

## INDUSTRIA

De la mano de la globalización se han producido un conjunto significativo de cambios en la estructura mundial del sector industrial, a saber:

- Relocalización de las actividades industriales menos intensivas en el uso de mano de obra no calificada (textiles, juguetes, etc.) en países de menor desarrollo relativo.
- Aumento significativo de la producción industrial en China y de su participación en las exportaciones mundiales, incluyendo exportaciones de manufacturas avanzadas.
- Reducción pronunciada de mano de obra directa empleada en los procesos de manufactura por la vía de la automatización.

A estos cambios a nivel mundial se agregan otros que son específicos de la actividad industrial de los países emergentes y de América Latina en la última década, los que han sido expresados en el Capítulo de Economía y Finanzas.

El nuevo escenario económico internacional y regional, vuelven imperioso introducir algunos cambios para que nuestro país pase a ser atractivo con mayor peso de sus méritos propios.

De acuerdo a un estudio del Departamento de Estudios Económicos de la Cámara de Industrias del Uruguay (de noviembre de 2012) no ha habido avances en la productividad de la industria en el período 1991-2011, más allá de las generadas por la sustitución de mano de obra por capital. La productividad tiene que ver con la eficiencia con que se aplican el trabajo y el capital para producir y es el factor que explicaría crecimientos de la producción por encima de lo que queda explicado por mayor uso de mano de obra y/o capital. De acuerdo al informe “Los resultados que surgen de las diferentes estimaciones de la productividad total de factores permiten concluir que la productividad de la industria (sin considerar la producción en zonas francas) no constituyó una contribución positiva en materia de productividad en los últimos 20 años”

El 46% de las exportaciones industriales están asociadas al procesamiento de materias primas agropecuarias, las que sumadas a las exportaciones de materia primas sin procesar llegan al 76% de las exportaciones. Las restantes grandes

rubros de exportaciones de tipo industrial representan un 15% de las exportaciones totales y tienen en común el depender fuertemente del acceso a los mercados de Argentina y Brasil con productos que fueron elaborados a partir de materias primas de origen extra-Mercosur con exoneraciones arancelarias o que están sujetos a regímenes de comercio compensado (deben importar de Uruguay para poder exportar a Uruguay).

### **Pilares de base para el desarrollo industrial**

Las visiones de política industrial han ido madurando a lo largo de las últimas décadas a nivel de gran parte de la sociedad uruguaya. Hoy son pocos los que no reconocen el fracaso del modelo de sustitución de exportaciones, basado en la protección paralizante. Coincidimos con la pertinencia de varios puntos y con el enfoque integral del trabajo de la Cámara de Industrias del Uruguay “El Uruguay Industrial – Visión y propuestas de la CIU” (Setiembre de 2009) que detallamos y llevaremos adelante:

- Reconocimiento del rol del emprendedor y fomento del emprendedurismo.
- Relaciones laborales basadas en la confianza y la cooperación.
- Condiciones de acceso a terceros mercados, negociando flexibilidades en el MERCOSUR.
- Energía abundante y barata.
- Combustibles, transportes, infraestructuras y comunicaciones competitivos.
- Mercados de productos e insumos basados en la competencia.
- Un sistema tributario menos gravoso.
- Un gasto público de calidad ejecutado en un marco de eficiencia.
- Un sistema educativo que apunte a la calidad en todos los niveles.
- Una educación tecnológica, profesional y universitaria más integrada con el mundo empresarial.
- Consolidación del apoyo a la innovación y desarrollo tecnológico.
- Plan Nacional de Mejora de la Productividad, con especial desarrollo en programas específicos para MPYMES y apoyo para generar una cultura exportadora.

- Promoción y mejora de acceso al crédito a MPYMES.
- Perfeccionamiento del sistema de promoción de inversiones.
- Creación de regímenes simplificados de promoción de inversiones para MPYMES.
- Introducción del factor ambiental como base para alcanzar un desarrollo sustentable.

### **1. Innovación/emprendimiento/competencia**

Una política industrial tiene que tener como un componente esencial una política de innovación. Y una política de innovación, para ser eficaz, necesita el sustento de una política de competencia. Una política de competencia tiene que basarse a su vez en una política de emprendimiento. Una política de emprendimiento necesita una política de innovación, cerrándose así el círculo.

Frente a esta realidad, es importante promover un cambio cultural y mercados más competitivos, para desarrollar la innovación en las empresas existentes y para generar mejores condiciones para la creación o llegada de empresas innovadoras nuevas.

El contacto con mercados desarrollados y la llegada de inversores extranjeros ha demostrado ser un catalizador para acelerar el logro de este tipo de objetivos (por ejemplo llegada de agricultores argentinos, operadores del puerto de Montevideo, Botnia y otros emprendimientos desarrollados en zona franca).

Todo esto nos lleva a las políticas de emprendimiento. Existen dos tipos de políticas de emprendimiento. Las políticas de corte social, que procuran paliar el desempleo por la vía de facilitar que los desempleados creen microempresas, o las políticas de desarrollo, que apuntan a los emprendimientos de alto impacto, que son aquellos que en períodos relativamente cortos de tiempo generan un volumen muy significativo de empleo y valor agregado. Promoveremos ambos tipos de políticas, a efectos de apoyar a aquel que quiera salir adelante con su esfuerzo y trabajo. (Ver Uruguay de Futuro – Capítulo Emprendedurismo)

### **2. Anticipar/estimular/regular**

El Estado deberá identificar sectores con potencial, cuyo desarrollo se puede acelerar a través de políticas anticipatorias, en la medida que dichas políticas no

impliquen instalar una competencia desleal para otros sectores. Una vez identificados estos sectores, se debe revisar el marco regulatorio a efectos de mejorarlo y diseñar un sistema de estímulos que sea coherente con los objetivos perseguidos. El principal fundamento para realizar estas intervenciones es que la consecuencia de aceptar pacíficamente los ritmos “naturales” es la pérdida irreversible de oportunidades.<sup>98</sup>

### **3. Sofisticación/investigación/formación**

Cuanto mayor sea la simplicidad de un producto, más sencillo será producirlo y más productores lo harán, con el efecto consiguiente de más oferentes y menor precio. La fabricación de productos más complejos que apunten a necesidades sofisticadas de los clientes es un requisito indispensable para progresar saludablemente en la incorporación de valor agregado a nuestra producción industrial.

Pero la elaboración de productos sofisticados exige la generación de conocimientos y el acceso privilegiado a los mismos, así como personal capacitado para traducir esos conocimientos en valor, razón por la cual es necesaria la realización de investigación local y el desarrollo de programas de capacitación permanente. Esa investigación no sólo dota a las empresas de la información necesaria para el diseño de nuevos productos y nuevos procesos productivos, sino que también es la base de los programas de formación de los recursos humanos innovadores.

Es necesario identificar para cada sector industrial nacional cuál es la fase siguiente en materia de sofisticación de sus productos y, para los casos que sea viable dar el salto tecnológico, dar apoyo para generar las bases de investigación y de formación necesarias.

La formación que la innovación requiere no sólo pasa por los aspectos tecnológicos, sino también por la gestión. La innovación plantea altas exigencias en materia de capacidad de gestión. El innovar tiene un enorme potencial para las empresas, pero es al mismo tiempo un proceso altamente exigente, arriesgado y costoso, razones por las cuales es fundamental una adecuada evaluación de los costos y beneficios asociados a cada proyecto y el desarrollo de una estrategia de innovación que sea coherente con la estrategia general de la empresa.

<sup>98</sup> Ejemplos de estas políticas fueron los regímenes de promoción Forestal y la informática

#### **4. Capital físico/intelectual/humano**

La forma en que el progreso tecnológico impacta en cada sector condiciona sus capacidades de innovación y de crecimiento futuro. En los sectores “maduros” en que no se producen cambios significativos, las innovaciones tecnológicas pasan fundamentalmente por los proveedores de bienes de capital, procurando “capturar” en las prestaciones de los equipos los conocimientos, habilidades y destrezas que poseen los trabajadores. En esos sectores las inversiones apuntan fundamentalmente a equipamiento que reduce la cantidad de trabajadores empleados y una disminución de la calificación requerida, con la consiguiente reducción de su remuneración. En tanto el mercado no crece el efecto final es una disminución del empleo y las retribuciones. Los grandes ganadores en este proceso son los fabricantes de bienes de capital, generalmente radicados en el exterior del país.

La otra vertiente apunta a la generación de las capacidades humanas que permita la innovación interna en productos y procesos por la vía de la investigación y el desarrollo y la identificación, asimilación y transformación del abundante conocimiento existente en el entorno de la empresa. Para ello la empresa no sólo tiene que invertir en el capital físico, sino también el capital intelectual y el capital humano de la empresa.

Una línea de acción, pasa por crear condiciones propicias para la incorporación de capital físico sofisticado, cuya necesidad va quedando definida a partir de las políticas que hemos visto previamente, en particular las políticas de innovación y de anticipación.

Los aumentos de productividad (y competitividad internacional) vinculados a este tipo de proyectos generarán puestos de trabajo calificados, promoviendo las actividades de investigación y el desarrollo y el valor agregado asociado a este tipo de proyecto terminará impulsando toda la producción nacional, generando nuevas fuentes de trabajo en toda la cadena productiva nacional.

El acceso a acuerdos comerciales con países desarrollados y por lo tanto a mercados más sofisticados, generaría nuevos incentivos a la innovación y a la diversificación de la matriz productiva con productos de mayor valor agregado.

## 5. Formación laboral/empresarial/gubernamental

El mundo nos obliga a mejorar permanentemente para competir con éxito. El Estado debe promover la formación permanente de trabajadores públicos, privados y empresarios, a todos los niveles, con el objetivo que cada uno de ellos, no importa el lugar que ocupe, tenga una herramienta de superación continua. En tal sentido, la integración del mundo del trabajo y empresarial con el educativo será una importante acción que llevaremos adelante (Ver Uruguay Educado e integrado – Capítulo Educación).

## 6. MPYMEs: transferencia tecnológica y comercial/ escala/ capacitación gerencial

De acuerdo a la Tabla 1 las pequeñas y medianas empresas (aquellas entre 5 y 99 empleados) son 20.733, representando el 16,89% de las unidades económicas y generan 309.797 puestos, lo que representa el 42,51% del total del empleo.

**Tabla 1 – Cantidad de empresas y empleos en Uruguay – 2011<sup>99</sup>**

ocupado		Cantidad de unidades	%	% Acum	Cantidad de empleos	%	% Acum
	1-4	101.339	82,55%	82,55%	165.531	22,71%	22,71%
<b>5-19</b>	<b>16.843</b>	<b>13,72%</b>	<b>96,27%</b>	<b>158.669</b>	<b>21,77%</b>	<b>44,49%</b>	
<b>20-99</b>	<b>3.890</b>	<b>3,17%</b>	<b>99,44%</b>	<b>151.128</b>	<b>20,74%</b>	<b>65,23%</b>	
100 +	686	0,56%	100,00%	253.411	34,77%	100,00%	
	122.758	100,00%		728.739			

En la Tabla 2 hemos restringido el análisis a aquellas empresas que revisten el carácter de empresas manufactureras.

**Tabla 2 – Cantidad de empresas manufactureras y empleos en Uruguay – 2011<sup>100</sup>**

Tramo de personal ocupado	Cantidad de unidades	%	% Acum	Cantidad de empleos	%	% Acum
1 (1-4)	10.815	72,0%	72,0%	16.664	12,2%	12,2%
2 (5-9)	1.994	13,3%	85,2%	13.360	9,8%	22,0%
3 (10-19)	1.172	7,8%	93,0%	15.886	11,6%	33,7%

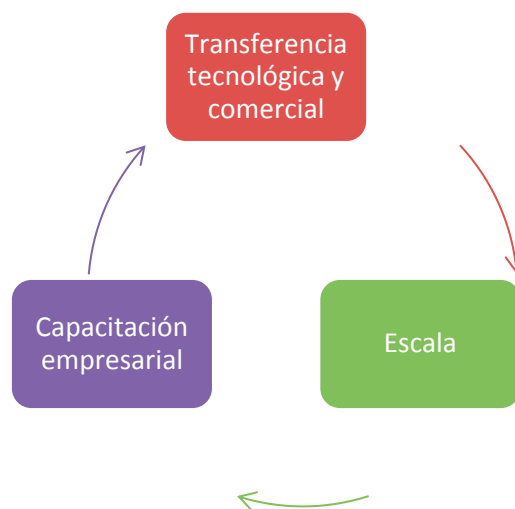
<sup>99</sup> Fuente: Elaborado a partir de “Uruguay en Cifras 2012”, del Instituto Nacional de Estadísticas, <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/uruguayencifras2012/capitulos/Empresas%20y%20Sectores%20de%20Actividad.pdf>, consultado el 15 de marzo de 2013.

<sup>100</sup> Fuente: Elaborado a partir del Registro Permanente de Actividades Económicas, INE, 2011.

4 (20-49)	644	4,3%	97,3%	19.438	14,2%	47,9%
5 (50-99)	197	1,3%	98,6%	13.734	10,1%	58,0%
6 (100-199)	108	0,7%	99,3%	14.776	10,8%	68,8%
7 (200-499)	77	0,5%	99,8%	22.589	16,6%	85,4%
8 (500+)	24	0,2%	100,0%	19.975	14,6%	100,0%
<b>Total</b>	<b>15.031</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>136.423</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tramo de personal ocupado	Cantidad de unidades	%	% Acum	Cantidad de empleos	%	% Acum
(1-4)	10.815	72,0%	72,0%	16.664	12,2%	12,2%
<b>(5-19)</b>	<b>3.166</b>	<b>21,1%</b>	<b>93,0%</b>	<b>29.246</b>	<b>21,4%</b>	<b>33,7%</b>
<b>(20-99)</b>	<b>841</b>	<b>5,6%</b>	<b>98,6%</b>	<b>33.172</b>	<b>24,3%</b>	<b>58,0%</b>
(100+)	209	1,4%	100,0%	57.341	42,0%	100,0%
<b>Total</b>	<b>15.031</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>136.423</b>	<b>100%</b>	<b>100,0%</b>

Las MPyMEs son pues el grueso de la actividad económica del país, no siendo el sector industrial una excepción a esta regla. Nos encontramos que la mayoría son sectores industriales maduros, en los cuales la innovación y la mejora de la competitividad enfrentan desafíos especialmente importantes. A las actividades generales descritas para el sector industrial se agregarán actividades adicionales, orientadas a contemplar sus debilidades específicas. La estrategia apuntará a tres dimensiones: transferencia tecnológica, generación de escala y capacitación empresarial.



El pequeño tamaño del mercado doméstico hace muchas veces muy difícil que las empresas puedan actualizarse tecnológicamente y de mantenerse al día con

las últimas tendencias del sector a nivel mundial. Un componente fundamental de la estrategia es identificar esas brechas para cada sector y procurar cerrarlas. Potenciar a las MPYMEs industriales requiere en muchos casos ampliar sus mercados. Para ello es necesario fomentar mecanismos de cooperación entre las empresas del sector de forma de potenciar su capacidad negociadora en la adquisición de insumos y la generación de una oferta conjunta que permita el acceso al mercado mundial.<sup>101</sup>

---

<sup>101</sup> Son aplicables para las micro, pequeñas y medianas empresas industriales, todos los lineamientos y acciones que se detallan en el numeral dedicado a las MPYMEs del capítulo de Economía y Finanzas.