



La Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, encaró un estudio para evaluar y conocer las consecuencias del problema de la falta de mano de obra calificada que hoy sufre la industria metalmeccánica, y descubrir cuales serían las soluciones posibles.

UCES, estuvo presente en FIMAQH, durante la Feria Internacional de Maquinarias y Herramientas para la Industria los días 28, 29, 30 de Mayo, y 1 de Junio de este año 2006. El estudio fue dirigido y analizado por la Lic. Analía Álvarez del departamento de Investigaciones Sociales y de Mercados de la universidad.

Las principales conclusiones y consecuencias del problema

9 de cada 10 empresarios del sector, siente que se le está frenando la producción por no conseguir mano de obra calificada.

7 de cada 10 empresarios dice que el oficio más requerido es el tornero especializado tanto para tornos con control numérico como para tornos paralelos manuales.

Esto trae como consecuencia, que casi la mitad de las empresas no llega a cubrir el total de su capacidad instalada, y limiten su inversión en maquinarias, aún habiendo demanda de los productos que fabrican.

La falta de personal calificado hace que los empresarios tengan que ir a buscar personal fuera de sus ciudades y pagar altos sueldos a empleados que ya se encuentran trabajando en otras empresas, con lo cual, hace que se suban los costos de producción.

Aseguran que tienen máquinas paradas y que no las pueden hacer producir, y no es porque les falte trabajo, sino porque no hay operarios.

Además se está recurriendo a gente mayor para que trabaje, que ronda los 60 años y se está perdiendo tiempo buscando personal calificado. El 53% necesita incorporar más personal y 6 de cada 10 de éstos está en la búsqueda, pero 8 de cada 10, hace más de un mes que no consigue.

El sector metalúrgico está esperanzado que este gobierno los escuche, e invierta en educación, en maquinarias para las escuelas técnicas de nivel secundario, y además incentiven a los chicos que no tienen como objetivo seguir un estudio universitario, a tener un oficio. Un oficio que hoy en día logra alcanzar un sueldo entre 1500 y 2000 pesos mensuales.

El 48% percibe que las políticas que está llevando a cabo el gobierno son adecuadas. Creen que hizo bastante por el crecimiento de la industria pero que todavía le falta mucho por hacer y el 60% del total de encuestados lo votaría con seguridad si se postula en el 2007.

EL 100% de los empresarios encuestados en el total del área de la exposición pertenecen a la industria metalmeccánica entre empresas de tornería industrial, matriceras, autopartistas, compresoras de aire, fabricación de maquinarias, taller de reparaciones hidráulicas, fundición, mantenimiento de empresas cerealeras, mantenimiento de empresas en general, industria de producción de pantógrafos de corte y soldadura, autoperforantes, empresas de estructuras metálicas, electromecánica, caldería pesada, venta y distribución de acero, fábrica de plato para tornos, producción de caños para petróleo, fabricación de aluminio, entre otras.

Se efectuaron 280 encuestas personales a los visitantes de la exposición, siendo encuestados propietarios, y responsables de las diferentes industrias metalúrgicas de 60 ciudades (de las cuales la mitad pertenecen a la Región Metropolitana de Buenos Aires) y 10 provincias de todo el país: Siendo el **76% de la provincia de Buenos Aires**, y el 24% de la muestra

fueron empresarios del Interior del País, de diferentes ciudades/provincias: **Santa Fe, Córdoba, San Luís, Mendoza, Mar del Plata, Tucumán, Santa Cruz y Entre Ríos.**

La muestra fue segmentada por tamaño de empresa, donde el 49% son microempresas de menos de 10 empleados. El 38% son empresas Pymes, -pequeñas y grandes de entre 11 y 99 empleados- y el 13% restante comprenden empresas grandes de 100 o más empleados.

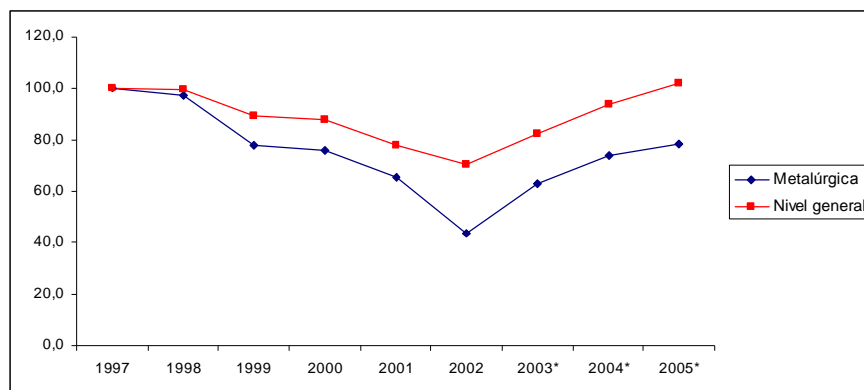
DATOS DEL CONTEXTO

(Ver cuadro 1) La evolución del nivel físico de la producción los últimos tres años, en el nivel general de la industria, y la industria metalmeccánica hace que se vea reflejado el problema que está sufriendo la industria metalúrgica en particular donde a partir del 2005, la diferencia entre ambos niveles, comienza a ser levemente mayor, y la línea azul, describe un comienzo de estancamiento para los próximos años. Este efecto puede ser provocado por la falta de inversión que a su vez es provocada por falta de mano de obra calificada que sufre el sector y este estudio lo confirma.

(Ver cuadro 2) En los últimos años de la década del '90, tanto en el nivel general de la industria como en el sector metalúrgico, se describe que el 100% de los pocos obreros que quedaron en aquella década con preparación, estaban ocupados. Pero hoy una gran porcentaje de esas personas se jubilaron y el porcentaje de obreros que califican para un puesto, no alcanza a cubrir la demanda de la industria.

Volumen físico de la producción en la industria manufacturera en general en comparación con la industria metalmeccánica. (Fuente INDEC) Cuadro N° 1

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003* | 2004* | 2005* |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| Metalúrgica | 100,0 | 97,2 | 77,9 | 75,8 | 65,6 | 43,6 | 63,1 | 73,9 | 78,22 |
| Nivel general | 100,0 | 99,6 | 89,2 | 87,8 | 77,7 | 70,2 | 82,4 | 93,9 | 102,04 |



Indice de Obreros Ocupados. Cuadro N° 2

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003* | 2004* | 2005* |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Nivel general | 100,0 | 97,0 | 88,5 | 82,1 | 76,7 | 69,7 | 73,3 | 80,7 | 86,2 |
| Metalúrgica | 100,0 | 96,5 | 83,1 | 77,2 | 66,9 | 56,9 | 60,8 | 67,9 | 74,7 |

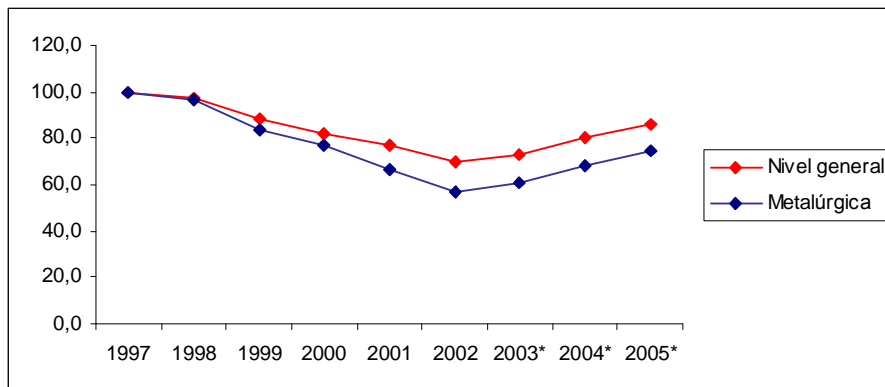
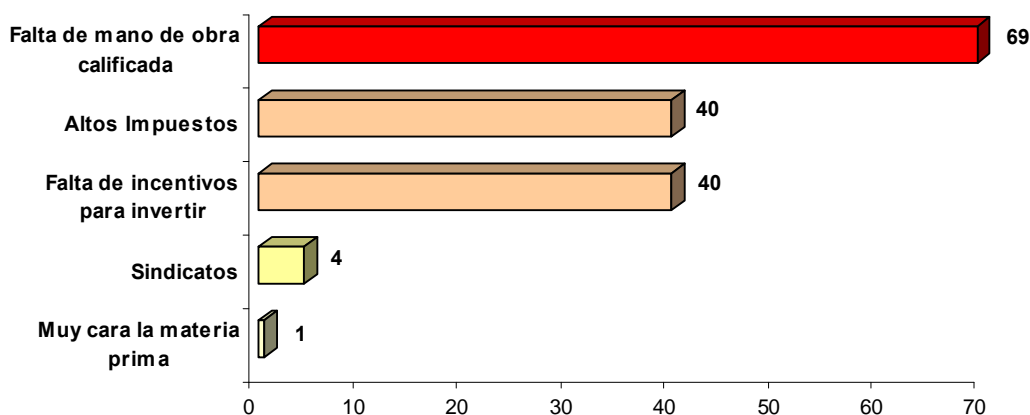


Gráfico 3

¿Usted como empresario de la industria metalmecánica, cuáles son los problemas que más le preocupan y que afectan su crecimiento?



Así como se puede apreciar en el **gráfico N° 3**; 7 de cada 10 encuestados, afirman que el principal problema que preocupa a los empresarios del sector, es la falta de operarios y oficios que durante los últimos años de la década del 90 y principios del 2000, quedaron sin trabajo y sin capacitación. Toda una generación de estudiantes de ayer, y trabajadores de hoy que probablemente formen parte de ese segmento de desocupados que aún preocupa. Qué paradoja, por un lado hay un porcentaje de desocupados un poco mayor el 10% y por otro lado, la industria que pide a gritos “mano de obra calificada” que no se encuentra.

Tanto empresas pequeñas como grandes sufren este flagelo, pero a diferencia de las compañías Pymes y grandes, identificamos por ser mayoría los emprendimientos microempresas que tienen menos de 10 empleados que se ven además perjudicados por los Altos Impuestos que deben pagar, y que a diferencia de las empresas medianas y grandes, deberían percibir beneficios sobre su rentabilidad, por intermedio de la baja de impuestos, lo que lograría incentivos para crecer. Este grupo de microempresas lo conforman el 49% de los encuestados que asistieron a la exposición. **(Ver gráfico 3-1)**

En la provincia de Buenos Aires se ve muy claro que el principal problema es la falta de mano de obra calificada (73%), mientras que en el Interior del país (57%), se percibe en mayor medida no sólo este problema, sino también la falta de incentivos para la inversión por los altos impuestos. **(Ver gráfico 3-2)**

Gráfico 3-1

¿Usted como empresario de la industria metalmecánica, cuáles son los problemas que más le preocupan y que afectan su crecimiento?

| Problemas de la industria | Tamaño de empresa | | |
|---|-------------------|--------------|--------------|
| | Microempresa | PyME | Grande |
| Falta de mano de obra calificada | 67,4% | 68,7% | 76,0% |
| Falta de incentivos para invertir | 38,2% | 43,3% | 40,0% |
| Altos Impuestos | 48,3% | 28,4% | 36,0% |
| Sindicatos | 3,4% | 6,0% | 4,0% |
| Muy cara la materia prima | | 1,5% | |

Gráfico 3-2

¿Usted como empresario de la industria metalmecánica, cuáles son los problemas que más le preocupan y que afectan su crecimiento?

| Problemas de la industria | Zona | |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------|
| | Provincia de Buenos Aires | Resto del País |
| Falta de mano de obra calificada | 73,0% | 58,7% |
| Falta de incentivos para invertir | 37,2% | 47,8% |
| Altos impuestos | 37,2% | 47,8% |
| Sindicatos | 4,4% | 4,3% |
| Muy cara la materia prima | ,7% | |

Se les consultó sobre el porcentaje de capacidad instalada con el cual hoy está trabajando, para analizar si la falta de mano de obra calificada influye en disminuir la producción, en relación a la capacidad instalada que la empresa tiene.

Y se descubre que una de las consecuencias que tiene este flagelo es que las empresas se quedan con máquinas paradas, frenando así la capacidad de producción. Sólo el 30% de las empresas, están en el cuello de botella, con la necesidad de aumentar su producción y sus maquinarias, pero cuando se les presenta esta situación, el tema es analizar si conviene invertir y no generar que esa inversión se transforme en un alto costo, por no conseguir mano de obra luego de esa ampliación. Este problema lo sufren tanto empresas grandes como Pymes, y todos los empresarios perciben que tienen la necesidad de capacitar ellos mismos a los empleados que ingresan y que no están capacitados para manejar un torno paralelo ya sea manual o con control numérico, pero esto les genera un alto costo porque pierden tiempo en su producción, pero que por otro lado, no lo pueden hacer principalmente las empresas Pymes, aunque esto sea una alternativa para minimizar el problema al menos en el mediano y largo plazo.

Hay un 46% de empresas que están trabajando con el 75% o menos de la capacidad instalada y esto no se debe a la falta de trabajo, lo que por el contrario, cuando se les consulta si hay trabajo en su sector, afirman que no alcanzan a cumplir con todo el trabajo que se les demanda, y que hay mucho trabajo en la industria. Esto se debe, a que tienen máquinas paradas, y sus recursos humanos no alcanzan para cubrir esa demanda y por ende, tienen que limitar su producción.

(Ver gráfico 4)

Gráfico 4

¿Con qué porcentaje de capacidad instalada está trabajando actualmente?

| | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------------|----------------------|
| 20 | 1,6 | 2,2 |
| 25 | ,5 | 2,7 |
| 30 | 1,1 | 3,8 |
| 35 | ,5 | 4,3 |
| 40 | 4,9 | 9,2 |
| 45 | ,5 | 9,8 |
| 50 | 16,8 | 26,6 |
| 60 | 8,2 | 34,8 |
| 70 | 8,7 | 43,5 |
| 75 | 2,2 | 45,7 |
| 80 | 20,7 | 66,3 |
| 90 | 4,3 | 70,7 |
| 100 | 29,3 | 100,0 |
| Total | 100,0 | |

Y siguiendo con la misma pregunta, si analizamos los resultados por tamaño de empresa, (**Ver gráfico 4-1**) se demuestra que las empresas grandes son las que menos sufren el problema de "máquinas paradas", ya que el 44% de éstas están trabajando con el 100% de su capacidad instalada. Mientras que 2 de cada 10 microempresas están en el cuello de botella y las Pymes que están trabajando con el 100% de su capacidad de producción son apenas 3 de cada 10.

Si agrupamos los datos, para saber qué porcentaje de empresas está ocupando entre un 80% y un 100% de su capacidad, vemos que son el 41% de las Microempresas, el 64% de las Pymes, y el 80% de las empresas grandes.

Esto tiene relación con que las empresas grandes tienen la ventaja de que por tener mayor rentabilidad, pueden invertir en planes de capacitación dentro de sus instalaciones y que pueden solventar estos costos a diferencia de las empresas pequeñas y medianas, que el costo del tiempo invertido en capacitación dentro de sus talleres, tal vez, les complique su producción y por ende su rentabilidad en el corto plazo. Otro tema relacionado está en que las empresas grandes atraen más a los empleados porque las condiciones laborales son más seguras y les brindan mayores beneficios que si trabajaran en una empresa más chica en cuya distancia entre el costo/beneficio de la empresa se achica, en comparación con las industrias grandes.

Entonces viendo que la mayoría son microempresas con menos de 10 empleados, y son las que más sufren la falta de mano de obra para crecer, y donde 6 de cada 10 de éstas, están trabajando con menos del 80% de su capacidad y en donde afirman que no dan abasto para satisfacer la demanda que hay en el mercado, hace que este problema sea un verdadero tema de agenda de gobierno, principalmente en la provincia de Buenos Aires y sobre 30 ciudades que pertenecen a la Región Metropolitana, donde 7 de cada 10 industrias se ven afectadas y no reconocen que se esté trabajando para contrarrestar el problema. Si bien algunos encuestados (muy pocos) reconocen que hay escuelas técnicas que han abierto sus puertas, presentan una seria falencia que es la falta de equipamiento, de maquinarias necesarias para que un alumno pueda egresar con un oficio.

(Testimonio) Julio Alvarez, empresario de una tornería industrial de la ciudad de Zárate, nos comenta:

_"Antes cuando yo estudiaba en la Escuela Técnica El Arsenal, había mas de 50 tornos paralelos, desde maquinas livianas hasta maquinas pesadas, fresadoras habia 15, limadoras otras 10, rectificadoras había 6 o 7, entraban por año 60 aprendices, y la mitad se recibía y entraba a trabajar en cualquier empresa de la zona. Y se estudiaban únicamente materias relacionadas con el oficio"

(Testimonio) Mario, dueño de una tornería industrial, que observaba las suntuosas máquinas automáticas de la expo, nos dijo respecto al tema:

_"La municipalidad de la ciudad de Bs. As, tiene el centro de capacitación profesional N1 que enseña varios oficios entre ellos tornería, fresado, es un punto de partida, pero está muy pobre faltan profesores, y maquinaria equipamiento, por ejemplo, tornos de control numérico, fresadoras de control numérico, entre otros"

_"Deberían invertir desde el gobierno para comprar maquinarias...de nada sirve abrir escuelas técnicas si no tienen las maquinarias necesarias para la práctica, aunque sea como mínimo una máquina cada 2 o 3 alumnos".

Gráfico 4-1

¿Con qué porcentaje de capacidad instalada está trabajando actualmente?

| % de capacidad instalada | % de Tamaño de empresa | | | Total |
|--------------------------|------------------------|--------|--------|--------|
| | Microempresa | PyME | Grande | |
| 20 | 1,1% | 2,9% | | 1,6% |
| 25 | 1,1% | | | ,5% |
| 30 | 1,1% | | | ,5% |
| 35 | | 1,4% | | ,5% |
| 40 | 8,0% | 2,9% | | 4,9% |
| 45 | 1,1% | | | ,5% |
| 50 | 27,3% | 8,7% | 4,0% | 17,0% |
| 60 | 9,1% | 7,2% | 8,0% | 8,2% |
| 70 | 8,0% | 10,1% | 4,0% | 8,2% |
| 75 | 2,3% | 2,9% | | 2,2% |
| 80 | 12,5% | 29,0% | 28,0% | 20,9% |
| 90 | 2,3% | 5,8% | 8,0% | 4,4% |
| 100 | 26,1% | 29,0% | 44,0% | 29,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Aun teniendo presente que por falta de trabajo no es, sólo el 25% de las empresas de la Provincia de Buenos Aires, están trabajando a cuello de botella, mientras que en el Interior del país, el 40% está en esta situación.

Gráfico 4-2

¿Con qué porcentaje de capacidad instalada está trabajando actualmente?

| % de zona | zona | | Total |
|-----------|---------------------------|----------------|--------|
| | Provincia de Buenos Aires | Resto del País | |
| 100 | 25,5% | 40,4% | 29,3% |
| 90 | 5,1% | 2,1% | 4,3% |
| 80 | 21,2% | 19,1% | 20,7% |
| 75 | 2,2% | 2,1% | 2,2% |
| 70 | 10,9% | 2,1% | 8,7% |
| 60 | 7,3% | 10,6% | 8,2% |
| 50 | 17,5% | 14,9% | 16,8% |
| 45 | ,7% | | ,5% |
| 40 | 5,1% | 4,3% | 4,9% |
| 38 | ,7% | | ,5% |
| 30 | ,7% | 2,1% | 1,1% |
| 25 | ,7% | | ,5% |
| 20 | 1,5% | 2,1% | 1,6% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Cuando se les consultó acerca de si piensa invertir en maquinaria este año, (**Ver gráfico 5, gráfico 5-1**) es decir, en aumentar su capacidad instalada las empresas que sí piensan hacerlo es porque están alcanzando su máxima capacidad de producción.

5 de cada 10 micro empresas, 6 de cada 10 empresas Pymes, y 7 de cada 10 empresas grandes afirmó con seguridad invertir en maquinaria este año. Y este resultado coincide con los datos del gráfico 4-1, donde se describe que 4 de cada 10 microempresas está alcanzando el cuello de botella teniendo necesidad de ampliar la cantidad de maquinarias. Donde 6 de cada 10 Pymes se encuentra muy cerca de cuello de botella, y 8 de cada 10 empresas grandes también está en esta situación con lo cual, deciden invertir en equipamiento. No hay diferencia estadísticamente significativa en esta variable, entre las empresas de la provincia de Buenos Aires, y del Interior del país.

Gráfico 5

¿Usted, piensa invertir en maquinaria este año?

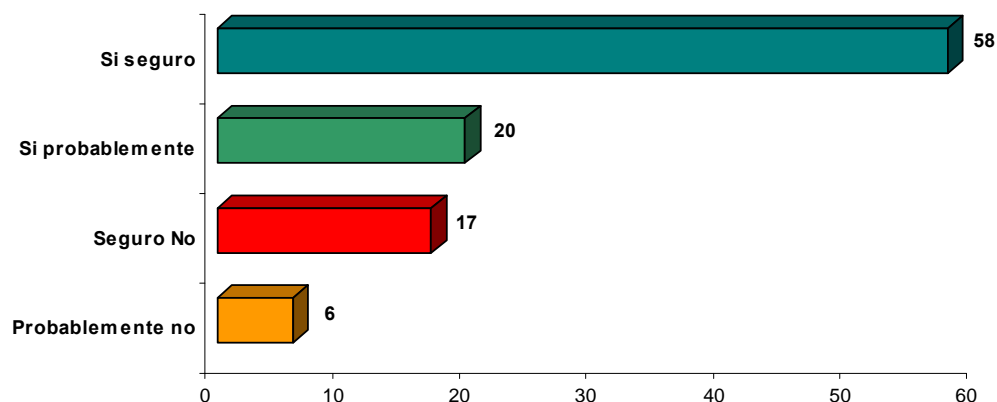


Gráfico 5-1

¿Usted, piensa invertir en maquinaria este año?

| Usted piensa invertir en maquinaria este año | Tamaño de empresa | | |
|--|-------------------|--------------|--------------|
| | Microempresa | PyME | Grande |
| Si seguro | 52,3% | 58,6% | 75,0% |
| Si probablemente | 21,6% | 21,4% | 8,3% |
| Seguro No | 18,2% | 15,7% | 12,5% |
| Probablemente no | 8,0% | 4,3% | 4,2% |

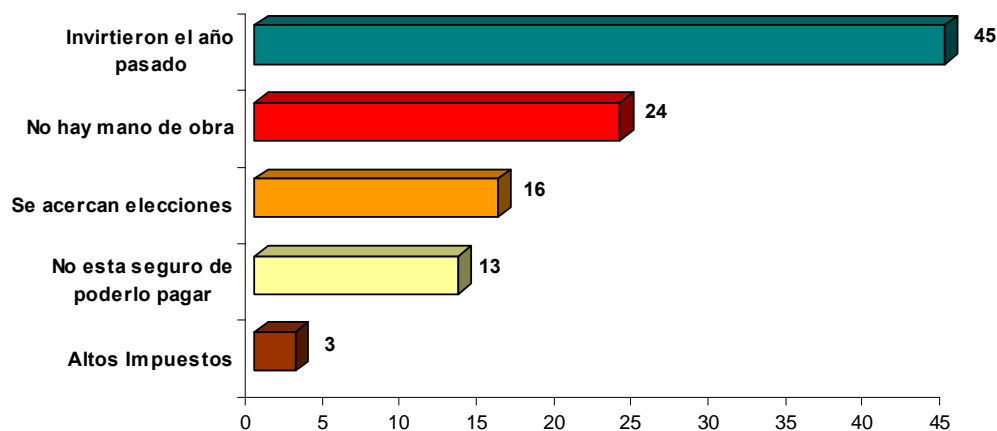
De aquellas empresas que no invertirán este año, el 45% invirtió el año pasado, y el 24% afirma que no invierte porque falta mano de obra calificada, apenas el 16% tiene presente y se adelanta un poco al tema de la incertidumbre que genera el acercamiento de las elecciones 2007, entonces prefiere esperar. El 13% no está seguro de poder pagar el crédito.

Apenas el 3% mencionó como problema de inversión, los altos costos por los impuestos. **(Ver gráfico N° 6)**

Gráfico 6

¿Por qué motivo no piensa invertir en maquinaria?

En porcentaje



El 17,7% de las empresas grandes no piensan en invertir en maquinaria, y el 75% de estas afirman que ya invirtieron el año pasado.

El 20% de las empresas Pymes, no invierte este año en maquinaria y la mitad de estas afirman que el motivo es que invirtieron el año pasado '05. Pero el 25% de estas dicen que no pueden ampliarse porque no encuentran mano de obra calificada.

El 26% de las empresas Micro, es decir, las que tienen menos de 10 empleados, no invertirán este año y el 38% de éstas, afirman que es porque han invertido el año pasado, el 29% explica que no encuentran operarios, técnicos, principalmente torneros que sepan usar tornos manuales o automáticos con control numérico, como para pensar en invertir. **(Ver gráfico 6-1)**

Gráfico 6-1

¿Por qué motivo no piensa invertir en maquinaria?

| Por que motivo no? | Tamaño de empresa | | |
|--|-------------------|--------------|--------------|
| | Microempresa | PyME | Grande |
| Invirtieron el año pasado | 38,1% | 50,0% | 75,0% |
| No hay mano de obra | 28,6% | 25,0% | |
| Se acercan elecciones | 14,3% | 16,7% | 25,0% |
| No esta seguro de poderlo pagar | 14,3% | 8,3% | |
| Altos Impuestos | 4,8% | | |

Si analizamos los resultados por zonas (**Ver gráfico 6-2**) es decir, la diferencia entre la Región Metropolitana de Buenos Aires y el Interior del País, se descubre también en esta pregunta, que el Interior sufre en menor porcentaje el problema de la falta de mano de obra calificada, en relación a la región RMBA, y el motivo de no invertir en maquinaria este año en el Interior del país, no pasa por este problema, sino porque compró maquinaria el año pasado. Mientras que en la Provincia de Buenos Aires, de las empresas que no piensan en invertir, 3 de cada 10 le adjudican la causa a la falta de personal técnico especializado. Apenas 1 de cada 10 empresas adjudica la decisión de no invertir en maquinaria, a no estar seguro de poder pagarlo, y esto tiene relación con que actualmente la mayoría de las empresas perciben que la economía de su sector está creciendo y trabajo hay.

Gráfico 6-2

¿Por qué motivo no piensa invertir en maquinaria?

| Por que motivo no? | zona | |
|--|---------------------------|----------------|
| | Provincia de Buenos Aires | Resto del País |
| Invirtieron el año pasado | 38,5% | 58,3% |
| No hay mano de obra | 30,8% | 8,3% |
| Se acercan elecciones | 15,4% | 16,7% |
| No esta seguro de poderlo pagar | 11,5% | 16,7% |
| Altos Impuestos | 3,8% | |

Volviendo al tema y las empresas que piensan en comprar maquinarias este año (58%), se les consultó qué tipo de maquinarias compraría, y el equipo más demandado este año será el "Torno paralelo con control numérico" siendo el 38% de las empresas que invertirían en éste. El 25% compraría Fresadoras, el 24% Matriceras y Soldadoras, y un poco menor el porcentaje de empresas que comprarían Torno Paralelo Manual siendo el 16% de las empresas que invertirán. Este último tiene la particularidad de poder transformarse en torno con control numérico, ya que existe un "Kit de transformación" –que se expuso en FIMAQH por la empresa Despin- que se acopla al torno manual, y les da la posibilidad a las tornerías que no necesitan -por su nivel de producción- invertir en un torno con control numérico o que no les conviene generar una inversión mayor de acuerdo a su nivel productivo, y con esta posibilidad se les automatiza la producción a menor costo.

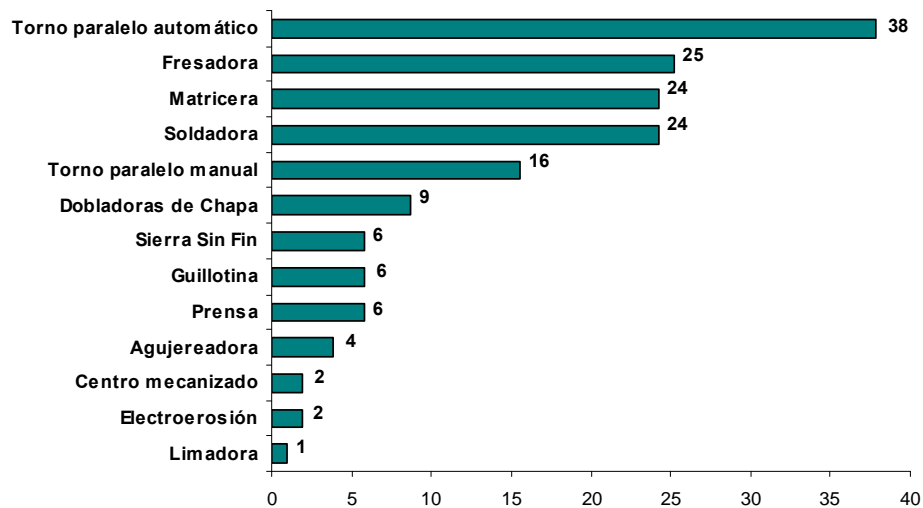
Es curioso como las empresas chicas se están automatizando cada vez más, ya que, 3 de cada 10 microempresas, piensan invertir en tornos paralelos con control numérico, 4 de cada 10 Pymes y 5 de cada 10 empresas grandes también eligen

este tipo de máquinas. Porque claro, este tipo de tornos son ventajosos para la producción en serie, logrando minimizar el costo unitario de producción. Hoy, 5 de cada 10 empresas, tienen -al menos uno- torno paralelo con control numérico, sin presentar diferencias estadísticamente significativas entre microempresas, Pymes y Grandes.

Gráfico 7

¿Qué tipo de maquinaria piensa comprar este año?

En porcentaje



Si bien ya se ha consultado sobre los principales problemas que enfrenta hoy la industria metalmecánica, se les preguntó a todos, si percibía puntualmente en su empresa el problema de la falta de personal calificado especializado, y 9 de cada 10 percibe este flagelo.

Luego se les consultó en qué áreas o especialidades hay falta de personal especializado y las respuestas fueron las siguientes: **(Ver gráfico N° 8)**

7 de cada 10 percibe que el oficio que más necesita la industria es el "tornero", tanto para tornos con control numérico (70%) como para tornos manuales (59%). Fresadores y Soldadores son los que terminan agrupando los 4 oficios más requeridos.

Gráfico 8

¿En qué sector se necesita mano de obra calificada?

En porcentaje



5 de cada 10 necesita incorporar personal en su empresa, y el 65% está en la búsqueda en este momento y el 76% afirma que el tiempo de la búsqueda supera los 30 días, mientras que el 35% restante, afirma que no busca porque estima que no hay, y trata de sobrellevar el tema haciendo trabajar a los empleados más de ocho horas diarias o bien, ofreciendo a otros operarios que están trabajando en otras empresas, mejores condiciones para cautivarlos y así sobrellevar cada situación particular. **(Ver gráfico N° 9)**

El 53% de las empresas necesita incorporar más personal y el 43% de éstas están trabajando con menos del 75% de su capacidad de producción, lo que significa que necesitan operarios calificados sin la necesidad de aumentar su equipamiento en maquinaria. Una vez más se ratifica el problema de la necesidad de mano de obra calificada y en algunos casos han manifestado tener máquinas paradas por no tener personal que la utilicen.

Apenas el 30% de los empresarios que necesitan personal, lo hacen por estar trabajando al 100% de su capacidad instalada y además piensan incrementar en maquinarias. El 26% están trabajando a cuello de botella entre un 80 y 90% de su capacidad, con lo cual, también consideran incrementar personal para aumentar su producción e invertir en maquinarias. **(Ver gráfico N° 9-1)**

El 47% dice que no necesita incorporar más personal y la mitad de estos está trabajando casi con el total de su capacidad instalada, cuyo objetivo es mantenerse en el nivel de producción actual. Mientras que un 40% de los que no necesitan personal, está trabajando con el 50% y 75% de su capacidad instalada, por haber invertido en nuevas maquinarias el año pasado. **(Ver gráfico N° 9-1)**

Gráfico 9

¿Actualmente necesita incorporar más personal en su empresa?

| Cuanto tiempo hace que esta buscando | Necesita incorporar mas personal en su empresa |
|--------------------------------------|---|
| | Si = 53% |
| Mas de un mes | Esta en la busqueda de personal en este momento |
| | Si = 65 % |
| Menos de 15 días | 11,3% |
| Un mes | 12,9% |

Gráfico 9-1

La necesidad de incorporar más personal, se correlaciona con el % de capacidad instalada con la que trabaja hoy, y con la situación que genera el "tener máquinas paradas".

| Actualmente con que porcentaje de capacidad instalada esta trabajando | Necesita incorporar más personal en su empresa | |
|---|--|----------|
| | Si = 53% | No = 47% |
| | % col. | % col. |
| 20 | 1,0% | 2,4% |
| 25 | 1,0% | |
| 30 | 1,0% | 1,2% |
| 35 | 1,0% | |
| 40 | 7,1% | 2,4% |
| 45 | | 1,2% |
| 50 | 13,3% | 20,2% |
| 60 | 8,2% | 8,3% |
| 70 | 6,1% | 10,7% |
| 75 | 3,1% | 1,2% |
| 80 | 22,4% | 19,0% |
| 90 | 4,1% | 4,8% |
| 100 | 30,6% | 28,6% |

57% → (row 100)
 43% (rows 20-45)
 52% ← (row 100)

Gráfico 10

¿Qué tipo de especialidad está buscando?

| Que tipo de especialidad esta buscando | |
|--|--------------|
| Torneros para tornos con control numérico | 44,8% |
| Torneros para tornos paralelos manuales | 32,8% |
| Fresadores | 32,8% |
| Matriceros | 31,3% |
| Soldadores | 20,9% |
| Para Electroerosión | 4,5% |
| Manejo de prensas | 3,0% |
| Manejos de Guillotinas | 1,5% |
| Manejo de Agujereadoras | 1,5% |
| Ingeniero en Control de Producción | 1,5% |

La mayoría (45%) necesita torneros que sepan utilizar el torno con control numérico, y consideran que para estos casos, es necesario entender de trigonometría e interpretación de planos, así como para el manejo de tornos manuales, una variable a tener en cuenta en la selección de personal y que no está siendo satisfecha. Esta especialidad principalmente se necesita en la zona RMBA, (Región Metropolitana de Buenos Aires) que llega al norte con el partido de Zárate que comprende uno de los parques industriales más importantes del país, junto con Campana y el parque de Pilar, al oeste con Mercedes y Navarro; al Sur llega hasta Lobos, Cañuelas, San Vicente, Mercedes y La Plata.

En el Interior del país, se necesitan torneros para control numérico pero en menor porcentaje (35%).

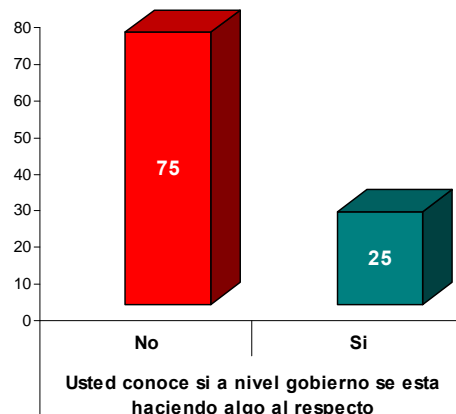
En segundo lugar, la especialidad más requerida es el tornero que sepa operar tornos paralelos manuales, donde el 33% de las empresas lo solicitan y la falencia fundamental de los alumnos que han estudiado en la década del '90 en escuelas técnicas, sin práctica alguna, y que se presentan frente a una búsqueda, es que no

saben "interpretar planos y no conocen de trigonometría" y este tema es fundamental en este oficio, -afirman los empresarios-. Esta especialidad, se ve necesitada tanto en la RMBA como en el Interior del país.

En la misma proporción se requieren fresadores (33%), matriceros (31%) y soldadores (21%). **(Ver gráfico N° 10)**

Gráfico 11

¿Usted conoce si a nivel gobierno, tanto Nacional, Provincial o Municipal se está haciendo algo, para resolver el problema de la falta de mano de obra calificada?



También se consultó si conoce si a nivel gobierno se está haciendo algo para ayudar a las empresas industriales a solucionar este problema y el 75% desconoce que algo a nivel estructural se desarrolle. No conocen un plan de desarrollo de escuelas técnicas, y el 25% que mencionó que se han abierto algunas escuelas técnicas, reconoce que no tienen el equipamiento necesario ni tampoco los profesores necesarios en cantidad y calidad, como para responder a la demanda de cada zona, o ciudad. Según los encuestados, esperan que desde el gobierno tanto nacional como municipal de cada ciudad en la que trabajan, se haga algo al respecto, que desde lo nacional **inviertan** más en educación, en estas escuelas técnicas para comprar maquinarias en cantidad propicia para que cada alumno pueda tener la práctica necesaria como antes era el taller de "aprendices" donde por la mañana tenían teoría y por la tarde varias horas de práctica -comentan trabajadores de oficio que rondan los 60 años- y en las cuales había como mínimo una máquina cada dos alumnos.

(Testimonio) Julio Alvarez, empresario de una tornería industrial de la ciudad de Zárate, nos comenta:

_"Antes cuando yo estudiaba en la Escuela Técnica El Arsenal, había más de 50 tornos paralelos, desde máquinas livianas hasta máquinas pesadas, fresadoras había 15, limadoras otras 10, rectificadoras había 6 o 7, entraban por año 60 aprendices, y la mitad se recibía y entraba a trabajar en cualquier empresa de la zona. Y se estudiaban únicamente materias relacionadas con el oficio, y era un nivel secundario".

Las ciudades donde al menos hubo una persona que ha reconocido que a nivel municipal se está haciendo algo para contrarrestar el problema, que abrieron escuelas técnicas, son Buenos Aires, Ezeiza, Quilmes, San Martín, Rosario, Pilar y Pacheco. Mientras que el resto de las 30 ciudades que estuvieron presentes en FIMAQH, de la región RMBA, desconocen si se está desarrollando algún plan para solucionar el problema.

(VER ANEXO, EJEMPLO DEL PARQUE INDUSTRIAL DE PILAR página 14)

Existe aún la esperanza de que el gobierno los escuche y haga algo por este problema.

_"Volver a la escuela industrial. Hay que incentivar a los chicos que vayan a las escuelas técnicas cuyo objetivo sea graduarse con un oficio especializado desde el nivel secundario desde el gobierno esperamos que esto se haga posible." Comenta Carlos, dueño de una tornería.

*_"Hay empresas que si les interesa formar la gente. Y si no me equivoco ADIMRA (Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina) había generado un lugar donde desarrollar personal. A la ciudad de buenos aires, le conviene porque un oficial calificado gana desde 1500 pesos o más... **Yo creo que el Ministerio de Educación podría colaborar con este problema.**" Comenta Mario que trabaja como tornero en una empresa metalúrgica.*

_"La educación secundaria de nivel técnico esta mal enfocada para cautivar oficios, se piensa la educación secundaria para luego seguir un nivel terciario o universitario, pero ese nivel secundario técnico no sirve hoy para que el alumno salga preparado para trabajar en un oficio como era antes". Comenta Julio Alvarez propietario de una empresa de tornería industrial de la ciudad de Zárate.

Analizando un poco la problemática y sus consecuencias, también es cierto, que hay que estudiar el perfil y el tamaño del segmento del alumno que probablemente no le interese seguir un estudio universitario, cuyo objetivo sea aprender un oficio y especializarse en eso, tal vez dirigirse a los niveles socioeconómicos más bajos de la población. Ese perfil tal vez, estaría enfocado hacia aquellas personas que hoy cursan en secundarios estatales técnicos, o bien a personas desocupadas o no tienen la posibilidad de seguir un estudio universitario, y quieren o aspiran a mejorar su condición de vida... tal vez seria el puntapié inicial para encarar proyectos y escuelas técnicas en función de las necesidades de las empresas, pero en esto, los gobiernos deben entender muy bien cuál es el problema y cómo resolverlo.

No se trata sólo de abrir escuelas técnicas de nivel secundario, sino de invertir en maquinarias en cantidad necesaria para los talleres de esas escuelas, invertir en capacitación pero focalizándose en los cuatro oficios más requeridos por los empresarios: torneros, soldadores, fresadores y en incentivar a este segmento de chicos que probablemente se esté perdiendo una oportunidad de tener un oficio para mejorar su calidad de vida desde una temprana edad, sin tener la necesidad de esperar terminar un terciario para comenzar a trabajar, analiza la Lic. Analía Alvarez.

Junio 2006

ANEXO AL ESTUDIO.

Proyecto avanzado (Un ejemplo para copiar)

En el 2007 abrirá sus puertas el centro de capacitación técnica del PIP

El centro de capacitación técnica para graduados secundarios del Parque Industrial de Pilar comenzará a dictar clases en el año 2007.

Así lo anticipó el director ejecutivo de la Cámara Empresaria del Parque Industrial (CEPIP), Néstor Mildemberger, en diálogo con **WebPilar.com**.

El empresario y funcionario de la cámara que nuclea a más de un centenar de industrias radicadas en el Parque aseguró que "si todo se cumple como esperamos, en el 2007 tendremos la primera matrícula de la escuela técnica, lo que significará un importante logro cumplido".

El emprendimiento toma forma concreta y ya se pueden colocar plazos para la apertura de las matrículas, que comenzarían recibir inscripciones en octubre de este año.

La idea de montar un establecimiento educativo de perfil técnico en el Parque responde a una constante demanda por parte las industrias de mano de obra calificada, en competencias específicas que la escuela técnica secundaria pública no alcanza a cubrir.

Por eso, y pese a que la inscripción será gratuita, el sector académico de institución será manejado por una casa de altos estudios (podría ser la Universidad Tecnológica Nacional), la que adaptará programas superiores a un nivel de capacitación algo más elemental.