

Universidad Nacional de General San Martín

**ESTUDIO DEL MERCADO DE TRABAJO EN SECTORES
OCUPACIONALES ESPECÍFICOS**

**INFORME DE ACTIVIDADES
Sector Metalmecánica**

Lic. Iván Momeño

Lic. Nelly Schmalko

Buenos Aires, 20 de abril de 2001

El presente informe contiene los resultados del "análisis del mercado de trabajo en campos ocupacionales específicos" correspondiente al sector metalmecánica, según la propuesta de capacitación presentada por la IFP, Universidad Nacional de Quilmes.

El trabajo ha sido estructurado en dos capítulos y tres anexos:

1. Análisis del sector de mujeres de bajos ingresos y sin ingresos.

- Enfoque de género y características socio-demográficas del sector en el conurbano bonaerense y en las zonas de influencia del programa For Mujer, de acuerdo a datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de mayo de 2000.
- Caracterización del sector por sus competencias efectivas, experiencia, estrategias de búsqueda de empleo, expectativas de empleo, características socio-demográficas y niveles de formación. De acuerdo a datos proporcionados por Servicios Municipales de Empleo, y entrevistas grupales.

2. Análisis del comportamiento de la demanda laboral.

- Caracterización del sector en el conurbano bonaerense y en las zonas de influencia del programa. Sector de metalmecánica en la zona sur del conurbano, de acuerdo a datos de la Encuesta Permanente de Hogares de mayo de 2000, y el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones SIJP.
- Importancia del sector ocupacional seleccionado y potencialidad para la incorporación de mujeres de bajos ingresos o sin ingresos.
- Necesidades de mano de obra, nivel de calificación y las competencias requeridas, los determinantes y condicionantes de empleabilidad, condiciones de trabajo y demandas de capacitación. De acuerdo a entrevistas y encuestas relevadas en el campo específico.

CAPITULO I. Análisis del sector de mujeres de bajos ingresos y sin ingresos.

La Encuesta Permanente de Hogares (EPH) realizada por el Indec en mayo de 2000 en el conurbano bonaerense indica los siguientes aspectos sobre la población económicamente activa (PEA), según se detalla en los Cuadros 1 y 2:

- Sobre un total de 3.923.895 personas económicamente activas, más de un millón y medio son mujeres que representan el 39% de la PEA, un importante porcentaje de la fuerza laboral del conurbano bonaerense.
- Si distribuimos esta población de acuerdo a sus ingresos, hasta el tercer decil (el 30% de más bajos ingresos) se agrupa el 33% de la misma, del cuarto al sexto decil abarca el 32% (sector medio), y el 35% restante se encuentra entre el séptimo y el décimo decil de ingresos (sector alto).

El presente trabajo focalizará el análisis sobre las mujeres de bajos ingresos y sin ingresos, realizando una caracterización más profunda de la población en el primer grupo, al que denominaremos de bajos ingresos. Este grupo está constituido por 514.000 mujeres, de las cuales 320.000 se encuentran ocupadas (62%), y 194.000 (38%) desocupadas.

La amplia mayoría de las personas entrevistadas en este segmento se ubica bajo la línea de pobreza, lo cual implica que ellas y sus familias pertenecen al segmento de bajos ingresos o sin ingresos que constituye la población objetivo del programa For Mujer, y por lo tanto reflejan adecuadamente el comportamiento de la misma.

Respecto a la situación ocupacional femenina, el Cuadro 2 muestra lo siguiente:

La población de mujeres de bajos ingresos es la más castigada por la desocupación. Sobre el total de mujeres desocupadas, el 61% es de bajos ingresos, el 39% restante de mujeres desocupadas se distribuyen un 29% en el segmento medio, y un 10% en el alto.

Por otra parte, el índice de desocupación entre las mujeres de bajos ingresos es el más alto, (38%), mientras que entre las de ingresos medios es del 19%, y de ingresos altos del 6%. Siendo la desocupación femenina general del 21% promedio.

1.1. Población Ocupada, del sector de mujeres de bajos ingresos

En el Cuadro 3 se resumen los siguientes aspectos socio - demográficos de esta población, integrada por más de 1,2 millones de mujeres, que representan el 38% de la fuerza laboral del conurbano :

Las mujeres de bajos ingresos ocupadas son predominantemente de una edad media entre 25 y 44 años. Se trata de una población de baja calificación formal. Casi el 60% de las entrevistadas se ubica en el segmento educativo de hasta primario completo. Si a este segmento se agregan aquellas que no han completado sus estudios secundarios, el porcentaje asciende al 82% de las entrevistadas de bajos ingresos, lo cual supone una situación de desventaja importante para su inserción en el mercado de trabajo.

Sobre la muestra general de mujeres ocupadas, el 57% de las que tienen primario incompleto son de bajos ingresos, mientras que sólo el 6% de las que han alcanzado niveles superiores a estudios secundarios pertenecen a este sector.

Respecto a la situación social, el 73% de las mujeres de bajos ingresos son pobres. Como referencia, los ingresos familiares están por debajo de la línea de pobreza estimada por el Indec en \$416,10 para octubre de 1999. Este monto contiene el valor de la canasta alimentaria básica, de \$220,90 (línea de indigencia), más el costo estimado de componentes no alimentarios de precio mínimo (traslados, vivienda, vestimenta y otros), para una familia tipo de cuatro personas.

Por otra parte, es importante señalar que sobre la muestra total de mujeres entrevistadas, el 100% de las mujeres pobres responde a esta caracterización, mientras que solo participa de la misma, el 6% de las no pobres.

Un aspecto que torna aún más preocupante la situación del sector es la importante presencia relativa de jefas de hogar. De la encuesta se desprende que el 28% de las entrevistadas de bajos ingresos están al frente de sus hogares, mientras que esta participación en los otros segmentos desciende al 22% para el sector medio y al 20% para el alto.

Respecto a la situación laboral del sector, sus características se presentan en el Cuadro 4:

Del mismo se desprende que la mayoría de las mujeres pertenecientes a este segmento son operarias o dependientes (72%), pero también hay una importante presencia de cuentapropistas (28%), mientras que no hay patronos o empleadores.

Predominantemente, se trata de ocupaciones de carácter precario ya que la mayoría son sub-ocupadas (65%) en actividades informales (77%), mal pagas y con muy limitado acceso a cobertura social.

Cabe aclarar que el ingreso medio mensual para los primeros tres deciles es de \$94 para el primer decil, \$181 para el segundo y \$257 para el tercero, siendo el ingreso promedio del estrato de \$177 mensuales.

Por otra parte, de acuerdo a la Encuesta de Desarrollo Social realizada por el Indec en 1999, el 50% de los trabajadores del sector informal no tienen acceso a cobertura de salud, y el 56% de los dependientes o asalariados en el mismo no gozan de beneficios sociales. Previsiblemente, estos promedios generales tenderán a agravarse en el estrato de mujeres de bajos ingresos.

Esta situación probablemente justifica el hecho de que un 48% de estas mujeres busca otra ocupación, en un porcentaje sensiblemente superior al resto de la muestra.

1.2. Población Desocupada, del sector de mujeres de bajos ingresos

En el Cuadro 5 se resumen las características socio - demográficas generales de las 194.000 mujeres desocupadas del conurbano: La desocupación entre las mujeres era del 21% al mes de mayo del 2000. Como se mencionó, la mayoría de las mujeres desocupadas (el 61%) pertenece al sector de bajos ingresos, mientras que un 29% pertenece al sector medio y el 10% al alto.

Las mujeres desocupadas mayoritariamente han tenido un empleo anterior y lo perdieron (87%), aunque también hay una porción de nuevas trabajadoras que no han logrado insertarse en el mercado laboral (13%).

Entre las mujeres desocupadas de bajos ingresos hay muchas mujeres jóvenes, de menos de 25 años, quienes representan el 35% de la población, siendo el grupo más importante.

Se mantienen otras características generales ya vistas para las mujeres ocupadas, como la baja calificación formal. En este sentido, sobre el total de mujeres desocupadas la amplia mayoría (80%) de primario incompleto y completo son de bajos ingresos.

Llamativamente, en el estrato de bajos ingresos la calificación formal de las mujeres que no tienen trabajo es mayor que la calificación de las ocupadas. El porcentaje de mujeres que no han terminado la escuela primaria es del 9%, mientras que entre las ocupadas era de un 23%.

Este fenómeno puede estar asociado a que el sector de mujeres desocupadas tiene más jóvenes (más del doble en porcentaje), y menos mayores de 55 años.

Es previsible que las mujeres más jóvenes hayan logrado una mayor accesibilidad a los estudios básicos que sus mayores, probablemente debido a una mayor cobertura del sistema educativo que se asocia además al apoyo alimentario y asistencial que el mismo presta al sector de ingresos bajos.

Esta importante participación de mujeres jóvenes que pugnan por ingresar al mercado de trabajo como nuevas trabajadoras es la que estaría mejorando el nivel de educación de la muestra de bajos ingresos.

Respecto a la vulnerabilidad social, el 65% de las mujeres jefas de hogar desocupadas es de bajos ingresos, un sector que representa un problema social urgente si se tiene en cuenta que el 82% de estas mujeres está por debajo de la línea de pobreza, es decir, no tiene ingresos suficientes para garantizar su subsistencia.

Algunas Especificaciones Acerca de las Mujeres en el Mercado de Trabajo:

En el trabajo de Unicef y el Indec, llamado "Situación de las Mujeres en La Argentina", se realiza una comparación entre la situación laboral de la mujer con los datos a nivel nacional suministrados por el Censo nacional de 1991 y la encuesta permanente de Hogares del año 1997.

Perfil de la desocupadas:

Si bien los datos son extraídos de la EPH de 1997, pueden enriquecer el análisis sobre la situación laboral de las mujeres.

Los cambios económicos de la década del 90, generaron un aumento notable de la tasa de desempleo, y ligado a esta situación el problema del "desempleo de larga duración". Esta situación profundiza las dificultades de los desempleados para reinsertarse al mercado de trabajo porque al

transcurrir largos períodos sin ocupación, los desempleados comienzan a perder entrenamiento, habilidades y calificación laboral.

El cuadro 1, permite observar las diferencias entre la población desocupada masculina y femenina en cuanto al tiempo de búsqueda de trabajo y al tipo de desocupación, según sean trabajadores cesantes (aquellos que han tenido un empleo anterior) o nuevos trabajadores (que buscan empleo por primera vez).

En 1997 el 16,3% de la PEA femenina estaba desocupada. En el caso de los hombres, los desocupados representan el 11.8% de la PEA.

Existen notables diferencias por sexo en los tiempos de desempleo. Mientras el 37% de las desocupadas llevaba 6 meses o más buscando trabajo, en el momento en que se realizó el registro, más de la mitad de los desocupados hombres se concentraba en la categoría menor (hasta 2 meses de búsqueda).

Es decir que las mujeres no sólo son las más afectadas por la desocupación sino que también les insume más tiempo lograr insertarse en el mercado.

En su gran mayoría los desocupados de ambos sexos son cesantes, es decir que han perdido su trabajo y se encuentran en la búsqueda de otro empleo. Sin embargo, el mayor peso relativo de las nuevas trabajadoras en la composición de las desocupadas denota la incorporación creciente de las mujeres al mercado laboral.

Cuadro 1 Distribución de la población desocupada según tiempo de búsqueda y tipo, por sexo.

Total aglomerados urbanos 1997.

	VARONES	MUJERES
Tiempo (en meses)	100,0	100,0
Hasta 2 meses	53,0	32,6
2 a 6	23,0	30,4
6 y más	24,0	37,0

	VARONES	MUJERES
TIPO	100,0	100,0
Cesantes	88,7	80,2
Nuevos trabajadores	11,3	19,8

Como la población de mujeres de bajos ingresos la más castigada por la desocupación (61% sobre el total de mujeres desocupadas), los resultados de la medición de las variables anteriores, resulta de importancia para considerar proyectos de capacitación. Puede pensarse que al extenderse el tiempo en que una persona está desocupada, se van perdiendo las habilidades y el entrenamiento laboral. En 1997 el 37% de la población desocupada femenina, se encontraba en esa situación por un período no menor de 6 meses en adelante. (cuadro 1).

Esta situación se agrava si relacionamos el tiempo transcurrido en carácter de desempleadas que tienen las mujeres y la problemática que dicha situación genera en la pérdida de habilidades y entrenamiento. La EPH de mayo del 2000 muestra los siguientes resultados en relación al empleo de las mujeres de bajos recursos: la mayoría de las mujeres pertenecientes a este segmento son operarias o dependientes (72%), pero también hay una importante presencia de cuentapropistas (28%). Predominantemente se trata de ocupaciones de carácter precario ya que la mayoría son sub-ocupadas (65%) en actividades informales (77%). Suponiendo que la mayoría de las mujeres de bajos ingresos desocupadas hayan estado empleadas en actividades precarias (como la mayoría de las mujeres ocupadas de bajos ingresos), al problema del tiempo transcurrido como desocupada debemos agregarle el hecho de que este tipo de empleo no genera habilidades,

entrenamiento ni conocimientos para que las trabajadoras de bajos ingresos tengan una herramienta que facilite su inserción en la economía formal. Afirmamos lo anterior teniendo en cuenta que el concepto de "precariedad laboral", no se agota en la subocupación o en el trabajo mal pago y en negro, sino que abarca otras dimensiones entre las que se encuentran la realización de trabajos en vías de desaparición:

*"En este contexto del desarrollo del debate alrededor de la temática, se ha intentado avanzar en la localización conceptual de la misma, definiendo al trabajador precario como todo aquel que presenta una inserción endeble en la producción social de bienes y servicios. Dicha inserción endeble está referida a características ocupacionales que impulsan o al menos facilitan la exclusión del trabajador del marco de su ocupación. Se expresa en la participación intermitente en la actividad laboral y en la disolución del modelo de asalariado socialmente vigente. Asimismo se refleja en la existencia de condiciones contractuales que no garantizan la permanencia de la relación de dependencia (contratos de tiempo parcial, eventual y demás modalidades restringidas, no sujeción a la percepción de indemnización por despido, etc) así como el desempeño de ocupaciones en vías de desaparición por su carácter redundante en términos de las necesidades del aparato productivo."*¹

Por tanto, un proyecto de capacitación debe tener en cuenta estas variables y relacionarlas, contrastando con la realidad, ya que tanto la "precariedad laboral", como "el desempleo de larga duración", son condicionantes de la inexperiencia, desde el punto de vista de los sectores formales de la economía, de las trabajadoras, así como de la destrucción de entrenamiento y habilidades adquiridas.

¹ Pok, Cynthia (1999) "La medición del mercado de trabajo: desafíos del nuevo escenario", en IV Jornadas de Estudios Argentinos de la Población. AEPA/IIGHI/UNNE.

CAPITULO II. Análisis del comportamiento de la demanda laboral.

En el Cuadro 6, correspondiente a la EPH de mayo de 2000 en el conurbano bonaerense, se indican los siguientes aspectos sobre la ocupación femenina por rama de actividad, y su distribución en los deciles de ingreso de la PEA:

La mayoría de la población ocupada total trabaja en el sector de servicios, el 46%, mientras que el 21% trabaja en el comercio, el 18% en la industria, un 10% en construcción, y el 5% en el sector público.

Respecto a la población femenina, su participación en estos rubros varía un poco, ya que no tiene participación en la construcción (1%), y aumenta significativamente su participación en los servicios, llegando al 61% de las mujeres ocupadas. Por otro lado, es justamente en el sector servicios donde tiene mayor relevancia la presencia femenina, ocupando el 51% de los puestos de trabajo.

De acuerdo a esta encuesta, las ramas de actividad que se destacan en la ocupación femenina son el servicio doméstico, el comercio, la enseñanza y la industria manufacturera, en ese orden. Estas 4 actividades reúnen el 70% de los puestos de trabajo ocupados por mujeres.

El comercio agrupa el 20% de las mujeres empleadas con una tasa de participación del 37%. Es previsible que muchas de las mujeres de bajos ingresos que trabajan en esta actividad lo hagan como cuentapropistas del sector informal.

Respecto a la rama de enseñanza, agrupa al 14% de las mujeres que trabajan. Esta actividad, si bien tiene una importante participación femenina (el 83% de la ocupación del rubro), esta se evidencia fuertemente en el sector calificado de altos ingresos. La tasa de participación del sector de bajos ingresos es del 13%, mientras que el sector alto esta participación asciende al 54% de los puestos de trabajo.

Por último, la industria manufacturera provee el 14% de puestos de trabajo de la población femenina, a pesar de tener la mujer una baja tasa de participación, del 28%.

Sintetizando, en el sector de bajos ingresos los rubros de ocupación con mayor presencia femenina son el servicio doméstico (40%), claramente el más relevante, el comercio (19%), y la industria (15%), que en conjunto suman el 74% de la ocupación.

2.1. Actividades primarias

Con respecto a las actividades primarias, las mismas no tienen relevancia como fuente ocupacional del conurbano. Solo el 0,2% de la muestra pertenece a este sector, con una participación femenina del 34%. En cuanto a la evolución de este sector, el Cuadro 7 muestra que su significación se ha ido decreciendo en los últimos años.

- Industria Metalmeccánica

Respecto al sector, en el Cuadro 7 de la EPH, que muestra la evolución de las ramas de actividad del GBA para los últimos 9 años, se observa una tendencia de decrecimiento sostenido e importante de la ocupación en el sector industrial, que va perdiendo su participación desde el 26,4% de la mano de obra ocupada, en mayo de 1992, hasta el 17%, en mayo del 2000.

Si bien la EPH toma a la industria en su conjunto, sin realizar una distinción por ramas, es posible destacar la participación femenina en el sector mediante la lectura de datos declarados en el SIJP del Ministerio de Trabajo de la Nación, para el año 2000.

Con la salvedad de que estos datos son válidos para la población que realiza aportes, el Cuadro 8 muestra en mayor detalle la participación femenina en las actividades industriales, destacándose los siguientes aspectos:

Respecto a la ocupación general, sin identificar los diferentes rubros, la tasa de participación femenina declarada es más baja (29%) que para la población en general (38% de la PEA), lo cual significa que hay muchas más mujeres que hombres trabajando en empleos precarios.

Específicamente, en el sector industrial la tasa de participación femenina es muy baja, promediando el 17% de los puestos de trabajo declarados.

Esta población, que agrupa más de 40 mil puestos de trabajo, se concentra en las industrias textil, alimenticia y química, que en conjunto agrupan en 61% de la población de mujeres que trabajan en la industria.

El rubro más importante de empleo femenino es la industria textil, que tiene una tasa de participación del 42%, seguido de la industria química (25%), la alimenticia (18%).

Respecto al sector de metalmecánica, a pesar de ser un importante empleador industrial, que reúne aproximadamente el 24% de los puestos de trabajo totales, no lo es para el sector femenino que tiene una muy baja participación con el de 12% de los puestos de trabajo generados por el sector.

Una apertura mayor de la industria metalmecánica puede observarse en el Cuadro 9, a partir de datos proporcionados por el SIJP, válidos para 3.376 establecimientos, que declararon 45.712 puestos de trabajo, en mayo del 2.000. En esta información, se observa que la ocupación de las mujeres en este mercado de trabajo se mantiene en bajos niveles, no habiendo ramas de esta industria que se destaquen como nichos en el que la población femenina represente niveles de ocupación que reviertan esta tendencia.

Por último, el Cuadro 10 reseña la situación en el partido de Quilmes, de acuerdo con el censo industrial realizado por la Universidad de Quilmes-IDEB, de abril de 1999. En el mismo, la industria metalmecánica tiene una importancia relativa mayor que para el conurbano, representado por el 24% de los puestos de trabajo generados y el 29% de los establecimientos industriales. Se trata de un sector en el que predominan la pequeñas empresas, que agrupan un promedio de 11 ocupados por establecimiento.

Entre los rubros señalados como empleadores femeninos en el conurbano, se destaca la industria alimentaria, con el 23% de mano de obra y el 24% de los establecimientos, con un promedio de 13 ocupados por unidad industrial.

El censo no provee información discriminada por sexo, por lo cual no es posible indagar la participación femenina a partir de este material.

2.2. Análisis Específico del Sector Metalmecánica

Para profundizar las características del sector metalmecánica, se ha tomado como fuente de información el "Censo Industrial del Partido de Quilmes", sobre una base de 906 empresas (de las cuales 770 contestaron el cuestionario) realizado en abril de 1999, por el Centro de Servicios de Consultoría de la Universidad de Quilmes y el IDEB. En su organización plantea una serie de ítems que permiten obtener un conocimiento en detalle de los actores económicos del partido. Contiene por un lado, conclusiones globales de tipo cuantitativo que indican perfiles productivos predominantes en el partido y por el otro, conclusiones específicas que profundizan aspectos claves para orientar políticas públicas o de articulación empresarial. En los relevamientos realizados el censo, como mencionáramos, no se considera la variable "sexo".

Los resultados de este censo se presentan en tres grandes capítulos:

- Qué se hace en el partido y quienes lo hacen
- Caracterización técnica de las empresas
- Perspectivas y grado de articulación

Entre las conclusiones más relevantes de interés para el presente trabajo podemos mencionar:

- Existe una gran diversidad de actividades industriales en el partido, entre las cuales se pueden identificar los siguientes grupos clasificados según el código de identificación industrial único CIIU:

- Producción de bienes de consumo, no durables y semidurables 286 empr.
- Transformación de metales. Bienes de capital y sus partes.
Bienes durables 262 empr.
- Papel e imprentas 74 empr.
- Química, caucho y plástico 70 empr.
- Madera y material de construcción 64 empr.
- Varios 14 empr.

Simplificando, se pueden mencionar dos centros de interés principal (alimentos y textiles) y secundarios (cuero, muebles, bicicletas, juguetes, artículos deportivos, automotriz, herrería, matricería, tornería, carpintería metálica, zinguería, tornería).

- Casi un 60 % de las unidades pueden ser consideradas microempresas y apenas 31 empresas superan el nivel de pequeñas. Las empresas muy pequeñas son más relevantes en la industria de bienes de consumo no durables y en la industria metalúrgica de menor grado de sofisticación. Cuadro 1

- El 78% de las empresas emplea menos de 10 personas, ocupando en conjunto el 21,6% del total de personas ocupadas. Sólo el 17,5% de las empresas cuenta con algún profesional en su estructura, concentrados en las ramas metalúrgica y en la gran industria alimentaria. Cuadros 2 y 3.

- En relación a la capacidad instalada, solo el 51% de las empresas tienen más del 60% de su capacidad de producción ocupada. El 21% tiene menos del 40%. Unos pocos rubros en el que operan muy pocas empresas, presentan capacidad ocupada plena (en diferentes ramos, pero se puede presumir la relación con el tamaño de las empresas). Cuadro 4.

- En cuanto a la cuestión tecnológica encontramos el siguiente escenario: dos de cada tres empresas utilizan cuatro materias primas o menos en su proceso productivo y el 70% realiza cuatro o menos operaciones de transformación (proceso industrial sencillo). El 34% ha manifestado utilizar cinco o más materias primas y el 29% empresas dice realizar cinco o más operaciones de transformación. Cuadros 5 a 8

- Respecto de la antigüedad del equipamiento, en el 55% de los casos, el equipo principal del proceso productivo tiene más de 10 años de antigüedad. Sin embargo, un importante porcentaje del 75% de las empresas ha incorporado algún equipo secundario o accesorio nuevo en los últimos 10 años. Un dato interesante de mencionar es que el 73% de los censados manifiesta conocer una tecnología más moderna que la que está utilizando. De este grupo, a su vez, el 67% contestó que cree conveniente utilizar esa tecnología, manifestando el 91% que aumentaría la producción, el 64% que aumentaría el personal y sólo el 11% que reduciría personal. Cuadros 9 y 10.

- Considerando la estructura comercial existente en el partido podemos obtener los siguientes datos: el 57% de las empresas vende al público (el 87% de las mismas a través de un local de acceso directo), mientras que el 37% vende a otras industrias. El 43% tiene un distribuidor local y el 22% tiene un distribuidor nacional. Sólo el 4% tiene un representante en el

exterior y aún menos (el 1,6% del total) tiene oficina en el exterior. Cuadro 11.

- Los datos del cuadro 12 consideran el ítem capacitación durante el último trienio. El censo agrupa estos datos según los siguientes:

Administración:	33 cursos
Calidad:	44 cursos
Computación:	29 cursos
Seguridad:	32 cursos
Varios:	5 cursos

- El relevamiento del instrumental informático disponible se consideró tanto un indicador de la vocación de modernización de las empresas, como también un instrumento de mejora de la comunicación horizontal a costo accesible. El cuadro 13 muestra los resultados en cuanto a cantidad de computadoras instaladas, y el cuadro 14 sobre el resto de equipo informático. El 48% de las empresas no tiene al menos 1 computadora. En el otro extremo, el 13% tiene conexión a internet y hay 38 empresas que realizan algún tipo de comercio electrónico.

Estos datos nos presentan el contexto productivo en el que se desenvuelve el sector metalmecánica, en cuyo interior especificaremos por un lado, los datos del censo, y por el otro, con el fin de incorporar variables fundamentales para el presente estudio y que no se relevan del censo, se realizó una encuesta de opinión a empresarios del sector, tomando una muestra por cuotas según tamaño de las empresas. La encuesta contiene preguntas cerradas y abiertas, pero soslaya otras que podrían crear reticencia en los empresarios (sobre todo aquellas que contengan aspectos pasibles de fiscalización). Para suplir esta limitación y además incorporar la visión del conjunto de los actores que intervienen en el mercado de trabajo, se realizaron dos grupos focales con trabajadoras del sector. Finalmente, se realizaron una serie de entrevistas a informantes claves (un representante del gremio, un gerente de una empresa de ingeniería de automatización y un especialista en el tema).

Del análisis de estos datos podemos recoger las siguientes conclusiones:

- Del total de empresas correspondiente según el CIIU al sector metalmecánica, excluimos las autopartistas por tratarse del rubro plástico, en su mayoría. En el cuadro 15 que contiene el listado de empresa según

tamaño, están consignados las actividades de un total de 202 empresas. En los datos que se presentan a continuación se excluyen las empresas que no respondieron al cuestionario del censo. Entre las conclusiones más relevantes podemos mencionar:

- La mayoría de las empresas correspondientes al sector atendiendo al tamaño de establecimiento y cantidad de personal ocupado corresponde a pequeñas y microempresas. **Cuadro 16**

- Del total de empresas del sector, el 24% utiliza su capacidad instalada en un 80% o más y el 76% posee capacidad industrial ociosa. El 70% realiza procesos industriales sencillos (cuatro o menos operaciones de transformación), el 21% realiza entre seis y diez operaciones y sólo el 3% realiza más de diez operaciones. **Cuadros 17 y 18.**

- Si bien el 73% de las empresas tienen conocimiento de la existencia de una tecnología disponible más moderna que la utilizada, el 48% considera conveniente utilizarla, el 46% considera que aumentaría su producción. Desde el punto de vista de la generación de puestos de trabajo el 36% manifiesta que aumentaría el personal y sólo el 3% que lo reduciría. Esta situación pone de manifiesto una actitud positiva respecto al crecimiento, por lo que sería interesante investigar las causas o factores que limitan la modernización de las empresas, ya sean restricciones financieras, evaluación del mercado u otras que representan obstáculos. **Cuadro 19**

- Estas restricciones se reflejan en la adquisición de equipamiento, sobre todo el equipo principal de producción, como muestra el **cuadro 20**. El 50% de las empresas adquirió su equipo principal antes de 1984 y el 21,81% después de 1993. No obstante, un importante porcentaje (de 61%) ha adquirido equipamiento secundario en los últimos 10 años.

- Contra lo que podría suponerse, que la curva de adquisición de equipamiento crece producto de la introducción de la informática, el 50% de las empresas no posee computadoras, el 21% posee una, el 18% entre 2 y 4 y sólo el 3% posee más de 10 computadoras. Esta situación resulta por lo menos sorprendente, ya que la falta de este equipamiento (accesible y casi elemental para análisis y seguimiento de costos, compra de materias primas y cuestiones similares) pone en evidencia la ausencia de estructuras mínimas de eficiencia. El problema se concentra en las empresas más pequeñas (98 sobre 202) como se comprueba en los **cuadros 21 y 22.**

- Otro aspecto a considerar en el análisis y caracterización de las empresas es la proporción de las mismas que poseen áreas de control de calidad o laboratorios de materias primas o productos terminados. Como muestra el **cuadro 23**, la proporción de empresas se concentra en las de mayor tamaño (más de 10 empleados). Sin embargo, la presencia de pequeñas empresas no deja de ser relevante y en aumento. Esta situación presenta un campo interesante de explorar en cuanto a resultados obtenidos y posibilidades de transmisión o transferencia a otras empresas.

- Si analizamos el ítem capacitación, de especial interés para nuestro trabajo, vemos que el tema calidad es priorizado en el listado de cursos dictados, seguido de administración y seguridad, siendo ingeniería e informática los rubros menos relevantes (el 13% de los cursos dictados).

Cuadro 24

- El total de personal ocupado declarado por las empresas es de 2.326, de los cuales el 4% de las empresas (categoría entre 51 y 100 empleados), concentra el 27% del personal ocupado y el 22% se ubica en empresas entre 11 y 25 empleados, representando el 16% de las empresas existentes. La gran mayoría de las empresas pertenece a la categoría entre 1 y 5 empleados, representando el 59% de las empresas del sector y absorbe el 15% del personal ocupado. **Cuadro 25**.

- En los datos relevados por la encuesta de opinión a empresarios, cuando incorporamos la variable sexo en el análisis del personal ocupado, los resultados son contundentes. Del total de empleados de las empresas entrevistadas, el 93% son hombres y sólo el 7% corresponde a mujeres. El desempeño de las mujeres se concentra en dos áreas: mayoritariamente administración y en menor medida servicios generales (limpieza). **Cuadro 26**.

- La mayoría de mujeres posee un nivel educativo de secundario completo y terciario, a diferencia de los hombres cuyo nivel educativo sobresaliente es de primario incompleto, siguiendo la categoría de secundario incompleto. **Cuadro 27**.

En opinión de los empresarios, las mujeres presentan mejores aptitudes para cumplir funciones administrativas. Podemos señalar que las mujeres que ocupan puestos de trabajo poseen las habilidades y capacidades que demandan las tareas administrativas básicas y esto parece cumplimentar las

necesidades de la empresa. Sí se acentúan atributos "femeninos" como importantes para cumplir esta función, como:

- buen trato
- responsabilidad
- más capacidad para el área administrativa
- cumplimiento de tareas y horarios

- En cuanto a los niveles de automatización el criterio de la mayoría de los entrevistados ubica sus empresas en un nivel bajo (53,33%). Un segundo grupo de empresas lo considera medio (43,33%) y solo el 3,33% considera su empresa con alto nivel de automatización. Sin embargo cuando investigamos sobre la necesidad de aumentar el nivel de automatización, la mayoría contesta que no es necesario (53,33%) o no sabe (16,67%) y el 30% considera necesario aumentarlo.

Cuadro 28.

- Si bien la mayoría de los entrevistados tenía conocimiento de procesos de automatización por incorporación de controladores lógicos programables (PLC), el 77% de las empresas no lo utiliza en sus procesos productivos y sí lo hace el 20% de las empresas. De los primeros, el 30% considera necesario o conveniente su aplicación, el 47% considera no necesario y el 23% no sabe.

Cuadro 29.

- En cuanto a la incidencia de la automatización respecto de la mano de obra femenina, el 80% de los empresarios considera que sería indiferente y sólo el 17% considera que permitiría aumentar la incorporación de mano de obra femenina. **Cuadro 30.**

- Cuando se trata de relacionar automatización y nivel educativo las opiniones se reparten como sigue: el 53% considera que sería indiferente respecto del nivel educativo de su personal y un 43% considera que lo aumentaría. **Cuadro 31.**

- Si bien el nivel educativo de la mayoría de los empleados se concentra en una franja que incluye primario completo y secundario incompleto, las empresas capacitan su personal a fines específicos (por ejemplo: incorporación de una máquina o procesos que requieran un nuevo aprendizaje. También mencionaron la seguridad, como tema de capacitación.

- En general, las empresas entrevistadas contratan personal por agencias o conocidos y valoran el desempeño y experiencia anterior en puestos similares, aunque en los últimos años las contrataciones y tiempo de la jornada laboral depende de las obras. En promedio, hace 5 años que no contratan personal permanente. La búsqueda se orienta los hombres, quienes poseen atributos más relacionado con los que tradicionalmente eran demandados (probablemente cuando aún no había en disponibilidad la tecnología actual). Así el 50% de los entrevistados considera que en el sector predominan los hombres, porque se realiza un trabajo "pesado y peligroso", aunque se reconoce que de aumentar la automatización sería posible incorporar más mujeres. No obstante señalan que este sería un factor necesario pero no suficiente, ya que se requieren cambios culturales que permitan incorporar las mujeres en tareas centrales (operarias) y no complementarias (administrativas) a la actividad.

ANÁLISIS DE ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

Si bien en la presentación del programa de capacitación de la IFP-Unqui quedan componentes y competencias por definir, se trata de un proyecto de capacitación relacionado con la automatización de procesos industriales por introducción de controladores lógicos programables (PLC), a aplicar en las pymes del sector para aumentar la competitividad de las empresas y mejorar su ubicación relativa en el mercado.

La propuesta de capacitación está orientada a proporcionar un valor agregado al desempeño de las empresas, al introducir una racionalidad de la eficiencia, productividad y competitividad. Se plantea además una propuesta para cambiar el contexto actual, convocando a los actores relevantes para el desarrollo del sector.

De la entrevista realizada no se desprende en forma directa la relación con la población beneficiaria (es decir la incorporación de mujeres en primer lugar y mujeres de bajos ingresos, en segundo), ni la incidencia que tendría sobre la demanda del mercado de trabajo formar mujeres para manejo de PLC (sobre todo teniendo en cuenta que es uno de los sectores que presenta menor incorporación de mujeres en sus distintos componentes). La propuesta está focalizada según el entrevistado, en personas ocupadas o desocupadas, que pasaron por el sector productivo y con nivel educativo primario completo en adelante.

El punto más destacado por el entrevistado es, su evaluación (compartida por muchos, por otro lado) de que las pymes necesitan realizar procesos de reconversión demorados, a riesgo de quedar cada vez más marginadas del mercado. Sin perjuicio de esta evaluación, se profundizaron aspectos relacionados con este tema, realizando una entrevista a un especialista de una empresa argentina proveedora de sistemas de automatización. Entre las conclusiones más relevantes podemos mencionar:

- La introducción de procesos de automatización en general produce un aumento en la productividad. Si el mismo no se acompaña con una expansión de las ventas, la empresa requiere menos mano de obra que antes de la introducción del proceso de automatización.
- El aprendizaje requerido para introducir sistemas de automatización, no tiene relación con el área específica, sino con el proceso productivo de la empresa, por tanto el plantel de empleados posee ventajas relativas para operar PLC respecto a personas que se integran a la empresa, por lo que probablemente el empresario priorizará empleados ya contratados.
- Si bien puede plantearse que mejorar la productividad proporciona mejoras globales en el funcionamiento de la empresa, es necesario considerar además la difícil coyuntura por la que atraviesa el sector productivo en general y el metalmeccánica en particular y sobre todo la inexistencia de políticas públicas concretas que definan una dirección con impacto económico y demanda de mano de obra. En todo caso, no es de descartar inversiones de riesgo, no tradicionales, que presionen desde la oferta de trabajo, pero no queda claro considerando el comportamiento del mercado de trabajo y las características de la población beneficiaria, que esto fuera a ocurrir necesariamente.

A fin de complejizar la información relevada, se sintetizan las conclusiones de la entrevista realizada al gerente de una empresa de ingeniería de automatización, relevante en el mercado cuyos clientes son empresas que se automatizan o requieren equipamiento complementario de automatización.

En su opinión, la recesión llegó a este mercado aunque la empresa en particular no se ha visto afectada por encontrar un nicho en grandes empresas prestadoras de servicios, concretamente distribución de energía.

Además de los mencionados, la empresa incluye en su oferta programación, instalación, puesta en marcha y **capacitación**. Estos servicios son estándares en las empresas proveedoras de automatización.

Respecto de el área de controladores lógicos programables (PLC), en su experiencia como proveedor, no se genera un perfil de operador de PLC ya que la automatización facilita el manejo de la máquina que se está usando, por lo que los mismos operarios de la planta son los que aprenden a operar PLC. El criterio predominante en los empresarios que automatizan es aprovechar el tiempo libre en otras tareas. Si bien los PLC tiene otra instancia de aplicación como ser la supervisión (monitoreo).

Esta situación actúa como condicionante del perfil y competencias requeridas al operador de PLC: conocimiento de la máquina o proceso a que se incorpora automatización. Por esto los operarios de la planta poseen ventajas relativas respecto de un nuevo empleado que ingresa a la empresa. Sin considerar que pueden sin grandes complicaciones asumir otras tareas de la empresa en el tiempo libre que deja la automatización.

En su evaluación respecto a si la automatización podría predisponer o facilitar la integración de las mujeres a estos puestos de trabajo, rechazó rotundamente este escenario. En su experiencia esto no ocurre. La automatización crea un perfil nuevo en la fábrica (nicho) y que va a buscarse afuera: es el mantenimiento. Este es el ámbito donde las empresas no tienen personal capacitado y en general no resulta económico tenerlo. Este puesto de trabajo se desprende en forma directa de la automatización.

En síntesis, las empresas utilizan su propio personal para operar PLC cuando incorporan automatización. Las dificultades que pueden encontrarse se relacionan con la edad de los operarios. Los de mayor edad se encuentran más apegados a sus rutinas, tienen más resistencia al cambio y temor a manejar tecnologías nuevas. La variable género no tiene ninguna incidencia, menos ventajas en esta área del mercado de trabajo.

Finalmente, se transcriben las conclusiones de la entrevista al representante gremial del sector SMATA y de un estudio del año 1995, financiado por la Organización Internacional del Trabajo -OIT- y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional -ACDI- respecto a los aspectos cualitativos relativos a los cambios producidos en los últimos años en la industria metalmeccánica Argentina, y que señala aspectos interesantes para el presente estudio.

En opinión del entrevistado, la industria automotriz está siendo afectada por la recesión del mercado interno, lo cual ha disminuido sensiblemente la venta de automotores.

Esta situación provocó una caída del empleo en el sector manifestada en el descenso de los puestos de trabajo, desde 23.140 puestos, en setiembre de 1998, a 10.964, en enero del corriente año, siendo actualmente el empleo en el sector inferior a la mitad de los puestos de trabajo existentes hace tres años.

Esta situación obedece a distintos aspectos entre los cuales se señalan:

- La importante carga impositiva que soporta la industria, que oscila entre el 47% y el 52% del costo de los vehículos.
- La decisión del gobierno de eliminar el Plan Canje, que había mantenido la demanda del mercado interno hasta el año último.
- El impuestazo y la baja de salarios aplicada por el gobierno, que afectó el salario de los sectores medios que movilizan el mercado automotriz.
- La creciente automatización, que provoca la expulsión de mano de obra manual. En este sentido, comentó que los sistemas de control de calidad están dejando de tener sentido, por lo cual uno de los sectores que tiende a desaparecer es el de control, ya que esta tarea la realizan los mismos empleados que manejan la producción.

Un aspecto interesante a destacar, es que el entrevistado aclaró que el gremio no se opone a los procesos de incorporación de nuevas tecnologías en las empresas, declarando que la automatización es buena porque permite una mayor productividad de la empresa, lo que redundaría en una mayor satisfacción del cliente, a partir del logro de mejores precios y mayor calidad. Estos aspectos también favorecen el crecimiento de las ventas y la instauración de más turnos de trabajo en las empresas, lo cual también mejoraría los niveles de empleo e ingresos del sector.

No obstante, debido a las razones anteriormente citadas sobre la falta de mercado interno, en la actualidad, la mayoría de las empresas trabajan en un turno de 8hs efectivas.

Consultado acerca de la utilización de controladores lógicos programables (PLC) en la industria, declaró no conocer esta tecnología.

Acerca de cómo afecta la automatización a la demanda de mano de obra por parte de las empresas, el entrevistado respondió que actualmente se requiere mayor preparación técnica para tomar un empleado nuevo, para que el mismo este en condiciones de manejar las nuevas máquinas y computadoras. Para atenuar este efecto, el gremio impulsa la inversión de la empresa en cursos de capacitación para los empleados, cuando se discuten los convenios y acuerdos salariales.

Respecto al nivel educativo requerido para cubrir los puestos de trabajo técnico automatizados, el entrevistado mencionó que la tendencia de las empresas es a incorporar jóvenes egresados de colegios técnicos, para hacer tareas que los viejos empleados no pueden o no tienen la flexibilidad de realizar.

Respecto a la influencia de la automatización sobre la participación de la mano de femenina en el sector, el entrevistado manifestó que este proceso no afectaría negativamente a la mujer, sino que por el contrario al requerirse menos esfuerzo físico en las tareas de producción, esto beneficiaría a la mujer.

Consultado acerca de las funciones realizadas predominantemente por las mujeres en la industria, y sobre las calificaciones requeridas, el sindicalista explico que:

- Las mismas se agrupan en tareas administrativas, por ejemplo, de las terminales automotrices. En este caso se requieren estudios secundarios con orientación comercial.
- En las terminales, como verificadoras de las terminaciones de los vehículos (como la pintura, los accesorios, etc.), para lo cual no se requiere una formación especial.
- En la producción, pero sólo en sectores que requieren trabajo manual, mencionando a las empresas de cableado y costura de asientos para los automotores.

Por último, mencionó que no hay razones para esperar una mayor demanda de trabajo femenino en el futuro, ya que la tendencia es muy mala con una mayor depresión del mercado interno.

En cuanto al estudio OIT - ACIDI, el trabajo propone rescatar la visión de los sindicalistas argentinos respecto a los temas de reestructuración industrial, recursos humanos y relaciones laborales. Los instrumentos

utilizados en la indagación de estos temas fueron la organización de talleres de investigación-acción , con dirigentes de la Unión Obrera Metalúrgica.

Serán considerados, dada su exhaustividad, algunos aspectos de interés para el presente trabajo.

De acuerdo a este trabajo, los sindicalistas plantearon que la presión de la economía regional, y particularmente de las empresas brasileñas, ha representado un claro desafío a la capacidad de innovación del sector metalmeccánica. Este proceso de apertura e intercambio global, manifiesto en el abandono de franjas de mercado, sustitución de producciones internas por exportaciones, y el cierre y achicamiento de establecimientos, ha venido afectando fuertemente al sector.

De acuerdo a esta visión, las empresas, en términos generales, no habrían respondido con iniciativas de innovación tecnológica orientadas al logro de mayor productividad y competitividad, sino que habría adoptado una actitud defensiva orientada a la adopción de políticas de supervivencia que, entre otras, incluyeron el redimensionamiento de las plantas mediante la contracción de actividades, el retraso de las inversiones y la reducción del empleo.

En este trabajo, los dirigentes sindicales perciben que la capacidad de innovación de las empresas enfrenta restricciones que provienen de sus historias, sus culturas gerenciales cortoplacistas, y las rutinas heredadas que impiden el aprendizaje.

Respecto a las políticas de empleo, los dirigentes percibieron un cambio en la composición social y profesional de los planteles de trabajo, señalando que las innovaciones de base técnica afectaron las siguientes categorías:

- Los profesionales específicos y oficiales cuyas calificaciones se encontraban asociadas a procesos de trabajo modificados por la incorporación de las nuevas tecnologías, tales como los matriceros, los trazadores armadores, ajustadores, cañistas, y trabajadores de mantenimiento con ciertas especializaciones.
- Los puestos de trabajo con tareas indirectas de asistencia y control de la producción. Estas políticas afectan fundamentalmente a los supervisores, y a quienes hacen algunas tareas de apoyo y mantenimiento. Se promueve la formación de empleados polivalentes,

bajo el concepto de eliminar las actividades que no agregan valor. Se incentiva el autocontrol del trabajador.

- Los puestos de trabajo vinculados a la externalización de procesos por subcontratación, como los de mantenimiento y otros servicios.

A partir de estas transformaciones tecnológicas y organizacionales, los participantes explican la aparición de un nuevo perfil de trabajador. Se requiere un hombre con capacidad de adaptarse a distintos puestos de trabajo. En este sentido, se destacan aspectos relativos a la edad y el género.

Se menciona que esta nueva concepción caracteriza al trabajador joven y escolarizado por su mayor adaptabilidad a los nuevos contextos productivos, asociada con el hecho de que no regula su acción por normas colectivas, sino por formas contractuales individuales y personalizadas.

Cuando se incorpora la dimensión de género en el análisis de los dirigentes, la mujer aparece como un grupo que rinde naturalmente bien en los trabajos rutinarios y monótonos.

En este contexto, la mujer tiene menor adaptabilidad que el hombre, mencionándose que cuando existen reducciones de personal, afectan sobre todo a las líneas de armado manual y monótono, en los que según ellos rinde la mujer.

La participación en este tipo de tareas se vuelve rápidamente en contra de las mujeres, aumentando su vulnerabilidad en contextos de cambio e innovación.

Las trabajadoras terminan especializándose en tres o cuatro tareas simples y poco formativas, y difícilmente rotan en otros puestos de mayor complejidad.

Por otra parte, el trabajo rutinario tiende a expulsar a las trabajadoras de esta actividad, por lo que no llegan a adquirir la experiencia que da la antigüedad. Esta situación las convierte en el grupo social (mujeres) y profesional (no calificadas) más prescindible en el nuevo escenario empresarial. Este tipo de visión fue mencionado como predominante en el trabajo de la OIT.

En cuanto a las nuevas calificaciones requeridas, los dirigentes perciben un desplazamiento del saber obrero de una orientación al producto, a una orientación a la información que lo organiza. El acento está puesto en el

grado de flexibilidad que debe poner en juego el operario, ante el funcionamiento de equipamientos con base informática.

Como calificación requerida se menciona entonces la capacidad para aprender la estructura de la máquina y el modo como esta organizada en ella la información. Esta capacidad es explícitamente designada como capacidad intelectual por parte de los dirigentes.

En este marco, las características de las mujeres de bajos ingresos no sería apropiado con el perfil intelectual y polivalente, requeridos para los trabajadores de la industria metalmeccánica, de acuerdo a lo definido por los dirigentes sindicales participantes del trabajo de la OIT. Por lo menos, en términos del proceso global por el que viene atravesando esta industria.

RESULTADOS DE LOS GRUPOS FOCALES CON MUJERES TRABAJADORAS DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA

Estos grupos se realizaron en la Unión Obrera Metalúrgica (UOM) de Quilmes y participaron integrantes de empresas fabricantes de: motores para electrodomésticos, electrodomésticos, tapas para envases y válvulas para termotanques. En cuanto a la composición de las participantes son operarias en actividad, operarias despedidas y actualmente desocupadas, administrativas, servicios generales y personal recontratado de limpieza. El rango de edad se extendía entre los 23 y 50 años.

El propósito de los grupos focales se orientó a registrar las percepciones, actitudes, opiniones y sentimientos de las participantes a partir de preguntas de respuesta abierta. El grupo tuvo lugar en un ambiente cómodo y conocido por las participantes. Las preguntas siguieron una secuencia lógica y natural a partir de una guía predeterminada.

2. Resultados

Los resultados de los grupos focales se pueden organizar bajo los siguientes ítems.

- I. Industria metalmeccánica**
 - A. Cambios en el mercado
 - B. Cambios en la organización de la producción
 - C. Cambios tecnológicos

II. Modalidades de empleo

- A. Ajustes en los planteles de trabajo
- B. Condiciones de empleo

III. Organización del trabajo

- A. Cambios en la organización del trabajo y la capacitación
- B. Calificaciones y relaciones de género

I. Industria metalmecánica

A. Cambio en los mercados

Las participantes perciben que los cambios productivos, técnicos y laborales que detallan surgen en primera instancia de cambios en la demanda para los productos que fabrican sus empresas. De los testimonios de las trabajadoras de mayor antigüedad se desprende justamente una importante reducción en la demanda para sus productos en comparación con anteriores períodos de auge productivo, que asocian principalmente a la restricción del mercado manifiesta en una disminución en los pedidos y en su caudal de trabajo. Aún en el caso en que sigan teniendo muchos pedidos, el caudal de trabajo es escaso por la falta de insumos básicos para producir.

En la opinión de las trabajadoras, la demanda reducida de sus productos es consecuencia de la falta de poder adquisitivo de la población, el desempleo o los bajos ingresos. Una participante ilustra la falta de demanda para los productos electrodomésticos de su empresa, con la baja capacidad de consumo, "*Si la gente trabaja, consume. ¿Por qué el gobierno no lo ve? Si trabajáramos cambiaríamos los electrodomésticos.*"

Paralelamente, la demanda que persiste es absorbida por la oferta de productos importados. Por lo tanto, identifican como el mayor problema de mercado la competencia de productos importados. La importación de productos fabricados por sus empresas de pertenencia y por parte de otras empresas ha desbastado el mercado local. En su percepción, al haber sido el mercado dominado por la competencia importada, no existen posibilidades de recuperación por parte de la producción nacional. Esta reflexión las llevó a considerar la necesidad de emigrar a otro país con mayores oportunidades de producción e inserción, como alternativa de empleo.

B. Cambios en la organización de la producción

Se destacó un proceso de *adelgazamiento* generalizado de las empresas, caracterizado por la migración de la producción hacia el interior del país, la externalización de actividades y el cambio de modalidad de producción. Los trabajadores sintetizaron la reorganización de la producción declarando que "Hoy día fábricas no quedan. Ya no se produce más". Muchas participantes fueron personalmente perjudicadas por la reorganización de la producción (tanto por migración de la producción como por tercerización de funciones), al haber sido despedidas en el último año. Por lo tanto resultó ser el caso más ilustrativo en este punto.

Muchas fábricas fueron trasladadas al Interior del país como una medida de emergencia para reducir costos, de acuerdo a la Promoción Industrial establecida hace dos décadas. Pasaron de realizar la totalidad de su fabricación en el Conurbano, a fragmentar el proceso productivo entre Buenos Aires y San Luis. Se tercerizaron secciones, se despidió el plantel productivo de Buenos Aires, conservando un pequeño núcleo coordinador en Quilmes y se trasladó la producción a San Luis (donde funcionan las máquinas originales), empleando a trabajadores locales.

Con respecto a la externalización de servicios, varias empresas se vieron afectadas por la subcontratación de funciones de administración, recursos humanos (detallado bajo II.A. Ajustes en los Planteles) y servicios de mantenimiento que las empresas realizaban internamente. Una participante antes de haber sido despedida del plantel de la producción de su empresa, cuando éste se trasladó a San Luis, negoció reemplazar a la empresa de limpieza que había sido subcontratada y asumir las tareas de limpieza de las instalaciones restantes para poder mantener un trabajo dentro de la empresa. Todas las empresas representadas implementan la tercerización

También se mencionaron cambios respecto de la estrategia de producción de las empresas. Por ejemplo, la empresa de fabricación de válvulas implementó cambios de modalidad de producción, desde la producción tradicional de acumulación de stock a la fabricación únicamente por pedidos. En la actualidad ya no se acumulan grandes stocks de mercaderías debido a que la empresa no puede competir con los productos importados. Como consecuencia, se mencionaron cambios importantes en el ritmo de trabajo de la producción, desde una fabricación constante y eficiente a una esporádica y lenta. Su descripción de la producción por pedidos sin embargo no responde a una modernización en la modalidad de producción, al estilo del sistema japonés, sino a un ajuste que responde a la reducción de la demanda. Según las participantes, como resultado de esta disminución del

trabajo los trabajadores hacen más lentas sus tareas, para llenar sus jornadas laborales.

C. Cambios tecnológicos

Inicialmente, la percepción generalizada de las mujeres es que no ha habido ninguna renovación del equipamiento ni avances tecnológicos. Sin embargo, se expresó evidencia de una renovación parcial y localizada de equipamiento. En todos los casos, las innovaciones en la base técnica de la producción muestran escaso dinamismo en los últimos años. Según una participante - quien tiene 34 años de antigüedad en la fábrica de tapas de envases, "Los últimos cambios tecnológicos se registraron entre los años 1974 y 1979."

Se mencionaron algunos casos puntuales de máquinas que habían desplazado a operarios y provocado nuevos despidos. En la fábrica de motores para electrodomésticos, se incorporaron dos máquinas nuevas, una "equilibradora" y "bobinadora", que son las dos innovaciones técnicas de la industria. Varias comentaron sobre la capacidad del nuevo balancín, incorporado hace pocos años, de cortar en pocas horas la misma cantidad de metal que lograría una persona en un mes.

De todas maneras, aclararon que ninguna de la máquinas que usaban están informatizadas ni funcionaban con computadora. De eso desprendieron que el uso de PC no era necesario para ninguna de las funciones de producción. Se les preguntó específicamente si conocían el "controlador lógico programable" (PLC), pero ninguna de las participantes lo conocía. Estas respuestas grafican la información obtenida en el censo de empresas de Quilmes.

II. Modalidades de empleo

A. Ajustes en los planteles

Las declaraciones presentaron un panorama en el que (1) las empresas están experimentando radicales procesos de reducción tanto de producción como de personal y consecuentemente en el que (2) las modalidades de empleo se están desvirtuando imponiendo una precariedad laboral generalizada.

Los despidos fueron la modalidad más destacada por las participantes para operar la recomposición del plantel al interior de las empresas. De hecho, la percepción de las mujeres es que las empresas no están tomando personal mientras que sí están despidiendo trabajadores de todo nivel. Los ejemplos incluyen trabajadores de áreas de producción, administración, legales y mantenimiento. En muchos casos, estos sectores se redujeron hasta el 30% de su volumen original. En algunos casos, los trabajadores despedidos no fueron reemplazados, resultando en una disminución de personal, mientras que en otros casos se aumentó la proporción de trabajadores precarios al reemplazar a los contratados o personal de planta por una cantidad inferior de trabajadores precarios -los cuales desempeñan las mismas tareas por un salario más bajo-. Como las participantes no consideran a esta rotación de trabajadores precarios como una creación legítima de puestos de trabajo, sostenían que "las empresas no están tomando gente".

Justamente, la contratación por períodos muy cortos fue mencionada como un fenómeno complementario al achicamiento de los planteles, para flexibilizar las relaciones laborales y reducir sus costos. Con respecto a esta modalidad de trabajo precario, los facilitadores predominantes son "las agencias de colocaciones", conocido ampliamente como "el trabajo por agencia". Ésta también es una forma de tercerización de servicios de contratación y de flexibilización de las obligaciones de aportes jubilatorios y demás obligaciones laborales, basada en la rotación de trabajo temporario. Estas se caracterizan por proveer mano de obra por períodos muy cortos a un costo menor. Por ejemplo, las operarias que ingresaban por agencia ganaban \$1.14 por hora y una operaria calificada de planta permanente \$1.89 por hora. "Yo entré y salí de la empresa 13 veces", comentó una participante. En esa empresa desde el año 1999 han habido tandas de trabajadores que trabajaban una semana y luego eran despedidos. Otra participante, ilustró este sistema al contar que todos los días la saludaban mujeres jóvenes en la calle que ella no reconocía, y luego se enteraba que eran compañeras que habían entrado y salido por agencia. En otros casos se repitieron estas situaciones. Por agencia entraba la mayor cantidad de trabajadores por sector, de acuerdo a la necesidad que se presentaba: por ejemplo, necesitar más gente en expedición y tomar trabajadores por agencia.

B. Condiciones de empleo

La precarización de las condiciones de empleo, mencionadas en el punto anterior, también se manifestó en las condiciones de trabajo de los trabajadores de planta de las empresas. Las participantes reconocieron las condiciones de empleo insatisfactorias con la vehemencia, resentimiento y resistencia que no demostraron por aquellas relacionadas más específicamente al género. Los aspectos destacados, como reclamos, son básicamente cuatro: la falta de pago de los salarios y aportes, los despidos sin derechos, los salarios insuficientes y su bajo poder de negociación con sus jefes. Estas condiciones de empleo parecen ser generalizadas a toda la industria metalmeccánica.

Todas las participantes expresaron sufrir retrasos permanentes en el cobro de haberes. Ello se manifestó en la no percepción de sus sueldos por tareas ya cumplidas de hasta dos meses. Ejemplificaron que el año pasado muchos trabajadores estuvieron de paro por más de un mes manifestando ante las plantas. Las participantes entendían con distintos grados de empatía que muchas empresas no pagaban sus sueldos por estar atravesando situaciones de quiebra. En el interín todas las empresas que le deben dinero a sus empleados están implementando el sistema de vales de \$5 o \$10 a modo de "pagarés" en lugar de su debido pago, que a su vez demora el pago completo de los sueldos. Una participante que había sido despedida explicaba que las mujeres jefas de hogar salen a manifestar pero siguen trabajando, "La mujer que sale es la cabeza de familia. Hay muchas que son mantenidas y no se unieron a la protesta. Las que estuvieron luchando son las que cuentan con el dinero porque es el único que entra en su casa. Cuando comienza a faltar la comida ya uno razona de una manera distinta. Con \$50 de vales ¿que hacés?, o pagás la factura de luz o le das de comer a tus hijos".

Respecto al valor adquisitivo del salario se destacó su insuficiencia. De cualquier manera sus salarios, cuando sí los cobran, son insuficientes para cubrir sus gastos. Al respecto manifestaron que durante la década del 90 se mantuvo estable el nivel nominal de los salarios, pero disminuyó su poder adquisitivo o nivel real por un aumento general de precios. Tal como se expresó con respecto a la falta de mercados en la industria metalmeccánica, expresan una incapacidad de consumir con el salario que estaban recibiendo. Particularmente, se destacaron el costo de transporte y de los alimentos.

En otro caso se destacó especialmente sobre los despidos sin derechos a partir del retiro general de la empresa al interior del país. Las trabajadoras explicaron que la empresa no respetó ninguna pauta laboral sobre indemnizaciones ni formas de despido. Generalizaron que las

empresas despiden a sus trabajadores sin aviso, no les pagan el último salario, ni las vacaciones ni aguinaldos que les corresponderían, sino que toda esa deuda de la empresa supuestamente se hace efectiva en la primer cuota del pago de la indemnización.

En sus propias palabras, "Juegan con la gente, hay que aceptar lo que te ofrecen de indemnización y ocurre que te ofrecen el 50% y en cuotas y dejan de pagar. ¿cómo se vive sin trabajo y sin indemnización?" Además, "cuando despidieron a las trabajadoras de una Ultracomb se enteraron en la puerta de la fábrica porque ese día no las dejaron ingresar". En la empresa Maschione "le piden retiro voluntario a los trabajadores y le reducen el sueldo de los trabajadores que queden".

Respecto al poder de negociación con los empleadores, es prácticamente nulo. Aunque no se expresaron de manera crítica con la representación sindical, se mostraron vulnerables ante las imposiciones de las empresas. Confían en que el sindicato y el Ministerio de Trabajo de Quilmes esté negociando para corregir esta situación, pero se sienten generalmente desamparadas con respecto a la discrecionalidad de sus empleadores, manifiestas en faltas de pago, baja remuneración, suspensiones periódicas, incumplimientos en el depósito de aportes, y restricción de horas extras. De hecho, no cuentan con una representación activa y confiable ante los directores de sus empresas. Al respecto mencionan las diferencias: "ellos no cumplen sus obligaciones ni ajustan sus propios ingresos para pasar el momento de crisis financiera". Una participante admite que "Te hacen un lavado de cerebro que nos pone de su lado. Los ejecutivos dicen que ellos no pueden bajar su nivel de vida." Respecto al sindicato, mencionan que "no puede hacer nada, ya el sindicato se comunicó con los empresarios y dicen que no pueden hacer nada. Los accionistas no quieren aportar el capital ganado".

La rigidez de las condiciones de trabajo también se manifiesta en las empresas en otros aspectos relacionados al presentismo y la puntualidad. Se ejemplificó el caso de una empresa que "aumentó el ritmo de trabajo y tienen que ir a trabajar enfermas para no perder el premio que representa el 16% del salario, si llegan tarde 15 minutos pierden el premio". En otro ejemplo, los trabajadores pueden llegar tarde 4 veces al mes pero con una tolerancia de 5 minutos. Además pueden retirarse dos veces por mes pero deben cumplir dos horas en el establecimiento. Por tramites judiciales no pierden el premio. Al respecto se mencionó que "los trabajadores no tienen

un respaldo, el sindicato no tiene fuerza, para imponer que se respete al trabajador"

III. Organización del trabajo

A. Cambios en la organización del trabajo y la capacitación

En el interior de las empresas aquí representadas, se observa una reorganización del trabajo caracterizada por el sistema de rotación de tareas y la ausencia de capacitación. Con respecto a la rotación, se realiza o bien dentro del mismo sector (caso fábrica de válvulas) o bien entre sectores tan distintos como las máquinas de bobinado, equilibrado y montaje (caso fábrica de motores). La ausencia de capacitación se observa en todas las empresas; éstas son renuentes a capacitar, y cuando sí lo hacen, son ineficientes.

Esta combinación es coherente con la modalidad de empleo precario debido a que la empresa no invierte en la capacitación de sus trabajadores dada su relación de contratación precaria y alta rotación del personal. Por otra parte, se presenta una consecuencia de mayor inseguridad laboral, dado porque las empresas obligan a los trabajadores a rotar de tareas -y por lo tanto de máquinas- sin capacitación sobre su funcionamiento.

Todas las participantes aseguraron no haber recibido "ninguna capacitación" al ingresar a la empresa. Son asignadas a un sector de la producción o administración sin recibir capacitación ni previa ni en el trabajo y asistidas espontáneamente por alguna compañera solidaria con más experiencia. Consecuentemente, cada vez que rotan de tarea, se repite la misma situación de desconocimiento e inseguridad ante una máquina nueva. Esta combinación de rotación sin capacitación, por lo tanto, tiene varios resultados perjudiciales para las trabajadoras. Por un lado, representa un recurrente riesgo físico y financiero en el caso de un accidente provocado por el contacto con gas, cortadores de metales, etc. Una participante, protesta con respecto a este punto: "Tienen que aprender para rotar en el trabajo. Antes el trabajo se respetaba. Si se accidentaba un trabajador, la empresa tenía que cubrir los gastos. Hoy no ocurre lo mismo, no se respeta nada". Otra agregó, "si no tenés noción, no podés ir a tocar una máquina." Por otro lado, la rotación sin capacitación las vuelve vulnerables ante el cambio tecnológico y desincentiva la generación de habilidades que puedan brindarles herramientas y calificarlas en un oficio para formarse en una carrera ascendente.

La única experiencia puntual de capacitación que tuvieron algunas participantes es considerada ineficiente, por tratarse de un tema irrelevante y basarse en casos prácticos que no tenían ninguna relación con sus tareas. "Te quieren enseñar lo que ya sabés...eran excusas para demostrar que esa era una gran empresa". "El instructor hablaba de sus viajes a Japón y la fabricación de autos."

B. Calificaciones y relaciones de género

A diferencia de otros aspectos más generales de sus relaciones laborales, la división de tareas -y por lo tanto, categorías y remuneraciones- entre hombres y mujeres dentro de las empresas es aceptada con naturalidad y sin resistencia por las participantes. Es decir, sus descripciones de los requisitos de selección, la composición de los planteles y las definiciones de sus tareas revelan aguda evidencia de marginalización laboral e inequidad de género que, sin embargo, no son percibidas como tales. A continuación, se describirán primero las diferencias y semejanzas percibidas por las participantes y luego las formas de vulnerabilidad que revelan sus testimonios.

La inequidad de género en estos casos se perpetúa de manera tradicional al segregar el ingreso a tareas específicas tanto a nivel de reclutamiento como de promoción subsiguiente dentro de la empresa. Esto comienza con los requisitos de selección diferenciados por género y sigue en la composición de los planteles. Al presentarse a trabajar en la empresa las mujeres perciben filtros de selección basados en la edad, estado civil, maternidad, experiencia (en algunos casos), escolaridad (en algunos casos) y belleza física. Una participante mencionó, "No sé si tiene algo que ver, pero sé que no te quieren si tenés hijos." Esta situación provoca dos reacciones de las trabajadoras. Por un lado lo aceptan porque "las mujeres tenemos más responsabilidades, faltamos si se nos enferma el marido o los hijos", pero por otro toman una medida de resistencia o adaptación no confrontativa al mentir sobre sus lazos familiares. Según las participantes, la mayoría de las trabajadoras madres mienten para conseguir el trabajo. Esta situación no es presentada ante el Sindicato por ser una realidad coherente con las obligaciones de la mujer. Sin embargo, los requisitos estéticos y de edad sí provocan más resentimiento entre las participantes.

La reacción inicial de la participantes con respecto a la composición de género de los planteles -tanto de producción como administrativos- también fue la de paridad en el trabajo. En un caso, en la fábrica de válvulas, las mujeres y los hombres están más visiblemente segregados al estar físicamente divididos. En 3 de las 4 empresas el trabajo de los operarios es mixto; los hombres y las mujeres comparten el lugar de trabajo y realizan las mismas tareas de producción. Sin embargo, al repetir la indagación, se revelaban diferencias tan naturalizadas que apenas las percibían. Los supervisores, niveles altos de administración, operarios de hornos, operarios de otras máquinas "pesadas" y/o "de fuerza" (por ej. liptografía, tornería, matricería) y expediciones son áreas exclusivamente masculinas en las empresas representadas. "Son tareas pesadas y trabajos muy especializados realizados por hombres de mucha experiencia muchos de ellos ya jubilados." Los que trabajan en sector mecánica son jerarquizados y según su opinión, estas tareas son "palabras mayores".

Aunque el nivel real de habilidades de los hombres y las mujeres es similar, las operarias están convencidas que las habilidades de los hombres asignados a tareas exclusivas son superiores a las suyas. Las habilidades de destreza manual, delicadeza y paciencia son percibidas como características naturalmente femeninas y por lo tanto las hacen más aptas para tareas rutinarias. Algunas incluso relacionan estas aptitudes con la capacidad de cocer o desempeñar tareas domésticas. Sin embargo, tal como sus empleadores, no reconocen ni valorizan dicha capacitación informal a través de las cuales adquirieron estas habilidades a un costo nulo para sus empleadores. Por lo tanto, las mujeres ingresan a las empresas en las categorías más bajas de acuerdo a calificaciones definidas con discrecionalidad basada en los mencionados supuestos de género.

Su promoción dentro de la empresa también se ve limitada tanto estructuralmente por la definición fija y discrecional de sus habilidades como por su posición vulnerable de negociación frente a sus supervisores hombres, que trabajan por turnos. Primero, en dos casos explicitaron -también con naturalidad- que la categoría máxima que pueden alcanzar las mujeres es más baja que la de los hombres. Segundo, esto lo adjudican a que los hombres defiendan más activamente el convenio que rige sus salarios.

De esta manera, las participantes describieron varias formas de vulnerabilidad a las que son expuestas en estas empresas metalmeccánicas.

En primer lugar, son empleadas en trabajos no calificados y estáticos con pocas o nulas oportunidades de desarrollar habilidades o aptitudes que puedan implementar subsecuentemente.

Esta situación es agravada por la preferencia abrumadora de los empleadores por mujeres solteras jóvenes, que pasan sus años formativos en estas tareas y luego son despedidas después de unos años o cuando se casan. En ese momento se enfrentan a la situación de tener aptitudes de empleabilidad pobres e insuficientes, además de tener una edad poco atractiva para los empleadores industriales y de las grandes tiendas. Al ser en muchos casos el único sostén de sus familias, están más dispuestas, y por lo tanto expuestas y vulnerables, a aceptar condiciones de marginalización laboral mal remuneradas. Un caso ilustra este proceso. Después de 16 años como operaria, una de las participantes, fue despedida. Hoy no encuentra trabajo, según ella, porque es demasiado vieja, nunca pudo terminar el secundario y porque tampoco adquirió ninguna habilidad aplicable a otras industrias o rubros laborales.

Otro factor que influye y aumenta la vulnerabilidad femenina es el status social de migrante. La situación de las inmigrantes femeninas es agudamente vulnerable al ingresar a las empresas aceptando trabajos de baja calificación, al no estar contenidas por una red social y/o política construida a partir de la pertenencia nacional. En este sentido, en el Grupo en que participaron dos inmigrantes ucranianas, ingenieras mecánicas y de automotores en su país, ambas estaban muy agradecidas por el sólo hecho de tener trabajo, aunque sea de operarias.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La industria nacional se encuentra en franco descenso, con ramas enteras en vías de desaparición ante la competencia del exterior, con descenso en su participación en el PBI y con acentuación de su nuevo papel de expulsora de mano de obra. Las exportaciones de origen industrial se centran principalmente en el intercambio intrasectorial automotor.

El sector metalmecánica es una rama industrial afectada por distintos tipos de restricciones: escaso desarrollo tecnológico, baja productividad y competitividad, baja de empleos y salarios, despidos, cierres parciales, ausencia de políticas públicas y programas orgánicos de auténtico estímulo. Muestra un decrecimiento importante y sostenido al igual que todo el sector industrial.

A esta coyuntura recesiva que crea un ambiente poco propicio para la incorporación de personal, se suma la baja participación relativa de las mujeres de bajos ingresos en el sector industrial en general y aún menor en el sector metalmecánica, que "núcleo duro" desde la perspectiva de género ya que los puestos de trabajo femeninos se concentran en el área administrativa.

En la zona de referencia, la composición de las empresas del sector se caracterizan por el tamaño pequeño, realización de procesos industriales sencillos, baja calificación de los empleados (mayoritariamente primaria completa), bajo nivel de incorporación de tecnología y recambio de equipo principal y alto porcentaje de capacidad industrial ociosa. El personal ocupado en tareas propias del sector es en su casi totalidad masculino.

Respecto a la automatización, la situación es más ambigua. Si bien es reconocida y valorada como favorable en general y en la visión de los entrevistados no se relaciona con la expulsión de mano de obra, no se reconoce su incidencia para la incorporación de la mujer, no se desprende como generador de puestos femeninos, ni constituye una meta para sus empresas. Aunque debe mencionarse un segmento de empresarios que considera que la automatización facilitaría la incorporación de la mujer y el establecimiento de nuevas pautas culturales en el sector.

En la opinión de otros actores relacionados con el sector, se descarta la relación empleo femenino - automatización y en otras como los sindicatos,

se define como requerimiento de la demanda características y condiciones que no tienen relación con el desempeño tradicional de la mujer. Los nichos que se puedan generar, tampoco parecen adecuarse a las características y desempeño del empleo femenino.

Las mujeres trabajadoras entrevistadas, por su parte corroboran esta visión general del sector e identifican una serie de problemas que ponen en evidencia que en lugar de iniciar procesos de reconversión orientados a la modernización necesaria para integrarse a mercados globalizados, las empresas reorganizan su producción en base al ajuste, fragmentación territorial, reducción del ritmo de trabajo, rotación en los puestos de trabajo, terciarización de funciones y externalización de servicios.

En este contexto se impuso una precariedad laboral generalizada que se acentúa si se incluye la variable género. Despidos, contrataciones temporales, achicamiento de planteles y otras medidas tendientes a eludir las obligaciones laborales, flexibilizarlas y reducir costos.

La precarización también se manifestó en las condiciones de los trabajadores de planta de las empresas. Las participantes reconocen condiciones insatisfactorias como retrasos salariales, pérdida del poder adquisitivo, sistemas de pagarés, no reconocimiento de derechos adquiridos como indemnizaciones, vacaciones, aguinaldo, entre otras. La variable género acentúa y agrega condiciones de vulnerabilidad y refuerza las pautas culturales tradicionales del sector.

Esta estrategia de sobrevivencia de las empresas hace que las mismas no inviertan en capacitación de sus trabajadoras, propio de contextos de contratación precaria y alta rotación de personal.

Por otra parte, las mayoría de mujeres de bajos ingresos o sin ingresos, (según información secundaria disponible), presionan buscando mejores trabajos o se encuentran desempleadas. Por tanto, dada estas características salientes de población beneficiaria, la rápida salida laboral será el condicionante más importante para tomar o no una oferta de capacitación.

Si bien potencialmente útil para el sector de las micro y pymes, dado que probablemente las empresas necesiten realizar procesos de modernización y reorganización o reconversión productiva, respecto de su potencialidad para la incorporación de mujeres de bajos recursos, (aún cuando se presione

desde la oferta de capacidades y habilidades que representen ventajas relativas), a nuestro criterio no pueden esperarse resultados inmediatos. Es necesario considerar una secuencia a largo plazo y que requiere de varias mediaciones:

- decisión de innovación por parte de las empresas
- cambio en la escala de la producción
- cambio en las pautas culturales

En este contexto , es necesario destacar el rol que deberían cumplir las políticas públicas, a esta altura de "reconstrucción" del sector, privilegiando los factores estratégicos, definiendo que sectores y tipo de empresas se van a promover, e incluyendo estrategias de cambio de las pautas culturales establecidas. La propuesta de la Unqui, interpela estos aspectos, en el sentido de incluir en sus metas la introducción de una racionalidad de la eficiencia que proporcione un valor agregado a la oferta de capacitación, por lo que puede plantearse como adecuada para el sector de las micro -pymes- dispuestas a encarar estos procesos.

En caso de decidir hacer una experiencia testigo se recomienda explorar más en detalle, el grupo de empresarios que además de valoración piensa como favorable para la incorporación de la mujer (17% de los entrevistados).

ANEXO ESTADISTICO

Cuadro 1**Empresas por Nivel de Facturación**

\$ / Año	1995	%	1996	%	1997	%
1-Menor de 100.000	100	56,18%	103	58,19%	104	57,46%
2-100.000 a 500.000	50	28,09%	44	24,86%	48	26,52%
3-500.000 a 2.000.000	21	11,80%	24	13,56%	23	12,71%
4-2.000.000 a 10.000.000	7	3,93%	5	2,82%	5	2,76%
5-Más de 10.000.000	0	0,00%	1	0,56%	1	0,55%
Total de	178		177		181	

Cuadro 2

Personal por Empresa				
Categoría	Cantidad de	%	Total de	%
1- De 1 a 5	464	60,26%	1309	12,03%
2- De 6 a 10	138	17,92%	1041	9,57%
3- De 11 a 25	93	12,08%	1508	13,86%
4-De 26 a 50	40	5,19%	1381	12,69%
5-De 51 a 100	21	2,73%	1538	14,14%
6-Más de 100	14	1,82%	4102	37,71%
Total de personal ocupado declarado:			10879	
Total de empresas declarantes:			770	

Cuadro 3

Total de Profesionales Universitarios

Cantidad de	Cantidad de	Porcentaje
1-Cero	636	82,60%
2-Uno	61	7,92%
3-De 2 a 5	59	7,66%
4-Más de 5	14	1,82%
Suma total de empresas	770	

Utilización de la Capacidad Instalada

Capacidad Instalada	Empresas	Porcentaje
1-Menor que 20	42	5,49%
2-Entre 21 y 40	126	16,47%
3-Entre 41 y 60	204	26,67%
4-Entre 61 y 80	147	19,22%
5-Mayor de 80	246	32,16%
Suma total de	765	

Proceso Productivo
Cantidad de Materias Primas

Materias Primas	Empresa	Porcentaje
1-Uno	137	18,03%
2-Dos	157	20,66%
3-Tres	136	17,89%
4-Cuatro	72	9,47%
5-Cinco	57	7,50%
6-Entre 6 y 10	123	16,18%
7-Más de 10	78	10,26%
Suma total de empresas	760	

Proceso Productivo

Cantidad de Operaciones de Transformación

Operaciones	Empresa	Porcentaje
1-Uno	106	14,32%
2-Dos	110	14,86%
3-Tres	160	21,62%
4-Cuatro	140	18,92%
5-Cinco	76	10,27%
6-Entre 6 y 10	126	17,03%
7-Más de 10	22	2,97%
Suma total de empresas	740	

Cuatro o más Materias Primas

Cantidad de	Cantidad de Empresa
1-Igual a 0	11
2-De 1 a 4	191
3-De 5 a 10	119
4-Más de 10	9

(*) El valor 0 significa que no fue declarado por la empresa

Tres o menos Materias Primas

Cantidad de	Cantidad de Empresa
1-Igual a 0	19
2-De 1 a 4	325
3-De 5 a 10	83
4-Más de 10	13

(*) El valor 0 significa que no fue declarado por la empresa

Compra de Equipamiento

Años	Equipo	Porcentaje	Último	Porcentaje
1-Antes de 1984	315	44,06%	126	16,47%
2-Entre 1984 y 1988	97	13,57%	66	8,63%
3-Entre 1989 y 1993	136	19,02%	153	20,00%
4-Después de 1993	167	23,36%	420	54,90%
Suma	715		765	

Conocimiento de tecnología más moderna

Categoría	Empresa
1-Total de empresas censadas	770
2-Empresas que conocen una tecnología más moderna	562
3-Empresas que consideran conveniente utilizarla	376
4-Empresas que aumentarían la producción	344
5-Empresas que aumentarían el personal	240
6-Empresas que reducirían el personal	42

Forma de Venta

Forma de Venta	Empresa	Porcentaje
1-Local al público	421	56,51%
2-Distribuidor local	318	42,68%
3-Distribuidor nacional	164	22,01%
4-Representante en el exterior	31	4,16%
5-Exportador directo	64	8,59%
6-Oficina en el exterior	12	1,61%
7-Venta a otra industria	276	37,05%
Total de empresas que contestaron	745	

Capacitación

Área	Curso	Cantidad de Cursos	
Administración	Subtotal	33	
	Actualización impositiva	2	
	Administración	2	
	Cliente intermo	1	
	Comercio Internacional	1	
	Compras	1	
	Control estadístico	1	
	Costos	2	
	Dirección de empresa	2	
	Exportación	1	
	Gestión	1	
	Gestión de la Miniempresa	1	
	Idioma Portugues	1	
	Impuestos	1	
	Inglés	2	
	Instrucciones de producción	1	
	Legajo de Personal	1	
	Mandos medios	2	
	Marketing	2	
	Microempresarios	1	
	Producción	1	
	Venta Técnica	1	
	Ventas	5	
	Calidad	Subtotal	44
		Calidad	7
Calidad de laboratorio		1	
Calidad en acción		1	
Cambio tecnológico teleras italianas		1	
Controladores logísticos programables		1	

Área	Curso	Cantidad de Cursos
	Diseño Gráfico	1
	Fundación Gutemberg	1
	Gráfico	1
	Iso 9000	17
	Iso 9002	1
	Logística	1
	Normas HACCP	1
	Normas Iram	1
	Panadería	1
	Pastelería	6
	Plan Anual - Iso 9001	1
	Pregráfica	1
Computación	Subtotal	29
	Auto cad	4
	Computación	1
	PC	21
	PC Excell	1
	Sistemas	2
Ingeniería	Subtotal	32
	Automatización	2
	Bombas de vacío	1
	Buenas Prácticas de Manufactura	1
	Capacitación en maquinaria	1
	Capacitación Industrial	1
	Electricidad	1
	Empalme de cinta	1
	Envasado	1
	Lubrisol aditivos	1
	Mantenimiento, montaje y diseño de mandos	1
	Maquinaria de control numérico computarizado	1
	Muestra de abrasivos	1
	Neumáticas	2
	PLC	4

Área	Curso	Cantidad de Cursos
	Refrigeración	1
	Robotización	1
	Soldadura por atmósfera inerte	1
	Técnico Textil	1
	Técnicos	3
	Terminales automotrices	1
	Torno numérico	1
	Tribología de la cal	1
	UN Avellaneda	1
	Uso racional de energía	1
	Uso racional de vapor	1
Seguridad	Subtotal	32
	Bomberos	1
	Incendios	2
	Prevención	2
	Primeros auxilios	1
	Riesgo de trabajo	1
	Riesgos de trabajo	1
	Ruido	1
	Seguridad	9
	Seguridad e higiene	10
	Seguridad física	1
	Seguridad y reglamentación	1
	Tratamiento de residuos industriales	1
	Vías respiratorias	1
Varios	Subtotal	5
		1
	Capacitación Laboral	1
	Dado por la empresa	1
	Oficial	1
	Participación en seminarios	1
		175
Total de cursos de capacitación		

Infraestructura informática

Infraestructura	Empresa	Porcentaje
1-Conexión a Internet	92	12,60%
2-Impresora color	253	34,66%
3-Scanner	129	17,67%
4-Comercio electrónico	38	5,21%

Infraestructura Informática

Cantidad de	Empresa	Porcentaje
1-Cero	372	48,31%
2-Uno	209	27,14%
3-Entre 2 y 4	131	17,01%
4-Entre 5 y 10	38	4,94%
5-Más de 10	20	2,60%
Totales	770	

Listado de Empresas Censadas, agrupadas por CIU

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot Pers. Ocup.
28110	<i>Productos metálicos de uso estructural</i>				
	Alambres Tejidos	Zapiola 959		alambres tejidos	
	Arcamone	San Martín 5075	256-8696	herrería de obra	
	Batista Mario	Mitre 5005	256-3229	aberturas	
	Bologna Joaquín	R. López 2117		rejas - ventanas	
	Caballero Pedro Norberto	Zapiola 1084		aberturas	
	Campo Alegre SA	Calle 820 N° 1250	200-0780	tejados metálicos	
	Cardozo, Gurzi y Cia	T. Flores 2471	270-9040	rejas	
	Casa Bruno	Cuenca 5680	256-2757	aberturas	
	Cometal SA	12 de Octubre 4004	250-0155/	estructuras metálicas	
	Commiso Hnos	Liniers 1525	251-1368	herrería de obra	
	Dakno Salvador Francisco	R. López 844			
	Dapa SA	Av La Plata 857	257-5248	perfiles de aluminio	
	Eka Técnica SC	Avellaneda 1435	252-2564/	cañerías	
	Establecimientos				
	Metalúrgico Tapigar SA	Calchaquí y 1° de Mayo	200-0784	trampas de escapes	
	Francisco Fernández	J. B. Justo 2730		ventanas - puertas - rejas	
	Fransini y Cia	J. V. González 1191	250-2273/	piezas para construcción	
	Gat SRL	Calle 165 N° 555	252-1136	perfiles de aluminio	
	Herrería Calchaquí	Calchaquí 4641		ventanas - rejas - portones	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot Pers. Ocup.
	Herrería de Obra Tiesi	Los Quilmes 1529		rejas	
	Herrería Las Mellizas	Cno. Gral Belgrano y Amodeo		rejas - escaleras	
	Hijos de Manuel González y Cía	Calchaquí 693	250-1180	chapas galvanizadas	
	José Murias	1° de Mayo 1786	254-4399	ventanas - puertas	
	Kulhavi Francisco	Smith 741		marcos	
	Lovadina Carlos Gustavo	9 de Julio 673		herrería de obra	
	Luna Daniel	Calchaquí 1386		aberturas	
	Metal Ment	Zapiola 4935	270-0038	puertas	
	Metalúrgica CA	A. Del Valle 425	254-8208	herrería de obra	
	Metalúrgica CD SRL	La Rioja 953	252-8852	portones automáticos	
	Microcontrol SA	San Luis 1752	224-0915	caño flexible	
	MP Ingeniería	L. De la Torre 3947	200-9164	calderería	
	Musso Raúl Alejandro	Condarco 418		marcos	
	Pedro Ricci	12 de Octubre 4706	200-5404	puertas - ventanas	
	Perfiles, Ventanas Cerram. SA	Calle 855 N° 55	280-0731	aberturas	
	Petryk Eugenio Roberto	Pellegrini 1379		marcos	
	Prisco Felipe	J. V. Varela 540	254-7178	ventanas - puertas	
	Ramos	Hernández 380	253-9268	rejas	
	Roll Met SRL	Don Bosco 877	252-5415	herrería de obra	
	SAF Herrería	Triunvirato 2308		herrería de obra	
	San Cayetano	Los Quilmes 1196	251-5729	aberturas	
	Santoro Horacio	Triunvirato 2458	200-8564	ventanas	
	Sciortino Jerónimo Ricardo	Echeverría 497		rejas	
	Suarez Aluminio	H. Yrigoyen 210	253-7123	carpintería de aluminio	
	Talleres Dressel	San Luis 2041	250-2453	perfiles	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. Pers. Ocup.
	Tamore y Buccellia	V. López 1311		ventanas - puertas	
	Yunque	Triunvirato 2900	200-9063	ventanas - puertas - rejas	
					278
28120	<i>Tanques, depósitos y recipientes de metal</i>				
	Dell Inox	Calchaquí 453		recipientes de acero inoxidable	
	El Emporio del Tanque SA Flores	Con Gral Belgrano y T. 4270-1012		tanques	
	Lic Asorey y Asociados	Dto. Alvarez 1030	270-7834	calderas	
					89
28130	<i>Generadores de vapor</i>				
	Alsicon SA	L. De la Torre 2020	200-3235	evaporadores	
	Cur - quil SA	Paso 217	224-6162	accesorios para refrigeradores	
	Incom SA	Alem 323	252-0821	evaporadores y condensadores	
					68
28910	<i>Forjado, prensado, estampado de metales</i>				
	Aguimai SCA	Bermejo 1163	252-0257	tratamiento de metales	
	Algomec SRL	J. Hernández 442	254-3353	accesorios forjados para cañerías de alta presión	
	Antonio Rodriguez	Zeballos 363	252-2120	piezas para imprentas	
	Asencio Daniel	Santa Cruz y R. Salado 278-7989		piezas mecanizadas	
	Basilio Stylio y Cia	M. T. De Alvear 544	253-8907	piezas para automotores	
	Belastegui Herminio	Montevideo 1389		piezas para automotores	
	Blanco Omar Oscar	Del Pinedo 1269		piezas para imprentas	
	Borovich - Lavanchy	Av. La Plata 1341	280-6060	matricería plástica	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. Pers. Ocup.
	Carlos Montenegro SRL	Triunvirato 1888	280-5839	zinguería	
	Carmagnola Enrique	Calle 385 N° 3975	250-2775	piezas metálicas	
	Carmelo Blasi	F. Amodeo 4346	200-2273	piezas mecanizadas	
	Catramado Hnos	Bdo. de Yrigoyen 142	252-3297	corte de chapas	
	Cena SACI	Maipú 679	252-2035	tapas off	
	Deveikis Edgardo Omar	D. Rocha 1731		piezas para automotores	
	Diblack	Calle 835 N° 633	250-5472	estampado sobre metal	
	Duda Nicolás Damián	M. T. De Alvear 542	253-8907	matricería	
	Eduardo Marfisi	Triunvirato 1233	254-9190	matricería plástica	
	El Triángulo	Berutti 1558	200-8506	matricería	
	Electronic Flux	Ituzaingo y Pinedo	251-3233	tornería	
	Establecimiento Metalúrgico Dalco	Pellegrini 1535	253-3662	piezas para máquinas	
	Establecimiento Metalúrgico Di Novile SRL	Calchaquí 2182	250-3396	corte de chapas	
	Fernandez y Compañía SRL	V. López 1743	253-8431	repuestos industriales	
	Ferraro Aldo	Rep. de Francia 573	256-2622		
	Galvanoplastia Gullí	M. Rodriguez 2649	280-7258	cromado de piezas	
	García Fernández	Urquiza 82		piezas para imprentas	
	Gianni Mario Carlos	San Juan 1773		piezas para automotores	
	Gómez Hnos	Zeballos 1534		piezas para automotores	
	Hierros Ortega SRL	12 de Octubre 4368	250-1446	corte de hierro	
	Industria RCR SRL	Entre Ríos 2114	280-2007	piezas para máquinas	
	Industrias Metalúrgicas Scian	B. de Yrigoyen 1485	253-1867	repuestos industriales	
	Industrias Plásticas Bernal SAIC	Zapiola 975	252-3629	matricería	
	Inyser SRL	Avellaneda	259-0352	tornería	
	Jaureguierry Juan Osvaldo	Marconi 571		piezas para imprentas	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot.Pers.Ocup.
	José Bader e Hijos	D. Rocha 1600		matricería	
	José Ernesto Zahón	M. Curie 748		engranajes automotores	
	J. Zorzi y H. Gallardo	De la Torre 2193	280-5456	piezas para máquinas	
	Juan Amato	Centenario 3663	278-2346	estampado en balancines	
	Kocik Esteban	Ituzaingó 24	252-9173	tornería	
	Lahitte Mario Alberto	R. López 1388	148-3012	zinguería	
	Mar Plast	Blas Parera 2260	254-9526	matricería plástica	
	Mario Tolazzi	Maipú 128	251-2055	tornería	
	Martínez y Branca SA	Mitre 4543	278-7476	matricería	
	Matricería Quilmes SRL	Azcuénaga 1066	224-4467	matricería plástica	
	Matricería San Juan SA	San Juan 1050	254-3011	tapas para aceites	
	Metalúrgica Santoni SA	F. Amodeo 4433	200-5981	corte de chapas	
	Modelos para Fundación	Corrientes 1024	253-6682	moldes	
	Mosema SA	Bermejo 1009	252-6155	matricería plástica	
	Néstor Luchetti	San Juan 3334	200-6050	piezas para imprentas	
	Pedrito	Mitre 5027	256-7601	piezas mecanizadas	
	Pegasso Est. Metalúrgicos	L. M. Campos 457	252-4394	repuestos para máquinas textiles	
	Plásticos Giancarli	L M Campos 751	259-4473	matricería plástica	
	Port	Mosconi 2596	250-2258	piezas mecanizadas	
	Pozzi Livio	Husares 210		piezas automotores	
	Prensametal SA	Los Quilmes 930	252-4446	piezas forjadas met. no ferrosos	
	Prod. Metalúrgicos Torres	Calle 846 N° 862	250-8198	corte de chapas	
	Rawer SA	R. Peña 1457	251-1290	corte de chapas	
	Roberto José Juriga	E. Del Campo 1237		piezas para gnc	
	Roberto Radón	R. López 2129	200-0294	repuestos para máquinas textiles	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers. Ocup.
	RPB SRL	Perón 451	253-9612	piezas para máquinas	
	Schuld Guillermo	Gutierrez 3074	200-7975	piezas metálicas	
	Sematryn	Misiones 956	4251-2951	matricería	
	Silcar	Gral Acha 2269	200-2004	piezas mecanizadas	
	Solo Techo	Mitre 848	254-3105	zinguería	
	Tipo Personal	T de Alvear 1829	254-5939	piezas mecanizadas	
	Tornería Mecánica	Ascasubi 506	254-3433	piezas mecanizadas	
	Tornería Sur	1° de Mayo 1805	257-4561	tornería	
	Ulises Albertazzi	Triunvirato 2564	200-3232	matricería	
	Urtrex SRL	E. Zola 1483	257-9530	matricería	
	Ziga Juan Carlos	Mazza 2536	200-4258	piezas metálicas	

545

28920 *Revestimiento de metales, obras de ingeniería*

ATM	R. López 1653	224-4959	piezas mecanizadas
Construmont SRL	Smith 249	259-5742	construcciones y montajes
Coroplas	A. Del Valle 148	257-6675	tapas corona
Emic S. De Hecho	M. Cane 457	250-0289	auto partes
Galvanoplastia Gral Belgrano	C. G. Belgrano 15200	250-3609	zincado de piezas
Galvanosur	B. P. Galdos 1411	257-0683	galvanizado
Iasi SRL	Calchaquí 137	252-9620	construcciones metalúrgicas
Indumek SRL	Zeballos 778	251-7247/48	constructora
Inea SRL	La Rioja 215	251-1255	montaje de estaciones de servicios
SA de Const. y Montaje Don Fierro. Bermejo	1055	252-1297	

263

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers. Ocup.
28930	<i>Cuchillería, ferretería, herramientas de mano</i>				
	Ángel Anacondia	Marconi 2131	228-8100	bulones	
	Bimac SRL	La Plata 700	254-0933	tornillos	
	Bisagras Sanda	Calchaquí 1330	200-0024	bisagras	
	Famel SRL	C. G. Belgrano 907	4250-1437	herrajes para electrificación rural	
	Leal Lorenzo	Av. La Plata 1259	254-9738	ferretería	
	Metalúrgica Bernal SH	Unamuno 841		trafilación de aluminio	
	Valori SRL	Tucumán 2881	250-2038	tornillo	
					54
28999	<i>Otros productos metálicos</i>				
	Alfonso Hnos SRL	Corrientes 527	253-3109	piezas para industria del petróleo	
	Cariello Carlos y Vicente	M. Cane 2771	200-8690	perchas metálicas	
	Colloni Hnos	San Martín 1998	212-0484	cortinas de metal	
	Ilbor SA	Gutierrez 2949	250-1539/0879	herrajes para obras	
	Jorge W. Rosas	Cte. Franco 95	252-0936	accesorios para est. de servicios	
	Ludasasi	26 de Julio 140	252-0858/7563	matafuegos	
	Matafuegos Quilmar	Corrientes 363	257-0324	matafuegos	
	Metalúrgica Ituzaingó	Ituzaingó 513	252-5158	sifones automáticos	
	Musetti Lorenzo	C.G. Belgrano 15200		trabajos en alambre	
	Parrilla Las Dos Ases	Calchaquí km. 20,8	250-1202	parrillas y asadores	
	Pedro Siniuk	R. Rojas 2955	280-4518	partes para cortadoras de césped	
	Sagon SCA	R. López 1982	253-2964	exhibidores	

CIUU Ocup.	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers.
	Tenax SRL	Lamadrid 265	252-0142	matafuegos	
	Tensa SRL	Calchaquí 1790	200-0913/0957	juegos infantiles	
					79
<i>29120</i>	<i>Bombas, compresores, grifos, válvulas</i>				
	Dina SA	L M Campos 859	252-9806	compresores de aire	
	Estudio Técnico Dolas	A. Baranda 395	224-2662	válvulas de control	
	Girón SAIC	Carbonari 327	256-1845	válvulas	
	Hidrodinámica Vázquez	T. Flores 1430	270-8545	válvulas para agua caliente	
	Inro SH	Libertad 1477	254-3725	válvulas	
	Patracas SA	F. Amodeo 3967	250-0027	bombas industriales	
	Sarandí Técnica SA	Quintana 2454	253-8740/	válvulas de control	
	Taval SA	Pilcomayo 87	251-5290	válvulas	
	Thorsa SA	C. G. Belgrano 3835	200-1780	válvulas	
					244
<i>29130</i>	<i>Cojinetes, engranajes, piezas de transmisión</i>				
	Chaco Metalúrgica SRL	Chaco 974	251-0768	engranajes	
	Ferresa	Lamadrid y Pringles		resortes	
	LFG SRL	Lavalle 968	253-4347	balastros	
	Muller y Amadeo	Liniers 160	252-5633	engranajes	
	Ovnisa	B. Sánchez 783	253-1184/2918	retenes	
	Quilmes Diesel	J V Varela 723	254-5554	resortes	
	Resortes Alfredo SRL	Del Pinedo 1045		resortes	
	Resortes Dag SA	D. Rocha 1475	252-7822	resorte	
					56

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers. Ocup.
29150	<i>Equipos de elevación y manipulación</i>				
	José Tundis SRL	Calle 349 N° 3434	210-0215	ascensores	
	Ojeda Gustavo	Perón 2055	200-3682	cintas transportadoras	
	Rolltec SRL	J. B. Justo 1668 2	50-7783	transportadores a rodillo	
	Torelli Hnos	R. López 1435	253-9454	partes de ascensores	
					23
29190	<i>Otras maquinarias de uso general</i>				
	Alecar	Corrientes 3745	250-1930	cilindros hidráulicos	
	Auto Goma Bernal SRL	Zapiola 515	252-0277/2796/	bandas transportadoras	
	Gora 54	Guiraldes 336	257-6444	filtros industriales	
	Ingeniería y Fabricaciones	Uriburu 1559	224-8165	reguladores de gas	
	Metalúrgica Alpromat	B. de Yrigoyen 2787	253-1483	cadena transportadoras	
					118
29220	<i>Máquinas herramientas</i>				
	Bidonost SA	Belgrano 176	252-0944	escuadrador	
	Hidramet SRL	Liniers 1422	252-6327	balancines	
	Hidratécnica SA	Gran Canaria 747	253-3563	herramientas hidráulicas	
	Pyr Industrial y Comercial SA	R. López 1851	253-6768	bordeadora eléctrica	
	Rolop SA	C.. G. Belgrano y Laprida	250-0457	prensa hidráulica	
	Tuthillm Corporation Sucursal Argentina	B. de Yrigoyen 962	253-7007/09	sopladores	
					100

CIIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers.Ocup.
29230	<i>Máquinas metalúrgicas</i>				
	Compañía Dafe SRL	Ayolas 738	257-1959	máquinas industriales	
	Fallone SAICFI	R. López 1641	257-1226	equipo para manejo de prod.en polvo	
	Industrias Rigo Argentina	R. del Líbano 98	254-1938	máquinas dobladoras de chapas	
					26
29250	<i>Máquinas para elaboración de alimentos</i>				
	Incalfer SRL	A. Baranda 2359	224-8515	equipos para snack y vegetales procesados	
	Secin SA	Tucumán y A. Blanco	250-0980	máquinas para elaboración de cerveza	
					130
29290	<i>Otros tipos de máquinas especiales</i>				
	Battista e Hijos	Calle 884 N° 2535	212-4219/6610	maquinaria para panadería	
	Covenoa	Los Quilmes 848	252-7802	cepilladora	
	Estanislao Miller SA	Rivadavia 691	252-9412	máquinas para imprentas	
	Fasiolo Giliberto SA	Quintana 155	252-1788/0500	maquinaria para est. de servicios	
	Framavial SA	Montevideo 1288	252-5072	maquinaria vial	
	Ganduglia OC Rodriguez RO SH	25 de Mayo 167	252-6260	maquinaria papelería	
	Jicec SA	Lamadrid 1640	252-9031		
	José Dolabjian	B. de Yrigoyen 2297	253-9664		
	Kahles Ernesto Pablo	L. Agote 2227	200-7070		
	Prointex SRL	Ituzaingó 625	252-1203	piezas para petroquímicas y plantas eléctricas	
	Quilmes Neumática SA	Gral Acha 1645	250-0365	herramientas neumáticas	

CIU	Empresa	Dirección	Teléfono	Producto	Tot. de Pers. Ocup.
	Rodil SRL	Gutierrez 2698	200-0842	máquinas envasadoras	
	Salas y Cía SA	Gral Paz 1531	257-4402	máquinas de productos medicinales	
	Wardes SA Argentina	French 318	253-1350	maquinaria para pintar y atomizar	

Total de Empresas Censadas

Total de Personal Ocupado Censado

(*) Se han omitido los empleados dependientes de cada empresa, para preservar la privacidad de la información. Se ha mantenido la información cuando hay una sola empresa por rama, por considerar que no afecta a su posición competitiva.

Utilización de la Capacidad Instalada

Capacidad Instalada	Empresas	Porcentaje
1-Menor que 20	14	7,18%
2-Entre 21 y 40	37	18,97%
3-Entre 41 y 60	61	31,28%
4-Entre 61 y 80	38	19,49%
5-Mayor de 80	45	23,08%
Suma total de	195	

Proceso Productivo

Cantidad de Operaciones de Transformación

Operaciones	Empresa	Porcentaje
1-Uno	25	13,66%
2-Dos	32	17,49%
3-Tres	34	18,58%
4-Cuatro	36	19,67%
5-Cinco	11	6,01%
6-Entre 6 y 10	39	21,31%
7-Más de 10	6	3,28%
Suma total de empresas	183	

Conocimiento de tecnología más moderna

Categoría	Empresa
1-Total de empresas censadas	202
2-Empresas que conocen una tecnología más moderna	148
3-Empresas que consideran conveniente utilizarla	96
4-Empresas que aumentarían la producción	92
5-Empresas que aumentarían el personal	71
6-Empresas que reducirían el personal	7

Compra de Equipamiento

Años	Equipo	Porcentaje	Último	Porcent.
1-Antes de 1984	94	50,81%	33	16,50%
2-Entre 1984 y 1988	27	14,59%	17	8,50%
3-Entre 1989 y 1993	26	14,05%	29	14,50%
4-Después de 1993	38	20,54%	121	60,50%
Suma	185		200	

Infraestructura informática

Infraestructura	Empresa	Porcentaj
1-Conexión a Internet	25	3,42%
2-Impresora color	72	9,86%
3-Scanner	34	4,66%
4-Comercio electrónico	13	1,78%

Cuadro 22

Empresas sin computadora

Venta al	CIU	Menor o igual de 10 Empleados Público	Venta al Público	Sin Venta al Público	Más de 10 Empleados	Venta al Público	Sin
	28110	27	23	4			
	28120	1	1				
	28130	1	1				
	28910	41	22	19			
	28920	4	1	3	1	1	
	28930	4	2	2			
	28999	9	6	3	1	1	
	29120	1	1				
	29130	3	2	1			
	29150	3	3				
	29220	1	1				
	29290	3	1	2	1	1	
Totales:		98	58	40	3	1	2

Cuadro 23

Control de Calidad

Categoría	Cantidad de	Cantidad de empresas
Área de control de calidad		
	Mayor o igual que 10 empleados	34
	Menor que 10 empleados	17
Área de control de gestión		
	Mayor o igual que 10 empleados	21
	Menor que 10 empleados	13
Laboratorio de control de materias primas		
	Mayor o igual que 10 empleados	18
	Menor que 10 empleados	4
Laboratorio de control de productos terminados		
	Mayor o igual que 10 empleados	21
	Menor que 10 empleados	8

Capacitación

Área	Curso	Cantidad de Cursos
Administración	Subtotal	11
	Administración	1
	Control estadístico	1
	Dirección de empresa	1
	Exportación	1
	Idioma Portugues	1
	Impuestos	1
	Inglés	1
	Legajo de Personal	1
	Marketing	1
	Ventas	2
Calidad	Subtotal	13
	Diseño Gráfico	1
	Gráfico	1
	Iso 9000	9
	Iso 9002	1
	Normas Iram	1
Computación	Subtotal	6
	Auto cad	1
	PC	5
Ingeniería	Subtotal	6
	Automatización	1
	Bombas de vacío	1
	Empalme de cinta	1
	Maquinaria de control numérico computarizado	1
	Soldadura por atmósfera inerte	1
	Torno numérico	1
Seguridad	Subtotal	9
	Bomberos	1

Área	Curso	Cantidad de Cursos
	Riesgos de trabajo	1
	Seguridad	3
	Seguridad e higiene	3
	Seguridad física	1
Total de cursos de capacitación		45

Cuadro 25

Personal por Empresa				
Categoría	Cantidad de	%	Total de	%
1- De 1 a 5	120	59,41%	338	14,53%
2- De 6 a 10	26	12,87%	201	8,64%
3- De 11 a 25	32	15,84%	514	22,10%
4-De 26 a 50	13	6,44%	434	18,66%
5-De 51 a 100	9	4,46%	623	26,78%
6-Más de 100	2	0,99%	216	9,29%
Total de personal ocupado declarado:			2326	
Total de empresas declarantes:			202	

Función mujeres

	Cantidad	%
empleadas administrativas	12	85,71
técnicas	0	0,00
técnicas automatizadas	0	0,00
servicios generales	2	14,29

Nivel Educativo

	hombre	%	mujeres	%
primaria incompleta	4	1,86	0	0,00
primaria completa	97	45,12	1	0,47
secundario incompleta	19	8,84	2	0,93
secundario completa	67	31,16	7	3,26
terciario incompleta	6	2,79	0	0,00
terciario completa	8	3,72	4	1,86

Nivel de automatización

cantidad de empresas	nivel de automatización	%
1	alto	3,33
13	medio	43,33
16	bajo	53,33

Incorporación de uso de PLC

cantidad de empresas	uso de plc	%
6	Si	20,00
23	No	76,67
1	Ns / Nc	3,33

Relación uso de PLC / mano
de obra ocupada

cantidad de empresas	relación	%
5	Aumentaría	16,67
1	Disminuiría	3,33
24	Sería Indiferente	80,00