

Calificaciones y competencias en los sectores de producción asociados a la economía del conocimiento en Canadá

**Seminario: El trabajo en la sociedad del Conocimiento
FLACSO, 7 de noviembre 2007**

**Frédéric Lesemann
Professeur titulaire**

**Institut national de la recherche scientifique, Montréal
Directeur du Groupe de recherche sur les
transformations du travail, des âges et des politiques
sociales**

(www.TRANSPOL.org)

Calificaciones y competencias en los sectores de producción asociados a la economía del conocimiento en Canadá

Presento algunos resultados de trabajos de investigación en curso, relacionados con el tema de la economía del conocimiento.

El Grupo TRANSPOL: 12 proyectos de investigación (con terrenos empíricos) en curso sobre los temas del empleo, en relación con:

- el envejecimiento de la mano de obra y las políticas de jubilación anticipada o de retorno al empleo
- la formación profesional y las políticas de capacitación
- el trabajo atípico y las políticas de protección social
- la inserción en el empleo y las políticas de lucha contra la pobreza
- el empleo en la Economía del Conocimiento y políticas de capacitación y de creación de alta calificación

Problemática de investigación de TRANSPOL

- **Articular teórica y prácticamente los conceptos trabajo, empleo y protección social (políticas públicas). Esos elementos interactúan profundamente, al menos en los países que disfrutan de un sistema de protección social desarrollado y universal (con políticas de salud, educación, huelga, jubilación, ayuda social, y, a veces, de política familiar)**
- **Esta problemática se refiere a la «sociedad salarial» (Castells) como modelo ideal de referencia, iniciador del Estado de bienestar (1945 +) en el contexto de una sociedad liberal industrializada, del derecho laboral, etc. Pero, esta sociedad hoy día se desmorona: el baluarte de la institución de la sociedad salarial se debilita, se agota. De manera creciente, diversas categorías de trabajadores permanecen afuera de dichas “coberturas”: jóvenes, mujeres, inmigrantes, trabajadores mayores expulsados del mercado del trabajo**
- **Estas categorías que no pueden entrar en dichas “coberturas” y beneficiarse de la protección del « Welfare State », del Estado social de la sociedad salarial son las que interesan particularmente a TRANSPOL. Nuestra investigación no se sitúa en el campo de la sociología del trabajo industrial tradicional, o de los servicios como tales.**

El contexto de la investigación

- Un tema particular: la cuestión de los trabajadores mayores altamente calificados: ¿cuales son? ¿Escasez de mano de obra calificada en vista?
- Contexto: en Québec, la ley de la formación profesional (1% de la masa salarial) crea un fondo de financiamiento de la investigación sobre los temas de la formación profesional y del porvenir de la mano de obra
- Proceso de selección de los proyectos: 1) evaluación de la pertinencia; 2) evaluación de la calidad científica (por pares)
- Preámbulo: ¿Cómo definir esos trabajadores altamente calificados? ¿En relación con la economía del conocimiento? ¿Donde encontrarlos?
- La literatura nos dice, en relación con la EC: los trabajadores de los sectores de la EC se definen 1) por sus pertenencia a sectores consagrados como típicos de la EC: TIC, biotecnologías, etc.; 2) por sus altos niveles de escolaridad.

Una investigación exploratoria (1)

- Una investigación exploratoria: ¿Qué significan estas categorías en la práctica cotidiana de las empresas? - « ¡NADA! »
- Los dirigentes interrogados (en 20 sectores mayores de actividad, más allá de los sectores reconocidos como de la EC) dicen: «sí, tenemos ciertos trabajadores altamente calificados, pero esta alta calificación es raramente relacionada con la alta escolaridad ».

Una investigación exploratoria (2)

Los trabajadores altamente calificados son aquellos que:

- Son capaces de garantizar la seguridad del producto, son responsables de la seguridad (sector de la construcción del material de transporte, de la química, de la biotecnología, de la farmacéutica, etc.)
- Son capaces de garantizar que los productos estén en conformidad con las leyes, las normas (FDA - US); aquellos que tienen una comprensión práctica de la aplicación de las normas (sector de la alimentación, de productos naturales, de la farmacéutica). Aquí también se encuentra el tema de la seguridad
- Son capaces de dar respuestas técnicas rápidas para reparar, para resolver los problemas, p. ej. de funcionamiento de las máquinas (los soldadores, los electromecánicos que tienen una larga experiencia de reparaciones: sector de la metalurgia, del vestido, del papel, de la explotación de petróleo, etc.); Son capaces de reaccionar de manera rápida y adecuada al evento, a la incertidumbre
- Son capaces de aplicar sus conocimientos tácitos a su experiencia, a sus «trucos» de manera eficaz para permitir que la producción no se detenga, en la medida que ellos son actores centrales (y no periféricos) en el proceso de producción y que, en este sentido, deben ser polivalentes. P. ej.: sector textil, de la producción metálica, del mobiliario que tienden a alcanzar productos de la máxima calidad para sobrevivir a la competencia internacional

Una investigación exploratoria (3)

- Se constata que la definición de los trabajadores de alta calificación tiene muy poco que ver con la definición corriente en el sector EC: cruzamiento entre sectores reconocidos de EC y el nivel de escolaridad.
- Anécdota: el proyecto de investigación: *los trabajadores mayores de alta calificación y la transmisión de los saberes* pasó muy bien la evaluación del comité de pertinencia, pero salió mal en el comité científico por falta de una definición precisa y simple (re: tradicional).
- Finalmente decidimos de escindir el proyecto en dos: 1) una revisión de la literatura y una investigación exploratoria que esta realizándose actualmente y que confirma ampliamente la diversidad de las concepciones de la alta calificación; 2) una investigación mas amplia sobre las bases de la investigación exploratoria que será efectuada en el próximo año.

Unos elementos de la revista de literatura y del proceso exploratorio

La noción de calificación en la literatura, sea en relación con la EC o no, es definida según 2 visiones:

- como atributos del individuo
- como exigencias vinculadas con el puesto de trabajo

¡Pero eso no basta! Por 2 razones mayores:

- hay un contexto cultural, institucional, organizacional que influye tanto sobre el individuo como sobre el puesto de trabajo y la organización del trabajo
- no hay separación, pero si hay una interacción entre el individuo y el puesto de trabajo

Una definición de la calificación en 3 niveles

En consecuencia, propusimos una definición de la calificación en 3 niveles:
institucional, organizacional, individual

1) Nivel institucional: los «regímenes» (1)

- Según Maurice *et al.* (1982) y más recientemente Peter Hall y Soskice (2001: *Varieties of Capitalism*), en relación con la escuela francesa de la regulación (Boyer) hay dos modelos (o «regímenes») de coordinación económica, fundamentalmente diferentes a nivel teórico:
- coordinación por el mercado (*liberal market economies*)
- coordinación por las instituciones fuera del mercado (*coordinated market economies*)

Esos modelos pueden explicarse como tipos específicos de políticas públicas, de relaciones industriales y de derecho laboral que hacen posible ciertas formas de sistemas productivos; determinan diferentes tipos de capacitación y de la calificación en una estrecha relación entre ellos.

Las naciones tienen ventajas comparativas cuyo origen se sitúa no tanto en la abundancia de recursos naturales, de mano de obra o de capital, como se piensa tradicionalmente, sino en la estructura institucional de la economía política que incluye las características de los regímenes de regulación, la organización de los actores económicos y la estructura misma del Estado.

Nivel institucional: los «regímenes» (2) y la innovación

Estos dos grandes *regímenes institucionales* tienen por otra parte capacidades muy diferentes de innovación.

- En los regímenes liberales, la transferencia de tecnología se realizan en gran parte por la movilidad de los científicos y técnicos *entre* las empresas, movimiento facilitado por la fluidez de los mercados laborales. Para limitar los riesgos de competencia asociados a esta gran fluidez, las empresas cuentan con las patentes y el control jurídico de la propiedad de los conocimientos e innovaciones, especialmente en los sectores de biotecnologías, microelectrónica y semiconductores.
- En los regímenes coordinados, la movilidad de los ingenieros y del personal científico es menor, debido al predominio de los contratos de trabajo a largo plazo: esta situación afecta a las posibilidades de transferencia de tecnología. La coordinación de las actividades está garantizada por las asociaciones profesionales en colaboración con los sindicatos. Esta colaboración permite las transferencias de tecnología y favorece el desarrollo de la formación.

Nivel institucional: los «regimenes» (3) y la innovación

Hall y Soskice (2001) hacen la distinción entre *innovación radical* (que implica importantes cambios en las líneas o procesos de producción, la aparición de bienes enteramente nuevos) e *innovación incremental* (caracterizada por modificaciones limitadas pero continuas introducidas a las líneas y a los procesos de producción).

Uno u otro tipo de innovación depende de la naturaleza del bien producido: la innovación radical se encuentra en sectores con fuerte composición tecnológica, cuyo desarrollo de los productos se basa en la investigación, las biotecnologías, los semiconductores, el *software*, las telecomunicaciones, las tecnologías médicas, el material de defensa, y también en los sectores de aviación, comunicación e información, finanzas y espectáculo.

En cuanto a las innovaciones incrementales, se las encuentra en el sector de maquinaria, del equipamiento industrial, de los motores, del equipamiento de transporte y de los bienes de consumo duraderos: En dicha innovación se trata de mantener una elevada calidad en la línea de producción, para aportar mejoras que van generar fidelidad en el cliente y mantener los costes a un bajo nivel.

Nivel institucional: los «regimenes» (4) y la innovación radical

En esta gran distinción entre *dos tipos de innovaciones*, se puede constatar que las *economías de mercado liberales* tienden a limitar la capacidad de innovación incremental de las empresas:

- los mercados financieros ejercen presiones con el fin de una rentabilidad a corto plazo; y, se observa
- la concentración de las decisiones en los directivos de las organizaciones lo que limita la cooperación al interior de la empresa.

Mercados laborales fluidos, contrataciones de corta duración llevan a los empleados a concentrarse en su estrategia de carrera personal; mientras que, del lado de las empresas, las leyes antimonopolio, como sucede en Estados Unidos, desalientan toda colaboración.

Esto determina concepciones y necesidades de calificaciones específicas

Nivel institucional: los «regimenes» (5) y la innovación radical

El conjunto de estas condiciones favorecen, contrariamente, la innovación radical: la alta movilidad de la mano de obra autoriza a las empresas orientadas a la creación de nuevos productos, a comprometer personal poseedor del saber (*expertise*) buscado, sabiendo que podrán despedirlos si el proyecto se revela poco ventajoso. Igualmente, una gran movilidad de capitales, la posibilidad de toma de control de otras empresas permiten a las empresas adquirir la experticia que desean, y el capital de riesgo permite a los científicos y a los ingenieros actuar de modo que sus ideas lleguen hasta el mercado.

La innovación radical recurre a una variedad de fuentes de conocimientos y descubrimientos científicos procedentes de una diversidad de disciplinas. Eso favorece a los sistemas, donde la circulación de los científicos es fácil y la financiación de los equipos de investigación flexible.

Esta es una característica de los sistemas científicos competitivos y descentralizados de las economías liberales de mercado, en particular Estados Unidos, el Reino Unido y, parcialmente, Canadá. La especificidad de estas economías de innovación radical define a su vez una concepción específica de calificaciones

Nivel institucional: los «regimenes» (6) y la innovación incremental

En el lado opuesto, las *economías de mercado coordinadas* son más potentes en el ámbito de la innovación incremental, en virtud del alto nivel de calificación de la mano de obra, fuente de autonomía favorable a sugerencias de mejora, o incluso a un reparto de las decisiones en la línea de producción, de su estabilidad y de su proximidad, que son fuentes de colaboración exitosa entre la empresa, sus subcontratistas y sus clientes.

La organización del trabajo, caracterizada por estructuras sindicales fuertes, se basa en procesos de decisión consensuales, las que dificultan también toda decisión de reorganización radical.

La noción de *innovacion incremental* define concepciones específicas de la calificación

Nivel institucional: los «regimenes» (7)

En resumen, se constata que estas formas de organización y los marcos institucionales nacionales que los encuadran determinan capacidades y tipos de innovación diferentes, como sucede comparando las que, para diversos autores, representan verdaderos arquetipos: Alemania y los Estados Unidos (Hall y Soskice, 2001).

Las relaciones con los sistemas de capacitación, de reconocimiento de las calificaciones son muy estrechas, a un tal punto que afirmamos que no es posible definir las nociones mismas de *competencia y calificación* sin tomar en cuenta prioritariamente esta dinámica institucional que incluye a la vez los modos de organización del trabajo y la concepción de la capacitación y de la calificación.

Nivel *organizacional* de la concepción de la calificación

Elementos que determinan la concepción de la calificación

Necesidad de distinguir entre :

- sectores de actividad
- tipo de organización del trabajo
- tipo de relación laboral dentro de la empresa
- tipo de producto (re: los «mundos de producción»)

Los mundos posibles de producción, según Salais y Storper, 1993:43

	<i>Productos especializados</i>	<i>Productos estándares</i>
<i>Productos dedicados</i>	Mundo de producción INTERPERSONAL	Mundo de producción MERCANTIL
<i>Productos genéricos</i>	Mundo de producción IMMATERIAL	Mundo de producción INDUSTRIAL

Otra vez y de otra manera, la noción es relativa al contexto, no más institucional, pero ahora «*organizacional*».

Nivel individual de la concepción de la calificación

Este nivel está estrechamente asociado con el contexto institucional y organizacional.

No corresponde a «capitales» individuales fijos, aún requiere la adquisición inicial o en curso de trabajo a través de la experiencia, de conocimientos formalizados.

Estos conocimientos, tanto formales como informales (tácitos a veces) pueden ser agrupados en 4 categorías:

- intelectuales: saber razonar en situación, hacer funcionar sus capacidades de razonamiento, conocer los procesos analíticos, conceptuales
- técnicos: saber hacer, conocer los procedimientos, con procesos analíticos, conceptuales
- funcionales: saber actuar, en referencia a la capacidad de tomar en cuenta las dinámicas de la empresa, de la definición administrativa del cargo, de la gestión de una situación
- sociales: saber ser, saber comunicar con otros, explicar su punto de vista, tomar responsabilidades, funcionar en equipo, colaborar con colegas, decidir de manera oportuna.

Estos conocimientos están solicitados en situación de acción. Permiten responder de manera adecuada a eventos imprevisibles, demostrar una capacidad de innovación en situaciones imprevisibles, una capacidad de hacer frente a la incertidumbre. **Eso es la calificación** a nivel del individuo.

Para concluir

La noción de alta calificación es de hecho (es decir, en la práctica) mucho más compleja y rica que lo que propone una definición tecnócrata que la limita a un sector de actividad de EC y a un nivel de escolaridad.

De hecho se encuentra en la gran mayoría de los sectores de actividad y no corresponde generalmente a un nivel de escolaridad alto, aún si los empleadores hablan de *alta calificación*

Para la Secretaría del Empleo de Québec, esta constatación abre nuevas perspectivas en sus preocupaciones

- de prever el reemplazo de la mano de obra calificada de edad,
- de concebir las necesidades de capacitación y de perfeccionamiento en las empresas, y de organizarlas
- de concebir de manera más extendida la noción de alta calificación, sin restringirla a los sectores de EC
- de des-enclavar el sector de la EC que, al fin, no es tan diferente de los sectores más «tradicionales» en la medida que la mayoría de los sectores recorren siempre más a conocimientos y los incorporan en sus procesos de producción.