

Beca CLACSO-ASDI: “*Análisis del desarrollo de competencias laborales en la industria manufacturera uruguaya. Una aproximación a los procesos de integración y segmentación en la sociedad capitalista del conocimiento*”

Concurso: “Transformaciones en el mundo del trabajo: efectos socio-económicos y culturales en América Latina y el Caribe”. CLACSO

Informe de Final

Octubre, 2006.

Índice

Introducción	2
I – Las transformaciones en el Mundo del Trabajo en la Sociedad Capitalista del Conocimiento. ¿Hasta qué punto es posible reconocer su impacto en la industria uruguaya?	3
II – La noción de competencias como una aproximación al papel del conocimiento en el trabajo.....	7
III – Los procesos de generación y aplicación de conocimientos como mecanismos de segmentación/integración del mercado de trabajo.	12
IV – La ausencia de un modelo de desarrollo de competencias en la industria manufacturera uruguaya.....	15
IV.i – Competencias y transformación productiva como tópico de las relaciones laborales.....	20
Conclusiones	27
Bibliografía	29

Introducción

Conocer la forma como el ser humano genera y aplica conocimientos para satisfacer sus necesidades mediante el trabajo, es una de las más viejas preocupaciones de las ciencias sociales. Siempre ha existido interés por estudiar cómo el talento humano se manifiesta en las tareas productivas y cómo diferentes formas de organización social permiten el desarrollo diferencial del mismo. En este sentido se han producido una gran cantidad de conceptos y teorías para dar cuenta de la capacidad de participar en relaciones de trabajo de manera creativa.

El concepto de *competencias* no es más que una de las formas como las ciencias sociales modernas han intentado aproximarse a la comprensión de este fenómeno. La novedad de este término y su irrupción desde hace algunos años, tanto en la literatura especializada como en los planes de gestión de las relaciones de trabajo, no implica que la generación y aplicación de talento humano a las tareas productivas sea algo nuevo, muy por el contrario, esto es lo que caracteriza a la intervención humana sobre la naturaleza. Lo que sí resulta novedoso desde hace algunos años es la voluntad expresa, y en oposición a modelos anteriores, de tomar el talento humano como eje estructurante de la organización social del trabajo. Una de las manifestaciones de ese tipo de acciones es la que se ha dado en llamar *modelo de gestión por competencias*. Dicho modelo se enmarca dentro de una serie de transformaciones en las organizaciones productivas, ocurridas desde hace aproximadamente treinta años.

Estas transformaciones están asociadas a lo que aquí llamamos el surgimiento y desarrollo de la *sociedad capitalista del conocimiento* (Arocena-Sutz, 2003) y el impacto de este modelo social en el mundo del trabajo. Esta denominación pretende dar cuenta de un proceso de transformación social en el que cambia el volumen y la velocidad de creación y difusión de nuevos conocimientos, y de cómo tal proceso se da en el marco de un sistema económico orientado a la reproducción ampliada del capital a través de relaciones capitalistas de trabajo.

Así como la aplicación de conocimientos a la producción material para la satisfacción de necesidades no es un elemento distintivo de ninguna etapa de la humanidad sino del trabajo humano en sí, también es una característica de la historia humana producir mecanismos sociales de acceso diferencial a las oportunidades de generación y aplicación de los conocimientos en el trabajo.

De esta manera el estudio de los procesos de desarrollo de las competencias laborales, en el marco de la sociedad capitalista del conocimiento, nos permite comprender cómo un sistema de relaciones de trabajo genera una estructura que vincula oportunidades y capacidades, y cómo esta estructura puede tener impactos integradores hacia un escenario de mayor equidad en el mercado de trabajo, o, contrariamente, generar procesos de segmentación en el mismo.

Del estudio de este fenómeno en la industria manufacturera uruguaya es de lo que trata el presente artículo. En el primer capítulo se presenta una reseña de las transformaciones ocurridas en el mundo del trabajo en lo que se define como la sociedad capitalista del conocimiento y cómo, a grandes rasgos, estas transformaciones han impactado en la realidad uruguaya. En la segunda sección se desarrolla la definición de competencias laborales en base a: i) la acepción organizacional e individual del concepto y sus intersecciones; y ii) su acepción como requisito de acceso al mercado de trabajo. El capítulo tres introduce algunos conceptos generales sobre procesos de integración y segmentación en mercados de trabajo. Asimismo profundiza cómo la noción de competencias puede aportar a la comprensión de tales procesos. En el cuarto apartado se propone un análisis general del modelo de desarrollo de competencias laborales en la industria manufacturera uruguaya y de su relación con un modelo nacional de desarrollo. Para ello se recurre al análisis de diversos datos sobre empleo, desempeño productivo y generación de conocimiento y al estudio de cómo estos

tópicos se han introducido en los procesos de negociación entre trabajadores y empleadores. En este apartado el análisis se concentra en cuatro ramas de actividad que permiten simultáneamente captar los aspectos generales de la industria manufacturera uruguaya a la vez que reconocer comportamientos diferenciales. Finalmente, se exponen las conclusiones del trabajo, las preguntas que deja pendientes y los caminos que se entiende necesario seguir para profundizar en la temática.

I – Las transformaciones en el Mundo del Trabajo en la Sociedad Capitalista del Conocimiento. ¿Hasta qué punto es posible reconocer su impacto en la industria uruguaya?

En la agenda de investigación de las Ciencias Sociales latinoamericanas está presente desde hace ya varios años la pregunta sobre cómo se han producido en nuestra región las transformaciones del mundo del trabajo a partir de la ruptura con el modelo de crecimiento capitalista dominante durante la segunda mitad del Siglo XX.

Esta ruptura se la reconoce como el fin de la edad de oro del capitalismo con crecimiento sostenido y pleno empleo. Dicha etapa, basada en el crecimiento industrial, ha dejado paso a una nueva configuración social a escala global que encuentra tantas denominaciones como desafíos para comprenderla.¹

Una de las características más notorias de esta nueva etapa es la aceleración de la producción y el uso de nuevos conocimientos aplicados a un sistema de producción de alcance global. Esta característica ha dado lugar a la denominación de *sociedad del conocimiento* o *sociedad de la información y el conocimiento*, como un intento de destacar la que sería la característica distintiva de esta formación social. La definición planteada no pretende establecer un tipo de causalidad eficiente simple, en el sentido de determinar que el aumento y la aceleración de la producción y uso de conocimientos supongan que procesos de este tipo no se dieron en formaciones sociales anteriores. No pretende de ningún modo afirmar la existencia presente o pasada de sociedades carentes de conocimiento. Tampoco se trata de suponer que la irrupción de una serie de transformaciones llega a toda la sociedad humana de igual manera en el mismo tiempo. Del mismo modo que la llamada sociedad industrial convivió con sociedades que no participaban de la producción de bienes industriales y sólo parcialmente del intercambio, la sociedad del conocimiento muestra diversas situaciones en las posibilidades de desarrollo y empleo de nuevos conocimientos. Asimismo, es discutible si la definición antes dada de “Edad de oro del capitalismo” alcanzó a las sociedades latinoamericanas. En el mismo sentido, la particular formación social que se puede denominar como sociedad del conocimiento, denota un proceso de cambio social que hunde sus raíces en la primera globalización del capitalismo imperial, hace eclosión en la década de 1970 y se difunde de manera desigual en los distintos contextos sociales y espacios geográficos.

Atendiendo a estas consideraciones, resulta difícil encontrar una denominación de consenso. No obstante, en este trabajo se recoge la definición propuesta por Arocena y Sutz (2003), que plantea que esta nueva etapa del capitalismo puede definirse de manera precisa como una *sociedad capitalista del conocimiento*. Esta noción permite reconocer las fuertes transformaciones en el volumen y el tipo de producción de conocimiento que se registran desde hace al menos tres décadas, a la vez que remarca que esto se produce dentro una lógica capitalista de acumulación, en la cual la generación y apropiación de conocimiento están orientadas a la reproducción ampliada del capital.

¹ Sociedad del Riesgo (Beck, 1998), Modernidad reflexiva (Giddens, 1993), Sociedad postindustrial (Bell, 1973), Sociedad Red (Castells, 1996), Postmodernidad, Sociedad de la información y el conocimiento, Economía del Conocimiento (Banco Mundial, 1994), etc. El cúmulo de definiciones muestra las dificultades de las Ciencias Sociales para generar categorías teóricas que den cuenta de modo integral de estas transformaciones.

A partir de esta definición es posible analizar cómo las relaciones capitalistas de producción en una economía basada en el conocimiento tienen fuertes impactos en diversas esferas de la vida social, en particular en el mundo del trabajo, y que estos impactos están muy lejos de ser homogéneos. Cada región, país o grupo social encuentra diferentes oportunidades de participación en este modelo de desarrollo del capitalismo. De hecho, es posible decir que este largo proceso de transformaciones ha dado lugar a la configuración institucional y social de *diferentes modos de capitalismo* (Boyer, 2006). La forma como se distribuyen las capacidades y oportunidades para participar creativamente en las relaciones de trabajo mediante la generación y uso de conocimientos, es uno, no el único, de los factores que inciden en el desarrollo productivo y los niveles de equidad de las sociedades. Ello amerita una reflexión e investigación específica acerca de cuál es el modo de participación de las sociedades latinoamericanas en esta configuración social.

Los antecedentes de estudios para la región muestran que no se ha cumplido la “utopía neoliberal” del tránsito hacia una nueva economía basada en el conocimiento de manera armónica y homogénea. Por el contrario, se aprecia la generación de procesos de segmentación asociados a las posibilidades de acceso y utilización de los conocimientos. En tal sentido, las preguntas de este trabajo se dirigen al estudio de los procesos de generación y aplicación de los conocimientos en la producción, a la vez que se orientan al estudio de cómo esto se vincula con los modelos nacionales de desarrollo.

En el mundo del trabajo se han registrado diversas transformaciones que pueden apreciarse desde diferentes dimensiones. En el plano tecno-productivo, se percibe la ruptura del modelo de acumulación capitalista basado en la lógica de la oferta y en la producción industrial en gran escala. En este marco, el modelo de producción capitalista viró hacia una forma de organización del trabajo y la producción en la que los conocimientos que portan los miembros de las empresas son más determinantes de sus capacidades de producción que sus posibilidades de inversión en capital físico (Zapata; 2001). Esto tuvo un impacto directo en el tipo de trabajo y el tipo de empleo, produciendo un impulso a escala mundial hacia el crecimiento de las brechas entre trabajadores calificados y no calificados; a la vez que transformando los requisitos de aprendizaje de los trabajadores para mantenerse insertos en el esquema productivo.

Sin embargo, las transformaciones antes reseñadas se han manifestado de manera diferente en las distintas regiones. En América Latina, los cambios en la organización del trabajo no siempre ocurrieron en el sentido que señala Zapata. En Uruguay, por ejemplo, se registra en los últimos veinte años un incremento de la inversión en capital físico en algunas ramas de la industria, pero sin un aumento en la inversión en la formación específica de la fuerza de trabajo. Esto ha sido denominado como un proceso de *modernización incongruente* (Rama-Silveira; 1991), fenómeno que diferentes estudios constatan como una característica recurrente en los últimos veinte años.

Cabe aclarar que si bien los estudios del mercado de trabajo de Uruguay muestran un incremento de los años de educación formal de la fuerza de trabajo (Arim-Amarante; 2005), esto es el reflejo de la ampliación del acceso de la población a la educación secundaria de tipo general y también del crecimiento del sector servicios. No obstante, el concepto de “modernización incongruente” sigue siendo válido en la medida en que, en todas las mediciones disponibles (1985-2003), se registra una brecha entre la inversión en bienes de capital de las empresas industriales y la inversión en la capacitación específica de su personal. En particular, la baja presencia de profesionales en las empresas industriales uruguayas se mantiene como una característica estructural de las últimas dos décadas (Bianchi; 2006).

Estos antecedentes obligan a revisar críticamente la validez de las ideas aquí planteadas para el análisis de la industria manufacturera uruguaya. El modelo de trabajo, en términos generales, en la industria uruguaya se caracteriza por la baja intensidad en la demanda de personal altamente

calificado y una baja tasa de innovación tanto en productos como en organización del trabajo. ¿Es posible esperar en ese contexto que existan fuertes tendencias a la segmentación del mercado de trabajo a partir de los conocimientos de los trabajadores? En definitiva esta pregunta supone cuestionarse hasta qué punto las transformaciones en el mundo del trabajo caracterizadas como una dimensión de la sociedad del conocimiento, realmente han tenido una penetración significativa en el mercado de trabajo industrial de un pequeño país latinoamericano. En el apartado siguiente se profundiza en esta pregunta a partir de dimensiones macro, meso y micro para el análisis de los modelos de desarrollo. Para ello es preciso anticipar la necesidad de considerar si ha cambiado el modelo de especialización productiva del país.

Las actividades de la industria uruguaya se concentran en la producción de bienes de bajo valor agregado y con escasa incorporación de conocimiento. Como muestra el siguiente cuadro el patrón de especialización productiva y comercial de Uruguay tiene un carácter estructural en los últimos treinta años. En la medida que se trata de un modelo que no está basado en la generación de valor mediante la incorporación intensiva de conocimiento, si esto no cambia, es altamente probable que no se puedan observar modificaciones en este sentido en la dinámica del mercado de trabajo.

Estructura industrial		Comercio internacional de bienes				Crecimiento								
Cambio estructural de sectores industriales (%)		Especialización comercial (%)		Índice de adaptabilidad*		Crecimiento del PBI Crecimiento PBI per cápita								
Sectores	1970	2000	Categorías	1970	2002	1985	2002	1970	1981	1991	1970	2003		
Basados en Recursos Naturales	56,7	69,6	Recursos Naturales	41,3	59,9	0,43	0,75	2,99	0,15	1,46	1,57			
Basados en Mano de Obra	32,3	21,1	Baja Tecnología	22,3	24,1									
Difusores del progreso técnico	11,0	9,3	Mediana Tecnología	5,1	9,4			2,58	-0,48	0,79	1,01			
			Alta tecnología	0,6	3,6									
			Otras	30,7	3									

Fuente: Cimoli, M, et al. (2005) "Cambio estructural, heterogeneidad productiva y tecnología en América Latina". En: Cimoli, M. (Ed.) *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas crecimiento en América Latina*
 * Se define como la relación entre la participación de las exportaciones del país o región en los sectores de mayor dinamismo en la demanda mundial, sobre la participación en los sectores de menor dinamismo externo.

El cuadro 1 muestra que estructura industrial de Uruguay y su especialización comercial sigue una tendencia hacia la concentración en bienes basados en recursos naturales, con una participación muy baja de bienes de alta tecnología. Cimoli et al. (2005), muestran como este patrón de desarrollo se asocia con escenarios de bajo crecimiento económico y de ampliación de la brecha de productividad respecto a los países desarrollados.

Las modificaciones en el modelo de especialización del país, en la industria en general, en un sector en particular o en una empresa específica, pueden depender de diferentes factores externos, como el régimen de incentivos que define la política económica, pero dependen también en gran medida de las acciones de los agentes directamente involucrados: empleadores y trabajadores.

En los últimos años se identifican transformaciones en las bases de acción de las organizaciones sindicales y en su modo de relacionamiento con los empresarios y con el poder político. En el caso uruguayo, el sistema de relaciones laborales desde la década de 1940 se caracterizaba por una fuerte institucionalización de los mecanismos de negociación colectiva. En un marco de desempleo friccional, los aspectos centrales de la negociación se concentraban en ajustes salariales acordados mediante negociaciones en los llamados "Consejos de Salarios". Este sistema fue interrumpido en el período pre-dictadura (1968) hasta la reconstrucción democrática (1985). Durante la segunda mitad de los '80 se realizó por un breve período una nueva convocatoria desde el gobierno a la negociación colectiva que tuvo un impacto directo en la recuperación del salario real. Sin embargo, los Consejos de Salarios dejaron de ser convocados por el gobierno en los primeros años de la década de 1990. Desde ese momento hasta el año 2005 el mercado de trabajo sufrió un fuerte

proceso de desregulación a partir del retiro del Estado como actor regulador y del debilitamiento de los sindicatos, en particular de los radicados en la industria privada, que fueron la base de sustentación del movimiento sindical uruguayo hasta ese momento. Los convenios que se celebraron durante ese período fueron consecuencia de la voluntad de las partes, o de la presión de los sindicatos. Esta situación volvió a cambiar a partir del año 2005, con la llegada al gobierno de la izquierda, que implementó nuevamente el sistema de negociación colectiva. Los acuerdos celebrados en las mesas de negociación colectiva constituyen un referente empírico de gran valor para el análisis de los modelos de organización del trabajo, en la medida que en los procesos de negociación se explicitan los intereses de los actores que en definitiva son los que impulsarán, o no, un cambio en el modelo de producción.

Los sindicatos, asentados históricamente en la participación de trabajadores industriales en un marco de empleo estable y de negociación de las condiciones laborales, se vieron enfrentados en las últimas décadas a redimensionar su fuerte impronta obrera, a la vez que incorporar a su agenda como punto de primer orden el mantenimiento de los puestos de trabajo. Esto ha resultado en diversas estrategias de participación sindical en los procesos de aprendizaje y definición de competencias. Se aprecia, en determinados contextos, el surgimiento de estrategias orientadas a desarrollar un proceso de formación que permita mejorar las condiciones de empleabilidad, a la vez que, en algunos casos, a lograr una participación mayor en la concepción del trabajo, así como también estrategias defensivas que centran su interés en la defensa del número de puestos de trabajo (Supervielle – Quiñones; 2002). Sin embargo, como se aprecia en el cuadro 2, los contenidos no salariales en los procesos de negociación siguen siendo muy escasos. En particular los temas referentes a formación y organización del trabajo han sido marginales en los contenidos acordados en las negociaciones colectivas. En el apartado IV se analizan estos datos para cuatro ramas de actividad seleccionadas, y se aprecia cómo, en tales ramas, el tratamiento de temas no salariales ha tenido mayor presencia que en los convenios colectivos de todos los sectores de actividad que han sido relevados por otros investigadores.

Cuadro 2 Contenido de los convenios colectivos registrados ante el MTSS.								
Todos los sectores de actividad (%)								
	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000	2001	2002	2003	2004
Sólo salarios	64,3	16,8	19	24	10	20	24	27
Salarios y otros temas	36,6	75	58	55	71	65	61	57
Temas no salariales	0,1	8,2	23	21	19	15	15	16
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Programa de Modernización de las RRL- UCUDAL

La relevancia que han tenido los problemas de empleabilidad en las relaciones laborales es un efecto directo del alza de las tasas de desempleo. El modelo de crecimiento basado en la apreciación de la moneda nacional y la apertura comercial que siguió Uruguay durante la década de 1990 logró contener el problema de la inflación y del desorden fiscal pero no logró reducir la tasa de desempleo urbano a menos de dos dígitos.

Este no es un problema específico del mercado de trabajo uruguayo, el fantasma del desempleo recorre el mundo capitalista desde hace ya varias décadas, al punto de que algunos autores han llegado a pronosticar el *fin del trabajo*. A excepción de los mercados de trabajo con salarios extremadamente flexibles a la baja, como es el caso de EEUU, el desempleo ha crecido a cifras de dos dígitos en las economías capitalistas mostrando una nueva constitución estructural de los mercados de trabajo. Esto en América Latina tiene consecuencias particularmente críticas, ya que la ruptura de las redes de contención social provoca que la pérdida del empleo sea en muchos casos la pérdida de derechos ciudadanos para la obtención de condiciones mínimas de bienestar. La transformación del trabajo como eje integrador de la sociedad ha producido un impacto muy fuerte

en la generación de una masa marginal (Nun; 1999) que se transforma en una suerte de subescalón, respecto a las brechas existentes entre desempleados y empleados.

Sobre este punto en particular, para definir con mayor precisión el objeto de estudio de este trabajo, se propone la hipótesis de que las capacidades de generación y aplicación de conocimientos operan como un mecanismo de segmentación/integración entre los trabajadores integrados al mercado formal de trabajo. No así en la exclusión del mismo de una masa marginal, lo cual proviene de la configuración estructural del mercado de trabajo en los segmentos de menores calificaciones.

A partir de esta hipótesis, en este artículo se busca identificar qué relevancia le otorgan los actores laborales a los problemas de formación de competencias y generación de conocimiento. Como referente de ello en el apartado VI se propone el análisis en profundidad de los convenios colectivos para cuatro ramas industriales. Si retomamos la revisión crítica de los fundamentos antes expuestos y la pregunta formulada anteriormente sobre el grado de transformación de las formas de producción en la industria uruguaya, cabe en este aspecto en particular preguntarse: ¿Qué incentivos tienen los actores laborales para llevar adelante estrategias que prioricen la incorporación de conocimientos a la producción y el reconocimiento explícito de tales competencias? En los casos que estos actores reconozcan como prioritario el tratamiento y acuerdo sobre estos temas ¿esto tendrá un efecto inclusivo o excluyente de otros trabajadores? ¿Cómo se relaciona la lógica inclusión/exclusión con la preocupación por preservar las fuentes de empleo?

La hipótesis que se propone en este aspecto, es que en los procesos de negociación configuran acuerdos que en términos generales no otorgan prioridad a la formación del personal y la generación de conocimientos, y que cuando estos tópicos se tratan en los acuerdos se hacen mayormente con miras a mantener niveles de empleabilidad de los actores directamente involucrados en la negociación, generando entonces mecanismos endógenos de segmentación inherentes a la lógica de producción y de negociación de las organizaciones.

II – La noción de competencias como una aproximación al papel del conocimiento en el trabajo.

Para responder a las preguntas y a las hipótesis planteadas en el apartado anterior, aquí se profundiza en la definición del concepto de *competencias*, como concepto resumen del papel del conocimiento en el proceso de producción. De esta manera el capítulo se ordena a partir de las respuestas que surgen a ciertas preguntas básicas: ¿Qué son las competencias laborales? ¿Quiénes detentan tales competencias? ¿Qué papel juegan en la estructuración de los procesos productivos? ¿Quién define su contenido y la relevancia que se le otorga en la estructuración de los procesos productivos?

Existen diversas fuentes desde las que es posible responder la primera pregunta. Desde las corrientes evolucionistas-neoschumpeterianas de la economía, la noción de competencias está enraizada en la concepción del conocimiento como principal recurso de las economías y las organizaciones productivas. (Malerba-Orsenigo: 2000). Eso supone una ruptura con la teoría económica neoclásica basada en el paradigma de la distribución de recursos escasos, ya que el conocimiento, a diferencia de los otros factores de producción, no disminuye por su empleo en el proceso productivo, sino que aumenta mediante el aprendizaje.

Según esta corriente, la formación de competencias en una organización surge por procesos de aprendizaje en el hacer mediante la superación de sucesivos problemas de producción. Tales procesos conforman una secuencia acumulativa de identificación, definición y resolución de problemas productivos que constituye una suerte de trayectoria de aprendizaje.

El énfasis en la noción de competencias como objeto de estudio, proviene de la idea que para comprender los procesos de generación y desarrollo de nuevos conocimientos se requiere partir de una concepción global que reconozca los múltiples elementos que componen los saberes de una organización. Esto constituye una *metaestructura de conocimiento* que refiere al modo como la organización del trabajo liga la producción material a los conocimientos de los actores. El concepto de competencias a nivel organizacional, permite distinguir entre tener acceso a un determinado conocimiento y emplearlo para la producción de bienes, servicios o nuevos conocimientos (Malerba-Orsenigo; 2000: pp 295-297).

La relevancia de esta acepción del concepto de competencias proviene de que lo define en términos abstractos como la estructura de saberes que posee una organización. A partir de ella es posible reconocer que no existe una organización que carezca de una estructura específica de conocimientos. Sin embargo es necesario revisar críticamente cómo se producen las trayectorias de aprendizaje de las organizaciones productivas y si la descripción antes hecha es válida para analizar los procesos productivos en la industria uruguaya. En las líneas que siguen se profundiza y complementa esta definición, pero es posible anticipar aquí que se propone la noción antes descrita de trayectoria de aprendizaje como un *tipo ideal* a partir del cual analizar si existen procesos de este tipo en la industria uruguaya o si es posible identificar *fallas* o *trabas* en el proceso de aprendizaje. ¿Cómo operan tales fallas o trabas? ¿La posibilidad o imposibilidad de recorrer esta trayectoria y superar trabas o fallas, genera diferencias en el mercado de trabajo? Son estas las preguntas que serán tratadas en las líneas que siguen.

La propuesta teórica de la economía de la innovación se complementa con los aportes de la sociología del trabajo, que estudia el proceso de formación de competencias desde el trabajador. Al incorporar la díada trabajo-trabajador, las competencias adquieren una nueva dimensión que abarca la metaestructura de conocimientos con que cuenta una organización para llevar adelante las tareas productivas a la vez que problematiza el tipo de desarrollo de estos conocimientos en el marco de una relación de trabajo dependiente: como competencias que detentan los trabajadores a la vez que son un requisito para que éstos puedan participar en el proceso productivo.

Si bien las competencias pueden ser entendidas como una dimensión organizacional que refiere a los conocimientos que el colectivo como tal -no como la suma de sus partes- es capaz de aplicar en la producción, deben ser entendidas también a nivel individual y específicamente desde el punto de vista del trabajador, como un conjunto de saberes individuales, cuya validación permite la integración de las personas al mercado de trabajo (Tanguy; 2001). De esta manera, las competencias como saber de los trabajadores y como requisitos, operan como herramienta para la participación en la producción a la vez que como mecanismo de diferenciación entre los individuos, lo cual puede repercutir en una diferenciación en las posibilidades de empleo de los mismos.

La validación de las competencias que detenta un trabajador forma parte de un complejo proceso de elaboración de un sistema de relaciones laborales que ha cobrado particular relevancia en los últimos tiempos en algunos sectores de actividad, en países como Francia, España, Escocia y México. Los últimos tres países han sido tomados como referentes para las iniciativas que se esbozaron en Uruguay para la conformación de un sistema de competencias en el ámbito de la Dirección Nacional de Empleo durante los últimos años (Lasida-Billarou, 1999). Sin embargo, los aspectos formales e institucionales de un modelo de gestión por competencias han sido escasamente desarrollados en Uruguay. Los mecanismos de evaluación y acreditación que prevé este modelo, permiten a nivel teórico, reconocer que el concepto de competencias, como producto de un proceso de aprendizaje, refiere tanto a las capacidades *ex ante* de los actores (la formación con que ingresan a la actividad laboral), como también a las oportunidades que estos tienen de recrear sus conocimientos en el proceso de trabajo.

La idea de oportunidades de aplicación y generación de conocimientos parte de la definición de competencias como resultado de un proceso de aprendizaje. Estos conceptos han sido desarrollados en la literatura sobre innovación y desarrollo en América Latina (Arocena-Sutz; 2003) como una clave de análisis para comprender las limitantes que aparecen en contextos de subdesarrollo a la ampliación de la equidad en la participación de los procesos de generación y uso de conocimiento en la producción.

A partir de estos conceptos es posible analizar cómo el modelo productivo en un sector específico, en este caso la industria, implica el desarrollo de un modelo de competencias, que resulta de la combinación de las capacidades de los participantes y de las oportunidades que el grado de complejidad, el tipo de especialización y la forma de organización del trabajo, ofrecen.

De esta manera la noción de competencias es entendida aquí como todas aquellas habilidades humanas aplicadas al trabajo. Al mismo tiempo es posible ya distinguir que este concepto es aplicable a un tipo de saber individual que las personas desarrollan mediante el aprendizaje, pero que también es posible reconocer un componente de tipo sistémico que refiere a las habilidades que desarrolla una organización como tal. Así se llega a una primera respuesta a las dos preguntas planteadas al inicio de este apartado.

Resta sin embargo profundizar en otras dimensiones del concepto de competencias. Por un lado, es preciso analizar la noción de competencias en tanto concepto instrumental orientado por un modelo de gestión que define la forma de organización del trabajo a partir de los conocimientos y habilidades de los actores. El organismo público internacional que ha desarrollado esta dimensión y que es en buena medida responsable de la gran difusión de este concepto en nuestra región, es el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional de la Organización Internacional del Trabajo (CINTERFOR-OIT). La definición que propone la OIT de competencias laborales es muy similar a la vertida hasta aquí; *“el término «competencias» abarca los conocimientos, las aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico”* (OIT; 2005: 4). En tal sentido de lo que trata el “modelo de competencias”, como propuesta de organización del trabajo y en particular de definición y acreditación de los saberes de las personas, parte de una base teórica muy similar a la expresada anteriormente. El aporte sustantivo de esta propuesta radica, no sólo en que se trata de estructurar el trabajo a partir de los conocimientos de las personas, sino que se trata de una propuesta que pretende construir un mecanismo inteligible y legitimado entre los distintos actores, para que estos saberes sean reconocidos más allá de las calificaciones formales de las personas. Así, en la misma publicación, la OIT distingue competencias de calificaciones, definiendo éstas últimas como: *“«calificaciones» designa la expresión formal de las habilidades profesionales del trabajador, reconocidas en los planos internacional, nacional o sectorial”* (OIT; 2005: 4).

Los conceptos elaborados por la OIT se nutren de la distinción entre calificaciones y competencias que ha sido largamente estudiada por la sociología del trabajo francesa. El concepto de competencias en esta escuela, proviene de la problematización del concepto de calificación y en particular de la discusión tradicional entre “calificaciones requeridas para el puesto de trabajo” o “calificaciones referidas al individuo” (Oiry - d’Iribarne; 2001). La primera refiere al viejo concepto de calificaciones en el sistema taylorista-fordista, asociadas a los requisitos de determinado puesto de trabajo. La segunda, en la que se basa el posterior desarrollo del concepto de competencias, refiere a los saberes del trabajador a partir de los cuales se definirá la tarea que realiza en uno o más puestos de trabajo.

La definición que se intenta sintetizar en este artículo parte de la idea de los trabajadores como sujetos activos, que mediante la aplicación de conocimientos participan en la definición de la

organización del trabajo. Sin embargo, al mismo tiempo, recoge la dimensión organizacional de las competencias, asociada al proceso de aprendizaje, y la noción de competencias no solo como talento de los trabajadores sino también como requisito para el empleo. De hecho, si bien el modelo de gestión de “calificaciones para el puesto de trabajo” puede ser revisado, en cualquier situación seguirán operando mecanismos que determinan los requisitos de acceso al trabajo y al empleo.

La distinción respecto a la noción de calificación permite profundizar en otra dimensión del concepto de competencias. En las definiciones antes dadas se enfatizó en la noción de competencias como resultado de un proceso de aprendizaje. Esto es un elemento fundamental en la noción de competencias aquí manejada, pero no implica que todos los conocimientos de un agente sean adquiridos mediante el aprendizaje en la propia tarea. La noción de competencias incluye también los conocimientos adquiridos por el trabajador en su educación formal o en otras formas de aprendizaje previas a su experiencia laboral específica. De esta manera es posible retomar las definiciones propuestas por OIT y enfatizar la idea que las calificaciones son maneras en las que se expresan diferentes dimensiones de las competencias.

La articulación de estas dimensiones, la organizacional y la individual, como saberes y como requisitos, se hace con la intención de profundizar en el análisis de las capacidades y oportunidades que se crean en la producción para el desarrollo de procesos de aprendizaje. De hecho la definición de competencias tiene una dimensión que refiere a la capacidad de aprehender y de aprender de las organizaciones y las personas. El concepto de competencias ha sido propuesto, en un enfoque normativo, como un modelo de organización del trabajo que permite a los sujetos adaptarse y apropiarse de los cambios técnicos mediante el aprendizaje. El componente normativo de este enfoque, que se recoge en este artículo, refiere a la idea de que las transformaciones en las capacidades técnicas de producción son necesarias para las organizaciones productivas y para los trabajadores. Por lo mismo, es deseable un modelo de organización del trabajo que permite la aprehensión de dichas transformaciones no como mera respuesta a un cambio ingobernable sino como un espacio de generación de conocimientos y cambio técnico.

¿Es pertinente este enfoque en la industria uruguaya? ¿Cómo se articula con la incongruencia del proceso de modernización antes señalada?

La implementación de un modelo de gestión por competencias en la industria uruguaya sólo se encuentra en casos aislados. Posiblemente, el desafío más complejo para ello radica en la construcción de un mecanismo inteligible y legitimado de reconocimiento de los saberes en el trabajo, que no se define sólo por la expresión formal de los conocimientos adquiridos en el sistema educativo o por los años de trabajo en un sector de actividad.

En una de las experiencias de implementación del modelo de competencias, ocurrido en la industria papelerera uruguaya, el mecanismo de reconocimiento de los saberes se definió a partir del concepto de “carrera funcional”:

“Carrera Funcional: Considerando a las personas como factor clave para el éxito de la empresa, se priorizará la capacitación del personal en tanto elemento imprescindible para alcanzar niveles de productividad, rendimiento y eficiencia que posibiliten el logro de los objetivos buscados, quedando comprometidas las partes a fomentar e impulsar iniciativas al respecto...El desempeño, los conocimientos teóricos, y los conocimientos prácticos, serán los tres pilares básicos sobre los que se apoyará la carrera funcional. La certificación de los conocimientos se hará mediante pruebas o procedimientos técnicos y objetivos. El concepto de desempeño comprende la aplicación eficaz de los conocimientos teóricos y prácticos, el cumplimiento de las normas de trabajo, disciplina, seguridad, actitud hacia el trabajo, etc. La postulación a la capacitación será libre y la selección de los postulantes o aspirantes corresponderá al Facilitador y a su Equipo de trabajo. Será competencia de la Comisión Bipartita, determinar la estructuración y las habilidades específicas necesarias para cada equipo.”
(Convenio N° 503 FANAPEL-CUOPYC; 1995)

En este convenio colectivo trabajadores y empleadores acordaban un mecanismo específico para el reconocimiento de los saberes de los trabajadores. Este acuerdo fue fruto de un proceso de transformación que esta empresa en particular inició a partir de los desafíos que le impuso el proceso de integración regional en el MERCOSUR. Dentro de un proceso de modernización que incluyó la incorporación de bienes de capital para aumentar la capacidad exportadora, se propuso un proyecto basado en un diagnóstico sobre cuáles eran las competencias requeridas para los objetivos de producción de la empresa en términos de calidad y eficiencia, y la implementación de instrumentos de formación que permitieran a los trabajadores alcanzar tales competencias (Vargas; 2000).

El sistema implementado recoge un modelo híbrido de la discusión teórica antes planteada. Parte del diagnóstico de las competencias requeridas para establecer un plan de capacitación que permita alcanzarlas. Así muestra un ejemplo sobre cómo puede operar un proceso de reconversión del sistema de producción. La noción de competencias en abstracto puede resultar normativamente muy útil a la vez que analíticamente fértil, pero en la aplicación en experiencias concretas puede resultar en una combinación de aspectos del viejo modelo de calificaciones y del nuevo modelo de competencias. De hecho la experiencia relevada utiliza semánticamente el concepto de competencias, se implementa a partir de la idea de formación en la tarea y en el lugar de trabajo, pero se hace en base al presupuesto de competencias requeridas por la tarea, no como se plantea en el concepto más abstracto de definir la tarea a partir de los conocimientos de los trabajadores. Sin embargo en la definición de las competencias requeridas participaron también los trabajadores, mostrando como en un proceso de reconversión en concreto se hibridizan los aspectos teóricos antes mencionados.

En este caso en particular la forma concreta de implementación se basó en el diagnóstico de las competencias requeridas para cada trabajador a partir de las siguientes características: “ i- Se basa en los resultados del desempeño laboral, ii- Es realizado para cada trabajador, iii- No recurre a escalas numéricas de calificación, iv- No se compara entre trabajadores, v- Es un proceso, más que un momento y, vi- Desemboca en el criterio: competente o aún no competente” (Vargas; 2000)

¿Es posible implementar un modelo que no contenga elementos híbridos en un proceso de reconversión en la industria uruguaya? En el análisis de los convenios colectivos se analiza un caso en particular en que se intentó seguir una estrategia de ese tipo, sin embargo, no parece una estrategia que viable para el grueso de la industria.

¿Qué impactos puede tener una experiencia de gestión por competencias en la segmentación del mercado de trabajo? La respuesta obvia a esta pregunta es que se trata de experiencias que tienden a fortalecer los lazos entre el trabajador y la empresa, en la medida que ambos invierten en la formación para ese proceso. De esa manera sería un mecanismo que reforzaría las divisorias entre los trabajadores integrados y los no integrados al mercado de trabajo. En la medida en que los mecanismos de aprendizaje en el proceso de trabajo se validen y se reconozcan, entonces las probabilidades de obtener tales conocimientos para los que no cuentan con trabajo formal serán menores. Sin embargo, tal como se anticipó antes, este tipo de segmentación parece depender más de aspectos estructurales del mercado de trabajo que de estos mecanismos específicos, en la medida que no operen como “barreras a la entrada” realmente significativas. La pregunta debería entonces dirigirse hacia si estos mecanismos generan diferencias entre los empleados en términos salariales, de estabilidad en el empleo, etc.

Como se adelantó en la introducción, las competencias como sustantivo, el talento humano aplicado al trabajo, no es algo novedoso, sino que es parte de la propia definición del trabajo. Los aspectos novedosos provienen de la noción de competencias como parte de nuevas formas de organización

del trabajo que estructuran la forma de producción en torno a los saberes de los trabajadores. Esta concepción del trabajo, al expresarse en formas concretas de organización tiene, al igual que otras formas de organización, un efecto potencial de conflicto y de diferenciación entre los actores.

III – Los procesos de generación y aplicación de conocimientos como mecanismos de segmentación/integración del mercado de trabajo.

El análisis de un modelo de competencias laborales requiere de un enfoque sistémico que permita apreciar cómo en los diferentes niveles (micro, meso y macro) se organiza una estructura de incentivos, y cómo esta afecta a los diferentes actores de acuerdo al lugar que ocupan en la producción (Novick; 1997. Katz-Cimoli; 2001). Las actividades de producción industrial se ven afectadas tanto por factores estructurales que operan a nivel macro como por las características de la organización industrial o el tipo de mercado en el que operan las empresas (nivel meso), como también por las propias características de las organizaciones productivas, en tanto unidades económicas y en tanto organizaciones sociales.

Durante el período considerado (1985-2005) América Latina atravesó más de un ciclo de transformaciones. Sin embargo, el más importante fue el asociado a las reformas estructurales de orientación al mercado que comenzaron a implementarse a partir de la década de 1980.

Como grandes transformaciones a nivel macro, las reformas estructurales, lejos de tener un impacto homogéneo ampliaron la heterogeneidad característica de América Latina, con resultados muy desiguales entre países, sectores y empresas (Katz-Cimoli; 2001). La implementación de las reformas tuvo un impacto desigual entre los actores por no reconocer situaciones específicas. Ante el desorden macroeconómico, la imposibilidad de controlar la inflación y los problemas sostenidos para retomar el crecimiento, en el marco de una economía global que modificaba el régimen de incentivos, las reformas de orientación al mercado fueron vistas como la solución al problema de la inserción dinámica de las economías latinoamericanas. Según prescribía la teoría, y de hecho se dio en parte la práctica, a esto le sigue una segunda etapa de estabilización, crecimiento del ahorro y la inversión, que indica que los agentes individuales responden a la política monetaria y fiscal. Sin embargo, la apreciación de la moneda, producto de la apertura financiera y la recepción de flujos de capital, produjo un encarecimiento de las exportaciones de la región. Esto fue percibido como una señal equívoca por parte de los agentes, que habían invertido en mejorar su capacidad exportadora a partir de la apertura comercial (Stalling - Peres; 2000).

A posteriori de consolidado el ahorro se esperaba un tercer estadio en el que los indicadores mejoran aún más y nuevas firmas entraran al mercado, comenzando la senda del crecimiento (Katz-Cimoli; 2001). La evidencia empírica muestra que en esta etapa no se dio un proceso de ingreso de nuevas firmas, sino un proceso de sustitución, que marca la reorientación de la economía. Dicho proceso muestra que la concepción macro de las reformas estructurales careció de enfoques micro y meso que permitieran comprender cómo las diferencias intersectoriales, las capacidades institucionales existentes y los niveles de inversión autónoma determinaban las diferencias entre los sectores. En este aspecto la realidad latinoamericana se distingue de períodos anteriores, ya que las diferencias sectoriales no se expresan, como lo mostraba el estructuralismo latinoamericano, a través del rezago de la producción tradicional, sino que se introducen sectores dinámicos y sectores intensivos en mano de obra no tradicionales, según el nuevo régimen de incentivos (Ocampo; 2003). Un ejemplo de ello es la proliferación de industrias livianas y el crecimiento del sector servicios luego del proceso de reformas.

Katz y Cimoli destacan que las transformaciones estructurales de las economías latinoamericanas “barrieron” de manera homogénea situaciones disímiles, llevando a un proceso de sustitución de

fuentes locales de conocimiento. A su vez, desde la política macroeconómica, marcada por la apertura y la restricción fiscal, se generó un nuevo régimen global de incentivos, a partir del cual operan agentes altamente asimétricos. No se generaron sistemas sectoriales de incentivos que pudieran reducir las asimetrías, al tiempo que la producción se concentró en un menor número de firmas, lo que llevó a que las posibilidades de aprovechar las capacidades existentes y lograr controlar un flujo adecuado de la tecnología aplicada a la producción dependiera de pocas empresas con un alto índice de transnacionalización.

En este punto en particular la experiencia de la industria uruguaya se distingue de buena parte de la de América Latina, ya que la recepción de Inversión Extranjera Directa en Uruguay fue muy baja durante la década de 1990 y se concentró básicamente en el sector servicios. Sin embargo se registró sí una reducción del número de firmas y el desmantelamiento de sectores industriales que fueron creados durante el período de protección sustitutiva de importaciones.

En Uruguay, al igual que en buena parte de América Latina, el impacto de las reformas estructurales sobre la composición industrial muestra un proceso de inequidad en las oportunidades de acceso nuevos conocimientos entre las empresas de la región. La alta tasa de “mortalidad” de PYMES -que en la industria uruguaya representan cerca del 90% de las empresas- a partir de la instauración de las reformas, sugiere que estas firmas no tuvieron posibilidades de acceder a los mecanismos de reconversión necesarios para el nuevo sistema de regulación de la producción industrial.

En este contexto, al momento de analizar cómo impacta el modelo de desarrollo a nivel macro sobre los procesos de segmentación y el empleo, en el caso de América Latina en las últimas décadas, es preciso considerar el impacto de la apertura comercial en las características del mercado de trabajo.

La visión neoclásica ortodoxa sobre la relación entre los procesos de segmentación del mercado de trabajo y las calificaciones de los trabajadores sugiere que la introducción de políticas para la corrección de las desigualdades entre trabajadores de baja y alta calificación puede distorsionar el sistema de incentivos produciendo impactos negativos en el crecimiento económico. Esta concepción se basa en que la segmentación del mercado de trabajo es un mecanismo que permite la “acumulación de habilidades” por parte de trabajadores y empresas (Sedgley – Elmslie, 2006).

Los antecedentes sobre la experiencia latinoamericana muestran que la concepción de la apertura comercial como mecanismo de nivelación de la retribución salarial mediante la valorización del recurso abundante, en este caso el trabajo poco calificado, no se cumple. De hecho pasa lo contrario en varios países latinoamericanos como Chile, Costa Rica, Colombia y México (Green, et al; 2001). Esto obliga a considerar las experiencias particulares de cada país, por ejemplo en el caso chileno los ajustes en las relaciones laborales se hicieron en paralelo con el proceso de apertura dentro del gobierno dictatorial, con lo cual las presiones al alza que pudieran operar sobre los salarios a partir de la acción de las organizaciones sindicales no se produjeron. En el caso uruguayo, la apertura fue acompañada de la desregulación de las relaciones laborales, con lo cual de hecho existió un crecimiento del empleo poco calificado en el sector servicios y un estancamiento del salario real privado.

A su vez, las oportunidades que brindó la apertura a las industrias nacionales no fueron acordes a lo previsto. Las condiciones para que las industrias locales pudieran competir en un contexto de apertura y lograr nuevos mercados se vio limitada. De hecho lo que ocurrió fue que la industria local se vio expuesta a la competencia internacional en el mercado interno, cayendo así su participación. Asimismo, en los países de América Latina que recibieron IED, no se produjo una relación directa entre la recepción de flujos de capital y demanda de personal altamente calificado. La tecnología recibida mediante esta vía estuvo sesgada a partir del diseño original, de esa manera no implicó la demanda ampliada de competencias locales. En el caso brasileño se observa un

crecimiento del salario de profesionales como efecto de la tecnología incorporada al capital, pero a pesar de que existen evidencias que el sesgo tecnológico se concentró en tecnología de requisitos medios para los operarios, los salarios de personas con primaria o secundaria se mantienen estables (Green, et al; 2001).

En síntesis, las reformas de los años noventa llevaron a un desaprovechamiento de los recursos humanos locales, a la disminución de la I+D doméstica y a que los procesos de alta tecnología que se realizaban en esta región migraran hacia las economías maduras tecnológica e industrialmente, con lo que la región se mantiene inserta en el intercambio mundial de forma periférica en base a la producción de bienes de bajo valor agregado (Katz, 2000). Los documentos de CEPAL (Katz – Cimoli, 2001) proponen dos grandes modelos analíticos para caracterizar la forma de inserción de la región, por un lado las economías que se basan en sectores intensivos en recursos naturales (caso del Cono Sur); y por el otro el caso de las economías mexicanas y parte de las centroamericanas, que han virado su especialización hacia la integración industrial internacional mediante la industria de ensamblaje (maquila).

El análisis que proponen Katz y Cimoli (2001), se complementa con el estudio sobre el desarrollo de competencias laborales en América Latina compilado por Novick y Gallart (1997). Para ello resulta clave el análisis de las transformaciones en el sector industrial de las tramas productivas. Este enfoque permite integrar el impacto de las variables macro al análisis de las características del proceso de trabajo a nivel de firmas de acuerdo a los rasgos específicos del entorno en que las diferentes organizaciones productivas actúan. De esta manera el nivel de análisis meso, (formas de organización industrial, composición del mercado y relaciones entre firmas), permite articular el análisis entre la “caja negra de la empresa” y el entorno macro.

Novick (1997) estudia el modo de vinculación entre las firmas, como forma de aproximarse al tipo de actividades que realiza cada una de ellas y cómo estas actividades podrán requerir ciertas competencias de los trabajadores. Asimismo, según el lugar que ocupen las empresas en la cadena productiva, estas tendrán diferentes posibilidades de aprendizaje, tanto como organización como para sus miembros. En el análisis de tramas productivas que se organizan por subcontratación, esta autora distingue diferentes tipos de subcontratistas, según el nivel de especialización o estandarización de sus productos así como de acuerdo al nivel de autonomía para la definición de sus productos respecto a sus compradores (Novick; 1997: 34). A partir de esta distinción, Novick hace una analogía con el cuerpo humano para clasificar a las empresas según el tipo de competencias que requieren para su trabajo. En tal sentido dice que en ciertas tramas productivas es posible reconocer empresas “manos” que hace trabajos de ensamblado, proveen insumos estandarizados, etc.; y empresas “cabezas” que definen el diseño de producto, la estrategia de mercado, etc. (Novick; 1997: 35).

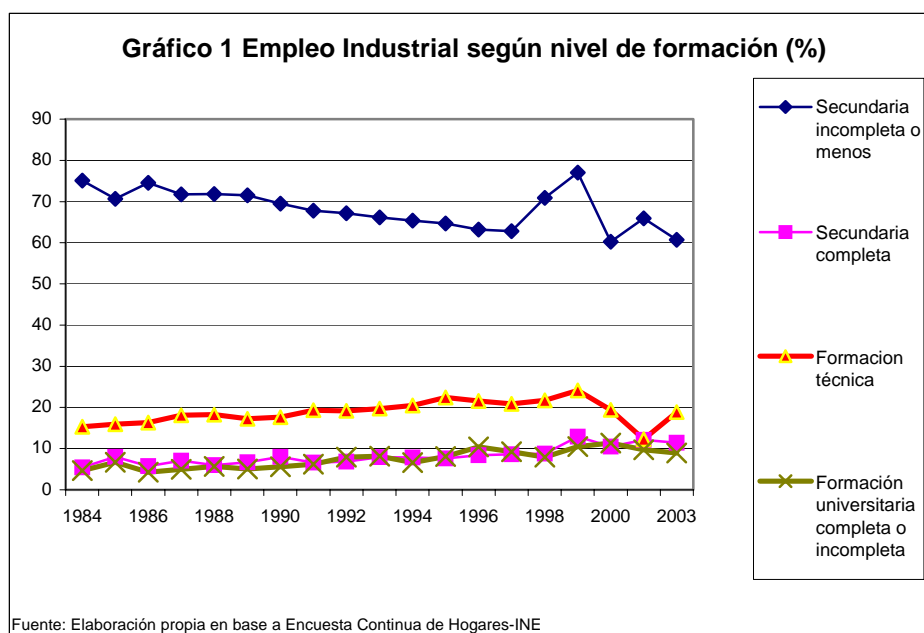
De esta manera se constata que existe una complementariedad entre tipo de capital y tipo de trabajo, que supone un modo de especialización productiva, lo cual puede determinar endógenamente una forma de comportamiento de las firmas que sesga la demanda de trabajo entre calificado y no calificado (Funk–Vogel; 2004)

Es posible hasta aquí proponer dos elementos que deben ser considerados al momento de analizar cómo los modelos de competencias laborales pueden incidir en la segmentación/integración del mercado laboral. Por un lado cómo opera la estructura de incentivos a nivel macro en cada sector de actividad; y, por otro, cómo perciben los actores tales incentivos y qué grado de incertidumbre existe. No obstante, para poder analizar estos conceptos con las fuentes disponibles, es necesario llevarlos a un nivel meso, a nivel de rama de actividad, de manera de comprender cómo inciden las variables macro en el sector específico y cómo eso puede traducirse a nivel de firma.

IV – La ausencia de un modelo de desarrollo de competencias en la industria manufacturera uruguaya.

Buena parte de las líneas anteriores se concentran en analizar críticamente hasta qué punto es pertinente preguntarse por un modelo de desarrollo de competencias en la industria manufacturera uruguaya. La respuesta implícita en la revisión teórica y en los datos anticipados señala que el modelo de desarrollo productivo que ha seguido Uruguay genera muy escasas oportunidades para los procesos de aprendizaje basados en la aplicación intensiva de conocimiento. Razón por la cual son muy pocas las oportunidades para el desarrollo de modelos de organización del trabajo que se estructuran a partir de los conocimientos de los actores. Sin embargo, el estudio de la noción de competencias, referida al talento individual y organizacional para desarrollar procesos de aprendizaje, es una pregunta pertinente en sí misma, desde el momento que asume que todo proceso productivo genera competencias. No obstante, es preciso analizar críticamente hasta qué punto estas categorías nos informan sobre procesos de segmentación en el empleo en la industria uruguaya. El título de este apartado adelanta la respuesta, se constata la ausencia de un patrón de comportamiento de los agentes individuales y colectivos que pueda definirse a partir de las competencias de los mismos. El fundamento de tal afirmación es en sí un resultado de este trabajo, el que se intenta enriquecer con la discusión sobre cuáles son los determinantes del mismo, y cómo se ve reflejado en la acción de los agentes.

En los apartados anteriores se analizó el modelo de especialización productiva de Uruguay, tanto en términos de la composición de la estructura industrial como de la inserción comercial. A partir de esos antecedentes es posible caracterizar a la industria uruguaya como una actividad económica concentrada en la transformación de recursos naturales que opera en un medio donde se privilegia la comercialización de ese tipo de productos con el exterior. ¿Qué conocimientos demanda este tipo de industria a sus trabajadores?



Como se aprecia en el gráfico 1 el grueso de la fuerza de trabajo industrial (en torno al 70%) a lo largo del período considerado cuenta con un nivel educativo que no cubre la formación secundaria completa. Asimismo, hasta 1999 se constata una tendencia levemente creciente del número de empleados con formación técnica y la participación de profesionales es muy baja. Sin duda el dato más significativo que surge de los datos recopilados es la evolución del empleo menos calificado. Si bien, este segmento presenta una tendencia decreciente en el período, en el punto más bajo da

cuenta del 60% del empleo industrial. Esto abre dos interrogantes respecto a la demanda de conocimientos del proceso de trabajo. Por un lado, cabe preguntarse sobre la pertinencia de la educación formal para el trabajo industrial. Este es un tema largamente debatido en Uruguay (Bértola et al; 2005), sobre el cual abunda evidencia respecto a los contenidos de tipo general de la enseñanza media y su escasa vinculación con las demandas del mercado de trabajo. Sin embargo, este indicador permite preguntarse sobre el grado de conocimientos formales (calificaciones) requeridos para el desarrollo de procesos de aprendizaje. La participación en procesos de trabajo altamente complejos requiere de determinada formación básica que en general se encuentra asociada a la educación formal. Ante los datos expuestos, podría sugerirse la hipótesis de que la baja formación de los trabajadores industriales supone una *traba* de posibles procesos de aprendizaje que requieran el dominio de conocimientos de alta complejidad.

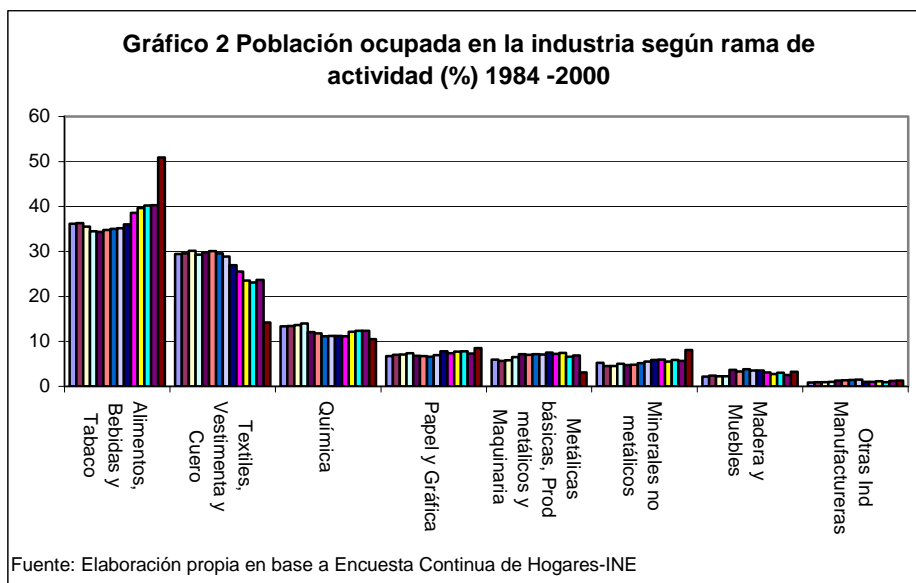
Cuadro 3 Nivel educativo de la fuerza de trabajo según rama de actividad (% promedio 1984-2000)				
Rama de actividad	Nivel Educativo			
	Secundaria incompleta o menos	Secundaria completa	Formación técnica	Formación Universitaria
Alimentos, Bebidas y Tabaco	72,65	7,29	14,70	5,08
Textiles, Vestimenta y Cuero	74,65	6,70	15,00	3,35
Madera y Muebles	56,05	5,23	35,77	3,23
Papel y Gráfica	55,03	15,78	14,75	13,15
Química	54,42	11,13	16,89	17,45
Minerales no metálicos	70,69	5,75	16,40	5,57
Metálicas básicas, prod. metálicos y Maquinaria	56,84	7,57	32,26	9,76
Otras Industrias Manufactureras	68,99	9,71	13,70	9,46
Total	67,96	8,18	19,34	7,85

Fuente: Elaboración propia en base a: Encuesta Continua de Hogares-INE

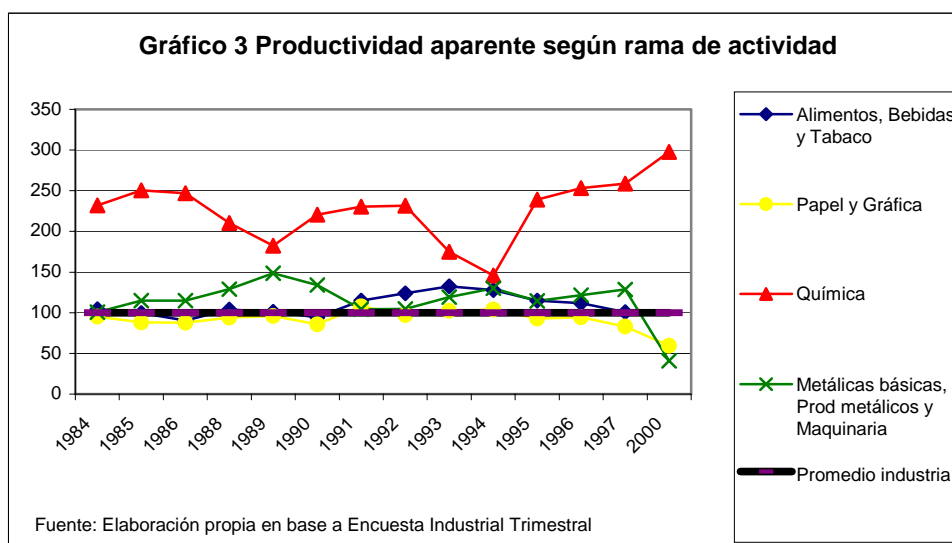
Es posible apreciar que existe una demanda diferente de calificaciones según rama de actividad (Cuadro 3), a la vez que las ramas de mayor demanda de empleo (Gráfico 2) son aquellas que presentan mayor proporción de trabajadores con menos años de estudio formal. Estos datos, como puede observarse en el gráfico 1, tienen una fuerte estabilidad, lo cual es coherente con el tipo de especialización del país.

A partir de estos datos primarios se seleccionaron cuatro ramas industriales para el estudio en profundidad del desarrollo de competencias laborales. Estas ramas son: i) Alimentos, bebidas y tabaco; ii) Papel, celulosa y gráfica; iii) Química y; iv) Metalúrgica y metalmecánica. La primera de ellas representa alrededor de un tercio del número de empresas industriales durante el período considerado y entre el 35% y el 50% del empleo industrial. Asimismo, es una rama de tipo tradicional que concentra su actividad en el procesamiento de recursos naturales agropecuarios y es el eslabón final de las principales cadenas exportadoras del país. A partir de estas características se entiende que, por un lado permite cubrir un número significativo de empresas y trabajadores, a la vez que puede tomarse como un indicador del modelo de desarrollo industrial de Uruguay. La segunda rama se seleccionó por las empresas dedicadas a la producción de papel y celulosa, la inclusión de la gráfica es inevitable debido al criterio de clasificación estadístico (CIU Rev. 2. 2 dígitos). La industria del papel y celulosa es un mercado donde participan pocas empresas dentro del cual existen experiencias de negociación colectiva de aspectos de formación y competencias. A su vez, se trata también de una industria que básicamente procesa recursos naturales, pero que cuenta con experiencias de procesos de modernización a partir de la década de 1990. La industria química, por su parte, si bien tiene un alto número de empresas con una baja propensión a la innovación tanto en productos como en su organización del trabajo, es una industria intensiva en

capital en la que se concentran las empresas con mejor desempeño innovativo de la industria uruguaya (Bianchi-Gras; 2006). A su vez incluye algunos sectores, como el farmacéutico, que tienen mayores requerimientos técnicos, lo cual se expresa claramente en el número de profesionales que emplea. Finalmente, la industria metalúrgica y metalmeccánica, dentro de la gran heterogeneidad que caracteriza todas las ramas industriales clasificadas según grandes agrupaciones (CIU Rev.2. 2 dígitos), incluye a sectores relativamente dinámicos en la incorporación de tecnología, a la vez que resulta una buena aproximación a los sectores de actividad que más fuertemente se vieron impactados durante el proceso de apertura. Asimismo, en este sector se encuentran también antecedentes de procesos de negociación colectiva orientados a un proceso de modernización.

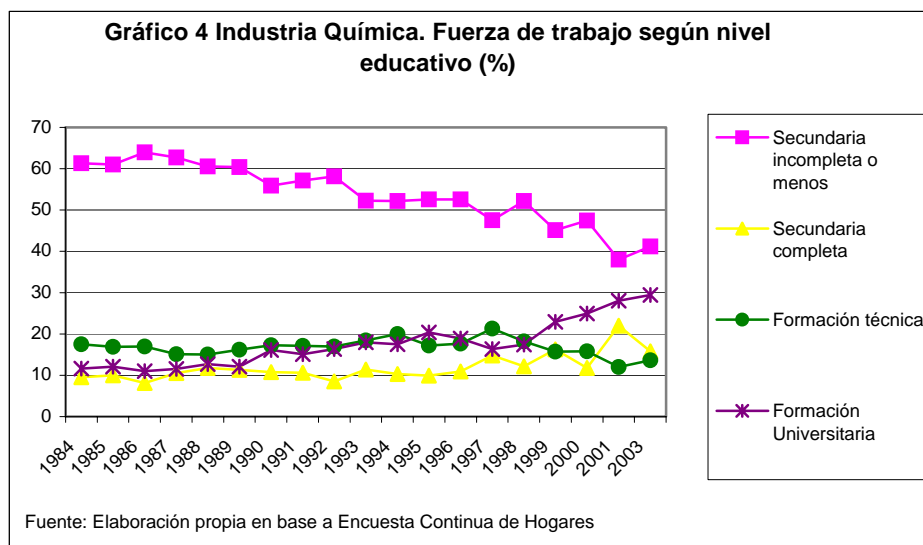


Las características generales de las cuatro ramas seleccionadas, además de las ya mencionadas, muestran que a excepción de la industria química, tienen una productividad aparente² muy próxima al promedio de la industria. Destaca el nivel de productividad de la industria química que, con oscilaciones, se sitúa más de un 100% por encima del promedio de la industria con una tendencia creciente de acuerdo a los últimos datos disponibles.



² Productividad aparente: Valor Agregado Bruto de la Rama sobre el Personal Ocupado en la misma.

La relación entre la productividad de las firmas y la dotación de personal altamente calificado ha sido utilizada como un indicador clásico para los análisis de la industria manufacturera (Katz; 2000). La productividad de la industria química muestra una relación notoria con la composición de la fuerza de trabajo en el sector, en el cual la proporción de profesionales tiende a igualarse con la proporción de trabajadores de menor calificación. Esta relación no se registra en la industria alimentaria, en la cual el nivel educativo de la fuerza de trabajo sigue una distribución muy similar al de la industria en su conjunto. Al tiempo que en la industria de papel y celulosa se observa una tendencia levemente decreciente en la proporción de empujados con menor nivel educativo, y en la industria metalúrgica una participación significativa (en torno al 30%) de empujados con formación técnica. No obstante, en todas las ramas consideradas, la mayor proporción de trabajadores no cuenta con la enseñanza media finalizada.



¿En qué medida estas diferencias en la calificación del personal y la productividad representan diferencias en la complejidad de la tarea y en la intensidad de conocimientos aplicados en la misma? Es muy difícil alcanzar una respuesta a partir de datos estadísticos. Las aproximaciones cuantitativas y cualitativas (Pucci et al, 2006) que existen muestran una gran heterogeneidad dentro de cada rama. Los datos que aparecen en el cuadro 4 son sólo una aproximación muy parcial para conocer si las empresas que integran estas ramas desarrollan actividades de alta complejidad, no es un indicador de la complejidad de la tarea.

Año	Alimentos, Bebidas y Tabaco	Papel y Gráfica	Química	Metálicas básicas, Prod. metálicos y Maquinaria y Equipo
1985	53,13	68,75	65,22	81,08
1990	23,27	10,00	37,37	17,46
1994	28,06	11,76	43,01	18,18
1996	58,06	69,57	72,84	60,71
2000	34,76	18,03	34,13	21,82
2003	20,74	10,00	46,09	26,09

Fuente: CIESU; 1985, DECON 1990, 1994 y 1996. DINACYT 2000 y 2003

Si bien se mantiene un comportamiento diferencial de la industria química y parcialmente de la industria metalmeccánica, la heterogeneidad de las respuestas no permite concluir sobre las diferencias entre las ramas. Sin embargo, si consideramos esta información en conjunto con la que

muestran los cuadros 3 y 5 es evidente que existen empresas que declaran hacer actividades de relativa complejidad como I+D o control de calidad y que no cuentan con personal altamente calificado. Esto muestra una característica ya conocida de las actividades de innovación tecnoproductiva en América Latina, como es su grado de informalidad (Katz; 2000). La hipótesis que surge de estos datos, considerando la gran variabilidad en las cifras, es que se trata de actividades de menor complejidad, que no corresponden propiamente a I+D, pero que forman parte del sustento tecnológico de las empresas.

Cuadro 5. Presencia de profesionales en actividades de I+D	
Año	% Empresas con profesionales en I+D
1985	9,30
1990	2,00
1994	5,40
1996	9,30
2000	7,40
2003	5,70
Fuente: CIESU; 1985, DECON 1990,1994 y 1996. DINACYT 2000 y 2003	

¿Hasta que punto estas actividades se derraman al proceso productivo y pueden llegar a incidir en los conocimientos demandados a los trabajadores? Parece razonable suponer que las empresas que hacen este tipo de actividades tendrán una mayor propensión a la incorporación de conocimientos y por ende tendrán una mayor demanda de personal altamente calificado.

¿Las diferencias en la composición de la fuerza de trabajo entre las ramas de actividad pueden explicar procesos de segmentación del mercado de trabajo? No se encuentran antecedentes específicos sobre el comportamiento del mercado de trabajo según rama de actividad y tipo de tarea. Existen sí antecedentes que analizan la diferenciación salarial entre trabajadores. Esos estudios muestran que el nivel educativo es la principal variable que explica una bipolarización de la diferencia de salarios. Según estas fuentes el ratio salarial entre el grupo más calificado y el menos calificado experimentó un notable incremento desde 1986, acelerándose en los primeros años noventa hasta situarse entorno al 200% en 1995. (Gradín-Rossi; 1999:15). En este trabajo, Gradín y Rossi encuentran que la rama de actividad tiene también un peso significativo en el ratio de diferencia de salarios, no así la ocupación específica del trabajador (Gradín-Rossi; 1999:16). Este resultado puede ser interpretado como un efecto de “arrastre” en la década de 1990, de la modalidad de negociación salarial por rama, que se levantó durante esos años y volvió a implementarse recién en 2005. La principal conclusión a la que arriban estos autores es que se constata un aumento progresivo de la desigualdad salarial, en una modalidad bipolar fuertemente explicada por el nivel educativo de las personas y la rama de actividad en la que participan, aunque no analizan en detalle la incidencia de cada rama (Gradín-Rossi; 1999: 25).

Los resultados antes mencionados son consistentes con otros antecedentes que muestran que existe una creciente ampliación del rango de diferenciación salarial según nivel educativo (Buchelli; 2000). Asimismo se constata en las mismas fuentes un menor impacto del desempleo en las personas con altas calificaciones. En tal sentido la educación formal, un elemento central en la formación de competencias, aparece como un aspecto discriminante en las retribuciones que ofrece el mercado de trabajo en su conjunto en Uruguay. Queda pendiente la pregunta sobre si es posible reconocer si otros aspectos del desarrollo de competencias operan como discriminantes en el mercado de trabajo específico de la industria. En lo que sigue de este apartado se analizan los textos de los convenios colectivos firmados entre 1985y 2005 en las cuatro ramas industriales seleccionadas, con el objetivo de reconocer este tipo de factores. Se asume, en concordancia con hipótesis antes planteadas, que este tipo de segmentación operaría como un mecanismo dentro del

grupo de empleados, no pudiendo explicar los mecanismos de diferenciación respecto a los desempleados.

IV.i – Competencias y transformación productiva como tópico de las relaciones laborales

En el marco de la investigación se relevaron 538 convenios suscriptos durante el período 1985-2005, entre trabajadores y empleadores en las cuatro ramas seleccionadas. De todos los convenios realizados, contienen información relevante para este estudio 487, distribuidos de la siguiente manera: 289 de la industria alimentaria, 77 de la metalúrgica, 84 de la química y, 37 de la industria de papel y celulosa.

Los convenios colectivos, como ámbito de negociación, se constituyeron en Uruguay a partir de 1943 con la llamada Ley de Consejos de Salarios. Desde su creación han tenido un fuerte sesgo hacia la temática salarial que proviene del viejo régimen de institucionalización de las relaciones laborales. Como se anticipó, este sesgo sigue vigente en los convenios recientes (Cuadro 2). Sin embargo, los convenios relevados para las cuatro ramas seleccionadas muestran una mayor presencia de temas no salariales que los relevados por otros investigadores para el total de los sectores de actividad.

	1985-1991	1992-2002	2003-2005	Total
Sólo salarios	29,09	34,24	28,05	32,03
Salarios y otros temas	40,00	46,10	36,59	43,12
Sólo otros temas	30,91	19,66	35,37	24,85

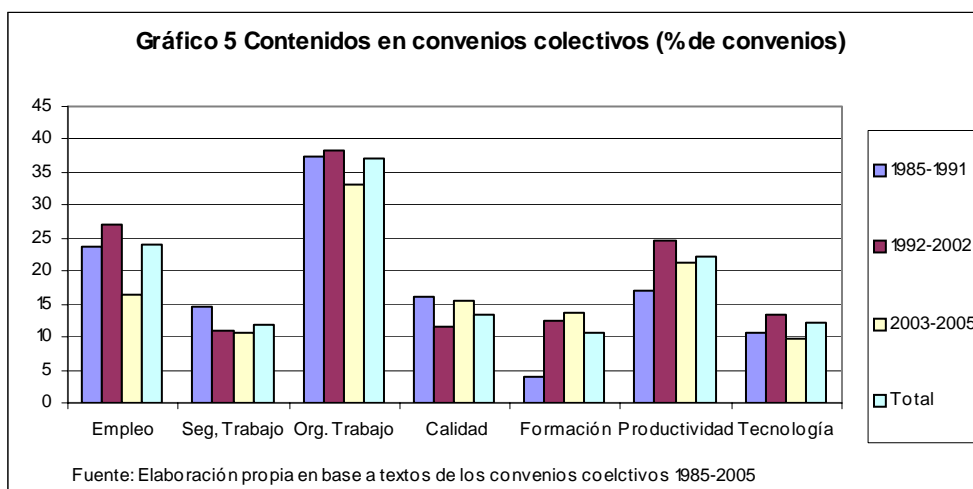
Fuente: Elaboración propia en base a los textos de los convenios colectivos 1985-2005

Si bien la amplia mayoría de los convenios trata sobre temas salariales, aparece una diversificación de los contenidos de los convenios en donde se acuerda sobre más de una temática. Por otra parte, el contenido de los convenios no presenta un patrón definido según la rama de actividad. En términos generales, se observa una distribución similar a la que se constata para el total de los convenios registrados. El cuadro 7 muestra la evolución de los contenidos de los convenios según rama, en la que se destaca la dificultad para definir un patrón de comportamiento.

	Temas	1985-1991	1992-2002	2003-2005	Total
Alimentos y Bebidas	Sólo salarios	29,69	27,33	28,30	28,03
	Salarios y otros temas	40,63	50,00	30,19	44,29
	Sólo otros temas	29,69	22,67	41,51	27,68
Metalúrgica	Sólo salarios	27,78	22,92	0,00	20,78
	Salarios y otros temas	38,89	54,17	81,82	54,55
	Sólo otros temas	33,33	22,92	18,18	24,68
Química	Sólo salarios	11,76	68,42	60,00	55,95
	Salarios y otros temas	47,06	21,05	10,00	25,00
	Sólo otros temas	41,18	10,53	30,00	19,05
Papel y Celulosa	Sólo salarios	54,55	22,22	25,00	32,43
	Salarios y otros temas	27,27	66,67	50,00	51,35
	Sólo otros temas	18,18	11,11	25,00	16,22

Fuente: Elaboración propia en base a los textos de los convenios colectivos 1985-2005

Los temas no salariales tratados en los convenios se clasificaron en siete tópicos que abarcan la inclusión de cláusulas de preservación de puestos de trabajo, así como también aspectos ligados al proceso productivo como organización del trabajo, incorporación tecnológica, formación y productividad.



En el gráfico 5 se aprecia que existe un número muy importante de convenios, en el entorno de 25%, que tratan temas de empleo, básicamente de estabilidad y seguridad en el empleo. Este es un tema que, como se anticipó, cobró particular importancia en las relaciones laborales durante el período considerado, debido a la desregulación de las relaciones laborales, al fuerte crecimiento del desempleo global y en particular del desempleo industrial. En este marco los convenios colectivos incorporaron cláusulas referentes a asegurar la vinculación de los trabajadores con las fuentes de trabajo mediante mecanismos de reducción rotativa o estacional de la jornada o mediante mecanismos de “bolsa de trabajo”.

Este es un aspecto que ya ha sido tratado por otros investigadores (Rodríguez et al; 2001) y que no resulta novedoso encontrarlo en estas ramas específicas. Lo que sí resulta novedoso es la proporción de convenios que tratan sobre otros temas no salariales, en particular sobre organización del trabajo. Como se puede apreciar en el cuadro 8, con la excepción de la industria química, este es el tema más recurrente entre los no salariales. Aquí se relevó como cambios en la organización del trabajo toda forma de modificación al proceso de trabajo que incluyera modificaciones en las tareas de los trabajadores o en la forma de proceso o en la organización de la jornada de trabajo. Si se limita la noción de organización del trabajo a medidas tendientes a modificar el proceso de producción de manera sustantiva que afecte a los criterios estables de organización, el número de convenios colectivos que tratan este tema se reduce significativamente, a 23% de los celebrados en la industria metalúrgica, 25% en la industria de alimentos, 23% en la industria de papel y celulosa y, 15% en la industria química. No obstante, tomando cualquiera de los dos criterios, es alta la proporción de convenios que que refieren a este tema, y podría ser un indicador de que empresas o ramas se orientan hacia una reestructuración del proceso productivo. ¿Puede ser este un mecanismo de diferenciación de determinadas empresas que incida en una forma de segmentación del mercado de trabajo según competencias?

La respuesta parece ser claramente negativa. La amplia mayoría de los convenios que contienen este tipo de cláusulas las integran como mecanismos para regular efectos en el empleo de distintos factores exógenos a la empresa: caída de la demanda de los productos a que se dedica la empresa, estacionalidad o cambios tecnológicos. Un tema recurrente que puede tener un impacto ambiguo sobre el desarrollo de competencias es la búsqueda de la polivalencia del trabajador.

“Se entiende que rigen, los principios de polivalencia y flexibilidad funcional para el logro de una mejor productividad, es decir todos los funcionarios deberán realizar las tareas que se le encomienden y para las cuales estén capacitados sin importar su ubicación y responsabilidad.” (Convenio colectivo 698, Compañía de envases-UNTMRA, 1997)

“Polifuncionalidad: Todas las partes reconocen que el óptimo de funcionamiento de la Sección es alcanzar un nivel de polifuncionalidad que permita que cualquiera de sus trabajos sea realizado por cualquiera de sus integrantes. Asimismo, se obligan a acordar, mediante propuesta del personal, que sea aprobada por la Empresa y se ajuste a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, un sistema de rotación de turnos y de descansos semanales y un plan anual de licencias, que aseguren que las cargas del trabajo de la sección y así como al goce de los descansos diarios, semanales y anuales, sean repartidos equitativamente entre todos los integrantes de la sección de manera que nadie se vea perjudicado injustamente en beneficio de otro.” (Convenio N° 185, Frigorífico Tacuarembó/ AOEFRIT; 1993)

La polivalencia puede ser una de las formas de organización del trabajo de acuerdo al modelo teórico de competencias que prevé la estructuración de la organización a partir de los conocimientos de los actores en la medida que demande más responsabilidad y creatividad al trabajador. Sin embargo puede ser también aplicada como un mecanismo de reducción de personal mediante la rotación en funciones de los trabajadores entre diferentes puestos de trabajo antes existentes, en cuyo caso sería una demanda de mayor esfuerzo físico e inestabilidad en la tarea.

Cuadro 8 Contenidos no salariales en convenios colectivos según rama (% de convenios)				
Rama	1985-1991	1992-2002	2003-2005	Total
Empleo				
Alimentos	25,00	29,65	16,98	26,30
Metalúrgica	38,89	27,08	27,27	29,87
Química	29,41	26,32	20,00	26,19
Papel y Celulosa	9,09	27,78	37,50	24,32
Org. Trabajo				
Alimentos	35,94	50,58	39,62	45,33
Metalúrgica	50,00	39,58	81,82	48,05
Química	52,94	10,53	20,00	20,24
Papel y Celulosa	45,45	44,44	25,00	40,54
Calidad				
Alimentos	25,00	13,37	18,87	16,96
Metalúrgica	5,56	18,75	36,36	18,18
Química	5,88	7,02	20,00	8,33
Papel y Celulosa	18,18	0,00	0,00	5,41
Formación				
Alimentos	0,00	15,70	18,87	12,80
Metalúrgica	16,67	10,42	18,18	12,99
Química	11,76	5,26	10,00	7,14
Papel y Celulosa	0,00	22,22	12,50	13,51
Productividad				
Alimentos	18,75	28,49	32,08	26,99
Metalúrgica	16,67	41,67	36,36	35,06
Química	23,53	8,77	0,00	10,71
Papel y Celulosa	18,18	16,67	12,50	16,22
Tecnología				
Alimentos	9,38	18,02	11,32	14,88
Metalúrgica	11,11	10,42	18,18	11,69
Química	17,65	1,75	10,00	5,95
Papel y Celulosa	18,18	27,78	12,50	21,62

Fuente: Elaboración propia a partir de los textos de los convenios colectivos 1985-2005

Sin embargo, se observa que los convenios que incluyen menciones a formas nuevas de organización del trabajo como la polivalencia o la polifuncionalidad, corresponden en buena

medida a empresas que también incluyen en los convenios colectivos tópicos referentes a la formación del personal y a la inversión en tecnología.

En la rama metalúrgica se encuentra un caso singular de organización del trabajo a partir de una participación activa de los trabajadores en la concepción de la tarea:

“El cambio en la organización del trabajo tiene como objetivo, el saneamiento, potencialización y desarrollo de la empresa a través de relaciones de trabajo potencializadoras de la comunicación de los diferentes conocimientos de la organización, de modo de permitir una mejor gestión de los recursos y condiciones existentes, obtener una mejor y más rápida intervención sobre los eventos y desarrollar la capacidad de innovación en la organización. En lo inmediato la nueva organización tiene como objetivo minimizar los reprocesos, implantar un sistema de gestión de la calidad, gestionar los recursos materiales en función de la disponibilidad, plazos y clientes, desarrollar la gestión participativa y la organización del trabajo por equipos polifuncionales y elevar el nivel de capacitación de los trabajadores en los procesos técnicos y sociales del trabajo en equipo. El nuevo modelo está diseñado para responder a una gestión por proyecto/pedido (movilización de toda la empresa) y por proceso (movilización de los equipos de trabajo)..” (Convenio colectivo N° 734, MAK-UNTMRA; 1998)

Si bien esta experiencia resulta un antecedente muy relevante sobre cooperación para procesos de transformación, es preciso señalar que fue una apuesta económica que no tuvo viabilidad. Lo cual replantea la interrogante antes formulada ¿Qué incentivos existen para una transformación del proceso de trabajo de este tipo? En un contexto donde el desempeño económico no parece asociado al valor agregado a través del conocimiento, resulta que estas experiencias además de ser aisladas y por lo mismo difícilmente generalizables, son económicamente inciertas.

En varios convenios colectivos los procesos de modernización y cambio tecnológico aparecen como una respuesta a crecientes dificultades de competitividad que pueden tener un impacto negativo en las fuentes de empleo. En ese marco, se aprecia un recurso a la cooperación entre empleadores y trabajadores en defensa de intereses comunes: el mantenimiento de la actividad productiva.

“...la globalización de la economía, el vertiginoso impulso de los medios informáticos y de comunicación, sumado a la caída de las barreras y protecciones arancelarias, imponen una adecuación de las formas de funcionamiento y los niveles de producción y calidad; necesidad que es reconocida por las partes y a cuyo abordaje apunta este instrumento. Con el objetivo de ubicarse en un plano competitivo a nivel internacional, transformándose en una empresa netamente exportadora, ha encarado un intenso programa de muy importantes inversiones, que por su magnitud adquiere el carácter de irreversible. Dicho programa implica la introducción de nueva tecnología, la adopción de nuevas políticas de gestión y organización, y exige una modalidad de relacionamiento entre la empresa y los trabajadores fundada en el principio de cooperación, clave para la implementación de los cambios proyectados. Las partes aceptan que el trabajo en conjunto es indispensable para implementar las necesarias innovaciones tecnológicas y de organización que se prevén en este convenio, que deberán conducir a niveles ascendentes de calidad, competitividad y productividad, imprescindibles para satisfacer las crecientes exigencias de los clientes.” (Convenio N° 503 FANAPEL-CUOPYC; 1995)

“Se ha resuelto analizar y actualizar en forma conjunta los procesos productivos, llevando por ende a los respectivos ajustes de los estándares de producción de los puestos involucrados en el estudio hasta la fecha, con la finalidad de estar en una mejor posición de mercado hacia los cambios que se avecinan en la región, y generando para los trabajadores un mayor salario por el mismo tiempo de trabajo. Se llegó al objetivo a través de diversas inversiones de capital realizadas por la Empresa incorporando nueva tecnología en ciertos sectores...y reordenamiento de los recursos humanos existentes, con la participación de los trabajadores y/o sus representantes en los distintos temas analizados.” (Convenio N° 244 ETERNIT / Sindicato de Trabajadores ETERNIT; 1991)

Existen también referencias a otro tipo de cooperación, por ejemplo, la regulación de las medidas de lucha de acuerdo a la estacionalidad de la producción. Se reiteran en ese sentido acuerdos de “paz laboral” en los momentos de zafra de industrias de alimentos y bebidas, especialmente en los períodos de mayor exportación. También en otras ramas se encuentran este tipo de acuerdos, sobre la misma base de las formas de cooperación antes descrita, la preocupación por mantener las fuentes

de competitividad de la empresa como forma de mantener las fuentes de empleo. En algunos casos la voluntad de cooperar trasciende el ámbito de la empresa y propone formas de cooperación con objetivos mediatos orientados a aspectos del desarrollo nacional.

“...la UNTMRA declara que en su concepto todo esto es resultado de la política industrial negativa del Gobierno que incide con sus efectos en la falta de preparación de la Industria; por ello reitera la necesidad de abrir el y los ámbitos de negociación entre la UNTMRA y AFAEE...sobre la situación de la industria y su desarrollo, la organización del trabajo y el medio ambiente en que este se realiza, así como la posibilidad de convenir sobre la productividad, su incremento y la distribución de sus beneficios. Para la UNTMRA el enfrentar las dificultades...como el atraso tecnológico, las inversiones, organización y método, capacitación laboral...supone crear un clima de negociación sobre la base del respeto mutuo, a los efectos de la preservación del Sector y los puestos de trabajo.” (Convenio N° 203 AFAE- UNTMRA; 1993)

Son recurrentes las referencias a procesos de cooperación como un aspecto imprescindible de la modernización. Sin embargo, la referencia a los procesos de modernización tecnológica que aparece en la mayoría de los convenios está orientada a regular el impacto de la misma en el empleo. En estos casos la cooperación es parte de un mecanismo de ajuste a condiciones adversas no asociadas a un proceso de modernización.

“Es privativo de la dirección de la empresa, la resolución de efectuar innovaciones de tecnología, la realización de los estudios de trabajo correspondientes a la maquinaria y equipos actuales o que se proponga introducir, la determinación del método de trabajo, y la asignación a cada operario o grupo, de funciones o cantidad de máquinas o equipos, sujetos a los términos del presente Acuerdo y normas legales en vigencia...La participación de AEPU [Sindicato] en los casos de introducción de innovaciones tecnológicas y de reestructuración de tareas, tiene por finalidad esencial, comprender que su aplicación no signifique para los operarios comprendidos en las mismas, una carga de labor superior a la normal...No se dispondrán por la empresa de cesantías, suspensiones temporarias ni reducciones de jornadas de trabajo del personal desplazado de su tarea a consecuencia de la introducción de innovaciones tecnológicas o reestructuración de tareas...La capacitación para las nuevas tareas que deriven de la innovación de tecnología será de cargo de la empresa...En caso de desacuerdo de los trabajadores afectados, en cuanto a la normalidad de la carga de labor...la cuestión podrá ser sometida a consideración de una Comisión integrada por dos miembros consignados por la empresa y dos designados por la AEPU.” (Convenio N° 289. Polímeros Uruguayos/ AEPU, 1993)

Este tipo de iniciativas aparece en una decena de empresas en convenios que en su mayoría se suscribieron en la década de 1990. Esto implica que se trató de una forma de respuesta en el momento de ampliación de la apertura comercial, donde los efectos sobre la industria obligaban a la modernización para el mantenimiento de la competitividad. Asimismo se aprecia que esto casi no ocurrió en el sector de alimentos, donde la mayoría de los convenios colectivos corresponden a empresas de las cadenas exportadores que, si bien se vieron afectadas en su competitividad internacional por la apreciación del Peso, no sufrieron el mismo impacto que otros sectores. Estos resultados muestran que los procesos de modernización de la industria uruguaya aparecen en casos aislados y no parece posible reconocer a partir de ellos procesos de segmentación. Sí es posible proponer la hipótesis de que las empresas que siguieron exitosamente estos procesos lograron retener trabajadores que se encuentran en una situación diferencial respecto a otros.

“...si el trabajo varió debe explicarse porque primero el trabajador es mucho mas responsable, hasta el año 90-91 había supervisores y se trabajaba con el látigo, eso llevo a situaciones tirantes, así el sindicato al estar enfrentado se fue cambiando la mentalidad de toda esa gente, en esas charlas de planta a los trabajadores donde yo le daba charlas a los supervisores, a los gerentes, eso fue cambiando las cosas, el tema de mejorar las condiciones de trabajo llevo a que muchos compañeros tomaran esa responsabilidad, por eso la fábrica hoy trabaja sin supervisores ni capataces...Así se fue dando la importancia al trabajador sobre su tarea, recuerden que acá el que tiene menos tiene 20 años de trabajo...estuvimos durante 1 año discutiendo el tema categorizaciones, la categoría a nivel nacional es esta y punto, de todas formas reconozcamos que la media salarial de XXX esta por encima de la nacional, el salario minino acá es de 15000 pesos, estar un año discutiendo el tema categorizaciones, achicándolas, simplificándolas, las apretamos y vemos lo que hacemos y eso es lo que pasó, los salarios subieron al escalón más alto... el

tema de las categorías es un avance para los compañeros de otras fabricas eso nos dio la forma de organizarnos y fue hecho antes de los consejos de los salarios, nosotros en el consejo de salarios mantuvimos el convenio con la empresa, en el planteo de la cámara de pinturas se excluía a XXX, porque no se podía comparar las otras empresas” (Entrevista a trabajador de la industria química 1)

De la cita anterior se desprende que los procesos de cooperación, no exentos de conflicto, repercuten en beneficio de los trabajadores que integran la empresa en cuestión. En los convenios colectivos de empresas que impulsaron procesos de modernización se encuentran referencias a regímenes de estímulo vía salario para la participación de los trabajadores en dichos procesos.

"La Comisión Bipartita diseñará un nuevo sistema de remuneraciones que sustituirá al régimen vigente...Las partes visualizan un sistema que incluya los siguientes elementos: a) - El sistema de remuneraciones tendrá una composición mixta, en el cual se contemplará una retribución fija y otra variable; b) - La retribución fija estará representada por el Salario Básico, el cual surgirá del análisis de la complejidad del puesto ocupado, conocimientos y habilidades requeridos para el mismo; c) - La retribución variable tomará en cuenta la performance de la empresa, considerando la situación financiera y su competitividad." (Convenio N° 503 FNAPEL-CUOPYC; 1995)

Este tipo de cláusulas es una excepción. Los mecanismos de incentivo a la productividad aparecen en general como premios ligados a metas de producción medidas en volumen, que en se utilizan como una forma estable de compensación salarial. Esto último aparece recurrentemente en el sector de frigoríficos y matanza de ganado, dentro de la industria de alimentos.

Un aspecto esencial a considerar es cómo se ligan estos procesos con iniciativas para la formación de los trabajadores. En general, las cláusulas que refieren a capacitación de los trabajadores tratan de mecanismos de reconversión interna a partir de cambios en la empresa, en ocasiones ligados a la incorporación de nuevas tecnologías y en otros al cierre o detenimiento de ciertos procesos específicos. En los convenios que participan empresas que se identifican por llevar adelante procesos de modernización, se encuentran referencias a políticas de formación en el marco de políticas de calidad, que enfatizan los aspectos sistémicos de la calidad. En ese sentido los Programas de Calidad que se implementan más habitualmente (Programas ISO) pueden tener un impacto en la forma de trabajo debido a la necesaria explicitación y comunicación de la forma de trabajo, que en determinados contextos, puede alentar procesos de mayor reflexividad.

En varios convenios se liga la formación a un proceso de aprendizaje en la empresa, el cual se define, casi sin excepción, a partir de los años que cumpla el trabajador en determinada sección. En ese sentido el proceso de aprendizaje es definido como un requisito para el ascenso de categoría por parte del trabajador. En estos casos la noción de aprendizaje se emplea como una forma de hacer explícito y compartido el criterio de ascenso dentro de la empresa. Este procedimiento dentro de las empresas que siguen un proceso de modernización refuerza el vínculo del trabajador con la misma. De esa manera se afirma la hipótesis central de que los procesos de modernización que demandan mayores conocimientos de los trabajadores, siguen una lógica definida por la política endógena de la empresa, produciendo diferencias respecto a trabajadores de otras empresas. Es posible decir que prima un mecanismo de políticas endógenas de las empresas por sobre mecanismos del mercado de trabajo.

“Aprendizajes (requisito de pasaje de categoría). En todas las secciones el periodo de aprendizaje será como mínimo de 300 jornadas completas...Para el personal de Laboratorio y Mantenimiento el periodo de aprendizaje se extenderá de 600 a 900 jornadas completas, según el grado de especialidad que se requiera. Los periodos de aprendizaje podrán ser reducidos cuando el aprendiz haya demostrado la capacidad suficiente para el cargo a juicio de la Gerencia. Los trabajadores en periodo de aprendizaje serán remunerados, sobre la base del salario que corresponde a la categoría en aprendizaje de acuerdo a la siguiente escala: Primer tercio (del periodo de aprendizaje) 50%, Segundo tercio 60%, Tercer tercio 75%. La capacitación para las nuevas tareas que deriven de la innovación de tecnología será de cargo de la empresa.” (Convenio N° 289. Polímeros Uruguayos/ AEPU, 1993)

Entre los convenios se encuentran un par de ejemplos singulares de intentos de implementación de un modelo de competencias. El caso que de manera más profunda planteó una propuesta de este tipo es el que se cita a continuación.

"La nueva clasificación tiende a la constitución de una nueva profesionalidad: la de Gestor de Procesos en el área de producción y de Gestor de Actividades en el área administrativa. Quedan por tanto sin efecto las categorías establecidas en los convenios colectivos y laudos que rigen a la rama de actividad, en tanto las partes están de acuerdo en que la nueva clasificación implica una mejora de la situación preexistente. Como resultado de la implementación progresiva del nuevo sistema, se eliminan las categorías 1 y 2 de la antigua categorización (peones y peones prácticos), en tanto la nueva profesionalidad requiere de un nivel de calificación mínima superior. Este objetivo, se ha logrado con el ascenso de los trabajadores de las primeras categorías a las superiores. La nueva capacitación implica que la adquisición, ampliación y renovación del conocimiento de las actividades técnicas y sociales que implica el trabajo, no pertenece y no se genera en un puesto de trabajo sino en la organización. La formación debe orientarse a dos objetivos: a) dar los fundamentos necesarios para el dominio de la calidad del trabajo y b) desarrollar la capacidad de aprender y transmitir conocimientos." (Convenio N° 734. MAK-UNTMRA; 1998)

El otro caso es el que se refirió en el apartado II, como ejemplo de implementación de un modelo de competencias en la industria uruguaya. Este último caso sigue en funcionamiento, mientras que el caso referido en la cita precedente tuvo una fuerte crisis y se mantiene como empresa autogestionada. Ante estos ejemplos, que sin duda no bastan para elaborar una conclusión de tipo general, es pertinente retomar la pregunta antes planteada. ¿Es viable la implementación de un modelo de competencias tal como se prescribe en la teoría o es preciso un cierto grado de hibridación para que el mismo pueda tener sostenibilidad? Estos casos no permiten llegar a una respuesta, ya que las características de las empresas son muy diferentes, y existen múltiples factores además del tipo de reestructura que pueden explicar las diferentes trayectorias.

La revisión hecha de los documentos de los convenios colectivos permite concluir que el desarrollo de las competencias laborales es un tema marginal en los contenidos de las relaciones laborales en la industria uruguaya. Si bien se reseñaron algunos de los aspectos más novedosos que se tratan en estos documentos, es preciso resaltar que estos provienen de un pequeño grupo de empresas que a lo largo del período evidencian una política de modernización. Se entiende por tal, la preocupación explícita por realizar transformaciones para mantener y mejorar el nivel de actividad ante los cambios ocurridos a nivel macro y meso. Tales transformaciones refieren a diferentes aspectos de la producción que ligan el aseguramiento de la calidad, con procesos de incorporación de tecnología y regímenes de incentivos a la formación y la productividad. Estos casos aislados configuran ejemplos de intentos-no se cuenta con evidencia para evaluar los resultados- de *modernización congruente*. El patrón de modernización antes mencionado de *modernización incongruente* (Rama-Silveira; 1991) aparece reflejado en la mayoría de los textos de los convenios colectivos, en los cuales las medidas de modernización, asociadas a incorporación de tecnología o regímenes de incentivos a la productividad, no presentan un enfoque sistémico que integre los diferentes aspectos de la producción y, en particular, los procesos de formación se ligan a procesos de mantenimiento del empleo o de reconversión para los afectados por el desempleo. A partir de esta evidencia es que es posible concluir que no existe un modelo de desarrollo de competencias en Uruguay que pueda ser identificado como tal, sino que existen experiencias aisladas que dependen de iniciativas específicas de los actores que participan en cada organización.

Conclusiones

Este artículo es un intento por realizar un análisis integral para la industria uruguaya de los procesos de generación y aplicación de conocimientos en el trabajo. Con ese objetivo se plantea un difícil derrotero que se inicia con la discusión de algunos aspectos teóricos vinculados a los procesos de cambio macrosocial y económico que se denominan como la emergencia de la sociedad capitalista del conocimiento. A partir de allí se intenta profundizar sobre cómo un modelo de desarrollo a nivel macro, incide en las formas en que a nivel meso y micro se estructura la forma de producción.

La pretensión de una mirada integral, que permita entender la relación entre el modelo de especialización productiva de Uruguay, y su incidencia en las formas de producción y en la demanda de conocimientos en la industria uruguaya, obliga a la revisión de muy diversos aspectos en detrimento de la profundización en algunos tópicos específicos.

Sin embargo el objetivo de este trabajo es analizar si la relación entre los diversos factores considerados permite identificar procesos de segmentación en el mercado de trabajo asociados a las competencias de los trabajadores. En tal sentido, se recogen los antecedentes que muestran que existen formas de diferenciación salarial y ocupacional según nivel educativo, como ejemplo de tales procesos. No obstante, el análisis realizado para la industria manufacturera y en particular para las ramas seleccionadas, no permite concluir que existan dinámicas de mercado que segmenten el empleo según las competencias de los trabajadores. Por el contrario se aprecia que el grueso de los trabajadores de la industria cuentan con niveles bajos de calificación formal y trabajan en organizaciones en las cuales los mecanismos de formación se concentran en la experiencia en la tarea.

Por otra parte es posible afirmar que existen experiencias aisladas que muestran que en ámbitos donde se llevan adelante procesos de modernización que implican la transformación de diferentes esferas de la organización, los trabajadores participan más activamente de la concepción de la tarea, a la vez que perciben salarios superiores a la media de su sector. Es preciso reiterar que estos son casos aislados a partir de los cuales no es posible generalizar resultados. Pero a la vez es posible afirmar que los procesos de generación y aplicación de conocimiento, asociados al desarrollo de competencias, operan como mecanismos de segmentación a nivel micro. Las diferencias o segmentos aparecen a nivel de la organización, en tal sentido para el estudio de tales procesos es necesaria la profundización en el análisis de casos comparados que permitan fortalecer esta hipótesis.

Estudios de este tipo resultan necesarios cuando se identifica la ausencia de patrones de comportamiento que puedan ser caracterizados a partir de datos agregados. A su vez, una conclusión evidente es que en contextos de subdesarrollo, el estudio de los procesos de generación y aplicación de conocimiento requiere de investigaciones de específicos, ya que el comportamiento a nivel agregado tiende a no diferenciarse en un marco donde predominan escasos márgenes de diferenciación.

Asimismo, es necesario investigar este proceso a lo largo de tramas productivas, de manera de poder identificar si existen relaciones entre las empresas, según el lugar que éstas ocupan en la cadena de producción que expliquen comportamientos diferenciales.

Profundizar en los dos caminos mencionados permitiría arribar a resultados más precisos que puedan constituirse en insumos para políticas activas dirigidas a la transformación del sector industrial uruguayo.

A modo de epílogo se propone como hipótesis de interpretación, que la industria uruguaya sigue en términos generales, una forma de inserción en la sociedad capitalista del conocimiento basada en ajustes a los impactos externos con la orientación de mantener una participación centrada en la producción de bienes de bajo valor agregado y con escasa incorporación de conocimiento.

Bibliografía

- Arocena, Rodrigo - Sutz, Judith. (2001) *La universidad latinoamericana del futuro*. UDUAL, México.
- _____ (2003) *Subdesarrollo e Innovación. Navegando contra el viento*. Organización de Estados Iberoamericanos - Cambridge University Press, Madrid.
- Bértola, Luis (Coord.), Bianchi, Carlos. Darscht, Pablo. Davyt, Amilcar. Pittaluga, Lucía. Reig L, Nicolás. Román, Carolina. Snoeck, Michel. Willebald, Henry. (2005). *Ciencia, Tecnología e Innovación en el Uruguay. Diagnóstico, Prospectiva y Políticas*. Documento de Trabajo del Rectorado N° 26, Universidad de la República. Montevideo.
- Bianchi, Carlos (2006) “Las capacidades de innovación en la industria manufacturera uruguaya ¿un modelo de desarrollo incongruente?”. Ponencia presentada en: XX Jornadas de Historia Económica de la Asociación Argentina de Historia Económica. Mar del Plata – Argentina.
- Bianchi, Carlos. Gras, Natalia. (2006): “Innovative behavior and economic performance in the Uruguayan Manufacturing Industry 2001-2003”, ponencia aceptada en: Innovation Pressure Conference, Tampere, Finland, Marzo 2006.
- Boyer, Robert. (2006) “Regulation Theory: An Overview”. Presentación realizada en el Programa de Doctorado en Ciencias Sociales. Universidad de la República. Montevideo. Mimeo
- Bucheli, Marisa (2000) “El empleo de los trabajadores con estudios universitarios y su prima salarial” Universidad de la República – Documento de Trabajo de Rectorado N° 8. Montevideo.
- CEPAL (1992) *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*. CEPAL, Santiago de Chile.
- Cimoli, Mario. (Ed.) (2005) *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*. CEPAL-BID, Santiago de Chile.
- DINACYT (2003): *El proceso de innovación de la industria uruguaya. Resultados de la encuesta de actividades de innovación (1998-2000)*. DINACYT-INE-PDT, MEC. Montevideo.
- Funk, Peter – Vogel, Thorsten (2004) “Endogenous skill bias”. *Journal of Economic Dynamics & Control* 28.
- Gradín, Carlos – Rossi, Máximo. (1999) “Polarización y desigualdad salarial en Uruguay, 1986-97”. Departamento de Economía, Documento de Trabajo N° 16/99. Montevideo.
- Green, Fancis, Dickenson, Andy, Saba Arbache, Jorge (2001) “A Picture of Wage Inequality and allocation of labor through a period of trade liberalization: The case of Brazil” *World Development*, Vol 29 N° 11.
- Katz, Jorge (2000). *Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina*. Serie *Desarrollo Productivo* n° 75, CEPAL. Santiago de Chile
- Katz, Jorge- Cimoli, Mario (2001) “Structural reforms. technological gaps and economic development. A Latin American perspective” DRUID Nelson and Winter conference, Aalborg.
- Lasida, Javier – Billarou, Nina (1999). “Potencialidades de las competencias laborales para los trabajadores y empresarios en Uruguay” Proyecto Competencias Laborales, Unidad Coordinadora del Proyecto. DINA-E-MTSS. Montevideo. Mimeo.
- Malerba, Franco - Orsenigo, Luigi. (2000) *Knowledge, innovative activities and industrial evolution*. En: *Industrial and Corporate Change*, Volume 9, Number 2, pp 289-314. Oxford University Press.
- Novick, Marta. Gallart, María A. (coord.) (1997) *Competitividad, redes productivas y competencias laborales*. CINTERFOR, Montevideo.
- Nun, José. (1999) "El futuro del empleo y la tesis de la masa marginal", en *Desarrollo Económico*, (vol. 38, n° 152), Buenos Aires.
- Oiry, Ewan - d'Iribarne, Alain (2001). “La notion de compétence : continuités et changements par rapport à la notion de

qualification” Sociologie du travail 43. 49–66

Organización Internacional del Trabajo (2005). “Recomendación 195. Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos: educación, formación y aprendizaje permanente”. OIT, Ginebra.

Programa de Modernización de las Relaciones Laborales – UCUDAL (1996-2005) Informes de conflictividad 1996 a 2005. Disponibles en: <http://www.ucu.edu.uy/Facultades/CienciasEmpresariales/ModernizacionRRL/index.htm>

Pucci, Francisco. Bianchi, Carlos, Trajtenberg, Nicolás. Levín, Rodolfo. (2006) “Competencias organizacionales para el sostenimiento de Programas de Calidad ante situaciones de incertidumbre” Informe de avance. Proyecto financiado por CSIC-UDELAR, llamado 2004. Mimeo.

Rama, Germán. Silveira, Sara. (1991) Políticas de recursos humanos de la industria exportadora del Uruguay. Modernización y desequilibrios.” CEPAL-CINTERFOR, Montevideo.

Supervielle, Marcos. Quiñones, Mariela. (2002) “Las nuevas funciones del sindicalismo en el cambio de milenio”. En: Mazzei, E. *El Uruguay desde la sociología*. Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, UdelAR.

Rodríguez, Juan Manuel. Cozzano, Beatriz. Mazzuchi, Graciela. (2001) *La transformación de las relaciones laborales en Uruguay 1985-2001*. Programa de Modernización de las Relaciones Laborales – UCUDAL. Montevideo.

Sedgley, Norman – Elmslie, Bruce. (2006) “Discrimination and growth: The distribution across skills matters” *Economics Letters* 90. 194–199

Sutz, Judith. (2006) “On surveys for studying innovation as learning and designing policies in underdevelopment”, ponencia presentada en: Innovation Pressure Conference, Tampere, Finland, Marzo 2006.

Tanguy, Lucie (2001) “De la evaluación de los puestos de trabajo a la de las cualidades de los trabajadores. Definiciones y usos de la noción de competencias” En: De la Garza – Neffa (comp.) *El trabajo del futuro. El futuro del trabajo*. CLACSO, Buenos Aires.

Vargas Zúñiga, Fernando. (2000) Aplicación del enfoque de competencia laboral en la Fábrica Nacional de Papel de Uruguay Boletín de CINTERFOR N° 149 mayo-agosto 2000. Montevideo

Zapata Francisco (2001) “El trabajo en la vieja y en la nueva economía”. En: De la Garza – Neffa (comp.) *El trabajo del futuro. El futuro del trabajo*. CLACSO, Buenos Aires