa en el estadio tecnológico que requiere para sostenerse en los mercados actuales.

Corresponde también indicar, que por la naturaleza y el ritmo de la producción en este sector, resulta complejo poder disponer de tiempo del personal de planta para ser orientado a las mejoras, la formación, etc. Igualmente, se tiene el antecedente de que se realizaron programas satisfactorios, lo que permite pensar que lo más importante para que se puedan desarrollar son la decisión y compromiso de la conducción.

#### Sobre la Proyección a futuro:

En la mayoría de los aspectos considerados, la percepción de la proyección a futuro repite la calificación que podría asignarse a la implementación actual. En las entrevistas realizadas prácticamente no hubo conversaciones de futuro, con lo que se advierte muy baja expectativa en la potencial mejora respecto a estos elementos.

En lo que hace a innovación y apropiación, se considera que la proyección será hacia la baja, teniendo en cuenta la orientación actual del negocio es hacia la complementación con otros proveedores eficientes en costos para lograr mix favorables de comercialización. Podrían requerirse más competencias para coordinar abastecimiento y envío de productos, ya que en el nuevo marco del negocio la logística es clave.



Además, como se mencionó en la sección anterior ...“se va orientando la fabricación a una planta de ensamblado, con mucho menos trabajo de mecanizado y/o conformación”, con lo que se percibe que se limitarán los procesos productivos a los mínimos indispensables, para no cargar con costos innecesarios. Este proceso puede demandar nuevas competencias vinculadas a los procesos que queden en la producción, con alta especialización, a lograr en los operarios. Muchos de los nuevos procesos tienen tecnologías propietarias, con atención remota de problemas (desde otros países) y mejoras, lo que limita la participación de trabajadores. Como puede verse, la dimensión del cambio es muy profunda y siembra mucha incertidumbre sobre el futuro productivo y laboral de mediano y largo plazo.

Si bien esto genera la necesidad de volverse muy competitivo en la fabricación de algunos productos seleccionados -y en ese sentido parecería existir un camino de innovación en procesos para desandar-, la decisión actual de la empresa ya está orientada a la identificación y posterior importación de partes específicas, que permitan lograr la baja de los costos necesaria para sostenerse en mercado.

De esta manera, se ve limitada también la posibilidad de evolucionar en desarrollos técnicos internos para atender estas nuevas condiciones de mercado. Esto es una muestra de la afectación sobre las empresas de las condiciones de mercado, con fuerte incidencia en la decisión sobre las políticas comerciales, y consecuentemente, en las restricciones internas para acompañar la velocidad de cambio tecnológico.

A continuación, presentan los principales rasgos de cada uno de los tópicos abordados en las consultas realizadas a través de las entrevistas, y una valoración asignable respecto a su aplicación como práctica de recursos humanos relevante para la innovación. Dicha valoración se realiza calificando en 5 niveles: baja, media-baja, media, media-alta y alta.

En la columna de “Implementación satisfactoria”, se indica en qué medida pueden considerarse atendidos satisfactoriamente cada uno de los aspectos incluidos en las consultas, que conjuntamente configuran las prácticas de recursos humanos razonablemente implementables en una empresa, para

orientarse a la creación y generación de capacidades y competencias para la innovación. En la columna “Proyección Futura”, se indica la percepción que surge a partir de los planes e iniciativas que están en marcha, informados en las entrevistas mantenidas, respecto a posibilidades de mejora en los diversos aspectos considerados:

Tabla XI

Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 2

Aspecto	Información relevada	Implementación Satisfactoria	Proyección a futuro
Equipos de trabajo	Los trabajadores de línea no tienen grupos de trabajo ni participan de equipos. Entre mandos medios y superiores, se mantienen reuniones periódicas, por lo que puede asumirse la conformación de grupos (no equipos) para el acuerdo de las tareas operativas.	Media - Baja	Media - Baja
Rotación y Polivalencias	Se realiza formalmente la rotación del personal, para cubrir potenciales faltantes por situaciones particulares. La valoración de esta actividad por parte de los trabajadores es heterogénea. No existe un plan de polivalencias vinculable al proceso de carrera laboral y a la cobertura de mayores expectativas de la empresa.	Media	Media
Atención de problemas y Autonomía de los trabajadores	Poca atención de problemas. Se relevó la percepción en los operarios de relativo interés por la calidad en la conducción, y esto incide en el compromiso de los mismos, afectando su participación y autonomía. Se realizaron prácticas hace muchos años con buenos resultados, con intervención de una consultora privada. En general, no se propicia la autonomía en los puestos de trabajo. No existe un marco	Baja	Baja

	<p>donde se reconozca ese esfuerzo, y eso limita la participación.</p> <p>La implementación de castigos ante equivocaciones, provoca la restricción hacia la labor mínima e indispensable.</p>		
Participación Activa	<p>En general, no hay participación activa de los trabajadores de línea. Media el desinterés por falta de motivación en la tarea.</p> <p>Son consultados y escuchados los trabajadores de mayor experiencia y/o jerarquía.</p>	Baja	Baja
Desempeño y Control de personal	<p>Se realiza anualmente una evaluación de desempeño. Hay trabajadores que desconocen su realización y su impacto.</p> <p>Se indica que su realización tiene fines instrumentales respecto de requisitos de ISO.</p> <p>Respecto al control de personal, lo más controlado es el cumplimiento de horarios, teniendo un esquema muy estructurado entre control y sanción.</p>	Media	Media
Desarrollo de Personal	<p>La gerencia de Recursos Humanos desarrolla tareas administrativas de personal, y las prácticas implementadas tienen fines instrumentales.</p> <p>No se cuenta con un plan de carrera para los trabajadores.</p> <p>No hay un plan de capacitaciones importante, percibido positivamente por los trabajadores. No se contrata capacitación externa y existe conflicto respecto a los horarios para tomar capacitaciones, vinculado al interés de trabajadores y la empresa para realizarlas.</p> <p>A nivel mando medio y gerencial, hay pago de premios como incentivos por producción, que en ninguno de los niveles se lo considera</p>	Baja	Baja

	<p>interesante. A nivel operarios hay premios por presentismo y productividad, que está asumido como parte del salario, más que como un incentivo.</p>		
Relación con el Sindicato de trabajadores	<p>Se mantiene una relación cordial y en el marco del cumplimiento de los lineamientos salariales acordados. No hubo conflictos colectivos en los últimos años.</p>	Media	Media
Innovación y Apropiación	<p>La empresa cuenta con una gerencia de desarrollo con tres personas estables y otras tres part time. Gerente part time. Las innovaciones se orientan mayoritariamente a procesos, y no en productos. Igualmente, se cuenta con un alto nivel de capacidades para el diseño y desarrollo de productos, por proyectos realizados. La empresa tiene proyectos con productos innovadores que implementa en función del mercado y la posibilidad de financiarlos externamente, a decisión del titular. Se realizan inversiones, excepto en la incorporación de personal especializado. La posición de la empresa respecto a la innovación es que la necesita para mantenerse en mercado, en el lugar que hoy ocupa. Se relevó que en la actualidad no tiene contratos vigentes para la transferencia de conocimientos desde o hacia la empresa. Se considera que en el mercado nacional, la empresa suele imponer innovaciones, por su vínculo con las terminales. Se indicó que el vínculo con terminales fue crucial para desarrollar capacidades de</p>	Media-Alta	Media

### 5.3.5 Conclusiones del caso:

Finalizada la descripción de la trayectoria histórica de la empresa y la actualidad de la organización, a partir de las entrevistas realizadas mediante la metodología establecida en el capítulo 4, se presentan a continuación las respuestas y reflexiones que permite el trabajo realizado a partir de las preguntas de investigación planteadas.

Para facilitar la presentación de las mismas, se escriben nuevamente las preguntas enunciadas en el capítulo 4, sección 4.1 Planteo de las preguntas de investigación:

**Primera pregunta: ¿Existe una vinculación entre la implementación de prácticas calificantes en la organización del trabajo y la creación de capacidades productivas, tecnológicas y organizacionales orientadas a la innovación?** Asociada a esta pregunta general se plantean dos cuestiones complementarias: a) La decisión para su implementación es efectivamente avanzar hacia la creación de nuevas y mejores capacidades en los trabajadores para innovar? y b) son las prácticas aplicadas una muestra de interés por el desarrollo de los recursos humanos, asociando estos a la capacidad para innovar de la empresa?

La empresa tiene una importante gama de prácticas, que se han intentado aplicar con distintos resultados, a lo largo de su trayectoria. Cuando se aplicaron estuvieron asociadas a propuestas y planes impulsados por consultores contratados, aplicación de normativas de gestión empresarial que inducían su uso para cumplir con requisitos de las mismas, o por iniciativa de personas que siendo parte del plantel tuvieron la intención de llevarlas adelante.

Los resultados de la aplicación de las mismas han sido en general magros. En muchas ocasiones no se lograron resultados significativos, o incluso para algunas prácticas no se obtuvo resultado alguno. Pero adicionalmente, por no haberse logrado la necesaria continuidad en el tiempo,

y no estar asociadas a los intereses que razonablemente los trabajadores esperan poder satisfacer en su espacio laboral, han generado anticuerpos para futuras prácticas que se podrían implementar.

En la mayoría de las prácticas aplicadas que se mencionaron durante las entrevistas (buzón de sugerencias, regalos a los empleados, evaluación de personal, etc.) los trabajadores han transmitido que el impacto ha sido moderado solo durante el inicio de su aplicación, y al poco tiempo se han diluido en el tiempo (en algunos casos hasta desconocen la aplicación de herramientas sobre ellos mismos, como el caso de las evaluaciones de personal). Como principal causa para que esto ocurra, mencionaron que al no percibir el soporte y convicción de la máxima conducción, fueron recibidas como una forma de mitigar el enojo por trabajar en un marco donde algunas limitaciones de la organización no estaban correctamente resueltas.

Por ejemplo, la modalidad de negociación salarial donde los trabajadores se vinculan directamente con la máxima conducción para realizar los planteos correspondientes, es una muestra de verticalización y concentración de la decisión, que se asocia a un control sobredimensionado sobre los trabajadores. Con ello, la aplicación de categorías en su evolución laboral en el marco del convenio colectivo, queda vinculada estrechamente a la percepción de la máxima conducción, que no maneja detalladamente todos los elementos evaluables para esta circunstancia.

En otro orden, se puede mencionar la falta de esquemas de formación previsible y asociables a una idea de continuidad laboral, que incluya un sendero de mejora profesional y económica en la trayectoria de los trabajadores. El pago por productividad asociable solo a mayores cantidades producidas, sin tener en cuenta la calidad y conformidad de lo fabricado, genera en los trabajadores la sensación de que el “buen arte” o el “buen hacer” dentro de su trabajo, no representa valor para la empresa.

Los elementos planteados en los últimos párrafos son algunas políticas y prácticas que se indicaron como de resolución impostergable, y que son prioritarios a otras mejoras que desearon implementarse, de menor relevancia. Por esta razón, las prácticas más avanzadas aplicadas en distintos momentos

de la empresa, siempre han caído en limitaciones para su mantención, con pocos o nulos resultados, y hasta en efectos contraproducentes en la motivación y participación activa de los trabajadores.

Por otro lado, también se relevó durante el trabajo de campo, que la empresa ha invertido muchas veces en personal para su capacitación y desarrollo, sin obtener los retornos esperados. Se mencionó a la empresa como una “escuela” donde muchos pasan para formarse y van a otras empresas para ganar más dinero. Esto supone para la empresa el desafío de encontrar los caminos para asociarlos a un desarrollo laboral que les permita crecer en la organización, a partir de sus propias expectativas.

Como se ha relevado, se cuenta con niveles muy elevados de rotación a nivel de mandos medios y trabajadores de planta. Se debe concluir entonces que la empresa no tiene desarrolladas las capacidades para retener personal, y con el tiempo, por su propia limitación ha rigidizado la relación con los trabajadores, por no creer en la implementación de prácticas que mejoren esta condición.

No se puede decir entonces que en estratos de mandos medios y trabajadores de planta, la implementación de prácticas calificantes en la organización, haya estado asociada a un verdadero interés en el desarrollo de los mismos, vinculado esto al aumento de las capacidades del personal para encarar procesos de innovación de la empresa.

Y a nivel de gerentes, las prácticas implementadas tampoco han tenido el efecto esperado. Igualmente, en este estrato, la mayor remuneración que se percibe, y la participación en proyectos y decisiones, “alcanza” para lograr la sostenibilidad de las personas en la organización.

Cuando fueron consultados, son conscientes de las limitaciones estructurales de la organización, y consideran que probablemente no cambiarán con el tiempo, por lo que las han metabolizado como normales, aunque no estén de acuerdo. Suelen ser mediadores de la política establecida, y desarrollan su actividad con importantes condiciones restrictivas, en función de la limitada motivación y dedicación de sus subordinados, como

consecuencia de los efectos de las decisiones y la historia recorrida por los mismos en la organización.

**Segunda pregunta: ¿qué incidencia tiene la trayectoria de las firmas en su desempeño actual?** Para profundizar sobre esta pregunta, se presentan las siguientes: a) Particularmente en la creación y recreación de capacidades para la innovación: ¿qué efectos tiene el recambio de trabajadores claves? b) Las capacidades se diseminan en la organización, o se anclan a trabajadores “críticos” que trascienden en el tiempo? c) ¿Qué incentivos retienen a estos trabajadores claves dentro de las organizaciones? d) La dependencia de estos trabajadores para disponer de estas capacidades... es detectada, valorada y protegida por las firmas? e) De qué forma incide el recambio generacional en la conducción y los trabajadores, vinculado con el desarrollo de capacidades y de organización del trabajo?

La trayectoria de la empresa tiene un importante peso en la actualidad. Los grandes proyectos, las decisiones de mercado, las cuestiones de infraestructura, las capacidades de ingeniería, etc., son elementos construidos en diferentes momentos que fueron fundamentales para sentar las bases de la empresa actual. Y también para sortear las importantes crisis que la empresa tuvo que soportar.

En la actualidad, la empresa no vive aferrada a un ánimo de fabricación de componentes, sino que permanece asociada a las posibilidades y restricciones de mercado. Es tan fuerte este vínculo que durante este año se ha llegado a invertir las cantidades de productos importados versus la cantidad fabricada. Es porque no se logran niveles competitivos de costos en la fabricación de algunas partes, y cualquier riesgo tomado sin la debida contención puede ser suficiente para complicar la salud financiera de la empresa. En tal sentido, la empresa que inició con fabricación completa, pasó a integrar solo algunas partes, luego elementos críticos.

Paralelamente, la fabricación de la empresa ha cambiado, desde la elaboración de sus partes, a lo que prácticamente se trata de una ensambladora, tanto con productos propios como importados.



Y con relación a los saberes generados en las diferentes etapas de la empresa, que son los conocimientos críticos necesarios para la innovación, se alojan en personas que son parte del plantel gerencial desde hace muchos años. La transmisión de los saberes se ha realizado particularmente en el marco de proyectos con empresas terminales, que en la última década han ido en disminución hasta quedar solo con un cliente en dicho espacio. Se da particularmente en estos proyectos debido a las exigencias técnicas que representan y la altura tecnológica que demandan.

La importante rotación de personal que se detectó en el trabajo de campo, debería afectar la transmisión y diseminación de conocimientos en la organización. Pero existen elementos que limitan los efectos de esta realidad.

Los procesos de innovación no impregnan todos los estratos de la organización. Normalmente se desarrollan en departamentos específicos, donde la labor del gerente es práctica y directa sobre sus subordinados, que en muchos casos no tienen más personal a cargo. Por ello, y solo contando con personal técnicamente nivelado, el gerente puede impulsar proyectos con su propia experiencia.

Por otro lado, en la actualidad no existe una importante componente de innovación asociada a urgencias de mercado. Se realizan cambios y mejoras, adquisición de equipos y nuevos saberes. Pero en general la empresa ha mutado a una preeminencia de los productos importados, bajando la incidencia de la fabricación propia para generar su mix de ventas. Esta decisión es protectora en el marco del avance de un modelo de negocios dentro de un mercado concentrador, bajo el condicionamiento de los distribuidores y aftermarket.

En otro orden, las innovaciones que se empezaron a incluir son de una altura técnica donde los trabajadores tienen cada vez menos espacio para trabajar y modificar condiciones de los procesos. La robotización, la tecnología de materiales incorporada, la medición sin contacto, son algunos de los vectores de cambio que la industria está incorporando donde la participación humana es mucho menor. En todo caso, la participación es para preparación,

puesta a punto y control, tareas para las que buena parte del personal de la empresa carece de las bases de conocimientos para desarrollarlas.

En los tres párrafos anteriores, se mencionaron algunos de los factores que están incidiendo en los procesos de innovación que se dan en la empresa, en relación a la labor de las personas. Las mismas limitan los efectos negativos de no contar con sistemas aptos para la recirculación de conocimientos y saberes que permitan aumentar la capacidad de innovar.

Ante el avance de innovaciones con estas características, donde las personas no tienen la misma relevancia para su desarrollo, se podría considerar oportuno formar trabajadores que tengan ya incorporadas las bases mínimas de conocimientos, para acompañar estos procesos avanzados. Pero esta alternativa no aparece como una línea clara de formación de cuadros especializados dentro de los esquemas de capacitación en el corto plazo.

Por el momento, el recambio generacional no ha tenido efecto, ya que los gerentes y mandos críticos, son originarios de la empresa y no tienen edad de retiro. Vale mencionar que sí ocurre esto en la máxima conducción, donde los titulares están en etapas de traspaso de funciones. En tal sentido, se está incorporando a la empresa un hijo del titular mayoritario, con lo que supone un cambio muy relevante que seguramente aparecerá en los próximos años de la empresa.

**Tercera pregunta: ¿se logró crear algún tipo de memoria organizacional y tecnológica, como un capital fundamental que es necesario proteger para el desarrollo de innovaciones?** Para reconocer mejor la respuesta a la pregunta planteada, se hace indispensable indagar más profundamente sobre algunos aspectos relacionados: a) Quiénes intervienen y cómo influye esto en los procesos de innovación? b) Para los trabajadores de las empresas, supone una pérdida de valor individual la formalización y explicitación en procedimientos y documentos de sus saberes? c) Limita esto la transmisión y circulación de conocimientos intrafirma? d) La memoria organizacional... es siempre un activo favorable, o se puede tornar en un

“pasivo” restrictivo al momento de intentar la implementación cambios?. e) Qué tensiones aparecen entre “lo nuevo” y lo “históricamente construido”?. f) Qué valor representó la incorporación de conocimiento externo formal para la empresa, a través de consultores, capacitaciones, acuerdos tecnológicos, etc.?

Como se mencionó en la respuesta anterior, la empresa otorga escaso margen para la participación de los trabajadores en los procesos de innovación, que cada vez son más restringidos en volumen, aunque más profundos en lo tecnológico. En un sentido amplio, la posibilidad de desplegar la memoria organizacional para la mejora de procesos, y a partir de tales rutinas, iniciar procesos de innovación, resulta lejana y poco posible.

Pudo verse un desánimo generalizado en los trabajadores de planta, y parte de ello puede asociarse a la realidad que ven día a día en la empresa. Se fabrica cada vez menos, los procesos nuevos son cada vez más automatizados y especializados, aumenta la cantidad de productos importados por la empresa para componer la oferta de productos, etc. Resulta difícil encontrar elementos motivadores cuando este conjunto de señales son parte de la cotidianidad laboral.

Pero al sostenerse parte de los planteles que han recorrido los principales proyectos de la empresa durante los últimos años, queda en ellos los conocimientos y saberes que se desarrollaron y permitieron desandar exitosamente los nuevos desafíos que la empresa se proponía. En un marco de producción a la baja, donde se eligen los procesos a sostener con un gran sentido estratégico teniendo en cuenta los costos y la proyección tecnológica de los mismos, se pone en duda el valor de la memoria organizacional como un valor a proteger y aprovechar.

La velocidad de los cambios que la empresa tiene que metabolizar para mantenerse en el mercado son muchos y en todos los frentes. Las condiciones de los nuevos productos en el mercado, obligan a innovar en los materiales de construcción, el nivel de performance en servicio, la relación con el medio ambiente y la disposición final sin contaminación. Así mismo, la concentración de mercado, mediante estrategias de verticalización que están imponiendo las grandes compañías automotrices, condicionan la oferta de productos, y aguas

arriba, la decisión de producir, importar o combinar productos propios con otros de competidores. Las nuevas expectativas de los trabajadores jóvenes y su relación con “lo laboral”, donde la tolerancia a la insatisfacción es cada vez menor, y la retención de operarios y mandos medios se ha tornado para las empresas un problema prioritario, que solo se resuelve cambiando, sin esperar cambio de la otra parte, representa otro elemento disruptivo dentro de este mismo marco.

Los elementos indicados en el párrafo anterior, son algunos de los que pueden asociarse a un nuevo paradigma empresarial al que se enfrenta la empresa. En ese contexto, más allá de la existencia de una memoria organizacional, surge la pregunta de qué verdadero valor puede tener para la dimensión del cambio que se supone debe encararse.

En muchos momentos de la empresa, donde los desafíos eran importantes, ha tenido un importante papel la incorporación de conocimientos vía la contratación de expertos o empresas especializadas. Si esta característica ha quedado grabada como parte de la memoria organizacional, aparece una alternativa que en el “core” de la organización ya se conoce y valora por los resultados obtenidos en otros momentos. En tal sentido, los convenios tecnológicos y la contratación de consultores fueron vías de aceleración de procesos que dieron buenos resultados a la empresa.

Pero además de enfrentar una de las etapas más complejas de la empresa, la organización se encuentra en un momento de inflexión donde la máxima conducción está en su última fase productiva. Los titulares son llevados al límite de su salud cuando enfrentan las exigencias actuales, lo que ha hecho propicio el inicio de un cambio generacional que aún no está resuelto.

En la nueva conducción que tomará la empresa en el futuro, seguramente se podrán encontrar elementos de la historia trasladados por los titulares actuales. En los gerentes que continúen seguirán viviendo los elementos críticos de la historia, que han hecho trascender a la empresa durante todos estos años. De cómo se amalgamen las nuevas visiones de la conducción ingresante, con la trayectoria y conocimientos de los agentes históricos que se

mantengan en la empresa, dependerá el nuevo funcionamiento y devenir de la organización.

#### 5.4. Estudio de caso Nro. 3.

##### Presentación:

El contenido del presente caso, se construyó con entrevistas realizadas a las siguientes personas, integrantes del plantel de la empresa:

Tabla XII

Entrevistados para el caso Nro. 3

<b>Puesto actual</b>	<b>Edad</b>	<b>Años en la empresa</b>	<b>Título de mayor formación académica</b>
Titular y director de la empresa	55	29	Contador Público Nacional
Responsable de Planta	32	6	Lic. Organización Industrial
Operario y Responsable de Servicio Técnico	41	18	Primaria
Operador de armado	25	5 meses	Secundaria

##### 5.4.1 Información descriptiva de la empresa:

La empresa es la continuidad de una empresa fundada en 1952, que es adquirida en 1988 por uno de los titulares actuales. En la actualidad la firma tiene dos accionistas, el director de la misma y otro accionista mayoritario. El accionista es un familiar que no tiene actividad vinculada a la empresa, ni incidencia alguna sobre ella. La empresa no tiene participación de capitales extranjeros, y la propiedad y conducción está bajo una estructura familiar.

La actividad de la empresa es la fabricación de máquinas de cortar pasto y ventiladores de techo, repartiéndose la producción en un 50 % para el primer producto y un 30 % para el segundo. El 20 % restante se orienta a otros productos de ensamble cuando surgen oportunidades de negocios puntuales (bordeadoras y motoguadañas). A su vez, es importadora de algunos insumos que utiliza en la fabricación de sus productos, que solo comercializa para la reposición y reparación.

En la actualidad se encuentra emplazada en la localidad de Rafaela, en la salida de la ciudad sobre la Ruta Provincial 70, con orientación hacia el oeste.

Cuenta con una nave sectorizada en varios espacios de usos exclusivos: Producción, Depósito, Oficinas de administración o producción. Se encuentra finalizando la construcción de una nueva nave en el Parque de Actividades Económicas de Rafaela.

En relación a los clientes y proveedores, tiene una distribución atomizada, con un porcentaje de compras menor al 10 % para su proveedor principal, y sin superar el 20 % si se contemplan las compras a los primeros 5 proveedores. La concentración de las ventas por número de clientes es un poco más concentrada: si bien el mayor cliente da cuenta del 10 % de las ventas, los 5 clientes más relevantes explican algo menos del 40 %.

En 2016, las ventas totales alcanzaron los \$50M, de los cuales un 14 % fueron exportación, manteniendo un plantel de 35 personas.

Para el año 2016, la proporción de empleados según el tipo de educación formal recibida, para las siguientes áreas de la empresa, era la siguiente:

Tabla XIII

Nivel de formación alcanzado por el personal del Caso Nro. 3

	<b>Secundario no técnico</b>	<b>Secundario técnico</b>	<b>Universitario incompleto</b>	<b>Universitario completo y nivel superior</b>
a) Total de la Empresa	20	4	2	4
b) Área de Producción	18	4	1	2

#### **5.4.2 Trayectoria y principales hitos en la historia de la empresa. Bases del actual modelo de conducción.**

##### **a. La incursión en la industria desde la experiencia comercial. Los primeros pasos.**

La empresa surge para dar continuidad a una fábrica local, que tenía una larga trayectoria en el mercado de máquinas de coser de uso hogareño, desde

su fundación en 1952. En 1973 incorpora la producción de cortadoras de césped. La empresa es adquirida por el actual titular en el año 1988, tras su desprendimiento de la empresa comercial que compartía con familiares, relacionada a la venta mayorista de productos de consumo masivo para supermercados y almacenes.

Hacia mediados de los 80, el futuro titular ya tenía la intención de cambiar de rubro, y empezar a relacionarse con la industria, aunque no contaba con formación técnica para desarrollar un emprendimiento productivo. Por entonces la empresa fabricante de máquinas de coser y cortar pasto, que tenía una buena posición en el mercado, mostraba un paquete accionario muy diversificado en cantidad de actores, la mayoría locales, que no tenían a esta empresa como fuente principal de ingreso y de desarrollo económico.

Esta cantidad de actores a nivel accionario, había generado problemas en las decisiones, y la falta de profundidad para el trazado de estrategias comerciales y productivas, había empezado a cuestionar la sostenibilidad de la sociedad.

Aunque la empresa mostraba buen desempeño económico y no tenía sobresaltos importantes, aparecen intenciones de desprendimiento accionario por parte de algunos de los miembros, lo que desemboca en un proceso de oferta del total del paquete accionario. Esta situación finalmente permite la adquisición de la mayoría de las acciones (96%) por parte del actual titular la empresa, que venía siguiendo el proceso “desde afuera”. En aquel momento la empresa mantiene su nombre histórico y continúa la actividad.

La fábrica funcionaba en un galpón ubicado en una zona céntrica de la ciudad de Rafaela, sobre calle Roque Saenz Peña. Tenía unos 60 empleados y producía máquinas de coser y cortadoras de pasto. Las máquinas de coser se vendían exitosamente en el mercado local, y se fabricaban la mayor parte de las piezas que la componían. Se contaba con un importante parque de maquinarias y equipos, aunque ya mostraba un retraso tecnológico, por falta de reinversión en nuevo equipamiento durante las últimas décadas. Este producto representaba la mayor parte de las ventas (aproximadamente el 80 %).



En relación a la fabricación de cortadoras de césped, se compraban los motores a explosión a proveedores nacionales y se fabricaban los motores eléctricos en la misma planta. Es importante remarcar que la capacidad de fabricar motores eléctricos constituye una medida de la fortaleza tecnológica que tuvo oportunamente la empresa, y del nivel de integración que movilizaba el ánimo industrial por aquel entonces a estos empresarios.

Las carcasas (el otro componente importante del producto) se compraban a un proveedor de la región, ya que en aquel entonces se elaboraban mediante proceso de fundición de aluminio, de costo muy elevado y con una terminación regular, lo que demandaba la realización de otros procesos para mejorar la estética del producto final.

Aún con estas limitaciones, tanto las cortadoras como las máquinas de coser, se seguían vendiendo, a muy buen ritmo entre 1988 y 1990. En palabras del titular "...no alcanzábamos a fabricar todo lo que podíamos vender". Igualmente, se reconocían las limitaciones indicadas en párrafos anteriores y la decisión de reinvertir en equipamiento o diversificar en otros productos, era una importante resolución que los socios eran conscientes que deberían tomar en el corto plazo.

La situación que mostraban los dos productos de la empresa, lleva al titular a pensar la incursión en otro producto con mejores proyecciones, por lo que decide comenzar la fabricación de ventiladores de techo. Al comienzo de este nuevo emprendimiento compraba y ensamblaba la mayoría de las partes, pero después avanzó hacia la fabricación de la mayoría de las mismas. Contando con la capacidad de fabricar el motor, se partía de una ventaja importante que representaba la mayor parte del costo del producto, por lo que fabricando las otras partes (incluso, de menor complejidad tecnológica) se podrían aumentar las ganancias.

Entre 1990 y 1992 la empresa incursiona en un rubro completamente diferente, iniciando un emprendimiento para la fabricación y venta de tapas de cilindros para motores a combustión interna de vehículos. Su orientación comercial se centraba en el mercado de reposición y algunos nichos de exportación identificados. Se realizó el montaje y la puesta a punto de la

fundición de aluminio y los procesos de mecanizado. Pero las condiciones económicas de ese momento, no favorecieron el crecimiento del emprendimiento, y con muy pocos productos colocados en el mercado, debió interrumpirse la producción, sin poder cosechar beneficios económicos ni tecnológicos. Unos años después, la empresa se desprende de todo el equipamiento vendiéndolo a otros interesados.

Pero desde 1993, la empresa empieza a sufrir las crisis que afectó a la mayor parte de las pymes nacionales. El proceso de apertura económica puso de manifiesto las limitaciones de una fabricación atrasada tecnológicamente. Los precios de los productos extranjeros menores a los nacionales, llevaron a intentos de adaptación de productos incorporando insumos de menor calidad, y en algunos casos, reemplazando por insumos del exterior. En ese marco se importan motores a explosión, ya que el proveedor local estaba siendo afectado de la misma manera por el marco económico. Por otro lado, los costos laborales se hacían cada vez más difícil de sobrellevar.

En palabras del titular "...fue una época terrible, además del marco económico, todas las crisis que tuvimos que enfrentar. Fue muy difícil...". Y se acumularon siete años, desde 1990 hasta 1997 con problemas de ventas en todos los productos. Si bien se llevaron adelante muchas estrategias de complementación con insumos extranjeros para optimizar los costos, no se alcanzaron los niveles de precios que el mercado demandaba. También se había iniciado a principios de los 90`, la fabricación de productos para otras marcas en los rubros ventiladores y cortadoras, lo que había generado un mayor volumen de ventas, pero que no logró desarrollarse por los procesos de importación de la época.

Además del marco económico desfavorable, y los proyectos industriales sin éxito, se hacían cada vez más acuciantes las limitaciones tecnológicas del equipamiento disponible. En paralelo, las máquinas de coser dejaban de ser un producto de consumo importante, para pasar a tener un mercado específico y atomizado, por haberse modificado los hábitos de consumo y producción de indumentaria en la sociedad. Esto trae como consecuencia la retracción de ventas del principal producto de la empresa, que sumadas a las otras

restricciones indicadas, genera la interrupción de la fabricación del producto insignia por 43 años, hacia 1995.

A mediados de la década del 90, la situación económica era insostenible y la empresa convoca a un concurso de acreedores. Se produce el desprendimiento de la mayor parte del parque de maquinarias para hacer frente a los pagos de proveedores. Se logra indemnizar a las personas que trabajaban en la empresa, de las que debió desvincularse en su mayoría.

**b. Una nueva sociedad para salir de la crisis interna. El tránsito por las crisis nacionales y la incorporación de tecnologías definidas por los condicionantes del mercado.**

Como instrumento para la continuidad, en 1997 se conforma una nueva empresa a partir del cambio de nombre, y se inicia un trabajo de reconstrucción de los mercados donde participaba con máquinas de cortar césped y ventiladores de techo. Esta empresa cuenta con participación societaria de familiares del titular, que propicia la reconstrucción de la sociedad y el relanzamiento de la producción. Se sostiene la marca anterior, visto la conveniencia de hacerlo, por el prestigio y la posición en el mercado que había construido con muchos años de trabajo. Se cambia la locación a un galpón sobre calle Luis Fanti, en las afueras de la ciudad, y se cuenta con una base de 10 trabajadores que eran parte de la empresa anterior y continuarían en el nuevo emprendimiento.

Con la nueva sociedad conformada, el titular se queda con un porcentaje menor (5%), pero se le cede el control total de la empresa, quedando el resto de las acciones en manos de un integrante de su familia. El ingreso de este capital le permite recuperar capacidad de pago, y con poca maquinaria y recursos, se retoma la fabricación ventiladores. Se inicia también la producción y venta partes de ventiladores para otros armadores.

En ese momento había muy pocos procesos de transformación de insumos, ya que se compraban muchas partes terminadas y se orientaba el mayor esfuerzo al armado, que no demanda mayor equipamiento. Se volvieron

a ensamblar los modelos de cortadoras de pasto, pero sabiendo que para poder ser competitivo se requería algún nivel de integración importante.

A partir de allí, y con el tiempo, se fue incorporando tecnología y procesos. “...Inicialmente construimos una cabina de pintura. Y fuimos comprando algunas máquinas para los principales procesos”. Según palabras del titular “...En el mercado de este tipo de productos, la posibilidad de integración es lo que da vida a este negocio”. Las partes de mayor tecnología y menos volumen se importan desde lugares donde las empresas que las fabrican tienen economías de escala, y tienen condiciones muy favorables para proveer a todo el mundo de forma competitiva. El producto terminado tiene un costo de flete importante, al ser voluminoso, lo que representa un factor de protección. Con ello, “si se puede hacer la parte más voluminosa en forma local, y hacerla a buen costo, representa la posibilidad de competir ya que aquí se capta valor y se limita la posibilidad que venga desde el exterior”.

Vale aquí resaltar el cambio de sentido que supone lo mencionado en el párrafo anterior para la empresa. De tener una tradición histórica (desde los inicios en 1952) de fabricación de la mayor parte posible de los componentes de los productos, incluso los de complejidad tecnológica importante (motores eléctricos), a reconocer la necesidad de complementación de insumos como cuestión restrictiva para la posibilidad de funcionamiento. De una expectativa de ganancia por fabricación propia de todos los componentes, a la posibilidad de participación en mercados restringida a productos con costos convenientes por complementación de insumos locales y extranjeros, determinado por beneficios de localización (los primeros) y precios a la baja por economías de escala (en los segundos). En este sentido, puede decirse que la capacidad de mirar al producto, primero desde el mercado, y luego desde su producción, permitió orientar las estrategias para mantenerse “en precio” y poder competir.

A partir de febrero de 1998, mediante la Res. SICM 92/98 de la por entonces Secretaría de Industria, Comercio y Minería del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, se estableció un régimen para la certificación obligatoria del cumplimiento de los requisitos esenciales de seguridad para los productos eléctricos de baja tensión que se comercializan

en el país. Esto obligó a la empresa a desandar un proceso de certificación de los productos finales que se fabricaban, en función de los requisitos indicados en el anexo de la misma.

En tal sentido, la empresa organizó un sector de de producción para realizar las pruebas que se requerían y luego de las auditorías correspondientes, se logró la certificación para fabricar y comercializar los productos. Este tipo de certificaciones ha representado para muchos importadores de productos similares una barrera para la comercialización local, lo que repercutía favorablemente para las ventas de las empresas nacionales que con ellas competían.

En ese momento, el plantel de personal estaba constituido por unas 18 personas, de las cuales 13 eran de producción, 3 en comercialización y 2 orientadas a la administración.

Poco tiempo después, hacia 1999 se decidió iniciar una búsqueda de motores a explosión para desarrollar una línea de productos con dicha tecnología, adicionales a los que ya se estaban ensamblando en ese momento. En medio de ese proceso, la empresa conoce la situación de una fábrica de máquinas para cortar pasto que cerraba sus puertas en Alemania, donde surge la posibilidad de adquirir una importante cantidad de matrices usadas para fabricación de carcasas de chapa. Luego de las negociaciones, se concreta la compra de las mismas en 1999.

Con ello, la empresa tiene la posibilidad de desarrollar un set de hasta 18 modelos de cortadoras, y dar por finalizada la etapa de compra de carcasas de fundición de aluminio. Esta incorporación hace posible la elaboración propia de las carcasas, más livianas y con una mejora calidad y costo. Con ello, se logra optimizar el proceso clave en el modelo de negocios que le permite a la empresa sostener este producto en el mercado: lograr fabricar a un costo competitivo las partes más voluminosas del producto, que provocan costos importantes de logística a los fabricantes del exterior.

Para hacer posible este proceso, ya había trabajadores dentro del plantel de la empresa con experiencia anterior en el rubro autopartista, y eso fue muy

importante para facilitar la adaptación y uso de las matrices para el armado de los modelos. En ese mismo proceso, se aprendió a elaborar matrices, a partir de la necesidad de adaptarlas y darles el debido mantenimiento, lo que representa una importante capacidad desarrollada.

El cambio que produjo la incorporación de estas matrices, representa un hito tecnológico importante para la empresa, ya que se desarrolla un proceso de creación y recreación de capacidades para resolver futuras adaptaciones y mejoras, que le permiten a la empresa contar un mayor abanico de posibilidades para seguir las exigencias de mercado. Ya se contaba entonces con un proceso de conformado de chapa de alta productividad y un proceso de pintura industrial confiable y a medida de las exigencias del mercado, para un insumo crítico. Como se indicó anteriormente, la estrategia de integración de partes críticas, en lo que hace al costo del producto, es esencial para estar en este negocio, y con esta tecnología se podía resolver esta necesidad y avanzar en este sentido.

Poco tiempo después surgió la posibilidad de adquirir las máquinas y equipos de una empresa de la localidad de Rosario que fabricaba motores eléctricos, para su incorporación en equipos de refrigeración domiciliarios y comerciales. Con ello, se empezó a fabricar motores para suplantar la compra a terceros, que desde hacía un tiempo se adquirían a una empresa de la zona que empezó a tener problemas vinculados a las condiciones de la economía nacional de los 90 (antes de ellos se traían importados de Brasil). También representaba la posibilidad de retomar la fabricación de motores que la empresa anterior tenía, y conocido el proceso, parecía una buena oportunidad económica. Se lograron fabricar y equipar los productos en las tres potencias comerciales de  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  y 1 CV, por varios años. Pero poco tiempo después, debió interrumpirse dicha fabricación pues los costos de fabricación nunca pudieron ser competitivos respecto de los importados.

Respecto a esta decisión, puede decirse que se vió la oportunidad de integrar otra parte de costo crítico, pero no se analizó suficientemente la cuestión tecnológica. Si bien la fabricación de motores puede situarse como una forma de integrar otra parte clave, la tecnología con la que se producía en

el mundo era muy superior a la que se adquirió. Por ello, nunca se logró equiparar los precios de los motores importados. Puede decirse que esta decisión fue equivocada, incluso por haberse apartado de la política que había dado buenos frutos, que tenía como ejemplo reciente la incorporación de la fabricación de carcasas por estampado.

A partir de estos años, se empieza a experimentar un crecimiento de mercado, gracias a contar con un precio competitivo, con carcasas de bajo costo, y por otro lado, haber logrado una rápida certificación para operar. Con la fabricación de motores eléctricos propios, que duró unos años, se había generado la necesidad de ampliar la planta de personal, alcanzando las 30 personas aproximadamente, cubriendo las nuevas necesidades de los sectores de pintura, estampado, corte y preparación, armado de motores, ensamble y embalaje, en los que por entonces se organizaba la empresa.

Pero en 2001, la crisis Argentina tuvo fuerte impacto sobre la empresa. Estuvo prácticamente dos años sin vender cortadoras en el mercado local, lo que representaba la mayor parte de su mercado (aprox. el 70 %). Pero gracias a la inversión realizada, vinculada a la tecnología de conformación de chapas, se contaba con un abanico de posibilidades –que aún no habían sido aprovechadas en su totalidad- que permitió abrir un mercado en Chile, donde un importante contrato permitió mantener la empresa funcionando.

Se armaron 4 modelos adaptados a las nuevas necesidades de ese mercado, y pudieron venderse prácticamente como único producto fabricado por la empresa en ese momento. Con este contrato se logró seguir produciendo durante 2002 y parte del 2003, momento en que se inicia la recuperación del mercado y con ello el crecimiento de las ventas.

En palabras del titular “...con eso logramos campear esa etapa muy complicada”. “....Hay cosas que uno hace, y que nunca se sabe cuando te van a servir, o te van a dar un resultado inesperado...”. Esta alusión del titular se vincula con el hecho de que al momento de incorporar la tecnología de matrices, nunca hubiese imaginado que le podría “salvar” la empresa unos años después. También, el hecho de haber realizado algunas experiencias menores de exportación en el pasado hacia países limítrofes, le permitió

visualizar esa alternativa como otra posibilidad adicional de mercado, en un contexto nacional muy restrictivo.

A partir de allí, se revaloriza la relación que se venía trayendo con clientes del exterior. Esto ocurre no solo por la posibilidad de activar rápidamente una complementación con el mercado local, sino por la posibilidad de estar informado sobre cuestiones del mercado, de competidores, etc. Poco tiempo después (octubre de 2006), Chile concreta acuerdo de libre comercio con China y a partir de allí, no fue posible continuar las ventas. Pero queda en la política de la empresa hacia el futuro, la intención permanente de sostener al menos una parte menor de la producción orientada al exterior, sobre todo por la información relevante que se puede obtener al estar inmerso en esas operaciones.

En los primeros años luego de la crisis, con una relación cambiaria de 3 a 1, se obtuvieron rentas muy importantes. En paralelo, nuevos vínculos comerciales con cadenas de artículos para el hogar, generan alza en las ventas con lo que se logra nivelar cualquier rezago financiero proveniente de la crisis del 2001.

**c. El crecimiento sostenido. La protección de mercado, profesionalización y nueva infraestructura. La creciente demanda interna.**

Desde 2005 se inicia un largo período de ventas sostenidas y competencia equilibrada con otras empresas nacionales que fabrican los mismos productos. La empresa se orienta a la mejora de los procesos, impulsada por la necesidad de adaptarse a las demandas de mercado y nuevos diseños de los fabricantes líderes mundiales. Se refugia en la protección que genera los costos de transporte, y con ello la inexistencia en el mercado local de competidores extranjeros a precios similares. Esta ventaja se va perdiendo con el tiempo, y hacia 2013 la situación parece equipararse.

En el 2010 la empresa decide invertir en un terreno para iniciar un proceso de traslado. La razón para dicha inversión es que el emplazamiento actual había empezado a quedar poco apto para la producción, pero sobre todo para la recepción de las materias primas que se integran en los productos. Se



adquiere un lote en el Parque de Actividades Económicas de Rafaela (PAER) y a partir de allí, se empiezan a trazar los primeros planes para la nueva infraestructura.

Debido al importante volumen de ventas y producción, durante 2011 se incorpora un segundo responsable de producción, para contar con dos turnos de fabricación. Se trata de un licenciado en organización industrial que viene con experiencia en el sector metalmecánico. Su incorporación viabiliza la implementación del segundo turno, y descomprime una producción muy “apretada” en posibilidades con solo 8 horas de jornada.

En 2014 la empresa conduce los trámites para presentar un recurso ante la Secretaría de Comercio, con articulación de ADIMRA (Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina), para que se imponga un arancel a estos productos cuando provienen del exterior. Actualmente la imposición de este arancel permite mantener la fabricación nacional y alimentar el mercado local. En palabras del titular “...sería prácticamente imposible competir directamente con lo que viene del exterior. El precio de venta del producto que viene del exterior, es aproximadamente el valor por el que se podría comprar la materia prima aquí en Argentina”.

En el mismo año, la empresa decide incorporar un diseñador industrial para profesionalizar el trabajo de diseño en la empresa. Ya se había reconocido el valor competitivo del diseño en los productos, y por tal motivo se decide esta incorporación. La persona que ingresa se incluye al núcleo duro de decisiones de la empresa, conformado por el titular, los responsables de producción y de compras. La inversión que supone esta contratación representa una muestra de la necesidad de incorporar cambios cada vez más ajustados a la demanda, en el marco de un mercado protegido por restricciones arancelarias, pero no inmune a potenciales cambios en la política industrial al respecto.

Hacia mediados de 2015 se decide realizar la construcción del primer galpón planeado para la ubicación del PAER adquirida en 2010, y poco tiempo después concreta la segunda nave proyectada. Durante una importante tormenta durante el 2016 se pierde completamente este último galpón y se ve

retrasada la mudanza prevista para principios de 2017, ahora con intenciones concretarse a finales de año y principios de 2018.

Actualmente, para lograr precios competitivos la empresa produce con un esquema en el que una parte importante de los insumos vienen del exterior. Importa motores, partes de motores, modelos de ruedas y algunas partes menores. Entonces, con un mix de insumos de fabricación propia, y otros por compra en mercado interno y externo, logra un precio adecuado según el “nicho” donde se ubica el producto. Finalmente, para el titular de la empresa el producto funciona casi como una commodity, donde el precio no lo fija la empresa, sino el mercado. La inteligencia para mirar el mercado y la forma en la que se componen los productos, activa la necesidad de contar con procesos productivos eficientes en la fabricación de aquellos insumos que estratégicamente hayan sido seleccionados.

Recientemente se ha concretado la incorporación de la tecnología de corte por laser para mejorar, suplantar e incorporar algunos procesos relacionados con la carcasa de las cortadoras. La decisión de inversión se llevó adelante en conjunto, entre las personas vinculadas a producción, diseño y ventas. Y esta es la forma en la que la empresa toma decisiones vinculadas a la producción, basados en información estrictamente de mercado, orienta sus esfuerzos a mantener su calidad con costo competitivo.

En total la empresa tiene 35 personas entre producción y ventas y prácticamente no ha tenido cambios en la cantidad de personal en los últimos 15 años. Esto se justifica por la incorporación de un segundo turno en 2011, la implementación de mejoras y procesos más eficientes, que no demandan incorporación de más personal, y por un mercado que se ha movido “suavemente” en este mismo período.

Se cuenta en la estructura de comercialización con dos distribuidores principales, uno orientado a pequeños comercios de productos del hogar y otro en el rubro ferretería. Adicionalmente existe un vendedor itinerante (viajante) que recorre el país, y el titular se ocupa de cerrar las ventas con los clientes más importantes que son las cadenas de artículos para el hogar.

En la actualidad, el mix de ventas se conforma por un 50% de cortadoras de pasto eléctricas y explosión, un 30 % de ventiladores de pie y techo, y un 20 % entre bordeadoras y motoguadañas, siendo estas últimas no fabricadas en la empresa, sino que se incluyen en el mix por ser una moneda de negociación con importadores. Actualmente, la empresa ha terminado una nueva nave industrial en el Parque de Actividades Económicas de Rafaela, la que se prevee ocupar plenamente durante 2018.

#### **5.4.3 La organización del trabajo en la actualidad. Las prácticas de recursos humanos en la empresa.**

La empresa se encuentra vinculada a un mercado que cuenta con regulación estatal para la importación, que le permite funcionar y desarrollar una competencia interna, con algunas exportaciones puntuales. Ha decidido, además desarrollar su marca, proveer a otras empresas que tienen marca propia con sus productos, que salen del despacho ya empacados para la comercialización final por parte de los clientes. Esto funciona particularmente bien en los mercados de exportación, con algunos clientes en países limítrofes.

Debido a los niveles tecnológicos alcanzados a nivel mundial en la fabricación de los componentes de estos productos -situación que define la participación o exclusión en los mercados por parte de los fabricantes-, la empresa se vió “forzada” a hacer más eficiente los procesos críticos de elaboración de algunos insumos que le permiten lograr costos competitivos. Asociando tales insumos, a otros seleccionados que se adquieren a proveedores locales o internacionales, según los requisitos de los destinos del producto final que integren, se logran precios de venta y calidades acorde a los distintos clientes que se mantienen en los últimos años.

El proyecto de nueva nave industrial “promete” la solución de varias cuestiones no resueltas por la limitación de espacio, que provoca una importante dedicación horaria a la atención de problemas coyunturales, viéndose obligados a postergar el trabajo orientado a mejoras organizacionales, productivas y de recursos humanos. La limitación de espacio

se genera por la necesidad de sostener como depósito importantes cantidades de insumos sin procesar, habiendo la empresa probado sistemas de compras ajustadas a demandas, sin éxito con la mayoría de los proveedores. Así mismo, la incorporación de procesos productivos más eficientes como el corte laser, demandan mejor organización del espacio y ambientes más controlados (por cuestiones de seguridad eléctrica, movilidad, polvillo y nieblas de pintura, etc.).

En este contexto se desarrolla el trabajo de campo, del que a continuación se muestra la información relevada:

a. Equipos de trabajo:

La producción se organiza en pequeñas celdas donde trabajan grupo de personas, pero tienen funciones individuales (mecanizado, prensa, balancines, pintura, armado, expedición). No se observó que el trabajo cotidiano se realice en equipo, y solo se implementan reuniones para lograr la coordinación mínima en el sentido o flujo de la producción.

Se mencionó que realizan reuniones de planificación operativa semanales. Participan los jefes de Producción, Compras y el titular de la empresa. Se tiene como principal objetivo la planificación semanal de la producción a partir de dos proyecciones de fabricación, basadas en las entregas acordadas: una estimación mensual y otra semanal ajustada. En las mismas se definen los programas de producción (producto, cantidad, tiempo, etc.) y otras cuestiones productivas relacionadas, por ejemplo la coordinación de logística de compra para lograr la provisión necesaria.

Solo en caso de necesidades vinculadas a cambios en la producción, se arman reuniones puntuales, se registra y deja firmada la minuta con las resoluciones tomadas. Se realizan solo por contingencias.

Si bien no se promueve la conformación de equipos de trabajo, los trabajadores no tienen limitaciones para realizar mejoras junto a otros compañeros de trabajo, en todos los aspectos que no sean críticos para la producción. Los equipos mencionados no están formalizados en estructuras orgánicas y las mejoras que puedan derivarse no se registran formalmente.

b. Rotación y polivalencia

La empresa no cuenta con un plan de polivalencia y no realiza rotaciones de personal. Se sabe cuales son los procesos que puede manejar cada operario, y eso está solo en “la cabeza de los responsables de producción”, porque este conocimiento no está registrado en documentos o procedimientos. Por lo que son los jefes de producción, en función de conocer esas capacidades, los que definen como hacer cambios de puestos en momentos de licencia, accidentes, etc.

Indican que por la baja complejidad de los procesos, no tendría sentido llevar adelante algo planificado como un plan de polivalencia y policompetencias, ya que se aprenden con mucha rapidez y sin necesidad de capacitaciones formales.

Se indicó que en el caso crítico del sector matricería (es crítico porque de ese sector depende que pueda avanzarse con toda la fabricación, y representa un cuello de botella, por tener una sola prensa para el proceso), cuando contaba con dos personas formadas, funcionaba muy bien. Como hace algún tiempo uno de los dos se retiró de la empresa, ahora se está formando a otra persona para que desarrolle el mismo rol. Se observa que al existir sensibilidad respecto de los puestos críticos, y la decisión de contar con dos trabajadores en tales puestos, puede concluirse que se cuenta con una política de protección de la producción.

A nivel de operario se relevó que al momento del ingreso, se propicia el paso por muchos puestos, mientras duran los tres meses de prueba. Esto se realiza con el ánimo de conocer la respuesta del ingresante y para conocer sus aptitudes, sin que exista la expectativa de un desarrollo de competencias debido a que no se considera necesario formar a los trabajadores de manera formal e intensa, para la realización de los procesos que ejecutan.

c. Atención de problemas, autonomía y participación activa:

Se relevó que los trabajadores intentan atender los problemas que surgen, lo que está relacionado con la confianza que tienen para hacerlo, vinculado esto a su nivel de conocimiento. Las jefaturas entienden que lo mejor

sería que cada empleado sea independiente y resuelva, y luego de aviso de los problemas resueltos o mejoras implementadas.

Pero, también se mencionó que la pretensión de los mandos medios es que los operarios avisen siempre que haya un problema. “Lo que necesito es que tengan alertas cuando hay problemas, que no dejen seguir todo, sin avisar” indica el responsable de planta consultado.

La necesidad de avisar a los superiores, se asocia a la pretensión de no permitir la continuidad en la línea de productos defectuosos, y no al hecho de querer controlar el ánimo de mejora de los operarios. La prioridad es no bajar el ritmo de la producción de la línea y no de cada puesto, por eso le piden a los trabajadores que avisen ante problemas encontrados que no se resuelven, para no trasladarlos aguas abajo.

En relación a la productividad, la empresa no realizó mediciones de tiempos para la determinación de estándares de producción. Igualmente, asignan un valor de piso para cada puesto y jornada, como para establecer una referencia para los trabajadores.

Se indicó que se está trabajando con los operarios para que detecten problemas mientras van trabajando y no los dejen pasar, ya que les trae muchos problemas “aguas abajo” en el proceso. Hay operarios calificados que no solo resuelven problemas en línea, sino que se contactan con otros sectores de la empresa para atenderlos y resolverlos. Este rol lo desempeñan los trabajadores de más experiencia. Respecto a cuestiones de seguridad de los trabajadores, los mandos medios deben insistir permanentemente en el uso de los elementos de protección personal.

En lo que hace a la participación de los trabajadores, se indicó que pueden caracterizarse dos grandes grupos: por un lado, los más experimentados, donde algunos de los trabajadores ya no muestran voluntad para encarar los cambios y proponer mejoras; y por otro lado, un grupo con los más jóvenes, “... que en general no tienen incorporada la filosofía de lo que es la productividad” en palabras del jefe de producción. Se indica también que

más allá de la existencia de estos grupos, hay matices en la decisión y voluntad de aportar a la empresa que depende de cada trabajador.

En general, los operarios son escuchados por los mandos medios y la conducción, aunque también prevalece la escucha al personal con mayor experiencia. Así mismo, si bien se reporta un interés en escuchar las mejoras propuestas, muchas veces no se ejecutan acciones vinculadas a tales propuestas, y se asocia esa limitación a la realización de muchas tareas diferentes por parte de los mandos medios. Los empleados de mayor experiencia suelen ser consultados ante cambios de diseño y de la producción.

Se indica también, que el ritmo de producción deja muy poco tiempo para la mejora y otros elementos de valor para la innovación. El responsable de planta comenta: “tenemos un solo vendedor, que trabaja a la antigua con el maletín, y eso es así porque si sale a vender de verdad y le compran, no tenemos como producir lo suficiente.”

Se mencionó también, que la mayor parte de los problemas que aparecen en los productos que salen de la fábrica, se deben a limitaciones en el control de calidad, tanto en procesos productivos, la línea de ensamble o sobre insumos adquiridos, a los que no se les comprueba el cumplimiento de requisitos (que no están detalladamente establecidos). De igual manera, hubo algunos pocos casos donde por apuro en finalizar la producción, tuvieron que hacerse retrabajos o ajustes sobre productos ya entregados a clientes

#### d. Control y evaluación de desempeño

Se indicó que no se realiza una evaluación de desempeño de los trabajadores. En algunos puestos hay pautas para cumplir los niveles de producción, y en los mismos se controla si se llega o no a esos niveles, pero no está claro el impacto del incumplimiento. Se estima un valor de referencia que el trabajador conoce. En el caso que no pueda alcanzarlo, se le consulta para conocer las razones por las que no ha podido lograrlo. Se mencionó que se atienden las razones del incumplimiento, y se definen e implementan todas las condiciones acordadas como necesarias para solucionarlo. Se toma alguna medida con el operario, si luego de ello, se da de forma repetida el

incumplimiento, luego de varias veces donde se acordó alguna mejora o cambio y no se obtienen resultados.

El responsable de planta indica que “.....tenemos que mejorar en la información para la toma de decisiones.....” “.....no tenemos estándares de producción, siendo un tipo de producción que podría hacerlo”. La justificación indicada para esta limitación se vincula con los altos volúmenes de producción que no permite realizar este tipo de trabajos internos.

En lo que hace a la modalidad y política respecto del manejo de incumplimientos, se relevó que cualquiera sea el mismo, se llama al trabajador en privado y se habla sobre el problema. El responsable de planta menciona que “....No consideramos como política de la empresa, si fallaste, va castigo. Todos podemos tener malos días o estar con problemas que influyen en el trabajo. Por eso lo hablamos 1, 2, 3 veces.... Si vemos que la cosa no es un problema, y es un “cancheo”... bueno, alguna medida se toma. Y esta decisión se toma si ya se considera que estaban dadas todas las condiciones para que pueda hacerse correctamente el trabajo, desde el punto de vista de la empresa, hablando con el trabajador sobre esas condiciones, en cada una de las veces que ocurrieron los incumplimientos”. “Somos pocos y nos conocemos mucho, así que apostamos mucho al diálogo”.

e. Desarrollo de personal

No existe un plan de carrera para cada trabajador, aunque si se realiza una revisión de categorías de convenio en forma semestral, donde se evalúa que sabe hacer cada persona. Con ello, se repasa la necesidad de asignar más categorías a los trabajadores en función de sus saberes. Se evalúa no solo las competencias, sino que se incorporan otras variables como la responsabilidad, el compromiso, etc. En las primeras evaluaciones que se realizan a cada persona, se enfatiza mayormente el nivel de “compromiso”, y después, más adelante se ven temas técnicos. Se asocia el compromiso con las disponibilidades horarias y la intensidad de la dedicación durante la jornada.

Estas evaluaciones no quedan asentadas, con lo cual no se guarda registro de dicha actividad y no puede darse un seguimiento, constituyendo



también una limitación para la generación de una memoria organizacional. Se mencionó que al momento de la evaluación para la asignación de nuevas categorías, las mismas no se aplican a las competencias de toda la fábrica. Se toma por sector, entonces los saberes que les hace subir categorías al trabajador, tienen que ver con tareas de cada sector, no de toda la fábrica, lo que simplifica el ascenso.

No existe un plan de capacitación para el personal. Referido también a ello, todos los consultados indicaron que no hace falta demasiada capacitación para el tipo de procesos que hay en la empresa. Pero paralelamente, se indica que estar más capacitado genera mayores posibilidades de crecer en el trabajo, teniendo que ser en conocimiento práctico, para que se pueda asociar al cambio de categoría, por lo que la titulación académica no tiene tanto valor.

Se indicó que ninguno de los consultados ha recibido formación externa desde su ingreso. Las capacitaciones son en su gran mayoría internas y no formales, en los puestos de trabajo, donde el personal de más experiencia es el referente. Los procesos son muy simples, y no se considera necesario desde la empresa tomar capacitación externa. Tampoco existe un ánimo de ofrecer capacitaciones, ni tampoco de pedir las por parte de los trabajadores. Los trabajadores solo toman capacitaciones externas provistas por la ART en seguridad e higiene en el trabajo. A su vez, no se lleva un registro de estas actividades: solo ingresan los certificados de participación en capacitaciones al legajo y el conocimiento de lo que sabe hacer cada trabajador lo manejan los responsables de la producción.

En lo que hace a rotación de personal dentro del plantel de la empresa, se menciona que por año hay una media de tres ingresantes, y de ellos se quedan uno o dos, con el paso de los años. Se indica también que la mayoría de los que se fueron en estos últimos años se fueron por mejores opciones laborales, más que por problemas con la empresa.

La relación de ingresos en las franjas jerárquicas informadas es aproximadamente la siguiente: si un mando medio percibe entre 50 y 75 unidades (variable de acuerdo a experiencia y conocimientos), un operario

ronda las 25 unidades. De mando medio hacia arriba, solo queda el titular que no tiene una asignación definida.

Respecto a pagos variables de salarios, se indica que los operarios tienen el pago de presentismo, y algunos perciben un sobresueldo para paliar la falta de mayores categorías para asignar, puesto que ya están en el tope de convenio. Los mandos medios no perciben pagos variables ni retribuciones excepcionales por su desempeño.

Respecto a los beneficios que la empresa brinda a todos sus trabajadores, se menciona la disponibilidad de un comedor, francos o permisos particulares en ocasiones particulares, presentes y regalos en fechas particulares y acompañamiento para el estudio y titularización al personal estudiante. Algunos de estos, como así también los préstamos, adelantos o ayudas económicas, son ofrecidos como aporte a los empleados que en opinión de los mandos medios y la conducción, tienen un mayor compromiso con la empresa. En palabras del responsable de planta entrevistado “.....tiene que haber un ida y vuelta. Ellos necesitan de nosotros y nosotros de ellos.....”.

Se informa también que hubo casos donde algunos trabajadores ante la necesidad de un franco para atender cuestiones personales, se “complican” con acciones de ausentismo fraudulento, cuando podrían plantear sus necesidades a la empresa y se revisan en conjunto las posibilidades.

f. Relación con el sindicato:

La relación con el sindicato es normalmente armoniosa. Hace unos años la relación era muy compleja, porque los delegados tenían una actitud confrontativa. En palabras de uno de los operarios “...Los delegados tenían un enfrentamiento con la empresa, sin demasiado fundamento”. Según los encuestados los delegados no tenían un interés en representar y proteger los derechos de los trabajadores, sino que estaban orientados a su propio beneficio. Desde que los mismos dejaron la empresa, y hay otro delegado, se normalizó la relación. De las entrevistas surge que “ahora se charla mucho con la gente, por lo que si bien sigue habiendo un referente, este delegado no

asume demasiado rol sindical”. Algunos trabajadores ven a esto como una debilidad, sobre todo en el momento de las negociaciones salariales.

La relación de la empresa con los trabajadores es buena en general, y los reclamos se entienden y atienden. En los últimos años no se realizaron pedidos colectivos. En el caso que un operario tenga un problema con su jefe, debe dirigirse directamente al titular de la empresa, ya que no hay otros mandos intermedios, y la persona dedicada a “Recursos Humanos”, tiene tareas asignadas relacionadas exclusivamente con administración de personal (liquidación, ausentismo, etc.).

g. Innovación y apropiación:

Se mencionó que la empresa ha realizado inversiones en bienes de capital, Software, ingeniería, diseño, y consultoría (en este caso orientada a cuestiones estratégicas financieras). En ese sentido, combinan i) la inversión en equipamiento, (donde las mejoras vienen incorporadas con la tecnología adquirida), y ii) contratación de personal con formación específica, sea por incorporación al plantel o por consultoría, pero en cuestiones centrales de su negocio como los aspectos financieros y del diseño de productos.

Las inversiones realizadas se las asocia con mejoras en los siguientes aspectos: producto, procesos, infraestructura edilicia, organización. Se relevó que la empresa se mudará a una nueva planta en el PAER, con mucho más espacio que facilitará una mejor organización. Esta relocalización será muy importante, porque en la actualidad tiene en un mismo espacio los productos recibidos, en curso y terminados.

Cuando los mandos medios fueron consultados por su participación en el diseño de la nueva nave industrial, se mencionó también que la participación del personal de producción fue limitada.

Se indicó que los activadores de cambio que inducen a la empresa para desarrollar mejoras y nuevos productos, son básicamente el mercado y la orientación que tienen los productos de otros lugares del mundo. Por otro lado, surgen nuevas ideas a partir de la percepción de utilidad y requerimientos de usuarios directos que adquieren y utilizan los productos. En este sentido tiene

un rol importante el servicio postventa que desarrolla la tarea en contacto con los usuarios finales de los productos.

Existe un grupo de trabajo orientado a los temas de innovación, conformado por los dos responsables de la producción, el diseñador industrial (con plena dedicación a los cambios y adaptaciones de producto) y el titular de la empresa. Este grupo se reúne y trabaja de acuerdo a la necesidad de impulsar cambios a partir de las dos grandes fuentes mencionadas. El mismo no se encuentra formalizado en estructuras jerárquicas y no tiene una programación de actividades ni planificación de mediano plazo. Por lo tanto, no puede asociarse a la existencia de un equipo sostenido de I&D, y se asume como un grupo informal.

La relación entre los miembros de este grupo es permanente y cotidiana. Cuando se empieza a ver cambios en el mercado o en los usuarios, se realiza una reunión. Como el contacto es cotidiano, pueden surgir comentarios que propicien mejoras o cambios sin demasiada formalidad. En muchos casos, se definen las mejoras y la inversión asociada, y cuando la misma es importante, se espera el momento apropiado y se mantiene en carpeta hasta entonces.

Las modalidades que se han mencionado respecto a estrategias y acciones vinculadas a la innovación son la ingeniería inversa, la participación en ferias y la vigilancia tecnológica (informal). Todo se orienta a la detección de nuevos diseños y productos, nuevas tecnologías y a la atención del mix de integración de insumos en el producto, que equilibre convenientemente los costos para lograr un precio competitivo.

#### **5.4.4. Conclusiones del relevamiento de campo:**

Como puede advertirse, la aplicación de prácticas de recursos humanos en la empresa es baja, con inexistencia de algún nivel de profesionalismo relacionado. Igualmente, se aplican acciones tendientes a atender problemas, mejorar condiciones de trabajo, encauzar la carrera de los trabajadores, etc.

Pero se indica que las limitaciones en aplicación de prácticas profesionales, productivas y de recursos humanos se asocian a la falta de dedicación para desarrollarlas. Estas limitaciones se podrían ir resolviendo con

la inauguración de la nueva planta, la que permitiría un mayor orden interno para la fabricación y de esa manera, la posibilidad de atender menos problemas cotidianos y prestar mayor atención a temáticas de mediano plazo.

Por tal motivo, se considera que en el marco de relaciones humanas que pudieron observarse en las entrevistas, el traspaso a una nueva nave, podría ser un impulso para la profundización en la aplicación de algunas de las prácticas necesarias, debido a la posibilidad de aumentar el nivel de dedicación a las mismas, y por la debida profesionalización que sería más factible aprovechar. En función de este supuesto se ha considerado que en el futuro, existe la posibilidad de que algunas de las prácticas que hoy no se aplican satisfactoriamente, puedan profundizarse y mejorar sus resultados de forma significativa.

A continuación, se presentan los principales rasgos de cada uno de los tópicos abordados en las consultas realizadas a través de las entrevistas, y una valoración asignable respecto a su aplicación como práctica de recursos humanos relevante para la innovación. Dicha valoración se realiza calificando en 5 niveles: baja, media-baja, media, media-alta y alta.

En la columna de “Implementación satisfactoria”, se indica en qué medida pueden considerarse atendidos satisfactoriamente cada uno de los aspectos incluidos en las consultas, que conjuntamente configuran las prácticas de recursos humanos razonablemente implementables en una empresa, para orientarse a la creación y generación de capacidades y competencias para la innovación. En la columna “Proyección Futura”, se indica la percepción que surge a partir de los planes e iniciativas que están en marcha, informados en las entrevistas mantenidas, respecto a posibilidades de mejora en los diversos aspectos considerados

Tabla XIV

Valoración de las prácticas aplicadas en el caso Nro. 3

Aspecto	Información relevada	Implementación Satisfactoria	Proyección a futuro
Equipos de trabajo	No se conforman equipos de trabajo para la tarea, y no se	Baja	Baja

	<p>impulsa su armado. Igualmente, los trabajadores pueden (y lo hacen) compartir mejoras con otros y llevarlas adelante, en las celdas de trabajo, para cuestiones de bajo criticidad para el producto y el proceso.</p> <p>Existe un grupo de producción que se reúne todas las semanas por temas de producción, y otro que revisa los aborda los temas de innovación y cambio. Este último no tiene periodicidad acordada.</p>		
Rotación y Polivalencias	<p>No se realiza rotación de puestos ni existe un plan de polivalencias y policompetencias.</p> <p>Solo se garantiza contar con más de un trabajador con conocimiento del puesto en algunos sectores claves.</p> <p>Se rota al momento del ingreso, pero no se realiza con un fin de formación.</p>	Baja	Baja
Atención de problemas y Autonomía de los trabajadores	<p>Los operarios intentan atender los problemas que surgen, y lo hacen si lo consideran oportuno. Las jefaturas entienden que lo mejor sería que cada empleado sea independiente y resuelva. Pero, también se mencionó que “lo que necesito es que tengan alertas cuando hay problemas, que no dejen seguir todo, sin avisar”.</p> <p>Se está trabajando con los operarios para la detección</p>	Media - Baja	Media

	<p>temprana de defectos, y se esperan buenos resultados de este trabajo.</p> <p>Hay operarios calificados que no solo resuelven problemas en línea, sino que se contactan con otros sectores de la empresa para atenderlos y resolverlos.</p> <p>Se considera que cuando mejore el espacio de trabajo puede haber un mayor empoderamiento de los trabajadores y mayor compromiso con la producción.</p>		
Participación Activa	<p>En general, los operarios son escuchados por los mandos medios y la conducción, en particular a los de mayor experiencia.</p> <p>Los empleados de mayor experiencia suelen ser consultados ante cambios de diseño y de la producción.</p> <p>El importante ritmo de producción deja muy poco tiempo para la mejora en los puestos de trabajo y la atención de las propuestas de los trabajadores. Un mayor orden en la producción generaría más tiempo para la mejora aprovechable por mandos medios y operarios,</p>	Baja	Media - Baja
Desempeño y Control de personal	<p>No se realiza una evaluación de desempeño de los trabajadores, de forma explícita.</p> <p>Si bien hay valores de</p>	Media - Baja	Media

	<p>producción exigibles a los operarios, se trabaja de forma informal, por no tener estándares medidos correctamente.</p> <p>Cualquiera sea el incumplimiento de un trabajador, se hace un tratamiento en privado donde se trata de atender la potencial falta de condiciones para cumplir.</p> <p>Si se proveen tales condiciones y sigue el incumplimiento, luego de varias instancias de diálogo, recién ahí puede aparecer alguna medida con el trabajador.</p>		
Desarrollo de Personal	<p>No existe un plan de carrera para cada trabajador y tampoco un plan de capacitación.</p> <p>Se realiza una revisión de categorías de convenio en forma semestral. Si bien esta actividad no se la asocia a la evaluación de desempeño, podría tomarse como tal, pero no tiene devolución con el trabajador.</p> <p>Referido a formación, todos los consultados indicaron que no hace falta demasiada capacitación. Pero paralelamente, se indica que estar más capacitado en conocimiento práctico, acerca el cambio de categoría.</p> <p>Cuando ingresa un nuevo operario se lo hace circular por muchos puestos y se busca</p>	Media - Baja	Media - Baja



	<p>conocer la actitud y aptitud del trabajador.</p> <p>Ninguno de los consultados han recibido formación externa desde su ingreso. Las capacitaciones son en su gran mayoría internas y no formales, en los puestos de trabajo, donde el personal de más experiencia es el referente.</p> <p>Los trabajadores solo toman capacitaciones externas provistas por la ART en seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>La rotación de personal es baja.</p> <p>Los operarios cobran presentismo y los mandos medios no tienen retribución variable alguna. Algunos trabajadores cobran sobresueldos por haber llegado al tope de categorías.</p> <p>La empresa brinda a todos sus trabajadores algunos beneficios, pero privilegia aquellos que son bien considerados por los mandos medios por su compromiso y dedicación.</p>		
<p>Relación con el Sindicato de trabajadores</p>	<p>La relación con el sindicato es normalmente armoniosa.</p> <p>La relación de la empresa con los trabajadores es buena en general, y los reclamos se entienden y atienden. En los últimos años no se realizaron pedidos colectivos.</p>	<p>Media</p>	<p>Media</p>

	<p>En el caso que un operario tenga un problema con su jefe, debe dirigirse directamente al titular de la empresa.</p>		
Innovación y Apropriación	<p>La empresa ha realizado inversiones orientadas a bienes de capital, Software, ingeniería y diseño, y consultoría (en este caso orientada a cuestiones estratégicas financieras)</p> <p>Obtuvo mejoras en producto, procesos, infraestructura edilicia y organización (a la espera de mudanza a la nueva nave).</p> <p>Los elementos impulsores de cambio son el mercado y la percepción de utilidad y requerimientos de usuarios directos.</p> <p>Hay un grupo de trabajo orientado a los temas de innovación, conformado por responsables de producción, un diseñador industrial y el titular de la empresa.</p> <p>Se trabaja con ingeniería inversa, la información obtenida en la participación en ferias y la vigilancia tecnológica (informal).</p> <p>Puede existir alguna limitación en la participación de los trabajadores, debido a contar con una producción intensa y rutinaria, con poco tiempo para la mejora.</p>	Baja	Baja-Media

#### **5.4.5. Conclusiones del caso.**

Finalizada la descripción de la trayectoria histórica de la empresa y la actualidad de la organización, a partir de las entrevistas realizadas mediante la metodología establecida en el capítulo 4, se presentan las respuestas y reflexiones que permite el trabajo realizado a las preguntas de investigación planteadas.

Para facilitar la presentación de las mismas, se escriben nuevamente las preguntas enunciadas en el capítulo 4, en la sección 4.1 Planteo de las preguntas de investigación:

**Primera pregunta: ¿Existe una vinculación entre la implementación de prácticas calificantes en la organización del trabajo y la creación de capacidades productivas, tecnológicas y organizacionales orientadas a la innovación?** Asociada a esta pregunta general se plantean dos cuestiones complementarias: a) La decisión para su implementación es efectivamente avanzar hacia la creación de nuevas y mejores capacidades en los trabajadores para innovar? y b) son las prácticas aplicadas una muestra de interés por el desarrollo de los recursos humanos, asociando estos a la capacidad para innovar de la empresa?

Los productos que fabrica la empresa tienen características particulares que condicionan las posibilidades de innovación. Normalmente se importan las partes que tienen mayor complejidad tecnológica desde países donde se ha logrado producirlas en gran escala con el nivel de calidad y precio que requiere el mercado. En tal sentido, la empresa ha experimentado producir motores eléctricos y a combustión interna, y no ha tenido buenos resultados.

Complementariamente, las partes menos complejas, coincidentes para estos productos con las más voluminosas, y que generan altos costos de fletes, se las puede elaborar localmente con tecnologías accesibles. Sobre estas últimas también se aplican los diseños de marca (color de pintura, isotipos, denominaciones, marcas de seguridad, etc.). Por ello, la empresa puede elaborar productos con marca propia, y también fabricar productos para otras empresas, con la personalización de diseño estético de otras marcas. Esto ha

sido muy importante desde el punto de vista comercial y estratégico para sostener niveles productivos en distintos momentos de la empresa.

El contexto en el que la empresa se desenvuelve, propicia un espacio limitado para la innovación, quedando solo asociada a la mejora de procesos, y particularmente vinculada con la optimización de costos, que se hace posible por la incorporación de tecnología más avanzada. Una prueba de ello es la reciente incorporación del corte laser para aumentar la productividad de la elaboración de las carcasas. En dicho marco, el protagonismo de los trabajadores, que cotidianamente realizan tareas repetitivas sobre todo de ensamble de partes, es relativo y solo con algún nivel de participación para los más experimentados y los mandos medios que conducen la producción.

En lo referido a prácticas de recursos humanos, no se evidenció la implementación profesional de las mismas, pero se evidenciaron acciones orientadas en esa dirección. La revisión sistemática de las categorías de convenio, la atención de problemas particulares de los trabajadores, la búsqueda de autonomía y la participación del personal, son algunas de las prácticas que se pudieron relevar, las que se realizan desde lo que se considera un “buen hacer” y que favorece el desarrollo de la producción con baja conflictividad.

Pero estas prácticas son diseñadas, implementadas y sostenidas por las jefaturas de planta, y no intervienen del sector de Recursos Humanos, donde la orientación del trabajo es sólo hacia tareas de administración de personal. Por ello, muchas de estas prácticas no tienen todo el soporte profesional que requieren, y se anclan en el buen entender de las dos personas que manejan la producción de la empresa.

Vale mencionar que las prácticas aplicadas, profesionales o no tanto, tienen en general un buen resultado en la actividad cotidiana. En general, no hay mayores conflictos y la producción se desarrolla con normalidad, pudiendo cumplir con lo preestablecido en la mayoría de los casos. También se suelen incorporar cambios en la producción sin mayores inconvenientes, lo que habla de cierta flexibilidad asumida y desarrollada por la empresa, que es necesaria para su modelo de producción.

En función de lo descrito, no puede sostenerse que las prácticas que se relevaron en el trabajo de campo puedan asociarse a un ánimo innovador en la empresa, donde los trabajadores puedan desempeñar un rol protagónico. La empresa se asume inmersa en un mercado donde, en palabras del titular “el precio viene dado”, por lo que naturalmente se considera un seguidor y no un líder. Al asumir esta posición, quedan también establecidas las posibilidades para la innovación, que son restringidas y medidas, para correr riesgos bajos o moderados. Entonces, el rol de los trabajadores de planta en este modelo es limitado, por lo que las prácticas de recursos humanos aplicadas, no pueden asociarse a una centralidad de los mismos para la innovación.

Si bien actualmente no pueden asociarse estas prácticas a innovaciones en la empresa, son una buena base para trabajar la mejora en las rutinas cotidianas, los procesos y los productos. Esto es de vital importancia para crear capacidades y competencias que estén disponibles al momento de intentar procesos innovadores importantes, ante la necesidad de un cambio en la política y estrategia de la organización respecto a su posición en el mercado.

**Segunda pregunta: ¿qué incidencia tiene la trayectoria de las firmas en su desempeño actual?** Para profundizar sobre esta pregunta, se presentan las siguientes: a) Particularmente en la creación y recreación de capacidades para la innovación: qué efectos tiene el recambio de trabajadores claves? b) Las capacidades se diseminan en la organización, o se anclan a trabajadores “críticos” que trascienden en el tiempo? c) Qué incentivos retienen a estos trabajadores claves dentro de las organizaciones? d) La dependencia de estos trabajadores para disponer de estas capacidades... es detectada, valorada y protegida por las firmas? e) De qué forma incide el recambio generacional en la conducción y los trabajadores, vinculado con el desarrollo de capacidades y de organización del trabajo?

El producto que la empresa fabrica es un bien de consumo final, por lo que no existen especificaciones formales para cumplir de parte de los clientes, más allá de los requisitos de seguridad impuestos por la reglamentación aplicable. Por tal motivo, y hasta tanto no se impongan cambios desde los “líderes” de mercado, la empresa maneja un producto con una complejidad

tecnológica relativamente baja, que no demanda importantes niveles de conocimiento para incorporar en procesos y productos. En tal sentido, una elevada tasa de rotación de personal, tal vez no se manifieste en un problema importante. De todos modos la empresa no muestra niveles de rotación importantes.

Pero igualmente, esta condición de baja intensidad tecnológica en el producto y proceso, no mantiene cerrada a la empresa. Le ha servido mucho la incursión en mercados externos, para reconocer las nuevas tendencias, aplicaciones, usos, etc. que de alguna forma van definiendo la modernización de la producción, comercialización, marketing y otras variables del negocio. También participa en ferias y realiza vigilancia tecnológica informal sobre otros productos y sistemas, para ver en que medida se van incorporando al mercado, o pueden ser tenidos en cuenta para producirlos.

La apertura que muestra la empresa al mercado puede verse relacionada con dos elementos: Por un lado, el desarrollo de la actividad del titular, previo a la compra de la empresa, vinculada a las ventas y su formación como Contador Público Nacional. Hasta en los peores momentos de crisis nacionales, supo encontrar la forma de “colocar” productos y “campear” la crisis. También vale indicar el interés de estar siempre informado y vinculado con el mercado, para luego tomar decisiones. Y en segundo lugar, el aprendizaje de la trayectoria recorrida, particularmente de los procesos duros que tuvo que sobrellevar. Vale recordar que la empresa vivió una fase crítica donde tuvo que reconvertirse, de la que se tomaron muchos aprendizajes para el futuro y hoy condicionan las decisiones.

Si bien la empresa tiene pocos años de trayectoria, tanto a nivel de titular como de algunos puestos críticos dentro de la planta (que ya cuenta con algunos que superan los 20 años en la empresa), se advierte que la trayectoria de la firma tiene efectos sobre las decisiones cotidianas. Como ya se mencionó, no existe la necesidad de contar con un elevado conocimiento para la mejora de la producción o la incorporación de innovaciones (que se asocian mayormente a la incorporación de maquinaria moderna), pero se advierte un funcionamiento donde los conocimientos específicos generados en la atención

de problemas, el vínculos con nuevos clientes y el reconocimiento de las tendencias de mercado, van configurando la capacidad y competencia de la empresa. Y en este caso están incorporadas en las competencias de los trabajadores claves que son reconocidos distintivamente como tales (críticos o claves), por lo menos en lo referido a sus remuneraciones salariales y atención de sus inquietudes.

La circulación y recreación de estas capacidades es incipiente y limitada. No existe un ánimo de “guardarse” los conocimientos por parte de los trabajadores. De hecho, los trabajadores de mayor experiencia son los encargados de realizar el acompañamiento a los ingresantes donde se les transmite “lo básico” para empezar. La cuestión es que el producto y el proceso, no demandan demasiado desarrollo adicional al logrado, y sumar innovaciones importantes obligaría a tomar riesgos en el mercado, que la empresa no está dispuesta a tomar.

Debido a los pocos años de trayectoria de la organización, aún no se ha encontrado con problemas vinculados a cuestiones recambios generacionales. Igualmente ya se advierten diferencias entre los trabajadores de mayor experiencia y los más jóvenes. En palabras de uno de los responsables de producción, los más jóvenes “no tienen incorporada la filosofía de lo que es la productividad”. En la actualidad, estas diferencias son sobrellevadas por los responsables de producción, que cuentan con el aval del titular y con el respeto de la mayor parte del personal de planta. Es un tema sensible y delicado, que ya se ha detectado y forma parte de la cotidianidad que afrontan los responsables de producción.

**Tercera pregunta: ¿se logró crear algún tipo de memoria organizacional y tecnológica , como un capital fundamental que es necesario proteger para el desarrollo de innovaciones?** Para reconocer mejor la respuesta a la pregunta planteada, se hace indispensable indagar más profundamente sobre algunos aspectos relacionados: a) Quiénes intervienen y cómo influye esto en los procesos de innovación? b) Para los trabajadores de las empresas, supone una pérdida de valor individual la formalización y explicitación en procedimientos y documentos de sus saberes? c) Limita esto la

transmisión y circulación de conocimientos intrafirma? d) La memoria organizacional... es siempre un activo favorable, o se puede tornar en un "pasivo" restrictivo al momento de intentar la implementación cambios?. e) Qué tensiones aparecen entre "lo nuevo" y lo "históricamente construido"?. f) Qué valor representó la incorporación de conocimiento externo formal para la empresa, a través de consultores, capacitaciones, acuerdos tecnológicos, etc.?

Como se mencionara en la respuesta a la pregunta anterior, la trayectoria de la empresa es corta y no ha tenido demasiados cambios tecnológicos que la hayan afectado sin poder adaptarse. Como la necesidad de incorporar innovaciones es relativa en el modelo de negocio que se persigue, la aplicación de las capacidades y competencias generadas es relativa o menor.

Pero los casos de la permanencia de trabajadores en la empresa por largos períodos es un indicador de la necesidad de mantener esos conocimientos en la empresa. Es arriesgado suponer que solo por la existencia de estos conocimientos los trabajadores son retenidos por la empresa, porque son muchos los factores que condicionan esta cuestión. Contar con una baja rotación de personal en mandos medios y personal crítico, más allá de períodos largos de permanencia, sí puede tomarse como un elemento donde la empresa expresa su necesidad de sostener esos recursos por sus conocimientos y saberes.

Por el bajo nivel de formalización y registro en sus decisiones, no es un problema la explicitación de los conocimientos desarrollados por los trabajadores en procedimientos escritos de trabajo. Esto sin dudas es un indicador de la baja intensidad tecnológica y complejidad de procesos que tiene la empresa, en el espacio de mercado en el que se propuso participar.

En lo referido a la incorporación de conocimientos por la vía de consultores, la empresa se vincula con un consultor para temas financieros. Sobre aspectos tecnológicos y productivos no requiere de este tipo de relaciones, y se suele manejar con recursos propios.

Los trabajadores de la empresa tienen edades que van desde los 20 hasta los 58 años aproximadamente, pero aún no se manifiestan conflictos



importantes en la “forma” de pensar y hacer entre las distintas generaciones presentes. Por un lado, no hay aún nuevas generaciones con demasiado espacio para las decisiones. Si bien se han incorporado personas jóvenes en puestos nuevos (Diseño industrial por ejemplo) todavía no están en posición de ejercer tensiones a favor de su posición por no contar con aval del titular, ni tener la experiencia mínima con la que se sientan sólidos. Por otro lado, la mayor cantidad de decisiones que se toman no son estratégicas y profundas, por lo que las tensiones asociadas no son tan relevantes para los participantes.

Si bien el análisis se realiza sobre la información indicada en el relevamiento, y las conclusiones se basan en lo que representan el accionar general de la organización, existen decisiones que no encuadran con el comportamiento medio de los agentes. Como prueba de ello, cabe indicar que cuando se tuvo que decidir sobre aspectos constructivos del diseño de la nueva nave a incorporar, los mandos medios no han tenido mayor intervención, y esto ha sido indicado por ellos como un problema de corto plazo, para la puesta en marcha de la producción en dicho espacio. En este caso, se ha salido de la lógica de participación de agentes críticos en las decisiones, tal como se lo realiza asiduamente. Más allá de la cuestión puntual sobre esta decisión, queda claro que si bien existe un marco general para la acción, aparecen cuestiones puntuales donde el titular decide en función del momento y las circunstancias, y no guarda linealidad en su lógica de gestión.

## Capítulo 6: Conclusiones.

### 6.1 Análisis comparativo de los casos:

En esta sección se presenta una comparación de los casos, que permite reconocer los principales elementos en los que los agentes estudiados se asemejan o diferencian. Para ello, se plantearán tres espacios de comparación a partir de la información relevada y el conocimiento de la situación de cada una de las empresas estudiadas y descritas en el capítulo 5.

En primer lugar se comparan los casos en función de la información descriptiva de la empresa: ventas, ocupados, productividad, coeficiente de exportación, dinámica de su sector, plantel de recursos humanos, y demás características indicadas en la primer sección de cada caso (ítems 5.2.1, 5.3.1 y 5.4.1).

Seguidamente, se presenta una comparación de las prácticas de recursos humanos aplicadas, conocidas y analizadas que surgen del trabajo de campo realizado sobre cada unas de las empresas estudiadas.

Por último, se presenta un análisis comparativo de las respuestas a las preguntas de investigación que se obtuvieron para cada caso.

#### 6.1.1 Análisis comparativo de las características generales de las empresas bajo estudio:

A continuación se presenta una tabla comparativa que resumen indicadores e información de los tres casos analizados, que ya fueron presentados en la descripción de los casos en el capítulo 5:

Tabla XV

Comparativa de caso. Información general.

Característica	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Años de antigüedad	60	41	29
Conformación Societaria actual	2 personas de la familia del fundador	4 personas, 1 de ellas fue fundador de la empresa y actual	2 personas de la familia que adquirió

		Director de planta	la empresa en 1988
Titularidad y roles	El principal accionista es Director y responsable de ventas de la empresa	El principal accionista es CEO de la empresa	El principal accionista no tiene injerencia, siendo el Director de la empresa el socio minoritario
Parte de un grupo empresario?	Sí, complementado con otra empresa del mismo titular, con participación accionaria de trabajadores claves de la empresa	Sí, complementado por otra autopartista y comercializadora de productos nacionales e importados.	No
Representa la mayor actividad económica del grupo?	Sí	Sí	No corresponde
Generaciones en la conducción	Ingresando la tercera generación	Incipiente ingreso de segunda generación	Primera generación
Subsector Metalmecánico	Bienes de capital	Autopartes	Productos elaborados de metal
Intensidad tecnológica	Media	Alta	Media - Baja
Procesos de crisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades económicas en los 80 y 90.</li> <li>- Convocatoria acreedores en año 2000, con relanzamiento societario y creación de empresa de montaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crisis de clientes en 1977.</li> <li>- Crisis de sector 1980 con relanzamiento societario incorporando inversor a la sociedad.</li> <li>- Crisis estructural Nacional año 2001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio de la empresa con adquisición en crisis societaria en 1988.</li> <li>- Crisis interna en 1996 con relanzamiento societario incorporando capital y socio familiar.</li> <li>- Crisis estructural Nacional año 2001</li> </ul>
Incorpora importados?	Incorpora insumos y comercializa	Incorpora insumos y comercializa productos finales (a	Incorpora insumos y productos finales

	productos finales	través de otra empresa del mismo grupo)	
Volumen de ventas totales (2016)	\$360M	\$164M	\$50M
Porcentaje de exportaciones sobre Ventas (2016)	19 %	27 %	14 %
Plantel de personal (2016)	200	191*	35
Ventas por personal ocupado	\$1,8M	\$0,86M	\$1,42M
Cantidad de Profesionales	27	14	4
Porcentaje a cliente principal	10%	30%	10%
Porcentaje a 5 mayores clientes	40%	70%	40%
Porcentaje a proveedor principal	10%	20%	10%
Porcentaje a 5 mayores proveedores	20%	75%	20%

\* Es importante aclarar que el personal indicado para esta empresa 2, también desarrolla funciones para otras empresas del mismo grupo (ver ítem 5.3.2 Y 5.3.3). Por ello, el análisis comparativo que tenga incluido esta indicador debe considerarse con las limitaciones correspondientes.

En todos los casos estudiados se observó participación directa de fundadores o parte de su familia en funciones de conducción de la empresa. Y dicha participación es activa y visible para todos los trabajadores, desarrollando su tarea en una oficina ubicada en la misma planta fabril.

Debido a los diferentes momentos en los que se iniciaron las empresas, se encuentran diferentes estadios de maduración respecto a las generaciones propietarias. De esta forma, en la empresa 1 se encuentra participación de la tercera generación, en la empresa 2 los incipientes pasos de la segunda y, en la tercera empresa, aún sigue conduciendo la primera generación.

Las tres empresas estudiadas han iniciado sus actividades en períodos históricos muy diferentes, lo que se aprecia en las fuertes diferencias en los senderos evolutivos recorridos. Mientras la empresa 1 (bienes de capital) comenzó sus actividades en la fase de la industrialización sustitutiva de importaciones con inversión extranjera, la empresa 2 (autopartista) inicio su actividad al comienzo de la última dictadura militar, cuyo programa económico se caracterizaba por el inicio del proceso de apertura, la disminución de la relevancia del mercado interno y la desregulación del mercado de trabajo. Por su parte, la empresa 3 (productos metálicos) comenzó sus actividades a fines de los años 80, en un período muy cercano a la implementación de las políticas económicas ortodoxas planteadas por el llamado Consenso de Washington.

A pesar de que estas cuestiones marcaron la dinámica de las empresas, a lo largo de su recorrido tuvieron que sobreponerse a situaciones de *stop and go* del ciclo económico, con predominio de condiciones recesivas entre 1976 y 2002. En todos los casos, las empresas debieron desplegar estrategias de incorporación de socios o creación de nuevas sociedades para relanzarse a los mercados.

Los tres casos tienen fuertes diferencias en términos de nivel de ventas y empleo, productividad y coeficiente de exportación, Mientras el nivel de ventas de la empresa 1 es 7 veces superior al nivel de la empresa 3, el promedio de ventas por trabajador es casi un 30% superior. Por el contrario, la empresa 2 tiene un nivel de ventas 3 veces superior a la empresa 3 pero, dado que su nivel de empleo es 5 veces mayor, tiene una relación ventas por trabajador 40% inferior. Mientras la empresa 2 es la que tiene el mayor coeficiente de exportaciones, la 3 tiene un coeficiente relativamente reducido y la 1 está en una posición intermedia

En términos de nivel de calificación del personal, la empresa 1 tiene el mayor porcentaje de profesionales incorporados, superando el 13 % del total de trabajadores. Para el caso 2, el mismo cociente indica algo más del 5 %, y para el caso 3, alrededor del 11 %. Vale también indicar que en el caso 1 se observa el mayor nivel de personal sin formación secundaria, siendo superior al 50 %. Esto se explica por contar con muchos agentes de larga trayectoria en puestos de planta, que se formaron en la empresa y fueron tomados en períodos donde la empresa no exigía nivel secundario para el ingreso. Respecto a la situación del caso 2, no indicaron contar con personal sin formación secundaria. En el caso 3, el porcentaje es un poco superior al 10 %.

Es importante indicar que para el caso 2, se tuvo en cuenta todo el personal que trabaja para la empresa, pero hay que tener en cuenta que también lo hace para otras empresas del mismo grupo. Como se indicara en la descripción del caso, existen gerencias compartidas y unidades de comercialización que cumplen funciones para las dos unidades productivas que son parte del grupo empresarial.

Como era de esperar debido al perfil de especialización, la empresa 2 es la más expuesta por ventas (los 5 principales clientes dan cuenta del 70% de las ventas). A su vez, también era esperable que las otras dos, por su perfil de especialización, tengan una exposición significativamente menor. Los escasos grados de libertad de la empresa 2 se manifiestan en que los 5 principales proveedores explican el 75% de las compras, proporción que es solo del 20% en los otros dos casos.

Relacionado con lo anterior, todas las empresas tienen vínculos con proveedores del exterior, tanto para comercializar directamente los productos importados, como para incorporarlos en su fabricación de forma conveniente.

Las empresas 1 y 2 tienen épocas dentro de su historia donde se han posicionado como líderes de mercado, aunque ahora se revelan como seguidoras que deben revisar su estrategia empresarial para sobrevivir. El caso 3, en cambio, ha desarrollado buena capacidad como seguidor y no tiene perspectivas de cambiar, aunque su antecesora (adquirida por el actual titular)

era líder de mercado, en un producto que dejó de fabricarse poco tiempo después de tomar el control de la misma.

Como puede observarse, tienen negocios muy diferentes asociados a los rubros donde se desempeñan, participando en espacios donde la intensidad tecnológica es muy diferente. Este es otro factor que genera diferencias en el comportamiento y la posición posible en el mercado.

### 6.1.2 Análisis comparativo de las Prácticas de Recursos Humanos:

Para llevar adelante la comparación, se presenta una tabla donde se incluye la calificación sobre cada práctica presentada en las secciones 5.2.4, 5.3.4 y 5.4.4 de los casos 1, 2 y 3 respectivamente. Dicha caracterización considera dos calificaciones: una respecto a la aplicación que tiene la práctica en cuestión en la actualidad; y otra que considera la perspectiva futura de dicha práctica, estimada en función de las entrevistas realizadas a directivos y personal de la empresa de diferente nivel jerárquico

Con la intención de simplificar la comparación y facilitar el análisis, para confeccionar esta tabla se asignó a cada calificación, un valor numérico que permite cuantificar la situación actual y futura. Para lograrlo se aplicó la siguiente relación: 1-Baja; 2-Media-Baja; 3-Media; 4-Media-Alta; 5-Alta

Considerando esta valoración que se extrae de la presentación de cada caso se conformó la siguiente tabla comparativa:

Tabla XVI

Dimensiones que componen las prácticas de recursos humanos actuales y futuras de cada caso

	CASO 1				CASO 2				CASO 3			
	Actual		Futura		Actual		Futura		Actual		Futura	
Equipos de trabajo	Media - Baja	2	Media	3	Media - Baja	2	Media - Baja	2	Baja	1	Baja	1
Rotación y Polivalencias	Baja	1	Alta	5	Media	3	Media	3	Baja	1	Baja	1
Atención de problemas, Autonomía de los	Media - Baja	2	Media	3	Baja	1	Baja	1	Media - Baja	2	Media	3

	CASO 1				CASO 2				CASO 3			
	Actual		Futura		Actual		Futura		Actual		Futura	
trabajadores												
Participación Activa	Baja	1	Media	3	Baja	1	Baja	1	Baja	2	Media - Baja	2
Control y evaluación de desempeño	Media - Baja	2	Media	3	Media	3	Media	3	Media - Baja	2	Media	3
Desarrollo de Personal	Media - Baja	2	Alta	5	Baja	1	Baja	1	Media - Baja	2	Media - Baja	2
Relación con el Sindicato	Media	3	Media	3	Media	3	Media	3	Media	3	Media	3
Innovación y Apropiación	Baja	1	Media	3	Media-Alta	4	Media	3	Baja	1	Media - Baja	2
	Actual	14	Futuro	28	Actual	18	Futuro	17	Actual	14	Futuro	17
			Cambio	14			Cambio	-1			Cambio	3

En general, se observa para la situación actual niveles promedio “medio-bajos” en la implementación de prácticas de recursos humanos, destacándose levemente el caso 2 (puntajes 14; 18 y 14 respectivamente). Esta diferencia se puede explicar por un mayor puntaje en la dimensión de Innovación y apropiación, y una muy pequeña diferencia en otras dos categorías (rotación y polivalencias; y Control y evaluación de desempeño). En general, esta empresa muestra una aplicación más intensiva en algunas prácticas, respecto a los otros casos, lo que se explica por las exigencias de las terminales automotrices y por su larga historia de intentos de implementación.

En las tendencias futuras, se observa un crecimiento importante en el caso 1, duplicando la valoración de la situación actual. Esto se debe a la previsible profundización de los procesos iniciados con intervención de personal profesional, y de la vocación manifestada por la nueva conducción de trabajar en este sentido. En el caso 2 se ve una mantención de los niveles actuales, con una leve baja en lo que hace a innovación y apropiación, debido a las restricciones del mercado y lo limitado del espacio para lo trabajadores en los nuevos procesos de innovación que se incorporen. Para el caso 3, se perfila un crecimiento en algunas prácticas, provenientes de una mejora en el espacio de trabajo ante la posibilidad de concretar el cambio de locación previsto para



2018. Esto se consolidará si puede darse un matiz más profesional a la actividad de la gestión de los recursos humanos.

El caso 1 refleja que la mitad del incremento en las posiciones futuras (7 sobre 14) se explica por la rotación y la polivalencia por un lado, y por el desarrollo del personal por otro lado. Es el único caso de los considerados que mejora significativamente su situación en el futuro. Salvo la relación con el sindicato, donde el puntaje se mantiene estable, su situación en prospectiva mejora en 7 de los 8 elementos considerados. La empresa parte de una situación promedio “medio baja” (en promedio igual a 2) y llega a una situación media alta (promedio igual a 4). Solo en relación con el sindicato parte de 3, y en las restantes es 2 o menos.

La situación de este caso se explica porque partiendo de una historia en la que no se implementaban prácticas de recursos humanos, la situación se empieza a revertir por la incorporación de una nueva visión empresarial respecto a los trabajadores, y la reasignación de roles para el sector de recursos humanos. A pesar de que la implementación es aún incipiente, se ha relevado una expectativa interesante en los trabajadores. El nivel de profesionalismo con el que se están diseñando y desplegando (con dedicación exclusiva de la responsable del sector Recursos Humanos, que tiene formación académica en la temática), el acompañamiento de una consultora especializada que tiene experiencia en la implementación, y la convicción manifestada por la nueva conducción sobre la necesidad de avanzar en este sentido, induce a pensar buenos resultados que explican el alza en la implementación a futuro, que se observa para la mayoría de las categorías evaluadas. Tal como se señaló, excepto en la relación con el sindicato que mantiene su calificación, se espera una suba en todas las demás prácticas. (Ver ítem 5.2)

El caso 2 es el único que –sin considerar la relación con el sindicato- tenía dos calificaciones con valoración de 3 al inicio (rotación y polivalencia, y desempeño y control del personal). Conserva para el futuro una posición similar a la actual, con la excepción de un punto menos, explicado por la innovación y apropiación. Esta baja está asociada a la orientación de la empresa a

transformarse en ensambladora, aumentando la componente de insumos importados (tendencia que trae desde hace varios años), lo que limita la incorporación de procesos innovadores (ver ítem 5.3). De todas formas, la empresa desea mantener la producción de algunas partes claves, para lo que incorpora procesos muy tecnificados y con materiales modernos, que en algunos casos cuentan con protección intelectual. En tal sentido, estos nuevos procesos se acuerdan con los proveedores de insumos y maquinarias, quedando muy poca participación para los trabajadores de la empresa, lo que limita la apropiación de las mejoras que los procesos pueden proveer. Esta situación refleja el escaso margen de acción que tienen en general los proveedores del segundo y tercer anillo de la cadena automotriz.

La mantención de la calificación en la mayoría de las prácticas, en este caso, se reconoce también por la intención de la empresa de mantenerse en el mercado, más allá de lo restrictivo y complejo que se ha tornado la competencia en los últimos años. Sin embargo, en relación a la continuidad de la aplicación de las mismas, existe un gran interrogante asociado al impacto de los cambios que la empresa debe afrontar si desea sostenerse en el mercado en el mediano plazo.

El caso 3 tiene su particularidad porque, siendo una empresa con pocos empleados respecto de los casos anteriores, y sin personal especializado orientado a la implementación de prácticas, tiene una posición interesante. Desde su posición actual, donde iguala en calificación al caso 1, incrementa en 3 puntos su situación, explicado por 3 elementos: atención de problemas y autonomía de trabajadores, desempeño y control del personal e innovación y apropiación. (Ver ítem 5.4)

En el trabajo de campo se relevó que buena parte de los problemas actuales que dominan la agenda cotidiana están vinculados a limitaciones para la logística y organización del espacio de producción. Como ya se cuenta con una nueva nave emplazada en el parque industrial y se espera poder realizar la mudanza de la empresa en 2018, existen fundadas razones para confiar en el impacto positivo de esta acción, con repercusiones favorables sobre los trabajadores de planta y los mandos medios. Pero dichas mejoras pueden

verse limitadas si no se profesionaliza y especializa la actividad de diseño e implementación de las prácticas, lo que representa un desafío para una empresa con menos de 50 empleados dentro del sector metalmecánico.

En general, puede concluirse que, partiendo de la situación actual, el caso 1 es el único en el que se puede vislumbrar una significativa mejora. En los otros dos casos los cambios no parecen ser muy relevantes. Existen solo dos prácticas en las que, en alguno de los casos considerados, se llega al máximo nivel. Se trata de la rotación y polivalencia, y el desarrollo del personal para el caso 1, donde se asigna a estas dimensiones una valoración alta para el futuro. La justificación de esta calificación elevada se funda en: i) la profesionalización de la gestión de recursos humanos con orientación al desarrollo de estas prácticas (único caso donde se mostró en forma contundente); ii) la puesta en marcha de prácticas específicas y orientadas a mandos medios y, en general, a personal de planta; ;iii) la posibilidad que ofrece el actual debate interno en la conducción hacia una especialización productiva, aún hoy no resuelta.

En contrapartida, la única práctica que muestra un indicador hacia la baja es la innovación y apropiación, para el caso 2. La presión competitiva de los mercados obliga a decisiones estratégicas para la sostenibilidad, asociadas a:

- mayor importación de insumos y partes,
- negociación con pares para lograr comercialización de productos,
- una lógica productiva orientada al ensamble, por encima de la fabricación propia,
- la incorporación de alta tecnología tiene cada vez menos participación del personal de planta, por su intensidad tecnológica y propiedad intelectual protegida, lo que limita la apropiación de los conocimientos y su utilización.

Si bien podría considerarse que este marco restrictivo de mercado, lleva a la empresa 2 a explorar nuevas soluciones para sostenerse (innovaciones en el sentido amplio), ninguna de ellas parece tener las condiciones para que los trabajadores actuales puedan verse involucrados en estos procesos. Puede considerarse entonces que, si bien se podrán incorporar innovaciones

(comerciales, tecnológicas, productivas), la apropiación de los conocimientos que permitan el manejo, reproducción y mejora de las mismas, con participación de los trabajadores, será muy reducida. En este marco, la formación del personal y la reconfiguración de los planteles de producción parecen dos elementos críticos de esta transformación.

El nivel de implementación de las prácticas analizadas y su proyección futura se puede encontrar en la tabla XVII. Para su estimación se ha sumado el valor que se obtuvo para cada práctica en los tres casos, en la situación actual y futura. Por ejemplo, en lo que hace a situación actual en la práctica de Equipos de trabajo, la valoración obtenida en cada uno de los casos 1, 2 y 3 fue respectivamente: 2, 2 y 1 (tabla XVI anterior). Sumando estos valores, queda indicado un valor de 5 para dicha práctica la situación actual. Siguiendo el mismo proceso pero para la proyección futura se obtiene un valor de 6. De esta manera, integrando los tres casos, puede observarse el comportamiento de las prácticas en forma individual entre la actualidad y la proyección futura:

Tabla XVII

Comparativa de valoración de prácticas. Actual y a Futuro

<b>Práctica evaluada</b>	<b>Actual</b>	<b>Futuro</b>	<b>Cambio</b>
Equipos de trabajo	5	6	1
Rotación y Polivalencias	5	9	4
Atención de problemas, Autonomía de los trabajadores	5	7	2
Participación Activa	4	6	2
Desempeño y Control de personal	7	9	2
Desarrollo de Personal	5	8	3
Relación con el Sindicato de trabajadores	9	9	0
Innovación y Apropiación	6	8	2
<b>Sumatoria</b>	<b>44</b>	<b>62</b>	<b>18</b>

Existe avance en todas las prácticas, excepto en la relación con el sindicato, que se mantiene en nivel medio, y sin cambios para los tres casos. En 4 de las 8 categorías, el cambio es solo de 2 unidades. Se observa también

un valor de 3 para el desarrollo de personal y 4 para la Rotación y Polivalencias, como las dos categorías de mayor cambio.

Vale destacar que el caso 2 tiene prácticamente igual desempeño a futuro en la mayoría de las categorías, por lo que no influye demasiado en los cambios de las prácticas analizadas individualmente. El caso 3 solo tiene cambios de un nivel en 3 de las 8 prácticas consideradas. Por lo tanto, el caso 1 explica 14 de los 18 puntos de cambio entre la situación actual (44 puntos) y futura (62 puntos).

En todos los casos la relación con el sindicato ha sido indicada como “tranquila” y “correcta”. En ese contexto se percibe una intención de que se mantenga en ese nivel. Las empresas no permiten el avance de los conflictos laborales, y no profundizan diferencias con los delegados. Sostienen que si pueden alcanzar remuneraciones de convenio, logran establecer el “piso” de buena relación con el sindicato, lo cual les permite limitar el avance de otros frentes de potencial conflicto.

Es importante indicar que referido a equipos de trabajo se observa solo un cambio de nivel entre lo actual y futuro, (actual 5, futura 6). La limitación en la evolución es llamativa y preocupante, porque más allá de la implementación de las otras prácticas, se la puede considerar fundamental para generar un funcionamiento más orgánico, global y participativo, con incidencia sobre el resto de las prácticas en cuestión. El considerarse “parte” de las decisiones y ser protagonista de los cambios es una de las principales expectativas en los trabajadores, cuya satisfacción les genera mayor involucramiento y compromiso con la labor cotidiana, repercutiendo favorablemente en el desempeño de la empresa. En función del trabajo de campo realizado, y con la valoración observada de esta práctica en todos los casos, no parece estar dimensionado el efecto de la misma sobre la organización y los resultados de la gestión interna de las empresas.

### **6.1.3 Análisis comparativo de las respuestas a las preguntas de investigación:**

En esta sección se presentarán los principales aspectos destacables entre los casos, en lo referido a las preguntas de investigación planteadas..

A continuación se presentan las tablas comparativas respecto a las preguntas de investigación planteadas, y las respuestas obtenidas en cada caso. Para ello, se conforma una tabla por cada pregunta realizada, incorporando la respuesta de los tres casos.

### 6.1.3.1 Análisis comparativo de la Pregunta Nro 1:

En la pregunta Nro. 1 se hace referencia a la relación entre las prácticas aplicadas en los casos, y la innovación en la empresa. En los diferentes casos se pudieron observar distintas posiciones al respecto, tanto para la implementación, de prácticas, la estrategia –o su falta- respecto a la innovación como instrumento de competitividad, y la relación entre estos dos aspectos. (ver ítem 4.1.1)

En la tabla siguiente se resumen los principales aspectos de las respuestas descriptas en profundidad en los casos, dentro de los ítems correspondientes (ver 5.2.5, 5.3.5 y 5.4.5)

Tabla XVIII

#### Respuestas a la pregunta Nro. 1

Pregunta Nro. 1	<i>¿Existe una vinculación entre la implementación de prácticas calificantes en la organización del trabajo y la creación de capacidades productivas, tecnológicas y organizacionales orientadas a la innovación?</i>
Caso 1	<p>La aplicación de prácticas calificantes se mostró orientada al desarrollo de los recursos humanos, para generar cambios incrementales en la tecnología de procesos, aumentar la eficiencia y favorecer la permanencia de los trabajadores en la organización.</p> <p>La asociación de estas prácticas a la creación de nuevas y mejores competencias para la innovación puede aceptarse de modo amplio, en el estrato de mandos medios. Allí se espera que las acciones que se impulsan aumenten el nivel de compromiso de los mismos y, a través de ello, desarrollen mayor orientación a la innovación en el sentido que</p>

	<p>pretende la empresa.</p> <p>Si bien se inició la implementación de algunas prácticas para el total de los trabajadores, se considera que su incidencia para la intervención en procesos de innovación no será protagónica.</p>
Caso 2	<p>La empresa registra una importante gama de prácticas organizacionales que se han intentado aplicar a lo largo de su trayectoria. Los resultados de la aplicación de las mismas han sido, en general, negativos.</p> <p>Esto se expresa en que en estratos de mandos medios y trabajadores de planta, la implementación de prácticas calificantes en la organización no estuvo asociada a un verdadero interés en el desarrollo de los mismos, vinculado al aumento de las capacidades del personal para encarar procesos de innovación de la empresa.</p> <p>A nivel de la estructura gerencial las prácticas implementadas tampoco han tenido el efecto esperado.</p>
Caso 3	<p>El contexto en el que la empresa se desenvuelve, propicia un espacio limitado para la innovación. En dicho marco, el protagonismo de los trabajadores, es limitado y solo con algún nivel de participación para los más experimentados, y los mandos medios que conducen la producción.</p> <p>En relación a las prácticas calificantes de los recursos humanos, si bien no se evidenció la implementación profesional de las mismas, existen acciones informales orientadas en esa dirección.</p> <p>No puede sostenerse que las prácticas que se relevaron en el trabajo de campo, puedan asociarse a un ánimo innovador en la empresa, donde los trabajadores puedan desempeñar un rol protagónico.</p>

En general puede decirse que los tres casos tienen algún nivel de prácticas implementadas, pero es muy diferente la orientación que tienen en cada uno de ellos. Así mismo, se puede trazar una asociación entre la implementación de este tipo de prácticas en la actualidad y durante la historia de cada empresa, con la intensidad tecnológica del rubro donde se desempeña. Esto se asocia a que todas han demostrado sensibilidad respecto a necesidades y demandas de clientes puntuales, como así también de

tendencias de los mercados donde participan, que alientan y demandar cierto tipo de comportamientos organizacionales.

En particular sobre el caso 1, si bien se observó la implementación de prácticas calificantes, al no existir una política de especialización productiva en la organización, no parece tan rígida la asociación entre la estrategia de recursos humanos existente con la intención de desarrollar mejores capacidades y competencias en los trabajadores orientadas a la innovación. En el estrato de mandos medios, existen algunas prácticas que se pueden asumir como “calificantes” (en sentido amplio). Para el resto de los trabajadores, las medidas en curso y a futuro podrán favorecer su desempeño y capacidades en los puestos de trabajo. Pero, si no logran profundizarse y mantenerse en mediano plazo, no serán suficientes para lograr su participación en los procesos de innovadores que incorpore la organización.

En el caso 2, la aplicación de las prácticas relevadas, estuvieron asociadas a propuestas y planes impulsados por consultores contratados, aplicación de normativas de gestión, o por iniciativa de personal de jefatura, con la limitada participación de personal relacionado al sector de Recursos Humanos, en función de su disponibilidad de recursos. Los resultados de implementación han sido negativos porque no pudieron sostenerse en el tiempo, y por no estar asociados a los intereses que los trabajadores esperan poder satisfacer en su espacio laboral. En ese sentido, los fracasos en la aplicación de estos cambios organizacionales han generado anticuerpos para la implementación de futuras prácticas. La principal causa que limita la implementación de esas prácticas es no percibir el soporte y convicción de la máxima conducción.

A lo largo de la historia de la empresa estas prácticas fueron percibidas por los trabajadores como una forma de limitar el enojo y el desgano, para continuar trabajando en un marco donde otros elementos de la organización no estaban satisfactoriamente resueltos. Si bien se implementaron estrategias relacionadas a los niveles gerenciales, los resultados tampoco fueron exitosos. En este estrato, la mayor remuneración que se percibe, y la participación en



proyectos y decisiones, solo “alcanza” para lograr la sostenibilidad de las personas en la organización.

En el caso 3, existe escaso lugar para la innovación, quedando asociada solamente a la mejora de procesos, donde los trabajadores realizan tareas repetitivas de baja intensidad tecnológica, sobre todo de ensamble de partes, dejando poco espacio para la participación en innovaciones, que no abundan. Si bien se relevó la existencia de algunas prácticas de recursos humanos, las mismas son diseñadas, implementadas y sostenidas por las jefaturas de planta, y no intervienen personas del sector de Recursos Humanos, los que se ocupan solamente de las tareas de administración de personal. La empresa se asume inmersa en un mercado donde, en palabras del titular “el precio viene dado”, por lo que naturalmente se considera un seguidor y no un formador de precios. Al asumir esta posición, quedan también establecidas las limitadas posibilidades para llevar a cabo proceso de innovación, que son restringidas y medidas, para correr riesgos bajos o moderado. Como consecuencia de ello, también quedan limitado el interés de desarrollar mayores capacidades y competencias para innovar.

### **6.1.3.2 Análisis comparativo de la Pregunta Nro. 2:**

En el planteo de la pregunta Nro. 2 se incluye la idea de la trayectoria como condicionante de la capacidad de aprendizaje de la empresa en la actualidad, determinando los niveles de incorporación de conocimientos, circulación y aplicación de los mismos. (ver ítem 4.1.2). Particularmente importante resulta entonces reflejar en lugar de los recursos humanos en este aspecto.

Tabla XIX

Respuestas a la pregunta Nro. 2

Pregunta Nro. 2	¿Qué incidencia tiene la trayectoria de las firmas en su desempeño actual?
Caso 1	La presente orientación de la estrategia empresarial está profundamente condicionada por los aciertos y errores cometidos a lo largo de su

	<p>historia, y de las crisis y buenas etapas que desarrollaron desde sus inicios.</p> <p>La recreación de capacidades y competencias es muy compleja, y se han tomado decisiones concretas para fidelizar un conjunto de trabajadores “claves”.</p>
Caso 2	<p>La trayectoria de la empresa tiene un importante peso en la estructura actual. Los saberes generados en las diferentes etapas de la empresa, que son los conocimientos críticos necesarios para la innovación, se alojan en personas que son parte del plantel gerencial desde hace muchos años.</p> <p>Los procesos de innovación no alcanzan a todos los estratos de la organización.</p>
Caso 3	<p>Existen dos elementos que delinear la incidencia sobre la trayectoria de la empresa. Por un lado, el desarrollo de la actividad previa a la empresa del titular vinculada a las ventas y su formación como Contador Público Nacional. Y en segundo lugar, el aprendizaje que se fue generando a lo largo de su recorrido histórico.</p> <p>Se advierte un funcionamiento en el que los conocimientos específicos generados en la atención de problemas, los vínculos con nuevos clientes, y el reconocimiento de las tendencias de mercado van configurando la capacidad y competencia de la empresa.</p> <p>En este caso las capacidades y competencias están incorporadas en trabajadores claves que son reconocidos distintivamente como tales (críticos o claves). Sin embargo, la circulación y recreación de estas capacidades es incipiente y limitada.</p>

Respecto a los tres casos, se puede concluir que la trayectoria es de gran relevancia como condicionante de la actualidad, en lo referido a decisiones, generación y circulación de conocimientos en la empresa. Como elemento transversal a los casos, se observó que los principales conocimientos quedan alojados a lo largo del tiempo en personal clave, que de algún modo la conducción de cada empresa valora particularmente.

En el caso 1, el actual apego a una orientación “metalúrgica”, como una unidad productiva generalista, sin la intención de avanzar hacia una especialización productiva, deja claras muestras de la impronta que marcó el camino recorrido con fabricación de distintos productos y la incorporación y manejo de diferentes procesos.

La recreación de capacidades y competencias entre distintos estratos organizacionales y edades de los trabajadores es muy compleja, y generó la necesidad de implementar acciones específicas con mandos medios. Los mismos perciben dicha política, y por el momento parecen ser receptivos de las mismas y tienen expectativas positivas a futuro. Por su parte, los grandes proyectos, las decisiones de mercado, las cuestiones de infraestructura, las capacidades de ingeniería, etc., son elementos construidos en diferentes momentos que dan forma a la trayectoria de la empresa, que condiciona las decisiones actuales.

Para el caso 2, la incorporación y transmisión de los saberes se ha realizado particularmente en el marco de proyectos con empresas terminales automotrices, clientes que en la última década han ido disminuyendo, hasta quedar solamente con uno en la actualidad. La importante rotación de personal que se detectó en el trabajo de campo ha afectado la transmisión y disseminación de conocimientos en la organización.

Sin embargo, existen elementos que contrabalancean los efectos negativos planteados: la alta intensidad tecnológica de los nuevos procesos incorporados deja cada vez menos espacio para la participación de los trabajadores; la orientación de la empresa hacia una modalidad ensambladora más que fabricante de productos; y por último, estos cambios se desarrollan en departamentos específicos, en los que la labor del gerente es operativa, cotidiana y permanente sobre sus subordinados. Se realizan cambios y mejoras, pero en general la empresa ha mutado hacia una estrategia en la que los productos importados tienen preeminencia, bajando la incidencia de la fabricación propia para generar su mix de ventas.

Referido al caso 3, si bien la empresa tiene pocos años de trayectoria, tanto a nivel de titular como de algunos puestos críticos dentro de la planta, se

advierde que la trayectoria va teniendo algunos efectos positivos sobre las decisiones cotidianas. Como ya se mencionó, se trata de productos que no requieren contar con un elevado conocimiento para la mejora de la producción o la incorporación de innovaciones, que se asocian mayormente a la incorporación de maquinaria moderna. En este sentido, se puede percibir una estrategia de especialización que la empresa aprendió a fuerza de otros proyectos en los que fracasó (producción de autopartes, producción de motores eléctricos). De igual modo, la estrategia de ser un “buen seguidor” de mercado, es parte del aprendizaje preventivo de las limitaciones que tuvo para mantener un producto líder al momento de adquirir la empresa anterior en 1988.

Si bien no existe una intensa circulación de saberes, no se observó un ánimo de “guardarse” conocimientos por parte de los trabajadores. Los más experimentados son los encargados de formar a los ingresantes en los puestos de trabajo, y representan la referencia técnica para otros compañeros. El producto y el proceso no demandan demasiado desarrollo adicional al ya alcanzado, y sumar innovaciones importantes obligaría a tomar riesgos en el mercado que la empresa no está dispuesta a tomar. Debido a los pocos años de trayectoria de la organización, aún no se ha encontrado con problemas vinculados a cuestiones recambios generacionales. Sin embargo, ya se advierten diferencias entre los trabajadores de mayor experiencia y los más jóvenes.

#### **6.1.3.3 Análisis comparativo de la Pregunta Nro. 3:**

La pregunta Nro. 3 se vincula con la creación de la “memoria organizacional” para el desarrollo interno de capacidades y competencias, que favorezcan la captación y circulación de conocimientos. En asociación a ella, la capacidad de absorción se la define como la habilidad de una organización para reconocer información nueva y valiosa, asimilarla con el conocimiento existente y aplicarla en fines comerciales y/o en la creación de nuevas capacidades.(ver ítem 4.1.3)

Tabla XX

Respuestas a la pregunta Nro. 3

<p>Pregunta Nro. 3</p>	<p>¿Se logró crear algún tipo de memoria organizacional y tecnológica, como un capital fundamental que es necesario proteger para el desarrollo de innovaciones?</p>
<p>Caso 1</p>	<p>Resulta complejo identificar conocimientos y saberes específicos necesarios para la innovación cuando la empresa no tiene una estrategia de especialización. Esta política de fabricación sin especialización (ahora en discusión), puede generar en los mandos medios una sensación de falta de acumulación de conocimientos.</p> <p>En un marco de rotación de personal importante, la creación de la memoria organizacional en los términos planteados en el marco teórico tiene algunos condicionamientos y particularidades. No parece una memoria enfocada que permita aumentar capacidades para la innovación. Si bien la estrategia de No Especialización, no parece conceptual y teóricamente útil para el desarrollo de la empresa, le ha servido para sostenerse y crecer en los últimos 16 años, con ventas record en 2016.</p> <p>Adicionalmente, en este proceso de transición que vive la empresa, aparecen conflictos entre distintas generaciones de trabajadores, por sentirse más identificados con una de las dos posiciones que hoy tienen los titulares. Este conflicto, pone en evidencia la inercia que puede generar la memoria organizacional para la implementación de cambios.</p>
<p>Caso 2</p>	<p>La memoria organizacional de la empresa se aloja en pocos trabajadores jerarquizados, debido a la alta rotación de mandos medios, particularmente en los sectores vinculados a la ingeniería y el diseño.</p> <p>En un sentido amplio, la posibilidad de desplegar la memoria organizacional para la mejora de procesos, y a partir de tales rutinas, iniciar procesos de innovación, resulta lejana y poco posible.</p> <p>La velocidad de los cambios que la empresa tiene que metabolizar para mantenerse en mercado son muchos y le demanda desplegar estrategias competitivas en todos los frentes. En tales condiciones, la intervención</p>

	<p>de los trabajadores de planta no parece ser parte de los activos que la empresa requiera para la puesta en marcha de los procesos de innovación necesarios.</p> <p>En función del contexto recientemente indicado, surge la pregunta: la memoria organizacional construida durante el sendero evolutivo de la empresa, tiene la altura y capacidad de acompañar la dimensión y velocidad de los cambios que tiene que afrontar la empresa?. Y de igual manera que en el caso 1,... hasta que punto podría dejar de ser un activo, y transformarse en un pasivo restrictivo que favorezca la inercia ante tantos cambios necesarios?</p>
Caso 3	<p>La trayectoria de la empresa es corta y no ha tenido demasiados cambios tecnológicos que la hayan afectado. Como la necesidad de incorporar innovaciones es relativa en el modelo de negocio que se persigue, la aplicación de las capacidades y competencias generadas es también relativa o tiene una importancia menor en la organización.</p> <p>No se manifiestan conflictos importantes en la “forma” de pensar y hacer entre las distintas generaciones presentes.</p> <p>En función de este conjunto de antecedentes, se puede concluir que la empresa cuenta con una memoria organizacional aún en formación, y dada su corta edad, con algunas herramientas para orientar los caminos de la organización. Debido a la baja intensidad tecnológica de la producción, no parece relevante el aprovechamiento de la misma para su aplicación en procesos de innovación que no son asiduos, y se suelen explicitar en adquisición de nuevas máquinas y equipos.</p>

Como resumen, en los tres casos se puede ver que la memoria organizacional necesita de contextos favorables para su desarrollo y aplicación. La rotación de personal en los casos 1 y 2, limita la acumulación en el mediano y largo plazo. En el caso 1, la intensidad tecnológica del espacio de mercado en que se ubica la empresa no demanda mayores conocimientos para aplicar.

Paralelamente, ante la enorme dimensión de los cambios tecnológicos, organizaciones y de mercado que son parte de la actualidad de las empresas, se cuestiona la valoración de la memoria organizacional como activo de valor

para favorecer la adaptación de la empresa y el aprovechamiento de las oportunidades en este marco global restrictivo y competitivo.

Yendo a lo particular, en la historia de la empresa 1 se evidencian etapas donde se tuvo que desvincular de trabajadores que traían años en la organización. En ellos residían los saberes fundamentales para la fabricación de los equipos, ya que la empresa no se ha caracterizado por contar con procedimientos y registros que expliciten los mismos y la forma de aplicarlos. Esto constituyó un factor limitante para el desarrollo de la memoria organizacional de la empresa en el largo plazo.

Si bien existen conocimientos necesarios para la fabricación y mejora que normalmente están radicados en los operarios de mayor experiencia, aquellos saberes que se requieren para innovar se anclan a trabajadores más jerarquizados (mandos medios y alta conducción). Estos trabajadores están en posición de reconocer tendencias de mercado y potencialidades para el diseño y venta de nuevos productos, que son los primeros elementos tractores de la innovación en esta empresa.

Se repiten viejos conflictos generacionales, donde se posicionan trabajadores de más trayectoria, con un “modus” más paternalista y endogámico para la producción y por otro lado, los más jóvenes, asociados a la idea de organización flexible, con decisiones tomadas bajo soporte de información. En dicho contexto, la memoria organizacional es considerada un activo importante, puede ser favorable para no repetir errores del pasado. Pero también, en contrapartida, puede tener un comportamiento inercial que limite la apertura a nuevos modelos y formas organizativas necesarias para afrontar los nuevos desafíos.

En el caso 2, considerando las reflexiones realizadas en la sección 5.3 se aprecia que existe muy poco margen para la participación de los trabajadores en los procesos de innovación de la empresa. Estos son, a su vez, cada vez más restringidos en volumen, aunque más profundos en los aspectos tecnológicos, por la presión ejercida desde el mercado para la aplicación de nuevos materiales y nuevos procesos que los manejan pocas empresas proveedoras a nivel mundial.

Las condiciones de los nuevos productos demandados, la concentración de mercado, las nuevas expectativas de los trabajadores jóvenes y su relación con los aspectos “laborales”, son algunos de los elementos que pueden asociarse a un nuevo paradigma empresarial con el que se enfrenta la empresa, y donde entra en tensión la memoria organizacional, “atada” a procesos históricos donde las personas que integran los planteles generan y se apropian de conocimientos para el desarrollo de sus actividades.

En el caso 3, al no contar con demasiado interés en profundizar una estrategia empresarial hacia la innovación, se considera que el valor de la memoria organizacional para encarar procesos innovadores es limitado.

Hasta aquí, la comparación de los casos bajo estudio, realizada en tres partes vinculados a: las características generales de las empresas, las prácticas de recursos humanos aplicadas, y las respuestas que se obtuvieron a las preguntas de investigación.

En la siguiente sección se presenta la relación de lo relevado con los elementos del marco teórico que sustentan las preguntas de investigación planteadas, el cumplimiento de los objetivos del presente trabajo y algunas consideraciones complementarias.



## **6.2 Conclusiones:**

En esta sección se presentan las conclusiones generales de trabajo. Se articula en 3 secciones que abordan distintos aspectos a considerar. En primer lugar, se presentan las conclusiones obtenidas en función del marco teórico establecido, y las preguntas de investigación planteadas. Para ello, se revisan las diferencias y similitudes entre los casos, y se las relaciona con los elementos fundamentales del marco teórico expuesto en el capítulo 2.

En la sección siguiente, se presentan los resultados relacionados al cumplimiento de los objetivos de la tesis, tanto los específicos como los metodológicos, presentados en la introducción (capítulo 1).

Por último, se ponen en consideración algunos elementos que surgen de la investigación que no son parte esencial de los objetivos planteados, pero que surgieron durante el trabajo realizado, y reporta valor su descripción complementaria.

### **6.2.1 Conclusiones en relación al marco teórico:**

Como primer aproximación, se considera que las empresas de los casos analizados son organizaciones sólidas y resilientes, que han sabido sortear las crisis particulares y estructurales que afectaron su desempeño a lo largo de su trayectoria. En su recorrido han desandado proyectos de mucha relevancia tecnológica y económica, a partir del ánimo emprendedor de sus titulares, y la dedicación y colaboración de sus trabajadores. En todos los casos, han tenido buenos y malos resultados, captando siempre los beneficios y aprendizajes que cada uno les ha dejado.

Es importante mencionar que las ventajas comparativas que las empresas podrían tener al momento de su creación, o que fueron construyendo durante su historia, no han sido significativas. No tuvieron a favor importantes ventajas comparativas en el tiempo respecto de sus competidores, como cercanía de mercado o materias primas, calidad y diversidad de servicios a precio competitivo, reglamentaciones con ánimo monopólico (excepto para el caso 3), etc.

Por lo descrito en su trayectoria, han logrado su sostenibilidad y crecimiento por varios factores: el ánimo emprendedor asociado a una gran capacidad de trabajo y dedicación (tanto de sus titulares como del grupo de trabajadores que los acompañaba); la red de contención cercana ante cada crisis, que apuntaló la firme convicción para continuar (muchas veces familiares o allegados que ayudaron oportunamente); el desarrollo de proyectos desafiantes, que en muchos casos no tuvieron resultados económicos, pero se metabolizaron en aprendizajes importantes; el coraje para seguir produciendo, incluso en etapas muy restrictivas, para no perder clientes; diseñar y sostener una estrategia protectora para la organización en lo que hace a diversificación de mercados; y contar con un agudo olfato empresarial para las oportunidades de negocios.

La salida de cada crisis, con distintas estrategias y “jugadas” -vale esta calificación que se acerca mejor a buena parte de las medidas tomadas en muchos momentos de incertidumbre- los ha posicionado siempre en mejores lugares que los que tenían previamente, lo que indica una importante flexibilidad adaptativa, con la que sin ella, tal vez no pudieran haber sobrevivido.

Tal vez dicha flexibilidad, los coloca como casos donde resulta complejo validar los supuestos teóricos que sostienen la implementación de ciertas “prácticas industriales” ideales, que hacen posible la competitividad demandada para ser líderes en los mercados donde participan. Si bien los porcentajes de profesionales incorporados es similar a la media nacional para este tipo de empresas, se pudieron relevar muchas prácticas y hábitos que están lejos de las propuestas metodológicas de la academia ingenieril o económica. Dicho de otra forma, resulta difícil para los profesionales poder desplegar los conocimientos adquiridos, bajo la forma, dinámica y marco en que se desarrollan las empresas analizadas. Esto se agudiza, porque los profesionales también suelen tomar roles de jefatura, para los que no tienen la formación específica en lo que hace conducción de equipos de trabajo, lo que les trae muchos inconvenientes cotidianos para resolver. Naturalmente, queda entonces muy limitada la posibilidad de implementar las mejores técnicas de su acervo profesional.

Pero como se mencionó en el capítulo anterior, ninguna de las firmas ha tenido un desarrollo desajustado al lugar que podía (o quería) tomar en el mercado, y solo intentaron en momentos particulares desarrollar proyectos de alto riesgo donde quisieron “probar suerte”. Si algo las caracteriza es su enorme capacidad de ventas y sensibilidad de mercado, que precisamente ha sido fundamental para reconocer la posibilidad de animarse a ejecutar proyectos en diferentes etapas.

Este comportamiento también fue posible, por sentirse protegidos por el reparo que les proveía su estrategia de comercialización balanceada entre varios destinos “independientes”, nunca concentrada y comprometida con pocos actores, con un ánimo protector en un contexto siempre complejo y cambiante.

En dicho marco, la innovación ha sido parte de las estrategias productivas y de mercado en la trayectoria de las empresas consideradas. Con las variaciones descritas en los casos presentados, buscaron captar oportunidades de mercado y probar nuevos posicionamientos, mediante proyectos específicos y puntuales, y mayormente concretados con clientes importantes dentro del negocio. Todos los titulares, indicaron que para esos proyectos fue imprescindible contar con el apoyo y colaboración de un conjunto de trabajadores claves, que hicieron factible la realización de los mismos.

Con la complejidad de verse embebido durante 30 años o más por los vaivenes de la económica y política argentina, parece difícil esperar la existencia de visiones de largo plazo que den sostén suficiente para pensar y ejecutar estrategias solidas de mediano plazo. Las empresas analizadas pueden considerarse ganadoras en los contextos y realidades que lograron transitar, con las herramientas que lo pudieron realizar y los resultados de crecimiento, y por momentos, solo de sostenibilidad, que obtuvieron en tantos años de recorrido. Todas ellas han tenido un desempeño satisfactorio en la última década, aumentando o sosteniendo las ventas según el caso, y de acuerdo a la situación de su mercado particular.

Bajo ese mismo contexto, vale mucho más entonces reconocer el valor y trascendencia que han tenido las prácticas que los mismos aplicaron y su

relación con lo que la teoría ha desarrollado como los activos y capacidades para innovar.

En los casos analizados, no se observó el vínculo estrecho “esperado” entre las prácticas de recursos humanos implementadas por las empresas, y la creación de capacidades y competencias orientadas a la innovación. Adicionalmente, las evidencias de los casos presentados permiten afirmar que, en general, la innovación asociada al desarrollo de nuevos productos y procesos no se presenta como una de las principales estrategias actuales para el logro de una mayor competitividad, y tampoco lo ha sido en buena parte de la historia de las empresas.

Salvo algunos períodos, en los que las empresas aprovecharon las limitaciones de la competencia, proyectos puntuales con grandes compañías, o cuestiones macro que favorecieron el desarrollo de innovaciones, no se ha detectado una intensión permanente de posicionarse con liderazgo en los segmentos de mercados donde participaron. Puede mencionarse algunos de estos momentos particulares, donde con cierta amplitud pueden considerarse procesos con alguna componente innovadora: por ejemplo para el caso 1, la etapa de desarrollo del compresor rotativo de la década del 80, el contrato con YPF en 2005, o la alianza con la empresa escocesa para provisión de núcleos de compresión. En el caso 2, el convenio para desarrollo con FIAT Auto en 1997, el desarrollo y venta de diseño en 2001 para Ford. Respecto al caso 3, la fabricación de tapas de cilindros en 1991, la incorporación de matricería en 1999, o el proyecto de fabricación propia de motores eléctricos en 2000.(ver detalles en ítems 5.2, 5.3 y 5.4).

Por ello, y considerando el marco teórico evolucionista neoschumpeteriano, se trata de empresas que mayoritariamente han mostrado conductas adaptativas, respecto a su posicionamiento y respuesta en el mercado. Pero, si bien no tienen una expectativa de liderazgo permanente en sus segmentos, han sido capaces de realizar proyectos con riesgo asociado, y cuando el mercado lo permitía, aprovechar espacios y oportunidades de negocios puntuales, que explotaron favorablemente en lo comercial, tecnológico y organizacional.

En algunos casos, estos proyectos tuvieron limitaciones técnicas específicas. Por ejemplo, para el caso 1, el desarrollo del compresor rotativo liderado por el fundador de la empresa, fue un intento muy importante que no alcanzó resultados porque la altura tecnológica del desafío era superior a lo que podía lograrse. En el caso 3, los intentos de fabricación de motores eléctricos, como también sobre las tapas de cilindros, tenían cuestiones tecnológicas complejas, que sumadas a la restrictiva matriz de costos y mercado que debía resolver, limitó los avances del proceso. Y para el caso 2, las limitaciones fueron más exógenas, particularmente debido a la decisión de las compañías automotrices de cambiar la estrategia de desarrollo de un diseño descentralizado, a una concentración del mismo en sus casas matrices.

Y respecto a su organización interna para ejecutar estos proyectos, se observaron prácticas incipientes de organización de departamentos de I+D en algunos de los casos. Por ejemplo, en el caso 2, se registra la conformación de la unidad de Ingeniería a finales de los 80, con funciones asociadas a producción, pero que con el correr del tiempo se orientaría al desarrollo de productos y procesos. En el caso 1 y 3, prácticamente vivieron sin estructura formalizada para estas tareas, y el desarrollo de los proyectos mencionados se realizaba mediante la designación de personas “a cargo”.

Los tres casos analizados tuvieron, dentro de su trayectoria, personas claves que condujeron esos procesos, y fueron centrales para lograr los resultados que se obtuvieron. En dichos procesos han participado, en gran parte de los casos, los titulares de las firmas y los trabajadores orientados a tal fin, pero siempre focalizados al aprovechamiento de oportunidades comerciales o proyectos puntuales con nuevos productos. Muchos de estos trabajadores son los depositarios de los principales elementos de la memoria organizacional, en términos del marco teórico planteado, siempre en asociación a los titulares, que nunca perdieron de vista las cuestiones técnicas críticas que debían reconocer y manejar.

Resulta relevante indicar que, en todos los casos analizados, la participación de los trabajadores de planta en los procesos de innovación fue muy reducida. Solo en algunos casos y en determinados momentos de sus

trayectorias (por ejemplo, la implementación de mejoras con sistema de recompensas realizada con soporte de una consultora, en el caso 2 hace unos 10 años), la aplicación de mejoras incrementales en las condiciones de los puestos de trabajo y, en menor medida, en productos fabricados, pudieron ser observada y consideradas como tales en sentido amplio. Pero, en general, y más allá de estas situaciones puntuales, los trabajadores tuvieron una baja autonomía para la toma de decisiones, sin una recompensa asociada a la implementación de mejoras, tomando esto como el inicio de la construcción de rutinas para su potencial aplicación en procesos de innovación.

Fruto de esta estrategia empresarial, en ningún momento de la trayectoria de los casos analizados se han implementado prácticas de recursos humanos orientadas a lograr un mayor involucramiento del personal, con profesionalismo y bajo un impulso decisivo y sostenido de la máxima conducción. De hecho en la actualidad, solo en el caso 1 se orienta personal profesional a dichas tareas, en un marco de transformación que genera expectativas en el plantel de trabajadores, pero que aún no se ha consolidado. En el caso 2, si bien se cuenta con una Gerencia de Recursos Humanos desde hace muchos años, no logra orientarse a la implementación profesional y sostenida de prácticas calificantes y formativas, que viabilicen el desarrollo de nuevas y mayores capacidades en los trabajadores.

En este último caso, se valida claramente el supuesto indicado en el marco teórico acerca de que: “la mera existencia de las dos dimensiones que conforman la organización del trabajo (estructura organizativa y las prácticas que se aplican como un conjunto de herramientas de gestión) no garantizan que el sistema funcione de forma virtuosa”. Contar con estructura, profesionales, y cierta inducción del contexto de los agentes, no garantizan que las prácticas que se apliquen logren los resultados esperados. Como se indica en el marco teórico: “Ciertas estructuras y herramientas pueden generar actitudes y aptitudes en los trabajadores que no respondan a la creación de capacidades y competencias orientadas a la mejora y la innovación”.

En los casos observados, las formas y la coherencia en la implementación de los elementos que constituyen estas dimensiones, es clave para la

obtención de resultados. La convicción demostrada por la máxima conducción, la equidad en las recompensas, la percepción de protagonismo, la visibilidad de un camino de desarrollo personal, son algunos de los elementos indicados por los trabajadores como condicionantes para que las prácticas aplicadas tengan resultados. Por lo que las prácticas y estructuras (que son necesarias) no son suficientes para generar el marco apropiado para desarrollar mayores capacidades y competencias en los trabajadores, que les posibilite orientarse al desarrollo de procesos innovadores.

Respecto al caso 1, interesa mencionar el ánimo paternalista que dominaba la gestión del fundador, con prácticas no profesionales pero muy efectivas para contar con lo que por entonces era “lo mejor” de los trabajadores, y así obtener los mejores resultados para la empresa. Por supuesto, en esa época, el rol de los trabajadores era explícitamente operativo en un marco de división del trabajo y de las tareas de tipo vertical, directo y jerárquico, que no daba lugar a que los trabajadores puedan realizar aportes ni mejoras desde los puestos de trabajo.

Los trabajadores claves que se detectaron en todos los casos, sostienen los principales saberes de la empresa. Esta condición, conjuntamente con la dedicación e intensidad con que se desempeñaron, le valieron transformarse en personal de confianza de los titulares y de consulta permanente, en la mayoría de los proyectos y decisiones importantes que se tomaron. Y normalmente, aunque la valoración varía en los casos analizados, cuando acceden a este estadio son personas que son mejor consideradas por los titulares.

Igualmente, y como correlato de las prácticas aplicadas en todos los estratos de personal de los tres casos, no se observó en la conducción una percepción de que sus recursos humanos tengan una alta relevancia para su empresa. Puede rescatarse en el caso 1, la estrategia de asociación al paquete empresario de algunos trabajadores claves, con el ánimo de embeberlos en alta conducción de la empresa. Sin embargo, es necesario considerar que dicha decisión se tomó buscando lograr un aumento del “compromiso” de los

mismos con la empresa, en un marco de profunda crisis que demandaba un gran esfuerzo de cada persona para lograr la recuperación necesaria.

En el caso 2, el titular asocia a personas claves al desarrollo de proyectos tecnológicos como estímulo para mantener su interés. También para esta empresa, las capacitaciones aplicadas a mandos medios como prácticas calificantes, no lograron “rebalsar” en mejoras de los procesos y productos en la medida que lo esperaba la conducción, siendo su principal indicador la alta rotación de personal en este estrato. Como se indicara en la descripción del caso, la empresa se siente casi como una escuela, donde muchos trabajadores pasan, se forman y van a otras organizaciones buscando mejores remuneraciones. Pero esto no ocurre con los trabajadores de planta, que saben que los salarios que se pagan en las autopartistas son mejores que los otros a que se puede aspirar dentro de sector metalmeccánico, por lo que se mantienen en la empresa aunque no se encuentren satisfechos.

Puede concluirse entonces que, según la clasificación indicada en el marco teórico para las empresas según su comportamiento respecto a las distintas formas que pueden adoptar la organización del trabajo (ver Capítulo 2), nos encontramos en la presencia de empresas rígidas o híbridas, que van migrando en su comportamiento entre estas dos modalidades, según los momentos y las decisiones de la máxima conducción. De acuerdo a las condiciones y características de la etapa de la empresa, tendrán una mayor o menor orientación a la circulación y aplicación de conocimientos entre los trabajadores, entre estos y el proceso productivo, y de ambos respecto del entorno de competencia de la empresa.

Lo indicado en el párrafo anterior se puede demostrar con algunos ejemplos de cada caso. En el caso 1, se implementaron prácticas calificantes en momentos particulares, cuando se desarrollaron proyectos relevantes (YPF, Estampa ASME), o surgieron situaciones límites (crisis económicas, baja de ventas, por ejemplo). Pero nunca se había logrado hasta la actualidad, que dichas prácticas se formalicen y profesionalicen como se está intentando.

En el caso 2, las prácticas que se aplicaron estuvieron asociadas a la intervención de consultores especializados, en un marco de crecimiento



económico por la ejecución de importantes proyectos industriales, o por la determinación de agentes de la empresa intentando aplicar “best practices” que en un determinado momento eran indiscutidas. Por ejemplo, la implementación de mejoras a través del buzón de sugerencias, no se logró sostener y se sintió como un fracaso organizacional por parte de los trabajadores, que valoraban la posibilidad de aportar a su entorno de trabajo, y a su vez, sentirse recompensados por ello. Así mismo, la creación y formalización en el organigrama de una gerencia de RRHH, muestra la aplicación de una práctica expandida en los 90`. Pero, a vista de la descripción del caso, no ha logrado desplegar intervenciones que razonablemente pueden considerarse calificantes con la profundidad y sostenibilidad necesarias para lograr resultados satisfactorios.

Particularmente el caso 3, tiene otros aspectos, vinculados a la imposibilidad de contar con estructura mínima que pueda profesionalmente dedicarse a estas tareas. De acuerdo al tiempo disponible y a los limitados conocimientos en la temática de los encargados de la producción, se llevan adelante algunas prácticas que no suelen repercutir significativamente en la producción, ni en procesos de innovación que son muy poco frecuentes. De esta manera, cuando hay tiempo se avanza y cuando falta, se dejan de lado.

De esta forma, en los tres casos se ven comportamientos pendulares, entre lo más rígido que podría adoptar una organización (cercano a lo “taylorista”) y otro extremos con algunos matices formativos, que por no contar con el necesario profesionalismo y la convicción de la máxima conducción, normalmente duran menos de lo necesario para alcanzar mejoras sostenibles y concretas.

Asociado a este comportamiento, en el marco teórico (capítulo 2) se presenta el trabajo de Van den Bosch et al. (1999) donde se indica que “la función reguladora que ejerce el contexto competitivo de la empresa, en el proceso de aprendizaje, cuestionando la linealidad entre capacidades internas y desarrollo de innovaciones. En función de dicho entorno (estable, turbulento, etc), los agentes adquieren diferentes formas organizativas y enfatizan diferentes mecanismos para la combinación y uso (o no) del conocimiento disponible o incorporado”.

En relación a los enfoques con los que se pueden explicar las prácticas de recursos humanos observadas, dominó un ánimo universalista en el caso 2, donde predominaba la implementación de “best practices” reconocidas en otros espacios. Esta conducta estuvo asociada a que dichas prácticas, al no aplicarse mediante la intervención de profesionales especializados, se desarrollaron a partir del ánimo de mejora de referentes de producción, o recetas directas de consultores, o experiencias de empresas relacionadas que proponían su aplicación para mejorar el desempeño.

En los casos 1 y 3, las pocas prácticas aplicadas se ven más asociadas al contexto y las necesidades de la estrategia de la empresa respecto a los trabajadores. Para el caso 1, en la actualidad se están implementando prácticas tradicionales enfocadas por sectores, sincronizadas con una estrategia global de reordenamiento que intenta la empresa. Por ello no se las puede asociar a un enfoque universalista, y sí vincularse con un matiz contingente y configurativo.

En el caso 3, las prácticas son aplicadas desde la necesidad de ordenar y limitar los conflictos, por lo que se mantienen en tanto logren resultados. La aplicación no es fruto de una dirección de la gestión de recursos humanos enmarcada en una estrategia empresarial explicitada e internalizada en la organización. Se interviene entonces desde la voluntad para la mejora, y no desde el profesionalismo que demanda este tipo de actividad en la actualidad. Por eso, con cierta amplitud conceptual, puede asociarse estas prácticas a un enfoque contextual. Del mismo modo, en otro contexto y con mayor amplitud aún, pueden considerarse en este mismo conjunto las prácticas del caso 1, aplicadas por el fundador para fidelizar trabajadores y asociarlos a las necesidades de crecimiento de la empresa.

Respecto a la rotación de personal ubicado en mandos medios, es importante remarcar el importante nivel indicado en los casos 1 y 2. La presión sobre los resultados de la gestión, diferencias conceptuales respecto a la modalidad de la conducción, la remuneración percibida considerada como poco satisfactoria (en relación a las responsabilidades y la estratificación salarial en

la organización), y las limitaciones de crecimiento profesional y personal, se presentan como las principales causas de la rotación.

Se relevó que es común ante la intención de emigrar a otra empresa, la recepción de una mejor propuesta remunerativa por parte de la conducción, como estrategia de retención, lo que funciona sólo en algunos casos. Con ello se abona la idea de que la remuneración no es el único elemento que permite retener al personal en este estrato. Los otros factores mencionados son igualmente relevantes y dependen de las expectativas de cada trabajador. Siendo muchos de estos elementos espacio de trabajo de las prácticas de recursos humanos, queda clara la debilidad y los magros resultados de las prácticas que se llevan adelante, y transmite la magnitud del trabajo faltante en este campo.

La relación con el sindicato se ha reportado estable y en el marco de una baja conflictividad. Siempre mediada por la naturaleza de la relación entre el empleador y los delegados, el vínculo de las empresas con el sindicato prácticamente queda reducida a cuestiones salariales (mensual o categorías de convenio) o, en algunos casos, relativos a la seguridad e higiene en los puestos de trabajo. Queda entonces claro que en los casos estudiados, el sindicato no participa ni interviene en la decisión sobre cuestiones que los trabajadores valoran y necesitarían mejoras importantes (por ejemplo, capacitación, carrera y condiciones laborales en puestos de trabajo).

Para las empresas, los sindicatos no son considerados actores válidos para trabajar conjuntamente la posibilidad de una carrera laboral estimulante asociada al desarrollo de los trabajadores, y de la organización. Sobre ello incide la existencia de un convenio de trabajo que no cuenta con los elementos que permitan tal evolución, en un marco donde las tensiones históricas entre las partes limitan la apertura de una discusión hacia la modernización en este sentido.

Más allá de los variados esfuerzos de innovación relevados a lo largo de la historia de las empresas estudiadas, en los tres casos se registran algunas importantes inversiones en diferentes proyectos. Por ejemplo, en el caso 1, buscando desarrollar tecnología mediante ingeniería reversa a fin de ganar

mercado; en el caso 3, montando líneas de producción para fabricar otros productos o partes del producto fabricado y; en el caso 2, instalando nuevas capacidades para nuevos clientes en el marco de importantes acuerdos comerciales.

En todos los casos se ha registrado que hubo proyectos relevantes donde se ha fracasado, con importantes pérdidas económicas, y en algunos casos resignando espacios de mercado que finalmente fueron apropiados por la competencia. En relación a esos fracasos, todos los titulares consultados indicaron que han aprendido de tales circunstancias, tanto de los factores que oportunamente evaluaron para decidir, como de los elementos que condicionaron el desarrollo y resultado de los mismos. Puede observarse también la incidencia de estos proyectos en el desarrollo de la memoria organizacional, que claramente se ancla a personas claves que siguen teniendo ese rol en la actualidad, y el ánimo protectorio de la estrategia de comercialización balanceada en diferentes destinos que tienen las tres empresas.

Los tres casos tienen diferencias muy marcadas respecto a la forma en la que lograron sostenerse en el tiempo, sorteando las profundas crisis que los afectaron en su trayectoria. Así, muchos aprendizajes fueron condicionando sus decisiones, fundamentalmente con un ánimo de autoprotección y para no volver a caer en las mismas situaciones. Por ejemplo, en los tres casos se asume la necesidad de tener una cartera de clientes diversificada, incluso se considera como “peligroso” orientar más del 30% de la producción a un solo cliente ( caso 2). En igual sentido, y ante los vaivenes económicos locales, sostienen que deberían siempre sostener una cuota de sus ventas en el exterior, para mitigar los efectos internos de los cambios económicos, políticos y sociales.

Un elemento que se considera importante resaltar es la diferencia entre las políticas de las empresas respecto a la innovación, en función de la diferente intensidad tecnológica de los productos que elaboran. La elección de la especialización productiva como estrategia empresarial, se muestra condicionada por la participación en mercados más o menos ágiles y sensibles

respecto a la incorporación de nuevos productos y procesos innovadores. Adicionalmente, cuando participan en mercados con mayores requisitos de calidad y traccionados por grandes corporaciones, se eleva considerablemente la necesidad de especialización.

En relación con ello, el caso 2 muestra la presión que recibe por participar en un mercado que se verticaliza y concentra, de la mano de una producción cada vez más automatizada y eficiente, en términos tecnológicos y económicos. Esta presión, conlleva a la empresa a decisiones profundas y difíciles sobre el lugar a tomar en el mercado. La misma inciden significativamente en los productos a fabricar, el mix de venta complementando con productos importados, la necesidad (o no) de nuevos proyectos productivos. Finalmente, todo ello repercute sobre los recursos humanos vinculados a la empresa y las estrategias de gestión y desarrollo de los mismos.

En los otros casos, la presión del mercado no es tan activa, y la intensidad tecnológica no es importante. Al no registrarse procesos de verticalización, se pueden pensar otras estrategias globales, incluso con la posibilidad de probar y oportunamente equivocarse, sin tanto riesgo.

Estas diferencias entre los casos 1 y 3, respecto al caso 2, generan también diferentes contextos en la organización para la definición de políticas sobre los recursos humanos, y consecuentemente, para la implementación de prácticas acordes a cada situación. En estos casos queda clara la presencia de una relación directa entre la intensidad tecnológica de los sectores y la especialización productiva que pueda adoptar la empresa, con la orientación y profundización de las prácticas de recursos humanos que se desplieguen en la organización. Puede decirse también entonces, que el perfil de especialización y la complejidad del mercado en el que concurren, constituye un límite y un factor diferenciador de las diversas trayectorias de construcción tecnológica de las firmas.

Sin embargo, existen elementos que pueden homogeneizar la modalidad de reacción ante impulsos del mercado. Así, en los tres casos se observó que la relación con grandes empresas en proyectos puntuales ha generado mejoras

internas gracias a la presión que estos acuerdos generaron. En los casos 1 y 2, ha sido explícito por parte de los titulares el valor que reportó para sus empresas vincularse comercial y productivamente con empresas líderes en sus rubros. Valoran la necesidad y obligación de cumplir con estándares más altos, y la mecánica de auditorías de clientes como modo de comprobación. El hecho de reportarle valor la necesidad de sentirse obligados a cumplir con nuevos estándares para poder mejorar, es un indicio del posicionamiento y las limitaciones que tiene la organización para intentar asumir lugares de liderazgo en sus sectores.

En los tres casos, se presentan importantes diferencias mayormente asociadas a la naturaleza del mercado en los que concurren. En consecuencia, la posición que la empresa adopta en el mercado se encuentra mediada por la intensidad tecnológica mínima que se requiere para poder competir. En función de ello, cada empresa traza su estrategia respecto a la innovación y su relación con los recursos humanos para su ejecución. Como dicha estrategia no se ha mostrado lineal ni constante en el tiempo, parece difícil la implementación de visiones sobre el desarrollo del personal en el mediano y largo plazo. Decididamente, esto condiciona la aplicación de prácticas calificantes que permitan la acumulación y circulación de saberes, como activo central para la innovación.

Si bien la situación indicada es característica de los tres casos enunciados (y con cierta amplitud, en función de los diferentes rubros donde participan, expandible a otras firmas del mismo sector), cada una de ellas ha adoptado caminos diferentes para adaptarse a los momentos que le ha tocado vivir.

En contextos tan cambiantes y desafiantes, a lo largo del recorrido histórico de las mismas, la capacidad de aprovechar los aprendizajes de la trayectoria y puesta en práctica de la memoria organizacional construida, aparecen como resultados casuales y no causales de una estrategia deliberada de crecimiento y desarrollo. En dicho marco, las prácticas calificantes de recursos humanos, no parecen tener el lugar y espacio apto para su desarrollo profesional, a la espera de su impacto sobre las capacidades y competencias

para la innovación, como parte de una política empresarial sostenible para la competitividad.

En esta sección se presentaron las conclusiones vinculadas a diferentes elementos planteados en el marco teórico presentado. Como se indicara, las preguntas de investigación guiaron el contenido del trabajo y funcionaron ordenando y clarificando las principales cuestiones a abordar. En distintos pasajes pueden verse reflejados comportamientos presentados en trabajos de investigación indicados en el marco teórico. Pero resulta desajustado asociar

### **6.2.2 Cumplimiento de los objetivos de la tesis y consideraciones complementarias:**

A continuación se describe el cumplimiento que pudo darse a los objetivos previstos para esta tesis (capítulo 1). Se separan los mismos en específicos, como los vinculados al objeto bajo análisis y su relación con los elementos del marco teórico elaborado; y por otro lado los metodológicos, como aquellos que se enfocan sobre las formas desarrolladas en el trabajo realizado.

#### **6.2.2.1 Consideraciones sobre los objetivos específicos:**

Considero que en relación al primer objetivo específico<sup>4</sup>, se ha realizado un pormenorizado relevamiento y análisis de la cuestión. Claramente se ha logrado extraer información que normalmente se encuentran invisibilizada, o se prefiere no compartir en encuestas o entrevistas estructuradas. En tal sentido, y para dar cuenta de ello, se optó por transcribir pasajes de las entrevistas, para transmitir no solo el contenido de la información tras la consulta, sino también la forma en la que se la comunica.

Se pudo percibir que en las empresas donde las cuestiones de recursos humanos no estaban siendo tratadas favorablemente, el ánimo y la forma en la que se comunicaban los entrevistados era muy diferente de las otras, cuestión que también ocurrió con los titulares.

---

<sup>4</sup> “Relevar de forma profunda y analítica la situación de los recursos humanos en empresas locales y el rol que tienen en los procesos de innovación”

Se considera que el caudal de información relevado ha sido muy importante. Igualmente considero, que algunas de las preguntas que se plantearon, y sus correspondientes respuestas, podrían haber tenido un mejor y más profundo análisis, si contara con más herramientas profesionales en el campo de los Recursos Humanos, que no es mi formación académica.

Sobre el relevamiento de la política y los procesos de innovación en las empresas asociados al rol de los trabajadores, se ha logrado una profundización que ha puesto de manifiesto la situación histórica y la actual, lo que permitió también establecer una potencial orientación futura.

Referido al segundo objetivo específico<sup>5</sup>, se ha logrado describir los mecanismos y limitaciones de cada uno de los casos, asociados también a la existencia o no de la innovación como estrategia empresarial. Se considera que, como las empresas no tienen una estrategia orientada al liderazgo del sector, sus políticas de innovación han tenido una transmisión compleja, de igual modo que la definición e implementación de prácticas de recursos humanos específicas asociadas. Se logró también relevar la baja o incipiente profesionalización de la gestión de recursos humanos, situación que podría sorprender por la edad de las firmas estudiadas, pero no alejada del comportamiento característico del sector, percibido por mi experiencia laboral.

A partir de haber logrado una buena descripción del recorrido histórico durante las entrevistas, se logró una mayor comprensión de la situación actual y las perspectivas de futuro. Esto representa una mejora significativa para las metodologías de relevamiento que no incorporan la trayectoria como elemento modelador de la realidad. A la vez, la introducción de un análisis dinámico permitió investigar la relación entre prácticas de recursos humanos e innovación a lo largo de la trayectoria de cada empresa.

Es importante remarcar también, que se relevó que la mera existencia de prácticas implementadas y estructuras específicas orientadas a tareas de RRHH no son suficientes para lograr los objetivos relacionados con la

---

<sup>5</sup> “Encontrar la presencia o ausencia de nexos entre el desarrollo de los recursos humanos, a través de implementación de prácticas determinadas, y las capacidades de innovar en empresas locales del sector analizado”



innovación. Hace falta un contexto donde esas prácticas se inserten y funcionen virtuosamente en el marco de una estrategia empresarial clara y transparente con los trabajadores.

En relación al tercer objetivo específico<sup>6</sup> establecido, a través de las entrevistas se logró establecer ciertos patrones de comportamiento que claramente se asocian a aprendizajes adquiridos a lo largo de la historia de cada empresa. En la mayoría de los casos, la trayectoria ha generado capacidades para desarrollar estrategias protectivas, lógicas para los contextos complejos y restrictivos en los que se desempeñan las empresas analizadas.

Asimismo, se pudo ver en el caso 1 cómo la trayectoria y la memoria organizacional pueden jugar un papel conflictivo a la hora de implementar cambios necesarios para nuevas circunstancias y demandas de mercado.

La cuestión generacional es un elemento transversal a todos los casos, y se presenta como una cuestión de complejo abordaje, reconocida y con incipiente atención en alguno de los casos, pero totalmente ajeno en otros donde aún no aparecieron conflictos relevantes.

#### **6.2.2.2 Consideraciones sobre el objetivo metodológico:**

Respecto al objetivo metodológico<sup>7</sup> planteado, se pueden realizar algunas consideraciones. En la selección de los casos de estudio que se describió en el capítulo 4 (metodología), se aplicaron dos criterios para el muestreo de casos sobre el universo de empresas del conjunto seleccionado. Uno de los mismos estuvo asociado a la conveniencia de seleccionar unidades productivas donde, por conocimiento previo, se considerara que podrían realizarse entrevistas en profundidad en todos los estratos de la organización. Lograr esta profundidad se consideraba parte imprescindible del diseño de la investigación y, para ello, era fundamental contar con la confianza de los consultados.

---

<sup>6</sup> “Reconocer la incidencia de la trayectoria de las empresas y de la memoria organizacional sobre las decisiones empresariales respecto a la innovación y su relación con los trabajadores de los distintos niveles de la organización”

<sup>7</sup> “Aportar nuevas miradas a las modalidades de estudio de las temáticas involucradas, en las metodologías de trabajos de campo y aproximación a los actores, desde una mirada ingenieril y práctica de la coyuntura interna de los agentes”

Por haber participado personalmente en el diseño, ejecución y análisis de resultados de encuestas y censos industriales en la localidad de Rafaela y, en paralelo, por tener contacto cotidiano con el personal de todos los estratos de las empresas, se reconocía la existencia de importantes diferencias entre el resultado de las primeras, y las opiniones de los segundos. Por ello, y con el ánimo de reconocer estas diferencias y lograr visibilizarlas se consideraba que era imprescindible la creación de un espacio con los entrevistados que les permitiera trasladar su realidad, sin estructuras ni rigideces.

Quiero retomar también que, como se mencionó en la sección anterior, “la mera existencia de prácticas y estructuras no lleva al logro de objetivos, y que existen otros elementos que los trabajadores valoran y necesitan para que esto ocurra”, siendo la mayoría de ellos de compleja identificación por estar normalmente “invisibilizados” y ser muy comprometedor para los trabajadores su transmisión. Esto indica que si nos limitamos a desarrollar encuestas estructuradas con consultas por existencia o no de determinados elementos en la organización (sean formales o informales), podemos estar obviando una parte importante de las variables y condiciones que describen el funcionamiento real de la empresa. Por tal motivo, considero que se revaloriza la encuesta en profundidad para este tipo de investigaciones.

En varias de las entrevistas no fue posible seguir el hilo conductor que proponía el formulario guía, pero nunca fue tomado eso como una limitación, ya que si se lograba la activa participación del entrevistado se lograría una mayor profundidad y reconocimiento e información valiosa para la investigación. En el cruce de información de las entrevistas realizadas en diferentes estratos de personal de las empresas, se logró una congruencia importante respecto a los datos relevados, lo que favorece la convergencia de los mismos y provee una medida de la efectividad del modelo aplicado.

Considero que el haber tenido experiencia laboral en vínculo con los actores, ha sido una ventaja importante en varios sentidos. Por un lado, la misma dialéctica y “jerga” técnica, generaba un acercamiento a los entrevistados que facilitaba el entendimiento sin demasiadas palabras. Esto es relevante porque cuando se trata de entrevistar personas no acostumbradas a

estas actividades, es importante encontrar puntos de contacto donde se empaticen mutuamente para lograr un buen clima.

Paralelamente, el conocer con antelación los productos y la historia de corto plazo de las empresas ha facilitado la comprensión y posterior orientación de las preguntas, sin tener que iniciar el reconocimiento de los agentes desde una base inferior. Mucha información, ya se daba por conocida, a partir de compartir el mismo espacio territorial y ámbito productivo local, lo que también generó un marco de referencia para la profundización más simple y directa.

Lo indicado en los párrafos anteriores, que son elementos que condicionaron la profundidad de los resultados alcanzados, deja claros indicios de haber logrado una distancia prudente para la investigación, sin incidir sobre el objeto de estudio, pero con un nivel de vínculo apropiado para descubrir elementos que normalmente se invisibilizan con la aplicación de otros modelos metodológicos.

### **6.2.3 Consideraciones complementarias:**

Respecto a los elementos teóricos planteados en el presente trabajo, considero que aún falta una mayor articulación entre los campos teóricos asociados en este trabajo. La corriente evolucionista neoschumpeteriana, particularmente sobre la generación de capacidades, que ya trae asociada a la organización del trabajo, con la tradición de estudios desde la gestión de los recursos humanos en las organizaciones. Como se mencionara en la tercera sección del marco teórico, no parecen ser campos que hayan profundizado su vínculo, aún cuando ambos se muestran interdependientes en la evolución que han tenido por lo menos en la última década, según la literatura observada.

Considero que este trabajo, ha puesto de manifiesto la necesidad de profundizar ese vínculo para agudizar el reconocimiento de los elementos y comportamientos que aumenten el conocimiento sobre la cuestión. La dinámica industrial global está ingresando en una etapa de aceleración única en la historia, donde los tiempos de los cambios que se operan no guardan ninguna relación con los tiempos de aprendizaje necesario para las personas de las generaciones pasadas (y pone en jaque a las más modernas). Tal vez allí

radique un punto de amenaza para el universo de estudio común a ambos campos, que logre inducir la profundización del trabajo entre los mismos para entender los futuros procesos, que tendrán a la innovación y las personas, en situaciones y dinámicas muy diferentes a las que se pudieron estudiar hasta estos años.

Asociado a esto, la tesis pone también de manifiesto la necesidad de repensar el valor de la memoria organizacional (y en segundo lugar la trayectoria) como activo para el desarrollo de innovaciones, a partir del marco y contexto competitivo descrito, sobre todo para los casos 1 y 2. La actual dinámica del conocimiento, en la que el pasaje de la investigación básica a la aplicada, y luego del desarrollo a la producción, ha cambiado drásticamente su velocidad, pone en consideración el valor de los conocimientos construidos en las organizaciones durante su historia. Para el caso de organizaciones con un comportamiento endogámico y con poca conexión con el medio, es decir “con bajos niveles en sus capacidades de absorción”, estos nuevos procesos de transformación de la producción no podrán ser metabolizados “a tiempo” por la empresa, para que pueda ser partícipe de un mercado cada vez más veloz en la rotación de productos, captación de rentas y fidelización de clientes a escala global.

Si a la limitación de la vinculación con el entorno (conectividad reducida), le sumamos los conflictos generacionales que pudieron observarse en los casos analizados, se puede presentar un marco interno muy desfavorable para la absorción y recreación de conocimientos. La tradición en la mecánica de resolución de problemas y aplicación de mejoras que cosecha la experiencia de muchos años de trabajo, se enfrenta a nuevos modelos disruptivos que no admiten tiempos de adaptación para la implementación, por el riesgo de quedar “atrasados” respecto a la competencia.

Las propuestas internas de mejora podrían quedar relacionadas casi exclusivamente a cuestiones puntuales de los puestos de trabajo, siendo también condicionados por la propuesta tecnológica que la empresa decida incorporar. En tal sentido, las empresas ya se desarrollan eligiendo de la gama cada vez más importante de proveedores disponibles, tanto en equipamiento

como en modalidades de negocios vinculados al uso de la tecnología (por ejemplo, leasing).

La implementación de la digitalización profunda (en algunos lugares del mundo denominada Industria 4.0), los nuevos materiales y procesos productivos, la deslocalización del comercio y la verticalización de los negocios (cambiando la lógica de renta, asociada a servicios con los bienes y objetos elaborados, dejando atrás la venta de los mismos), son algunos de los elementos que globalmente deberían considerarse en la discusión sobre el valor de la construcción de capacidades. Los proveedores de tecnologías desarrollan con líderes de mercado, pero empiezan a intervenir de forma cada vez más intensa en la producción de sus clientes, con prácticas de mantenimiento remoto, recambio automatizado de insumos, control de calidad sin muestreo y sin contacto, etc, etc. Se está aumentando el nivel de gerenciamiento de la producción en manos de los proveedores de tecnología.

En tal sentido, abonando a dicha discusión, podría verse como necesario el aumento exponencial de la capacidad de absorción y conectividad, para conocer, captar, implementar y medir las nuevas tecnologías disponibles, en los plazos más estrechos posibles, para reducir riesgos y sostenerse competitivo. Y tal vez, empiece a relativizarse el valor de crear conocimiento interno, ya que actualmente la creación y transmisión de conocimientos vinculada a los proveedores de tecnología podría reemplazar esa capacidad necesaria y tan útil durante las décadas pasadas, para desarrollar innovaciones y ganar mercado.

Y por supuesto, asociado a este nuevo contexto, el lugar de los recursos humanos y la formación requerida, representa uno de los mayores desafíos para las empresas y la sociedad en su conjunto. La aparición de modalidades de remuneraciones no laborales (que profundiza lo ya existente en seguros de desempleo), o sistemas de mitigación de impacto de la concentración de la producción ya propuestas a nivel global, son algunas pautas de la complejidad de resolución de los problemas de empleo y ocupación de la población de los próximos años.

Los elementos vertidos en los párrafos anteriores que ilustran la actualidad del contexto empresarial, refuerza el valor de las corrientes de estudios sobre los sistemas que se articulan desde el enfoque de la complejidad, logrando ampliar la mirada sobre la flexibilidad de los mismos y lo dinámico de los nexos y actores de lo componen. Paralelamente, en la dimensión micro, luego de lo analizado en los casos estudiados, puede representar interés la aplicación del mismo enfoque al estudio de casos para garantizar la cobertura de mayor número de variables, actores y vínculos, que hacen a la cuestión de los recursos humanos en una organización empresarial, y su relación con la innovación.

## Capítulo 7: Bibliografía.

- Antonelli C. (2008) Localised technological change. Towards the economics of complexity. Ed. Routledge. London and New York.
- Antonelli, C., 2011. Handbook on the Economic Complexity of Technological Change. Edward Elgar Publishing.
- Ascúa, R. y Kantis, H. (1998). El Distrito Industrial de Rafaela y su Red de Relaciones, documento de trabajo.
- Ascúa R., Kantis H. y Malet Quintar, (1997). El desarrollo de las tramas productivas en la ciudad de Rafeala, Instituto de Industria (UNGS). Instituto de Economía (UTN, Rafaela) mimeo.
- Ascúa R. y López M., (1995). Señales de competitividad de la ciudad de Rafaela, Área Programación económica, Municipalidad de Rafaela.
- Ascúa R.( 2007) "Rafaela, 125 años construyendo una Marca Registrada en Desarrollo Local".
- Arundel, Anthony, Bengt-Ake Lundvall, Edwards Lorenz, y Antoine Valeyre (2007), "How Europe's Economies Learn: a Comparison of Work Organization and Innovation Mode for the eu-15", Industrial and Corporate Change, Oxford University Press, Vol. 16 (6), diciembre.
- Barletta F y Yoguel G (2009). La actualidad del pensamiento de Schumpeter. Revista de Trabajo. Año 5. N°7, Julio-Diciembre 2009.
- Beugelsdijk, S. (2008). Strategic human resource practices and product innovation. Organization Studies, 29 (6).
- Barletta, F., Robert, V., & Yoguel, G. (2014). Tópicos de la teoría evolucionista neoschumpeteriana de la innovación y el cambio tecnológico. Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Boscherini, F., M. López y G. Yoguel (1998), "Sistemas locales de innovación y el desarrollo de la capacidad innovativa de las firmas: un instrumento de captación aplicado al caso de Rafaela", Documento de trabajo, N° 10, Los Polvorines, Universidad Nacional de General Sarmiento
- Boscherini, F. y Costamagna, P. (1999), Desarrollo Local y Rol de las Instituciones: algunas reflexiones sobre el caso Rafaela, Documento de trabajo.
- Carda, N. E., Balbastre-Benavent, F., & Canet-Giner, M. T. (2014). Impacto de las prácticas de recursos humanos sobre la creatividad y los resultados de innovación: propuesta de una escala de medida. Trabajo, (28).
- Cheng, T., y Mohd, A. (2010). Human resource management practices and organizational innovation: An empirical study in Malaysia. The Journal of Applied Business Research, 26(4).
- Chen, C., y Huang, J. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance - The mediating role of knowledge management capacity. Journal of Business Research, 62(1).
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1989) "Innovation and Learning. The two faces of R&D". Economic Journal, 99.

- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990) "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation". *Administrative Science Quarterly*, 35.
- Collins, J. D., & Hitt, M. A. (2006). Leveraging tacit knowledge in alliances: The importance of using relational capabilities to build and leverage relational capital. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23(3).
- Delery, J. E., y Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4).
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12),
- De Cieri, H., & Krammar, R. (2008). In North Ryde N. S. W. (Ed.), *Human resource management: Strategy, people, performance Australia Pty Ltd: McGraw-Hill*.
- Dessler, G. (2011). *Human resource management (12va ed.)* Prentice-Hall.
- Dierickx, I., & Cool, K. (1990). A resource based perspective on competitive strategy. *Arbeitspapier*, September, Fountainebleau.
- Dyer, L. (1993). *Human resources as a source of competitive advantage: Industrial Relations Centre, Queen's University*.
- Dopfer, K. (2006). The origins of meso economics: Schumpeter's legacy (No. 0610). *Papers on economics and evolution*.
- Encuesta Empresarial Competir 2010. UTN FRRa, INTI, CIMR, ICEDEL.
- Erbes, A., Roitter, S., & Delfini, M. (2011). Organización del trabajo e innovación: Un estudio comparativo entre ramas productivas argentinas. *Economía: teoría y práctica*, (34).
- Erbes, Kababe y Roitter (2014), "Desarrollo inclusivo en Argentina: cambio estructural y empleo en las etapas de recuperación y crecimiento reciente", en Infante y Gerstenfeld (2013), *Hacia un desarrollo inclusivo, el caso de Argentina*, Cepal.
- Forni, P. (2010). Reflexiones metodológicas en el Bicentenario: La triangulación en la investigación social: 50 años de una metáfora, *Revista Argentina de Ciencia Política*, nº 13/14, Eudeba.
- Foster (2000) Is there a role for transaction cost economics if we view firms as complex adaptive systems? - *Contemporary Economic Policy*, 2000 - Wiley Online Library.
- Freeman, C. (2003). La naturaleza de la innovación y la evolución del sistema productivo. CESNAIS, François y NEFFA, Julio César (compiladores), *Ciencia, tecnología y crecimiento económico*, CEIL-PIETTE CONICET, Buenos Aires.
- Freeman C. y Soete L. (2009) Developing science, technology and innovation indicators: What we can learn from the past. *Research Policy* 38.



- Jackson, S. E., & Schuler, R. S. (1995). Understanding human resource management in the context of organizations and their environments. *Annual Review of Psychology* 46.
- Jane Zhao, Z., & Anand, J. (2009). A multilevel perspective on knowledge transfer: evidence from the Chinese automotive industry. *Strategic management journal*, 30(9).
- Jiménez-Jiménez, D., & Sabater-Sánchez, R. (2010). Human capital and innovation competences: an empirical study, XX Congreso de ACEDE. Granada.
- Jimenez-Jimenez, D., & Sanz-Valle, R. (2005). Innovation and human resource management fit: an empirical study. *International Journal of Manpower*, 26(4).
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2008). Could HRM support organizational innovation? *The International Journal of Human Resource Management*, 19(7).
- Jiang, J., Wang, S., & Zhao, S. (2012). Does HRM facilitate employee creativity and organizational innovation? A study of Chinese firms. *International Journal of Human Resource Management*, 23(19).
- Lau, C. M., & Ngo, H. Y. (2004). The HR system, organizational culture, and product innovation. *International Business Review*, 13(6).
- Laursen, K. (2002). The importance of sectoral differences in the application of complementary HRM practices for innovation performance. *International Journal of the Economics of Business*, 9(1).
- Laursen, K., & Foss, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27(2).
- Leede (De), J., & Looise, J. K. (2005). Innovation and HRM: Towards an integrated framework. *Creativity and Innovation Management*, 14(2).
- Lorenz, Edward, y Antoine Valeyre (2005), "Organisational Innovation, Human Resource Management and Labour Market Structure: A Comparison of the EU-15", *Journal of Industrial Relations*, Vol. 47, núm. 4, diciembre, Sidney, sage Publications.
- Lundvall, Bengt Ake (2003), "¿Por qué la nueva economía es una economía del conocimiento?", en F. Boscherini, M. Novick, y G. Yoguel (comps.), *Nuevas tecnologías de información y comunicación: Los límites en la economía del conocimiento*, Editorial Miño y Dávila, Madrid-Buenos Aires.
- Lundvall, B.-Å., (1992). *National Systems of Innovation*. Anthem Press.
- Lundvall, (2010); *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning* – Anthem Press.
- Malerba y Orsenigo, (1997) *Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities - Industrial and Corporate Change*, Volume 6, Issue 1, 1 January 1997.

- Martín-Alcázar, F., Romero-Fernández, P. M., & Sánchez-Gardey G. (2005). Strategic human resource management: Integrating the universalistic, contingent, configurational and contextual perspectives. *International Journal of Human Resource Management*, 16(5), 633-659. Prácticas de recursos humanos y su impacto en los resultados de innovación: Una revisión teórica - *Ciencia y Sociedad* 2013; 38(3).
- Méhaut, Philippe (1994), "Transformaciones organizativas y políticas de formación: ¿Cuáles son las lógicas de las competencias?", *Revista Europea de Formación Profesional*, núm. 5, París.
- Mertens, L. (1996): *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*, Montevideo, CINTERFOR, OIT.
- Malerba F. y Orsenigo L. (2000) Knowledge, innovative activities and industrial evolution. *Industrial and Corporate Change*, vol. 9, Nº 2, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- Metcalfe J.S., Foster J. and Ramlogan R. (2006) "Adaptive Economic Growth" *Cambridge Journal of Economics* 30.
- Metcalfe J.S. (2010); *Dancing in the dark: la disputa sobre el concepto de competencia* Desarrollo Económico, 2010.
- Nelson, R. y Winter, S. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press.
- Montero Leite, Elenice (1996), *El rescate de la calificación*, Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional, Montevideo, CINTERFOR.
- Nelson, R. (1991): *Why do firms differ and how does it matter?*, Documento de trabajo, Nº 7, Berkeley, California, Universidad de California, Center in Research Management.
- NOVICK, MARTHA (2000), "La transformación de la organización del Trabajo", en De la Garza, E. (comp.) (2000) *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Ortín, P., & Santamaría, L. (2009). R&D managers' adaptation of firms' HRM practices. *R&D Management*, 39 (3).
- Pini, P., & Santangelo, G. D. (2005). Innovation types and labour organizational practices: A comparison of foreign and domestic firms in the Reggio Emilia Industrial Districts. *Economics of Innovation and New Technology*, 14 (4).
- De Saá-Pérez, P., & Díaz-Díaz, N. L. (2010). Human resource management and innovation in the Canary Islands: an ultra-peripheral region of the European Union. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(10).
- Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3).
- Pfeffer, J. (1994). *Managing with power: Politics and influence in organizations*: Harvard Business Press.

•Quintar, A., Ascúa, R., Gatto, F. y Ferraro, C. (1993), Rafaela: un cuasi-distrito italiano "a la Argentina", Documento de Trabajo CFI-CEPAL N°35, Publicación CEPAL LC/BUE/R 179

•Rivera Rios M., Robert V. y Yoguel G. (2009) Cambio tecnológico, complejidad e instituciones: Una aproximación desde la estructura industrial e institucional de Argentina y México. Revista Problemas del Desarrollo, Vol. 40, num. 57 (2009).

•Roitter, S.; Erbes, A.; Gabriel, Y.; Delfini, M. y Pujol, A. (2008) "Competencias endógenas y vinculaciones en agentes pertenecientes a las tramas productivas automotriz y siderúrgica". En: Revista Economía: Teoría y Práctica, Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México.

•Rojas, Eduardo (1998), El saber obrero y la innovación en la empresa, OIT, Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional, Montevideo.

•Rullani, E. (2000). El valor del conocimiento. Territorio, conocimiento y competitividad en el espacio global, Buenos Aires, Universidad Nacional de General Sarmiento.

Saviotti y Pyka (2010) The co-evolution of innovation, demand and growth, paper presentado en Schumpeter Conference 2010

•Schumpeter A (1912) The Theory of Economic Development.

•Schumpeter A (1939) Business Cycles: A theoretical historical and statistical análisis of the capitalist process

•Schumpeter A (1942) Capitalismo, Socialismo y Democracia.

•Schumpeter A (1947) The creative response in Economic History. Journal of Economic History, 37.

•Schuler, R. S., & Jackson, S. E. (1987b). Organizational strategy and organizational level as determinants of human resources practices. Human Resource Planning, 10 (3).

•Schuler, R. S., & Jackson, S. E. (1988). Linking remuneration practices to innovation as a competitive strategy. Human Resource Management Australia, 10 (5).

•Shipton, H., West, M. A., Dawson, J., Birdi, K., & Patterson, M. (2006). HRM as a predictor of innovation. Human Resource Management Journal, 16(1).

•Soete, L. (1980) The impact of technological innovation in international trade performance: The evidence reconsidered. OECD Science and Technology Output Indicators Conference, Paris, September.

•Stake, R. (1995). Investigación con estudios de caso. Ediciones Morata, Madrid.

•Szulanski (1996), Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm - Strategic Management Journal, núm 17.

- Teece, David, y Gary Pisano (1994), "The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction", *Industrial and Corporate Change*, 3 (3).
- Tether, B. S. (2003). The sources and aims of innovation in services: variety between and within sectors. *Economics of Innovation and New Technology*, 12(6).
- Teece, D., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, 18(7).
- Therrien, P., & Léonard, A. (2003). Empowering employees: A route to innovation. *Statistics Canada: Ottawa. Catalogue*.
- Van den Bosch et al. (1999) Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities – *Organization Science* – Vol 10 Nro 5.
- Witt, J. (2002), "How evolutionary is schumpeter's theory of economics development", *Industry and Innovation*, vol. 9, núms. 1-2,.
- Van Wijk, R., Jansen, J. J., & Lyles, M. A. (2008). Inter- and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of management studies*, 45(4).
- Worcel, G., & Ascúa, R. (1991). Dinamismo empresarial y cooperación institucional: El caos de las PYME de Rafaela. Documento de trabajo CFI-CEPAL.
- Yin, R. (1984). *Case Study Research. Design and Methods*, Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Yoguel y Lopez (1999), *Sistemas locales de innovación y el desarrollo de la capacidad innovativa de las firmas: las evidencias del cuasi distrito industrial de Rafaela*, Documento de trabajo.
- Zahra, Shaker and Gerard George. (2002). "Absorptive capacity; a review reconceptualization, and extension", *Academy of Management Review*, Vol. 27, num. 2

## Capítulo 8: Anexos

### Anexo 1

#### Cuestionario Guía para Mandos Medios y Gerentes:

- 1) Nombre:
- 2) Antigüedad en la empresa:
- 3) Profesión:
- 4) Puesto en la empresa:

#### EQUIPOS DE TRABAJO

- 5) Cómo se encuentra organizado predominantemente el proceso de trabajo?

Concepto	Opción
a) Se organiza el trabajo de manera individual	
b) Se organiza el trabajo en células/equipos	

- 6) Se arman y sostienen equipos de trabajo para la tarea cotidiana? (SI / NO)  
de cuantas personas suelen ser los grupos?

- 7) Cómo se conforman mayoritariamente?

Tipo de grupo	Opción
Mandos medios	
Mandos medios con personal de línea	
Entre personal de línea	
Personas de distintas áreas o sectores	
Personas de distintos niveles y sectores	
Otros.....	

- 8) Estos equipos están formalizados en la estructura organizacional de la empresa? (SI / NO)

- 9) Qué tareas se realizan en los equipos de trabajo?

Función	Opción
a. Elaboración de programas de producción	

b. Definición de indicadores para el seguimiento de la producción	
c. Seguimiento de la producción a través de indicadores	
d. Diseño, mejora y desarrollo de productos o procesos	
e. Asignación de tareas de miembros del equipo	
f. Control de calidad	
g. Programación y puesta a punto de máquinas	
h. Mantenimiento de primer nivel	
i. Determinación del ritmo de trabajo	
Formación o entrenamiento	
Mejora de procesos	
j. Otras (aclare):	

10) Cuál es la asiduidad de las conversaciones entre los miembros de los equipos?

De que hablan?	semanal	diaria	permanente
Como resolver problemas			
Mejorar procesos			
Mejorar productos			
Relaciones personales			
Cuestiones organizacionales			
.....			

### ROTACIÓN Y POLIVALENCIA

11) Los empleados del área de producción, ¿rotan habitualmente entre diferentes puestos de trabajo? (SI / NO)

12) Cuáles son los fines transmitidos a los trabajadores para la realización de la

rotación?

13) Es planificada? (SI / NO)

14) Rotan en puestos de igual complejidad? O incluyen algún puesto distinto en el circuito?

15) Que beneficios percibe que se lograron con las rotaciones?

16) A los trabajadores les interesa rotar? (SI / NO) Por qué?

17) Para el caso de la implementación de turnos rotativos, con que anticipación se informa su inicio?

Anticipación	Opción
a) Un día	
b) Una semana	
c) Un mes	
d) Otra (aclare):	

### ATENCIÓN DE PROBLEMAS, AUTONOMÍA y PARTICIPACIÓN ACTIVA

18) Frente a los problemas que aparecen frecuentemente en las actividades de producción, ¿cuál es el comportamiento que se espera de los operarios? Marque sólo la opción más frecuente:

Comportamiento	Calidad-requisitos técnicos	Productividad – tiempos	Seguridad	Paradas e imprevistos
a) Llamar al supervisor para que lo resuelva				
b) Llamar a un tercero para que resuelva (el tercero podría ser una empresa tercerizada o un supervisor u otro superior);				
c) Llamar al supervisor para evaluar conjuntamente la forma de resolución del problema				
d) Antes de emprender la solución, consultar al supervisor				

e) Resolverlo y luego comunicarle la novedad al supervisor				
f) Resolverlo sin que sea necesario comunicar o registrar que ha sido resuelto				
g) Buscar la solución, registrarla y prevenir los problemas para que no vuelvan a repetirse				
h) Depende de cada operario (no hay una política bajada al respecto)				
i) Otros:				

19) Indique si utiliza alguno de los siguientes dispositivos para que los trabajadores realicen propuestas en el área de producción:

Dispositivos	Opción	Nivel de aplicación (alto, medio, bajo)	Nivel de valoración y utilidad (alto, medio, bajo)
a) Buzón de sugerencias			
b) Comunicación verbal al supervisor			
c) Comunicación escrita y respuesta			
d) Equipos para la solución de problemas (Kaizen, Círculos de Calidad, Mejora continua)			
e) Auditorías de calidad			
e) Otros (aclare)			

20) Las propuestas que se reciben, formal o informalmente, están relacionadas con estos elementos?:

Temas	Opción
-------	--------



a. Calidad del producto o servicio (requisitos de productos)	
b. Mejoras en las condiciones de trabajo (ambiente, ergonomía, procesos eficientes)	
c. Seguridad e Higiene	
d. Mejoras salariales	
e. Organización del trabajo (planificación y programación)	
f. Procesos productivos (tecnologías apropiadas, ajustes y desarrollo de mejoras)	
g. Mejora de productos (innovaciones o mejoras que ya tiene la competencia)	
h. Relaciones personales (problemas interpersonales, limitaciones y comportamientos nocivos, expectativas futuras)	
i. Otros (aclare):	

21) En general, la cultura de la empresa es escuchar e implementar lo que proponen los trabajadores?

22) Porque cree que un trabajador no realiza propuestas de mejora o solución de problemas?

Razones probables	Opción
Seguro que alguien ya lo pensó	
No cree que será bienvenida su opinión por no ser calificado	
Cree que deja de manifiesto errores o limitaciones de otros que deberían atender esos problemas	
Cree que no se aplicará su propuesta, porque ya lo hizo y "no paso nada"	
Cree que se arriesga ante sus compañeros y no quiere ser "el empleado modelo"	
Hacerlo y no hacerlo es lo mismo, porque se implemente o no, no le mejoraran sus condiciones (laborales, contractuales, ambientales, etc.)	

No tiene tiempo	
Otros.....	

## CONTROL Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

23) Qué se evalúa respecto al desempeño? Indique la modalidad de evaluación predominante para cada uno de los siguientes aspectos vinculados con el desempeño de los trabajadores en el área de producción

Aspecto	No se evalúa	Auto-evaluación	Evaluación por pares	Evaluación por superiores
a) Presentismo				
b) Disciplina				
c) Productividad				
d) Cumplimiento de las tareas asignadas				
e) Adquisición de conocimientos técnicos				
f) Actitud para trabajar en equipo				
g) Participación y propuestas realizadas				
h) Otros (aclare):				

24) Con qué frecuencia se lleva a cabo el proceso de evaluación de desempeño?

Mensual [ ] Trimestral [ ] Semestral [ ] Anual [ ] Otro [ ]

25) Aclare las características del sistema utilizado

Sistema	Opción
---------	--------

a) Se trata de una planilla clásica en la que el jefe directo consigna su percepción sobre aspectos del desempeño tales como: puntualidad, asistencia, colaboración, conocimientos, etc.	
b) Se trata de un sistema de evaluación por cumplimiento de objetivos.	
c) Se trata de un sistema de evaluación por competencias	
d) Otros: (aclare)	

26) En qué aspectos tienen consecuencias los resultados de la evaluación del desempeño?

Aspectos	Opción
a) En la Remuneración	
b) En los incentivos no económicos	
c) En los ascensos/cambios de categoría	
d) En la capacitación	
e) En el reconocimiento de sus pares	
e) Otros (aclare):	

27) Los trabajadores se preocupan por mejorar para cumplir con estas evaluaciones, y así mejorar su situación en la empresa?

28) Considera que el sistema que está instaurado funciona favorablemente?

29) Indique el nivel de rigurosidad sobre los controles y acciones que se ejercen sobre los trabajadores en los siguientes aspectos:

Aspectos	Control			Acciones		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
a) Incumplimiento de Horarios y Presentismo						
b) Indisciplina o maltrato con pares						

c) Indisciplina o maltrato con superiores						
c) Errores en procesos productivos						
d) Rotura de equipos						
d) Incumplimientos en el sistema de calidad						
e) incumplimiento de objetivos						
f) manejo de insumos						
g) manejo de información						
h) Inasistencia a capacitaciones						
j) Otros (aclare):						

## DESARROLLO DEL PERSONAL

30) Existe en la empresa un plan de carrera para el personal del área de producción? (SI / NO)

31) Utiliza alguno/s de los siguientes instrumentos para el desarrollo de capacidades del personal?

Instrumentos	Opción
a) Rotación planificada	
b) Capacitación interna	
c) Capacitación a cargo de proveedores	
d) Cursos de formación externa	
e) Formación en el puesto de trabajo	
f) Otro (aclare):	

32) Señale si durante 2016 se realizaron actividades de capacitación para:

Actividades de capacitación	Opción

a) Personal ingresante al área de producción de la empresa	
b) Personal estable en el área de producción de la empresa	

33) Las capacitaciones se ofrecen al personal? O se presentan como obligatorias? (SI / NO)

34) Los supervisores definen las capacitaciones a tomar por los trabajadores? O los trabajadores participan de esa decisión? (SI / NO)

35) Las personas más capacitadas tienen más posibilidades de mejoras laborales? (SI / NO)

36) En cuáles de las siguientes temáticas ha sido capacitado el personal de producción operativo en el último año?

Temáticas	Opción
a) Conducción y coordinación de personal	
b) Competencias básicas en comunicación	
c) Idiomas	
d) Informática y sistemas	
e) Métodos de aseguramiento de la calidad	
f) Higiene y seguridad en el trabajo, ambiental	
g) Mantenimiento preventivo	
h) Actualización sobre el uso de herramientas, insumos, maquinarias y productos	
i) Actualización sobre los procedimientos	
j) Otros (aclare):	

37) Las capacitaciones cuando se desarrollan fuera del ámbito de la empresa, se prefieren fuera del horario de trabajo? (SI / NO)

38) Se consideran horas extras, con algún tipo de compensación? (SI / NO)

39) Cómo se registra y gestiona la evolución de la capacidad técnica de los trabajadores?

40) Los trabajadores tienen acceso a sus legajos y certificaciones laborales? (SI / NO) Cómo es la modalidad?

42) Si existe una premisa para la retención de la planta de personal, la misma está vinculada con:

Si NO, porque:.....

Razones	Opción
Los trabajadores tienen el know how y de ellos depende el desarrollo de la empresa	
Mantener y acrecentar los conocimientos en la gente para facilitar la mejora de la producción	
Relacionar el desarrollo personal con el de la empresa	
No verse sumergido en procesos de formación permanente de nuevos cuadros	
Despedir personal es más caro que sostenerlo	
El supuesto de mantener la información de la empresa resguardada	
Evitar la posibilidad de nuevos emprendedores y potenciales competidores	
Evitar conflictos gremiales	

43) Cuál es la antigüedad promedio, en años, de los empleados de producción en la empresa? [      ] años

44) Cuantos personas se van por año y cuantas entran? .....y cuantas de las personas que entran, se quedan?

45) Se puede indicar la relación de salarios entre los distintos niveles de trabajadores?

Gerentes	100 (ejemplo)
Mandos medios	
Nivel operativo	

46) Los trabajadores de producción, ¿reciben pagos variables en sus salarios? (SI / NO)

47) Cuáles son los factores que explican el porcentaje variable de los salarios del personal de producción?

Factores	Si	No
a) Mejoras en productividad		
b) Cumplimiento de objetivos		
c) Mejoras en calidad		
d) Premio por presentismo/puntualidad		
e) Evaluación de desempeño		
f) Adicional por zona desfavorable o trabajo insalubre		
g) categorías de convenio		
g) Otros (aclare): .....		

48) Los trabajadores de producción, ¿cuentan con alguno de los siguientes beneficios o incentivos no remunerativos?

Beneficios no remunerativos	Beneficio (política de la empresa para todos)	Incentivo (vinculado a una percepción o medición del desempeño o valor para la empresa)
a) Comedor en planta o vales de almuerzo adicionales al salario		
b) Transporte gratuito/económico		
d) Préstamos o ayudas económicas convenientes		
f) Pagos de cursos o seminarios en temáticas indirectas respecto a su función		
g) Francos o permisos para ocasiones especiales		
h) Regalos		
i) Reintegros de gastos de guardería y/o sala maternal		
j) Provisión de útiles escolares o guardapolvos		

k) flexibilización de jornada en horarios y días de trabajo		
l) Acompañamiento para el estudio y titularización de formación académica		
m) Otros (aclare):		

49) Cuando la empresa tiene rentas extraordinarias,... distribuye ganancias o beneficios extraordinarios entre los empleados?

Grupo	Opción
a) Gerentes	
b) Mandos medios	
c) Nivel operativo	

## RELACIÓN CON EL SINDICATO

50) Cómo describiría la política gerencial de la empresa con respecto a los sindicatos o alguna representación de los trabajadores en relación a los siguientes temas?

Aspectos	Decide la gerencia	Consulta con representantes gremiales y/o de los trabajadores y decide la gerencia	Negocia con los representantes gremiales y/o de los trabajadores
a) Organización y contenido del trabajo			
b) Jornada, pausas y tiempo de trabajo			
c) Esquemas de pagos variables			
d) Categorías profesionales			
e) Salarios			
f) Licencias			



f) Otras (aclare):			

51) En el último año ha habido algún tipo de reclamo colectivo por parte de los empleados? (SI / NO)

52) Cuáles fueron los motivos de los reclamos?

Motivos	Opción
a) Salariales	
b) Recategorización	
c) Pase a planta de la empresa de tercerizados	
d) Despidos	
e) Horario de trabajo	
f) Intensidad del trabajo	
g) Falta de equipamiento adecuado para la realización del trabajo	
h) Condiciones y medio ambiente de trabajo	
i) Requerimientos de mayor capacitación	
j) Falta de participación en la toma de decisiones	
k) Falta de autonomía para resolver problemas	
l) Exceso de control y disciplina	
m) Frecuencia de accidentes de trabajo	
n) Excesiva diversidad de tareas o funciones	
o) Período de vacaciones	
p) Prestaciones de la obra social	
q) Otros (aclare):	

53) Se realizan negociaciones salariales con los operarios de producción en dónde no intervenga el sindicato? (SI / NO)

## INNOVACION Y APROPIACIÓN

54) Podría indicar si ha efectuado gastos en los siguientes rubros, vinculados al desarrollo de nuevos productos y procesos, cambio organización y a marketing?

Actividades	Realizó	
	Si	No
a. Investigación y Desarrollo		
b. Bienes de Capital		
c. Hardware		
d. Software		
e. Transferencias de Tecnología		
f. Ingeniería y Diseño Industrial		
g. Capacitación		
h. Consultorías		
i. Nuevos recursos humanos		
j. Acuerdos estratégicos y sociedades		

55) Como consecuencia de los esfuerzos de innovación mencionados en la pregunta anterior, hay mejoras residuales en que aspectos?:

Cambio	Si/No
De producto	
De procesos	
Infraestructura edilicia	
Recursos humanos	
Organizacionales	
Comerciales	
Relacionales	
Participación societaria	

Acuerdos tecnológicos y comerciales	
-------------------------------------	--

56) Los motores de los cambios fueron:

Motor	Opción
Nueva oportunidad detectada	
Emergencia de contexto externo o interno	
Planificación a partir de Política de la empresa	
Condiciones propicias después de largo tiempo	
Otros....	

57) Podría identificar un grupo o una persona de su firma que lleve a cabo las actividades mencionadas? (SI / NO)

58) En caso afirmativo, ¿cuántas personas, en promedio, integraron ese grupo en 2015-2016? [     ]

59) ¿Con qué frecuencia se realizan estas actividades?

De manera permanente [     ] En función de situaciones específicas [     ]

60) Indique si este grupo constituye un departamento de investigación y desarrollo formal. (SI / NO)

61) Cómo se relaciona este grupo con la gente de producción, ventas, compras, mantenimiento? Y con los titulares de la empresa?

62) En los últimos años, puso en mercado productos adaptados a la competencia, o propuso productos nuevos para los consumidores?

63) Ha utilizado contratos de confidencialidad con los siguientes agentes?

Utilizó contratos de confidencialidad con:	Opción
a. Empleados	
b. Proveedores	
c. Clientes	
d. Otros (especificar)	

64) Qué estrategia ha empleado usted para innovar basándose en el producto ya comercializado en el mercado nacional? (marcar con una cruz las opciones correctas)

	Opción
a. Ingeniería reversa	
b. Consulta a patentes existentes	
c. Consulta de registros de modelos de utilidad o diseños industriales	
d. Publicaciones o revistas especializadas	
e. Ferias comerciales	
f. Vigilancia tecnológica	
g. Captación de recursos humanos (contratación de trabajadores provenientes de empresas que hayan desarrollado dicho producto previamente)	
h. Contacto con proveedores y/o clientes ligados a empresas que hayan desarrollado dicho producto previamente	
i. Otras (especificar)	

## Anexo 2

### Cuestionario Guía para Operarios:

Nombre:

Antigüedad en la empresa:

Profesión:

Puesto en la empresa:

#### EQUIPOS DE TRABAJO

- 1) Cómo se encuentra organizado predominantemente el proceso de trabajo?
- 2) Trabajas con un equipo de gente?

Concepto	Opción
a) Se organiza el trabajo de manera individual	
b) Se organiza el trabajo en células/equipos	

- 3) Cómo se conforman mayoritariamente?
- 4) El grupo es con pares o con otros mandos?
- 5) Hay gente de otros sectores?

Tipo de grupo	Opción
Mandos medios	
Mandos medios con personal de línea	
Entre personal de línea	
Personas de distintas áreas o sectores	
Personas de distintos niveles y sectores	
Otros.....	

- 6)Cuál es la asiduidad de las conversaciones entre los miembros de los equipos?
- 7) De que se habla en los equipos? Cada cuanto tiempo?

De que hablan?	semanal	diaria	permanente
Como resolver problemas			
Mejorar procesos			
Mejorar productos			
Relaciones personales			
Cuestiones organizacionales			
Otros.....			

8) Podes charlas todo lo que te importa hablar del trabajo, o hay cosas que evitas convesar?

### **ROTACIÓN Y POLIVALENCIA**

9) Los empleados del área de producción, ¿rotan habitualmente entre diferentes puestos de trabajo? (SI / NO)

10) Es planificada? (SI / NO)

11) Rotan en puestos de igual complejidad? O incluyen algún puesto distinto en el circuito?

12) Que beneficios tiene el trabajador con las rotaciones?

13) A los trabajadores les interesa rotar? (SI / NO) Por qué?

### **ATENCIÓN DE PROBLEMAS, AUTONOMÍA y PARTICIPACIÓN ACTIVA**

14) Frente a los problemas que aparecen frecuentemente en las actividades de producción, ¿cuál es el comportamiento que se *espera* de los operarios?

15) Resolvés problemas de línea directamente o llamas al supervisor?

Calidad-requisitos técnicos	Productividad – tiempos	Seguridad	Paradas e imprevistos

16) Te consultan sobre cómo mejorar una fabricación que tiene problemas?

17) Se utiliza alguno de los siguientes dispositivos para que los trabajadores realicen propuestas en el área de producción

Dispositivos	Opción	Nivel de aplicación (alto, medio, bajo)	Nivel de valoración y utilidad (alto, medio, bajo)
a) Buzón de sugerencias			
b) Comunicación verbal al supervisor			
c) Comunicación escrita y respuesta			
d) Equipos para la solución de problemas (Kaizen, Círculos de Calidad, Mejora continua)			
e) Auditorías de calidad			
e) Otros (aclare)			

18) Las propuestas que se reciben, formal o informalmente, están relacionadas con estos elementos?:

19) Sobre qué temas realizás más consultas y propuestas a los superiores?:

Temas	Opción	La respuesta es buena
a. Calidad del producto o servicio (requisitos de productos)		
b. Mejoras en las condiciones de trabajo (ambiente, ergonomía, procesos eficientes)		
c. Seguridad e Higiene		
d. Mejoras salariales		
e. Organización del trabajo (planificación y programación)		
f. Procesos productivos (tecnologías apropiadas, ajustes y desarrollo de mejoras)		
g. Mejora de productos (innovaciones o mejoras que ya tiene la competencia)		

h. Relaciones personales (problemas interpersonales, limitaciones y comportamientos nocivos, expectativas futuras)		
i. Otros (aclare):		

20) En general, la cultura de la empresa es escuchar e implementar lo que proponen los trabajadores?

21) Se responden bien las propuestas que realizas? Atienden tus consultas y propuestas sobre la producción? Se aplican las propuestas?

22) Podes acordar la solución de problemas y la realización de mejoras con compañeros del área o sector? SI /NO

23) Participas en reuniones de calidad? SI/NO (SI) Para que?

24) Porque cree que un trabajador no realiza propuestas de mejora o solución de problemas?

Razones probables	Opción
Seguro que alguien ya lo pensó	
Porque no es mi trabajo	
Estoy cansado y no quiero colaborar más allá de lo que me toca	
No cree que será bienvenida su opinión por no ser calificado	
Cree que deja de manifiesto errores o limitaciones de otros que deberían atender esos problemas	
Cree que no se aplicará su propuesta, porque ya lo hizo y "no paso nada"	
Cree que se arriesga ante sus compañeros y no quiere ser "el empleado modelo"	
Hacerlo y no hacerlo es lo mismo, porque se implemente o no, no le mejoraran sus condiciones (laborales, contractuales, ambientales, etc.)	
No tiene tiempo	
Otros...	

## CONTROL Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO



25) En qué aspectos tienen consecuencias los resultados de la evaluación del desempeño?

Aspectos	Opción
a) En la Remuneración	
b) En los incentivos no económicos	
c) En los ascensos/cambios de categoría	
d) En la capacitación	
e) En el reconocimiento de sus pares	
e) Otros (aclare):	

26) Te interesa ser evaluado por tu superior? SI / NO. Por qué?

27) Indique el nivel de rigurosidad sobre los controles y acciones que se ejercen sobre los trabajadores en los siguientes aspectos:

Aspectos	Control			Acciones		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
a) Incumplimiento de Horarios y Presentismo						
b) Indisciplina o maltrato con pares						
c) Indisciplina o maltrato con superiores						
c) Errores en procesos productivos						
d) Rotura de equipos						
d) Incumplimientos en el sistema de calidad						
e) incumplimiento de objetivos						
f) manejo de insumos						
g) manejo de información						

h) Inasistencia a capacitaciones						
j) Otros (aclare):						

## DESARROLLO DEL PERSONAL

28) Las capacitaciones se ofrecen al personal? O se presentan como obligatorias? (SI / NO)

29) Las capacitaciones que te ofrecen son las que necesitas para trabajar mejor?

30) Los supervisores definen las capacitaciones a tomar por los trabajadores? O los trabajadores participan de esa decisión? (SI / NO)

31) Las personas más capacitadas tienen más posibilidades de mejoras laborales? (SI / NO)

32) Propusiste capacitaciones para tomar? SI / NO. Finalmente pudiste tomar esa capacitación?

33) Las capacitaciones cuando se desarrollan fuera del ámbito de la empresa, se prefieren fuera del horario de trabajo? (SI / NO)

34) Se consideran horas extras, con algún tipo de compensación? (SI / NO)

35) Los trabajadores tienen acceso a sus legajos y certificaciones laborales? (SI / NO) Cómo es la modalidad?

36) Por cuál de estos factores te pueden aumentar o disminuir el salario?

Factores	Si	No
a) Mejoras en productividad		
b) Cumplimiento de objetivos		
c) Mejoras en calidad		
d) Premio por presentismo/puntualidad		
e) Evaluación de desempeño		
f) Adicional por zona desfavorable o trabajo insalubre		
g) categorías de convenio		

Mayor capacitación		
g) Otros (aclare): .....		

37) Planteaste algún pedido de beneficio en otra cosa, de la que tuviste alguna respuesta?

38) Si tenés que pedir aumento de salario o alguna categoría, como te manejas? Lo hablas con el supervisor? Hablas directamente con el dueño o RRHH?

39) Si tenés algún problema con tu superior, que alternativas tenés para