

***competencias fundamentales,
competencias transversales,
competencias clave -***

***aportes teóricos para la reforma de
la formación técnico-profesional***

Hans-Jürgen Lindemann (Ed.)

Cooperación alemana para el desarrollo

ÍNDICE	1
Hans-Jürgen Lindemann y Rudolf Tippelt	
Competencias clave y capacidades profesionales básicas - Una selección de aspectos y fundamentos	5
Capítulo 1	
Marco conceptual:	
Calificaciones clave y competencias transversales	7
Capítulo 2	
Formación técnico-profesional basada en competencias y los requerimientos del mundo del trabajo	11
Capítulo 3	
Ejemplos de referencia:	
La formación técnica basada en competencias	13
Capítulo 4	
Innovaciones metodológico-didácticas y formación técnico-profesional basada en competencias	16
Capítulo 5	
La progresión en la transmisión de competencias:	
De la educación general básica a la formación técnica y la capacitación	19
Capítulo 6	
Evaluación y certificación de competencias	23
Capítulo 7	
La formación técnico-profesional basada en competencias y el cambio de la cultura de aprendizaje	26
Bibliografía	27

Competencias clave y capacidades profesionales básicas - una selección de aspectos y fundamentos

Hans-Jürgen Lindemann (Buenos Aires) / Rudolf Tippelt (Munich) *

1. Marco conceptual: Calificaciones clave y competencias transversales

* Traducción y edición de la versión castellana a cargo de Lic. Katrin Zinsmeister.

El presente trabajo pretende demostrar que, en los últimos años, se va perfilando la tendencia hacia la convergencia entre las distintas conceptualizaciones relacionadas con las "competencias", considerando que

- la formación basada en competencias requiere, por un lado, de un marco curricular y estructural en el nivel macro pero, por otro, también de un replanteo de las concepciones metodológico-didácticas y de innovaciones en este campo.
- la formación, la capacitación y el perfeccionamiento basados en competencias presuponen una capacitación intensiva de los docentes e instructores.
- el desarrollo de competencias no sólo se realiza en el sistema de formación técnico-profesional, sino en el sistema educativo en general, pero también en ámbitos de aprendizaje autogestionados.

El concepto de formación de competencias se relaciona con todas las áreas de la educación general y la formación técnico-profesional. La reorientación del sistema educativo hacia la formación de competencias no se opone necesariamente a la actual división en niveles de aprendizaje por edad, sin embargo requiere de una mayor integración entre las instituciones de la educación general y de la formación técnico-profesional, por un lado, y entre formación técnica y capacitación, por otro. Aún está pendiente un análisis más preciso acerca de cuáles han de ser las áreas de competencia a desarrollar en cada nivel educativo. Partiendo desde allí, deberá realizarse un profundo replanteo de la relación estructural entre educación general y formación técnico-profesional.

Los objetivos de la formación basada en competencias exigen asimismo cuestionar la práctica actual de división entre asignaturas y la definición de los contenidos de las mismas en base a criterios disciplinarios, y plantear su integración en nuevas unidades didácticas, idealmente unidades de competencia.

El debate en torno a las competencias y una educación orientada hacia ellas tiene una larga historia en Alemania. Ya en el siglo XIX se distinguió entre enfoques "formales" y "materiales" de la educación.

Enfoques "formales" y "materiales" en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La concepción "formal" del aprendizaje se enfoca principalmente desde el alumno como sujeto que se pregunta: "¿Cómo se forma la personalidad?" La concepción "material" organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje históricamente desde la lógica del contenido incorporando luego el enfoque de articulación de contenidos sobre la base de objetivos como eje central. El enfoque "material" se pregunta: "¿Cuáles contenidos aportan a la formación de la personalidad?"

La teoría de la formación técnico-profesional recibió aportes de la Escuela Nueva con la concepción de la *Arbeitsschule* ("escuela activa") de Kerschensteiner y Gaudig, que pretendía integrar la educación técnica con la formación de la personalidad y el desarrollo de actitudes relacionadas con una cultura del trabajo.

El aspecto distintivo del debate de los últimos años reside en el creciente interés de las empresas en la formación basada en competencias, para contar con recursos humanos que no sólo posean competencias técnicas, sino también competencias metodológicas, humanas y sociales. Es decir, que cuenten con todas aquellas competencias relacionadas con la capacidad de actuación efectiva en las situaciones concretas de trabajo, definidas por la teoría de la educación técnica como competencia (de acción) profesional (*berufliche Handlungskompetenz*).

Competencia de acción profesional (*berufliche Handlungskompetenz*):

En Alemania, de la reorientación epistemológica hacia el sujeto en su ámbito de desempeño como centro y del debate acerca de los perfiles profesionales, ha surgido en los últimos años, la noción de *Handlungskompetenz* (competencia de acción) como un eje de la redefinición didáctica en la formación técnico-profesional

Al mismo tiempo, se va asignando una importancia cada vez mayor a la formación basada en competencias, también en la educación general, tanto básica como superior.

El debate teórico sobre las competencias tiene una larga tradición en la teoría de la educación. En lo referente a la formación técnico-profesional, ésta se remonta a los enfoques "formales" de la educación centrados en el sujeto. No obstante, las concepciones de Kerschensteiner y Gaudig no fueron retomadas, a pesar de su importancia desde el punto de vista pedagógico. Los planes de formación seguían caracterizándose por concepciones "materiales" y una didáctica en sentido restringido, que destacaba aquellos contenidos del aprendizaje que podían derivarse de las respectivas disciplinas científicas, sobre todo en la parte teórica de la formación técnico-profesional. Por ese motivo, durante mucho tiempo los conocimientos técnicos derivados de la lógica disciplinaria se consideraron la espina dorsal de la competencia técnica y profesional.

Con frecuencia, la discusión especializada utiliza las nociones de "calificaciones clave", "competencias (transversales)" de manera sinónima. Sin embargo, tienen orígenes conceptuales distintos: el concepto de calificaciones surge en los años '60 como manera de definir aquellas capacidades y habilidades vinculadas que se constituyen en el capital del trabajador en el mercado de trabajo. La validación de la calificación se realiza, por lo tanto, primordialmente a partir de su valor de uso en el ámbito laboral aunque ya a mediados de los años '70 se reconocía que las calificaciones obtenidas por los sistemas educativo y de formación técnico-profesional también creaban externalidades para la vida privada del individuo y para la vida social.

Los debates en torno a la concepción de las calificaciones clave y de las competencias se tornaron más concretos recién a partir de los años '70, cuando la vertiginosidad del cambio tecnológico y organizacional volvió imposible la realización de pronósticos precisos y válidos acerca de la demanda futura de calificaciones en el mercado de trabajo. Esta situación impulsó la búsqueda de identificación de calificaciones "clave" que permitiesen la adaptación del trabajador a contextos de trabajo cambiantes dentro de su área ocupacional.

El concepto de competencias, por el contrario, se refiere a rasgos de la personalidad que los individuos construyen a partir de una actitud proactiva en procesos de aprendizaje a lo largo de toda su vida. Al describir sobre todo dimensiones de la personalidad, las competencias refieren tanto al mundo del trabajo como a la vida cotidiana. La noción de competencias constituye, en este sentido, una actualización y superación del concepto de calificaciones clave, en el sentido de que las competencias personales trascienden las áreas ocupacionales específicas y permiten al individuo desenvolverse activamente en contextos más amplios y resolver problemas complejos. En este sentido, las competencias siempre se orientan hacia la transversalidad porque intrínsecamente no están restringidas a sólo un contexto de desempeño específico.

Tanto las calificaciones clave como las competencias se refieren a aspectos ocupacionales, cognitivos y actitudinales. Las competencias profesionales en general y competencias técnicas básicas en el área del desempeño específico constituyen su dimensión ocupacional; las competencias metodológicas, su dimensión cognitiva; y las competencias sociales y de cooperación se definen en relación al comportamiento de los sujetos.

CUADRO 1: CALIFICACIONES CLAVE: CAPACIDADES (a ó b)

CUADRO 2: COMPETENCIAS CLAVE: PRINCIPIOS (a ó b)

Incluso resultó prácticamente imposible predecir las demandas de calificación concretas que se les plantearán a los egresados de la formación técnica apenas cinco o diez años después de concluir su formación. Por ese motivo, los expertos en educación técnica realizaron el esfuerzo de identificar competencias (transversales) y calificaciones clave que permitan a los individuos lograr adaptarse a un contexto laboral cambiante. Ya los primeros conceptos de competencia concebidos en todas sus dimensiones que datan de fines de los años '80, distinguían entre competencias personales y sociales, competencias técnicas y competencias metodológicas. Sin embargo, para obtener puntos de referencia más precisos para el proceso de enseñanza - aprendizaje se desarrolló un conjunto más amplio de indicadores para las distintas áreas de competencia, en base al análisis funcional.

Formación basada en competencias (*competency based training*) vs. formación orientada hacia la competencia (*kompetenzorientiertes Lernen*):

En Alemania, el concepto de competencia se utiliza para definir la integración y articulación de capacidades, habilidades y conocimientos en la estructura profunda de la personalidad que permiten al individuo la solución y anticipación de problemas complejos en contextos distintos. En este sentido, el objetivo del diseño curricular es estructurar procesos integrales de enseñanza-aprendizaje cuyo diseño metodológico-didáctico oriente al individuo hacia la adquisición de competencias y le posibilite, de esta manera, desenvolverse en distintas áreas de desempeño.

En este sentido, se distingue del *competency based training* británico, que concibe la competencia profesional como un agregado de competencias certificadas, relacionadas con distintas funciones ocupacionales y/o profesionales.

2. Formación técnico-profesional basada en competencias y los requerimientos del mundo del trabajo

Hasta los años '50 y '60 predominó la formación en profesiones muy especializadas para puestos de trabajo claramente definidos ("monoprofesiones"), a menudo repetitivos y carentes de autonomía. A fines de los años '60 y principios de los '70, la demanda empezó a reorientarse hacia calificaciones más amplias. Este cambio llevó a una reestructuración de la formación técnica en dos ciclos, el primero de formación básica en un área ocupacional y el segundo de especialización profesional. Con esta modificación se buscó una mayor flexibilidad del individuo que le permitiera manejar algunos subprocesos de trabajo con cierta autonomía. Desde los años '80, y con mayor énfasis durante los '90, las empresas introdujeron cada vez más procesos de producción semi-autónomos y autogestionados. Consecuentemente, hubo que redefinir las competencias (transversales) y calificaciones clave como objetivos de la formación técnico-profesional, con miras hacia el conjunto de la organización del proceso de trabajo. Para que el individuo se vuelva capaz de manejar de manera adecuada y creativa procesos de trabajo relativamente variados y abiertos, la formación técnica se reorientó consecuentemente hacia áreas ocupacionales más amplias en lugar de perfiles profesionales muy especializados.

CUADRO 3: QUÉ ES LA CALIFICACIÓN?

CUADRO 4 a ó b / 5 a ó b: ENFOQUES EN EL ANÁLISIS / DISTRIBUCIÓN DE LOS REQUISITOS

En resumen, es posible constatar la transición de una concepción del “saber y saber hacer profesional” que se basa principalmente en competencias técnicas específicas, a otra más amplia de “calificación profesional” y luego a la búsqueda de una “competencia profesional” polivalente. La estructuración de la formación técnica evolucionó paralelamente de “monoprofesiones” hacia familias profesionales en áreas ocupacionales amplias. Es decir, el concepto de profesionalidad se fue extendiendo. Actualmente, la formación técnica se inicia sobre una amplia base, promoviendo la flexibilidad y, recién en el último año, el alumno se especializa en un perfil profesional. En este contexto se inscriben también las tendencias a modularizar la formación técnico-profesional.

CUADRO 6: DISEÑO PARA REGLAMENTOS

Anteriormente, los enfoques de una formación técnico-profesional basada en competencias se apoyaban en una fundamentación pedagógica normativa. En la actualidad, el análisis empírico de las tareas concretas evidencia la necesidad de una formación técnico-profesional basada en competencias.

CUADRO 7: DE OCUPACIONES EN EL MERCADO....

En una gran parte de los puestos de trabajo, tanto en los servicios como en la industria, se requiere cada vez más de capacidad para el trabajo en equipo, de autonomía del trabajador en la planificación de su tarea, de análisis y solución de problemas, de autocontrol, de compromiso con la calidad y de orientación hacia el cliente. Esta elevación del nivel de exigencias en muchos ámbitos del desempeño laboral constituye un fuerte impulso hacia una formación técnico-profesional basada en competencias.

CUADRO 8: NUEVAS FUNCIONES....

3. Ejemplos de referencia: la formación técnica basada en competencias

Desde comienzos de los años '90, la empresa Siemens desarrolló, implementó y evaluó un concepto de formación técnica basada en competencias. De esta experiencia de muchos años resultó el proyecto PETRA^{plus}, cuyo concepto teórico y de operacionalización de distintas áreas de competencia se visualiza en los siguientes cuadros:

CUADRO 9: APRENDIZAJE

Es de destacar la gran importancia que esta concepción atribuye a las competencias técnicas, que abarcan capacidades y habilidades cognitivas, sensomotrices y sociales. Las mismas deberán adquirirse generalmente en el contexto de un área ocupacional. Con la ayuda del PETRA, Siemens logró además relacionar calificaciones clave y áreas de competencia, por un lado, y modos de adquisición, por otro.

Resulta evidente que el diseño de una formación técnica basada en competencias requiere de un currículum acorde, pero por otra parte deben hallarse los métodos adecuados para que sus objetivos puedan realizarse en la práctica. En el marco del PETRA, el aprendizaje basado en proyectos se evidenció como una metodología excelente para la adquisición de competencias.

En esta metodología, el sujeto de aprendizaje recorre las distintas instancias esenciales de los procesos de trabajo: información, planificación, decisión, ejecución, apreciación y evaluación. El proceso de aprendizaje comprende, por lo tanto, una acción completa, de modo que el sujeto puede formarse una idea de cada paso.

En este enfoque metodológico, el rol del docente se modifica. Así, en la fase de información, por ejemplo, ya no es el docente quien define los temas, problemas y tareas a desarrollar, sino que asesora a un grupo de aprendizaje en sus procesos de decisión. De la misma manera, en la evaluación final, los sujetos evalúan primero ellos mismos su aprendizaje y recién después el docente da su impresión de los avances y resultados en base a sus criterios pedagógicos. Por otra parte, la retroalimentación permanente a través del docente es de suma importancia para los alumnos. Observando las funciones de los docentes a lo largo del proceso de aprendizaje y las distintas instancias de un proyecto didáctico, se constata que las tareas de instrucción y enseñanza como tales están pasando a un plano secundario y/o se sustituyen por sistemas multimediales, mientras que se vuelven cada vez más importantes las distintas modalidades de moderación y asesoramiento en el proceso.

CUADRO 10: FASES DE TRABAJO EN UN EJERCICIO SEGÚN PETRA

El objetivo esencial de la formación técnica, a diferencia del de otras áreas del sistema educativo, es facilitar la adquisición de conocimientos, capacidades y habilidades técnicas, relacionadas con un área ocupacional. Por lo tanto, es indispensable analizar y, más aún, enseñar y entrenar en el desarrollo de competencias (transversales) con referencia al ámbito donde éstas encontrarán su aplicación.

CUADROS 11 a y b: TÉCNICO ELECTRÓNICO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Como en el desarrollo curricular en general, la formación técnica basada en competencias también debe diferenciar distintos grados de dificultad, planteándose el problema de la progresión.

CUADRO 12: EJEMPLO FP MODULARIZADA.DOC

Otro ejemplo de una concepción de calificaciones clave es la desarrollada por Festo. Allí se diferencia entre calificaciones clave generales, por un lado, y calificaciones clave específicas de cada área ocupacional, por otro. Las primeras pueden transmitirse en gran parte en el ámbito de la educación general básica o en la educación tecnológica, mientras que las últimas se adquieren en la fase de especialización de la formación técnica o la capacitación posterior. Aquí, la idea principal reside en que las distintas competencias se ponen en juego en áreas ocupacionales específicas como, por ejemplo, las capacidades de comunicación, de concentración, de representación tridimensional, de expresión escrita y de pensamiento complejo. En este sentido, Festo busca desarrollar calificaciones clave y competencias, apoyándose en un contexto laboral específico.

CUADRO 13: CALIFICACIONES CLAVE PARA APRENDICES DE FESTO KG

Mencionaremos un tercer ejemplo del ámbito de perfeccionamiento en el área ocupacional de la gestión organizacional. En un taller organizado por el *Bundesinstitut für Berufsbildung* (Instituto Federal para la Formación Técnico-Profesional) se realizó una delimitación entre competencias técnicas, metodológicas, sociales y personales, destacándose además la creciente importancia de competencias interculturales, especialmente de las relacionadas con la integración regional.

Todas las conceptualizaciones aquí presentadas se basan en una concepción de la competencia profesional y técnica más amplia que la vigente en el pasado y enriquecida por las competencias metodológicas, sociales y personales. Estas últimas son las que se ponen en juego para responder a demandas diversas y contextos distintos.

Especialmente en el marco de la formación en la empresa, crece la importancia atribuida a los proyectos didácticos, ya que se supone que éstos cumplen con los mismos principios teóricos centrales para la formación basada en competencias: una metodología de aprendizaje centrada en situaciones concretas y relevantes para la práctica laboral, el

aprendizaje activo del sujeto, con reflexión del proceso en base al producto; un enfoque holístico del aprendizaje; la autonomía; el trabajo en equipo y la interdisciplinariedad.

4. Innovaciones metodológico-didácticas y formación técnico-profesional basada en competencias

Una organización inteligente concibe el aprendizaje en el contexto de la transformación permanente de la organización del trabajo y como proceso activo de solución de problemas. Por lo tanto buscará que los puestos de trabajo favorezcan el aprendizaje que transparentan la multiplicidad de procedimientos y procesos de trabajo. Desde la perspectiva didáctica y psicopedagógica se agregan algunos principios básicos que debe presentar el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr su cometido:

Activo y significativo: La calidad de la construcción de saberes y la adquisición de competencias dependen de la actividad constructiva y significativa de los sujetos. Es decir, se rechazan todas las formas pasivas y mecanicistas de aprendizaje.

Aplicado y cognitivo: La adquisición de competencias requiere tanto del desarrollo simbólico como de la capacidad de adaptación pragmática de los saberes a contextos distintos.

De abstracción y creación de hábitos: La abstracción incrementa la flexibilidad en la aplicación de los conocimientos, mientras que la adquisición de rutinas y hábitos permite liberar la atención y concentrarse en la solución de problemas complejos.

Autónomo y dirigido: En ciertas edades, una fase de aprendizaje dirigido es indispensable para posibilitar la autonomía y ésta sólo es válida si media continuamente el control del saber experto, por lo tanto la adquisición de competencias requiere de ambas modalidades.

Grupal e individual: El aprendizaje en equipo depende en gran parte de la capacidad de aprendizaje de cada uno de los sujetos. El grupo estimula la motivación para aprender, los aprendizajes se transfieren, etc.; no obstante, la calidad del resultado tanto de un grupo de aprendizaje como de un equipo de trabajo está circunscripta a la capacidad de los sujetos que los componen.

De contenidos y metodologías: El aprendizaje siempre se concreta en un contexto temático y, no obstante, el estímulo del desarrollo de competencias requiere pasar de la

orientación hacia el producto en sí, a la orientación hacia el proceso que ha llevado a ese producto. Las competencias metodológicas, esencialmente el saber aprender a aprender, es a su vez una competencia metacognitiva que permite reflexionar acerca del propio proceso en la búsqueda y la elaboración de la información y el aprendizaje.

Sin embargo, a la sistematización, categorización y progresión de competencias, un currículum le es necesario, pero no suficiente, para obtener los resultados esperados. Es de fundamental importancia que los docentes dominen los principios arriba mencionados y las metodologías de enseñanza-aprendizaje coherentes con éstos y adecuadas para el desarrollo de cada área de competencia.

En la tabla siguiente se indican algunas metodologías adecuadas para las distintas competencias:

La formación basada en competencias no puede prescindir de las formas sociales tradicionales de enseñanza-aprendizaje como la exposición, la dramatización, el debate y el trabajo en pares o grupo. A su vez, en lugar de una técnica específica, se privilegia la pluralidad y la combinación adecuada para desarrollar las diversas competencias.

La referencia a metodologías de enseñanza-aprendizaje innovadoras implica que el diseño curricular deberá conceder espacios para que los docentes tengan la libertad de incluirlas en su planificación de acuerdo a los problemas a tratar.

CUADRO 14: CALIFICACIONES CLAVES

CUADRO 15: MÉTODOS EFECTIVOS DE APRENDIZAJE

La reforma curricular de la formación técnico-profesional es poco eficaz sin la capacitación intensiva de los recursos humanos, con estándares elevados de calidad. El docente necesita asimilar el nuevo rol de moderador y asesor en el aprendizaje, constituyéndose él mismo en referente para el aprendizaje permanente y ubicándose en el contexto de escuelas y centros de capacitación con carácter de “organización inteligente”.

En especial, se necesita mejorar las competencias de los docentes, incorporando a su competencia técnica el manejo de los últimos adelantos tecnológicos; desarrollando sus competencias metodológicas para que dispongan de técnicas de enseñanza-aprendizaje adecuadas; fortaleciendo sus competencias sociales en base a estilos de conducción cooperativos, centrados en situaciones concretas, y de distintas técnicas de asesoramiento en el aprendizaje. Por otra parte, se requiere de una sensibilización de la competencia individual mediante, por ejemplo, la metarreflexión sobre el propio acto pedagógico sin desconsiderar el marco político-institucional en el cual éste se inserta. Aquí queremos señalar que la adquisición

de competencias nunca se reduce a los procesos de enseñanza-aprendizaje formales institucionalizados; siempre dependerá también del desarrollo de procesos de aprendizaje autodirigidos y autogestionados, para cuyo apoyo y profundización las nuevas tecnologías de información pueden contribuir significativamente.

5. La progresión en la transmisión de competencias de la educación general básica a la formación técnica y la capacitación

Hoy en día, las competencias sin duda no solo se transmiten en las instituciones educativas o en un único ámbito del sistema educativo. La educación general básica, la formación técnica básica y especializada, la experiencia laboral y la capacitación se integran en el desarrollo de las competencias. A su vez, cada nivel de formación y cada institución educativa cumplen un rol específico para la adquisición de competencias.

CUADROS 16 y 17: PROCESO DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS / PIRÁMIDE DE COMPETENCIAS SOCIALES

Sin duda, la educación general básica forma la base para el desarrollo de competencias laborales en sus distintos aspectos, como las competencias sociales, las competencias personales, las competencias culturales e interculturales y la competencia en el manejo autónomo de metodologías de aprendizaje y de trabajo. Además, allí se va afianzando la conciencia acerca del imperativo actual de involucrarse en un proceso de educación permanente y la capacidad para el aprendizaje autónomo.

Tal como lo muestran los siguientes cuadros, la educación general básica transmite, desde un enfoque teórico centrado en competencias, capacidades en el manejo de la lengua materna y de técnicas culturales básicas; conocimientos básicos en ciencias exactas y naturales, historia y filosofía; valores e identificaciones culturales, así como lenguas extranjeras y fundamentos del aprendizaje escolar. Sin duda, el papel principal de la educación general básica no consiste en la calificación para el mundo del trabajo, sino esencialmente en el desarrollo cultural de la personalidad, en la educación cívica, en la emancipación e integración social de las personas en los distintos niveles de convivencia.

CUADROS 18, 19 y 20: COMPETENCIAS BÁSICAS GENERALES / SIEMENS COMPETENCIA... / SIEMENS INDICADORES...

En términos generales se distingue entre los siguientes niveles. Una primera fase donde se forman las competencias profesionales para realizar tareas básicas en un área ocupacional

y se prepara al alumno para el desempeño profesional. Ya en este período comienza también el desarrollo de procesos autogestionados de aprendizaje en el ámbito laboral. No obstante, la esencia de esta fase de formación radica en la construcción de competencias técnicas que integran los conocimientos teóricos y prácticos, y relacionan los conocimientos previos de la educación general básica y los conocimientos profesionales básicos, con el fin de que se refuercen mutuamente.

En una segunda fase se sigue ampliando la formación general y se vuelven más importantes tanto los conocimientos y las habilidades profesionales, como la incorporación de los principales procedimientos y metodologías de trabajo. En relación a las competencias sociales, se forma la predisposición al perfeccionamiento, al aprendizaje permanente y al trabajo en equipo. Con recursos metodológico-didácticos acordes en esta fase de formación, se podrá lograr la ampliación de las capacidades de comunicación y de decisión del individuo. Por otra parte, la incorporación a la formación de procesos reales de trabajo y de condiciones cercanas a la práctica laboral permite a los jóvenes probar su capacidad de resistencia para soportar las tensiones que el desempeño profesional genera.

La realización de tareas laborales reales en el marco de instancias de formación en la empresa fomenta la interrelación entre teoría y práctica profesional, es decir, el reconocimiento y la producción de relaciones de contexto. De esta manera, la educación en el trabajo incrementa la flexibilidad y la movilidad. Los resultados de la formación en la empresa dependen muy especialmente de que el personal responsable de los aprendices sea capaz de una transposición pedagógica basada en metodologías y técnicas creativas, y de dispositivos de trabajo y de aprendizaje estimulantes. La capacidad de resolución de problemas, como el pensamiento y la acción estratégicos se promueven particularmente cuando se permite a los sujetos asumir responsabilidades en el marco de un proyecto didáctico. Enfatizando la iniciativa propia y los procesos complejos de solución en equipo de tareas de trabajo concretas durante la fase de formación, es posible lograr mayor capacidad de decisión y de evaluación en los trabajadores jóvenes.

En el último tramo de la formación técnica, como al iniciarse en el trabajo, se fomenta una actitud proactiva y de aprendizaje autónomo. El desafío para el alumno o recién egresado consiste en explorar distintas ramas productivas y disciplinas profesionales vecinas, en familiarizarse con los conocimientos y las prácticas profesionales en distintos lugares, tanto en su propio país como a nivel internacional, e incluso en presentar propuestas de mejora de procesos de trabajo y de flujo de la empresa, en gerenciar pequeños proyectos en forma individual y en equipo, en un afán de mejora continua. Sin embargo es en este nivel del desarrollo de capacidades y saberes innovadores (*Know How* de innovación) donde se manifiestan claramente las diferencias entre los individuos.

Luego es tarea principalmente de la política de capacitación de la empresa de retomar y alimentar la idea-fuerza de la capacitación permanente, así como de transformar a los jóvenes trabajadores en agentes activos de organizaciones inteligentes y de capacitarlos para un autoaprendizaje eficiente.

Pues, solo aquellos trabajadores que estén ampliando y profundizando intensamente, mediante procesos de aprendizaje individuales, su capacidad para la autogestión y sus competencias en general, podrán contribuir a la innovación de las empresas y la mejor organización de los procesos de trabajo.

CUADRO 21: RELACIÓN ENTRE FORMACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL INSTITUCIONALIZADA Y AUTOGESTIONADA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Es posible relacionar los distintos niveles de competencia profesional con las oportunidades en el mercado laboral. La educación general básica es condición para la formación técnica. Todos los trabajadores activos deberían contar con las calificaciones básicas; mientras que las calificaciones clave constituyen la condición para la movilidad y flexibilidad individuales, por un lado, y la base para el desarrollo de saberes innovadores que permiten, a su vez, la participación activa en el diseño del propio puesto de trabajo. De acuerdo a las taxonomías cognitivas, socio-emocionales y senso-motrices conocidas, sería sin embargo utópico suponer que todos los trabajadores alcanzarán el nivel máximo de capacidad de innovación en todas las áreas de competencia.

CUADRO 22: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE COMPETENCIA PROFESIONAL Y EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO LABORAL

En un mundo de trabajo en permanente transformación en cuanto a las tecnologías y la organización del trabajo, las calificaciones clave y competencias proveen a los trabajadores mejores oportunidades para distintos puestos, y les permiten conservar su empleabilidad en un contexto de demandas cambiantes por parte de las empresas, asegurándose, de ese modo, su permanencia en el mercado de trabajo en el futuro próximo.

Es de destacar una vez más que las competencias se transmiten tanto en la educación general básica y en la formación técnica, como en la educación superior y la capacitación permanente, solo que a distinto nivel en cada caso. Es decir que el aprendizaje basado en competencias no se restringe de ninguna manera a la formación técnica.

En una consulta a expertos realizada en Alemania entre 1997 y 1998, se preguntó a aproximadamente 600 expertos en educación de distintos ámbitos sociales acerca de la importancia que adquirirá la formación de las distintas competencias en el sistema educativo del año 2020. Sorprendió el resultado que, tanto en relación a la formación técnica como a la educación superior, destacó en primer lugar las competencias técnicas específicas. De la educación general básica, en cambio, se espera principalmente que transmita y mejore las competencias metodológicas para aprender. A las competencias sociales se atribuye gran relevancia, asignándoles el segundo lugar del ranking para todas las áreas del sistema. De la educación general básica, por lo visto, prácticamente no se espera que transmita competencias técnicas específicas. Las competencias interculturales, en lenguas extranjeras y en tecnologías de la información y comunicación son consideradas importantes, pero no se ubican entre los primeros lugares del ranking para ninguna área del sistema educativo. En conclusión, según los expertos consultados, la formación técnica basada en competencias tendrá una creciente relevancia en el futuro.

CUADRO 23 a ó b ó c: IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS EN EL AÑO 2020

6. Evaluación y certificación de competencias

En esta sección queremos señalar que las competencias no solo se demandan y se desarrollan, sino que además existen bases para su evaluación.

La evaluación y certificación de competencias puede servir a los fines más diversos. Algunas evaluaciones tienen por objetivo establecer los resultados de procesos de aprendizaje en cuanto a las competencias técnicas, metodológicas, sociales o de reflexión. Otras indagan en qué medida las competencias adquiridas son transferidas a la práctica laboral y de la empresa. La modificación en el desempeño de las tareas permite disminuir, por ejemplo, el nivel de ausentismo. Una mayor motivación en el trabajo reduce el nivel de producción de desperdicios, aumenta el nivel de innovación, mejora el cumplimiento de los plazos, ajusta los tiempos de producción, ahorra costos y, por último y en consecuencia, logra una mayor satisfacción de los clientes.

CUADRO 24: INDICADORES (DE LA CALIDAD DE TRANSFERENCIA).PPT

Durante los años '90 se intensificó la evaluación de la calidad en la formación técnico-profesional, poniéndose énfasis en la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, el

logro de resultados y la transferencia de los mismos a la práctica laboral. Según el resultado esperado de cada evaluación, se utilizan distintos instrumentos (encuestas, observaciones, cuestionarios, análisis de interacción, dramatizaciones, tests, estudios de casos). Los estudios de transferencias requieren siempre de encuestas de seguimiento, cuestionarios de transferencia, informes y entrevistas con instituciones de aplicación, como de estudios de seguimiento.

CUADRO 25 a ó b: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los resultados de la formación basada en competencias, entonces, se pueden evaluar en base a tests estandarizados con criterios de competencia muy precisamente establecidos. El éxito de la evaluación dependerá de cómo se definan los indicadores para las diversas áreas de competencia. A continuación se presenta una enumeración de indicadores a modo de ejemplo:

CUADROS 26 y 27: INDICADORES-ALBRECHT.PPT

La evaluación de competencias se hace efectiva predominantemente en la capacitación y gestión de recursos humanos, a partir de la definición de criterios, indicadores y escalas para la evaluación. Sobre todo en la decisión sobre ascensos, se suelen considerar los resultados obtenidos en determinadas competencias o áreas de competencia. Las evaluaciones permiten la confección de perfiles individuales de competencia, que a su vez pueden confrontarse para fines de gestión de los recursos humanos.

Asimismo, la medición *ex ante* y *ex post* de una medida de capacitación también permite obtener conclusiones acerca de la eficacia de la metodología utilizada. Aunque la evaluación de competencias, como de desempeños en general, no puede excluir aspectos subjetivos, la definición clara de indicadores y escalas puede asegurar una cierta estandarización en la medición necesaria para la comparación. Otras posturas cuestionan la utilización de evaluaciones estandarizadas y, hasta cierto punto, la certificación de competencias en sí. En todo caso, predomina la preferencia por resultados expresados en descripciones del comportamiento y las actitudes frente a calificaciones numéricas.

Volviendo al ejemplo alemán, allí el alumno, al concluir su formación técnica, recibe un certificado que describe los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridas. Aunque los exámenes que se realizan al término de los tres años de formación están diseñados bajo un enfoque basado en competencias y certifican de cierta manera también la competencia

profesional en general, el título no contiene una evaluación específica de las calificaciones clave. Con ello, la formación técnico-profesional alemana da cuenta del hecho de que las calificaciones clave adquiridas al finalizar la formación técnica siempre están relacionadas con el contexto específico de la formación y la situación de aprendizaje, y no permiten afirmaciones concluyentes acerca de la equivalencia de las mismas con una evaluación de competencias en base a escalas estandarizadas. Con el mismo criterio, el boletín escolar registra con notas de 1 (muy bueno) a 5 y 6 (insuficiente) únicamente un nivel de conocimientos, es decir, desde el enfoque de competencias, de una estructura de saberes subyacentes. El certificado laboral que otorga la empresa donde el joven realiza la mayor parte de su formación técnica, permite mayores conclusiones acerca de su capacidad de transferencia de conocimientos, habilidades y capacidades al ámbito laboral, y constituye, por lo tanto, una credencial importante en el mercado laboral. Este certificado consiste en una descripción del comportamiento demostrado en el proceso de trabajo y debe entenderse, por lo tanto, como una descripción de la competencia profesional en sentido amplio, que comprende también las competencias sociales, individuales y metodológicas. La evaluación se basa, sobre todo en las empresas medianas y grandes, en observaciones sistemáticas de la aplicación de lo aprendido en el proceso de trabajo (capacidad de transferencia) y de la actitud frente al mismo. Aunque exista algo así como un código no escrito, la redacción de los certificados laborales de la formación técnica no está sistematizada.

En síntesis, al finalizar la formación técnica en Alemania, la empresa certifica la competencia profesional del alumno en base a una descripción de sus calificaciones clave y especialmente la capacidad de transferencia de conocimientos, capacidades y habilidades. Sin embargo, este certificado laboral no forma parte de la evaluación legalmente establecida para la certificación de la formación técnica. En este sentido, el certificado laboral es un instrumento descriptivo no estandarizado y no sistematizado para el conjunto del sector productivo.

7. La formación técnico-profesional basada en competencias y el cambio de la cultura de aprendizaje

El aprendizaje basado en competencias modifica el clima en las instituciones educativas y contribuye al cambio de la cultura de aprendizaje de una sociedad: la solución de problemas se valora por sobre la incorporación rutinaria de información; la capacitación permanente se hace indispensable; las estructuras y las formas de razonamiento puramente burocráticas se vuelven cada vez más obsoletas; el manejo de situaciones aparentemente caóticas se aprovecha como oportunidad para estimular la flexibilidad y la creatividad; los errores no sólo

son expresamente admitidos, se conciben como invitación para el análisis y la búsqueda de soluciones. La generalización del análisis crítico y el debate se conciben como un desafío para el cambio. La participación de los sujetos de aprendizaje se incrementa, se hace transparente la responsabilidad del individuo por los logros en el aprendizaje, el estímulo hacia la participación en la organización promueve una actitud proactiva, innovadora y de identificación con las metas de la empresa.

En Alemania, la evaluación y certificación de competencias no se constituye como eje de las distintas concepciones de formación técnica, sea en la escuela o en la empresa. Allí se siguen evaluando más bien capacidades, habilidades y saberes, mientras que sí cumplen una función importante en la capacitación, especialmente en la capacitación en la empresa y en la administración de recursos humanos, la evaluación y la certificación de competencias.

Para finalizar, queremos señalar que tanto la concepción didáctica tradicional de definición curricular de objetivos y contenidos y su progresión, como la aplicación creativa de nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje y la combinación entre aprendizajes formales e informales y autogestionados, siguen teniendo fundamental importancia en los procesos de formación técnico-profesional orientados hacia la competencia.

Bibliografía

- Albrecht, G. (1997): Neue Anforderungen an Ermittlung und Bewertung von beruflicher Kompetenz (Nuevas demandas a la investigación y evaluación de la competencia profesional). En: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (ed.), *Kompetenzentwicklung '97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen* (Desarrollo de las competencias '97: El perfeccionamiento profesional en transformación. Hechos y visiones), (págs. 85-140), Münster et al.: Waxmann.
- Arbeitsgemeinschaft Qualifikations -Entwicklungs- Management (ed.), (1997): *Kompetenzentwicklung '97* (Desarrollo de las competencias '97), Berlin, Waxmann.
- Arnold, R. (1997): Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung. Neue Denkmodelle und Gestaltungsansätze in einem sich verändernden Handlungsfeld (De la capacitación al desarrollo de competencias. Nuevos modelos de pensamiento y diseños para un campo en transformación). En: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (ed.), *Kompetenzentwicklung '97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen* (pág. 253-307), Münster et al.: Waxmann.
- Beitz, L.E. (1996): *Schlüsselqualifikation Kreativität: Begriffs-, Erfassungs- und Entwicklungsproblematik* (La creatividad como calificación clave: La problemática de su definición, registro y desarrollo), Hamburg, S+W Steuer- und Wirtschaftsverlag.
- Bmb+f (1998^a): *Delphi-Befragung 1996/98. Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft – Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen. Integrierter Abschlußbericht* (Consulta Delfos 1996-98. Potenciales y dimensiones de la sociedad del conocimiento. Repercusiones sobre los procesos educativos y las estructuras educativas. Informe final integral). Bonn, Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Bmb+f (1998^b): *Delphi-Befragung 1996/98. Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft – Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen. Abschlußbericht zum "Bildungs-Delphi"* (Consulta Delfos 1996-98. Potenciales y dimensiones de la sociedad del conocimiento. Repercusiones sobre procesos y estructuras educativas. Informe final sobre Delfos- Educación). Bonn, Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Breyde, C. (1995): *Entwicklung und Gestaltung von Lernumwelten vor dem Hintergrund des Erwerbs von Schlüsselqualifikationen: dargelegt an einem Beispiel kaufmännischer Berufsausbildung* (Desarrollo y organización de entornos de aprendizaje para la

adquisición de calificaciones clave a partir de un caso de formación técnico-profesional en el área comercial). Frankfurt a.M. [et al.], Lang.

CEDEFOP Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (ed.).

(2/1994; 95/97): *Berufsbildung und Arbeitsmarkt*. (Formación técnico-profesional y mercado laboral), *Berufsbildung – Europäische Zeitschrift*. (Formación técnico-profesional. Revista Europea).

Dikau, J. & Hartmann, G. (ed.) (1991): *Schlüsselqualifikationen im Berufsfeld*

Wirtschaft und Verwaltung: Kaufmännische Ausbildung in der Kontroverse: Ergebnisse der Hochschultage (Las calificaciones clave en el área profesional de la economía y la administración: la formación comercial en la controversia: resultados de las Jornadas de Educación Superior). *Berufliche Bildung*, 90. Alsbach/Bergstraße, Leuchtturm.

Döring, R. (1994): *Das Konzept der Schlüsselqualifikationen: Ansätze, Kritik und*

konstruktivistische Neuorientierung auf der Basis der Erkenntnisse der Wissenspsychologie (El concepto de las calificaciones clave: enfoques, crítica y reorientación constructivista sobre la base de los conocimientos de la psicología de la ciencia), St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwiss.

Dubs, R. (1996): Schlüsselqualifikationen – werden wir erneut um eine Illusion ärmer?

(Calificaciones claves. ¿Estamos perdiendo otra vez una ilusión?) En: P. Gonon (ed.): *Schlüsselqualifikationen Kontrovers: Eine Bilanz aus kontroverser Sicht* (La controversia de las calificaciones clave: un balance desde la perspectiva controversial (págs. 49-57). Aarau, Sauerländer.

EURYDICE; CEDEFOP: 8/1999: *Strukturen der allgemeinen und beruflichen Bildung*

in der europäischen Union (Estructuras de la educación general y la formación profesional en la Unión Europea). Brüssel/Luxemburg.

Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1996): Berufliche Weiterbildung und berufliche

Kompetenzentwicklung (Perfeccionamiento profesional y desarrollo profesional de las competencias. En: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (ed.), *Kompetenzentwicklung '96: Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung* (Desarrollo de las competencias '96: Cambio estructural y tendencias en la capacitación en la empresa), (págs. 15-124), Münster et al.: Waxmann.

Faulstich, P. (1997): Kompetenz – Zertifikate – Indikatoren im Hinblick auf

arbeitsorientierte Erwachsenenbildung (Competencia – certificados - indicadores con relación a la formación ocupacional para adultos). En: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (ed.), *Kompetenzentwicklung '97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen* (pág. 141-194), Münster et al.: Waxmann.

Gonon, P. (1996): Schlüsselqualifikationen aus kontroverser Sicht. Eine Einleitung

- (Las calificaciones clave desde una perspectiva crítica. Una Introducción). En: P. Gonon (ed.): *Schlüsselqualifikationen Kontrovers: Eine Bilanz aus kontroverser Sicht* (pág. 9-13). Aarau, Sauerländer.
- Kersten, S. (1995): *Berufsübergreifende Qualifikationen für die Urteilsbildung und das Entscheidungsverhalten von Facharbeitern und Kompetenzen für ihre Entwicklung in der Berufsausbildung* (Calificaciones transversales para la formación de capacidad de juicio y decisión de obreros calificados y las competencias para su desarrollo en la formación técnico-profesional). Frankfurt, Lang.
- Laur-Ernst, U. (1990): Schlüsselqualifikationen – innovative Ansätze in den neugeordneten Berufen und ihre Konsequenzen für Lernen (Calificaciones clave. Enfoques innovadores en las profesiones reordenadas y sus consecuencias para el aprendizaje). En: L. Reetz & T. Reitmann (ed.): *Schlüsselqualifikationen: Fachwissen in der Krise?* (Calificaciones clave: ¿Saber técnico en la crisis?) (Págs. 36-52). Dokumentation des Symposiums in Hamburg (Documentación del simposio en Hamburgo), Hamburg, Feldhaus.
- Laur-Ernst, U. (1996): Schlüsselqualifikationen in Deutschland – ein ambivalentes Konzept zwischen Ungewissheitsbewältigung und Persönlichkeitsbildung (Las calificaciones clave en Alemania. Un concepto ambivalente entre superación de la incertidumbre y desarrollo de la personalidad). En: P. Gonon (ed.): *Schlüsselqualifikationen Kontrovers: Eine Bilanz aus kontroverser Sicht* (pág. 17-23). Aarau, Sauerländer.
- Lehmkuhl, K (1994): *Das Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufspädagogik. Eine ausreichende Antwort auf die Qualifizierungsanforderungen der flexiblen Massenproduktion?* (El concepto de las calificaciones clave en la teoría de la educación técnica. ¿Una respuesta suficiente a las exigencias de calificación de la producción en masa flexible?). Alsbach/Bergstraße, Leuchtturm.
- Meisel, K. (1989): *Schlüsselqualifikationen in der Diskussion* (Las calificaciones clave en discusión). Frankfurt a. M., Päd. Arbeitsstelle, Dt. Volshochschulverba.
- Mertens, D. (1974): Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. (Calificaciones clave. Tesis sobre la instrucción para una sociedad moderna). *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* (Comunicaciones de la investigación del mercado laboral y de las profesiones), 7, 36-43.
- Perkins, D.N. & Salomon, G. (1989): Are Cognitive Skills Context-Bound? *Educational Researcher*, 18 (1), 16-25.
- Rasche, C. (1994): *Wettbewerbsvorteile durch Kernkompetenzen: ein ressourcenorientierter Ansatz* (Ventajas competitivas en base a competencias troncales. Un enfoque centrado en los recursos). Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.

- Reetz, L. (1990): Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung (Sobre la importancia de las calificaciones clave en la formación técnico-profesional). En: L. Reetz & T. Reitmann (ed.): *Schlüsselqualifikationen: Fachwissen in der Krise?* (Págs. 16-35). Dokumentation des Symposiums in Hamburg. Hamburg, Feldhaus.
- Richter, C. (1995): *Schlüsselqualifikationen* (Las calificaciones clave), Alling, Sandmann.
- Rummler, H.-M.. (1991): *Die Bedeutung der Schlüsselqualifikationen für die Weiterbildung von Führungskräften* (La importancia de las calificaciones clave para el perfeccionamiento del personal ejecutivo). Frankfurt a.M., Lang.
- Schlatter, C. (1998): *Die Ermittlung des Bedarfs an sozial-kommunikativen Qualifikationen bei Führungspositionen der Dienstleistungsbereiche* (La investigación de la necesidad de calificaciones socio-comunicativas en puestos ejecutivos de los ámbitos de las prestaciones de servicios). München.
- Stangel-Meseke, M. (1994): *Schlüsselqualifikation in der betrieblichen Praxis: ein Ansatz in der Psychologie* (La calificación clave en la práctica empresarial: un enfoque en la psicología). Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.
- Strasman, J. (ed.) (1996): *Kernkompetenzen: was ein Unternehmen wirklich erfolgreich macht* (Las competencias troncales. Lo que realmente hace exitosa a una empresa). Stuttgart, Schäffer-Pöschel.
- Stroex, G. (1996): *Handlungsorientierung, Schlüsselqualifikation, Gestaltungsfähigkeit: zur Kritik neuerer berufspädagogischer Konzepte und Methoden in der Praxis beruflicher Bildung* (Orientación hacia la acción, calificación clave, capacidad de organización. Para una crítica de conceptos y métodos modernos de pedagogía del trabajo en la práctica de la formación técnico-profesional). Bremen, tesina, 1996.
- Tippelt, R. & van Cleve, B. (1995): *Verfehlte Bildung? Bildungsexpansion und Qualifikationsbedarf* (¿Una educación malograda? Expansión de la educación y necesidad de calificación). Darmstadt, Reinbeck.
- Weinbrenner, P. (1994): *Allgemeinbildende Inhalte in der beruflichen Bildung: Problemlösungskompetenz als übergreifende Schlüsselqualifikation der beruflichen Bildung* (Los contenidos de educación general en la formación técnico-profesional: La competencia en solución de problemas como calificación clave que trasciende la formación técnico-profesional), Bielefeld, Univ., Fak. Für Wirtschaftswiss.
- Weinert, F. E. (1998): Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (La transmisión de calificaciones clave). En: S. Matalik & D. Schade (ed.), *Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Anforderungen, Ziele, Konzepte* (Desarrollos en la formación técnico-profesional. Demandas, objetivos, conceptos). (Pág. 23-43), Baden-Baden, Nomos.

Zabek, J. (1991): Schlüsselqualifikationen. Ein Schlüssel für eine antizipative Berufsbildung? (Calificaciones clave. ¿Una clave para una formación técnico-profesional anticipadora?). En: M. Twardy (ed.), *Duales System zwischen Tradition und Innovation* (El sistema dual entre la tradición y la innovación), (págs. 48-64), Köln, Müller Botermann.

Competencias fundamentales - la experiencia canadiense sobre perfiles ocupacionales por competencias fundamentales

Estela Silvia Barba (INET – Buenos Aires)

1. Introducción

A los efectos de esta presentación, llamaremos “competencias fundamentales”¹ a aquellas competencias que se encuentran en la base de todas las áreas ocupacionales, aunque su forma específica o nivel de complejidad puede variar según el área. Son las habilidades que la gente utiliza para llevar adelante una amplia variedad de tareas de la vida diaria y de sus ámbitos laborales. No son habilidades técnicas requeridas por una ocupación, más bien son requeridas por todas las ocupaciones, aunque de modos específicos. Por ejemplo, la escritura es una habilidad o competencia requerida por un amplio rango de ocupaciones, pero la frecuencia y complejidad de su uso varía según la ocupación específica.

Son competencias que habilitan a los sujetos para aprender técnicas específicas para el desarrollo de determinadas tareas. Por ejemplo un reparador puede recibir instrucciones a través de órdenes de trabajo escritas, que ellos deben leer y comprender antes de poder resolver las reparaciones que deban realizarse.

La descripción de competencias fundamentales no se limita a los niveles mínimos tales como alfabetización y matemática básicas. Más bien, cada competencia fundamental deberá ser analizada, clasificada y descripta para incluir el rango completo de su utilización desde lo básico a lo complejo.

CUADRO 28: NIVEL DE COMPLEJIDAD

En suma, las competencias esenciales o fundamentales son competencias habilitantes, en tanto sustentan y son necesarias para el desarrollo de las competencias específicas de un perfil profesional. En Canadá se adoptó la siguiente clasificación.

CUADRO 29: MINISTERIO DE DESARROLLO DE RRHH DE CANADÁ: COMPETENCIAS FUNDAMENTALES

¹ En la bibliografía se habla generalmente de competencias fundamentales, habilidades esenciales, habilidades nucleares, competencias básicas para referirse a este concepto. Se ha traducido “essential skills” como “competencias fundamentales”, a los efectos de este trabajo.

Se considera que éstas son las competencias que contribuyen a la empleabilidad y facilitan la adaptación a los cambios de contexto. Sin embargo, otras clasificaciones incluyen otras competencias que incrementan la empleabilidad. Por ejemplo, determinados perfiles ocupacionales en Canadá, y también el SENAI de San Pablo, Brasil, incluyen aspectos tales como honestidad, perseverancia, actitud positiva hacia el cambio, y resistencia a la presión o la incertidumbre².

El Ministerio de Desarrollo de Recursos Humanos de Canadá está desarrollando Perfiles de Competencias Fundamentales que parten de la descripción de la frecuencia y de la complejidad del uso de competencias fundamentales en diferentes grupos ocupacionales.

Un perfil de competencias fundamentales describe cómo cada una de estas competencias es realmente utilizada por los trabajadores de un grupo ocupacional. Para cada competencia fundamental, un perfil generalmente contiene:

- Grados de complejidad que indican el nivel de dificultad de las tareas relacionadas con la competencia;
- Ejemplos que ilustran cómo esa competencia es realmente usada por los trabajadores en el grupo ocupacional;
- Una descripción estandarizada de cómo esa competencia es usada en los grupos ocupacionales tal que el lector pueda hacer comparaciones entre ocupaciones o agrupar información sobre un conjunto de ocupaciones.

CUADRO 30: GRADO DE COMPLEJIDAD

2. Procedimientos técnicos para la formulación de perfiles de competencias fundamentales

Interesa destacar algunos elementos que pueden servir al caso argentino, ya que permiten retomar líneas ya desarrolladas en nuestro país:

² Ver, para el caso brasileño el proyecto Petra, del SENAI.

Los pasos seguidos en Canadá para la formulación de los perfiles fueron los siguientes:

1. Elaboración y clasificación de una primera propuesta de competencias fundamentales, por parte de un equipo de investigación en desarrollo de recursos humanos.
2. Establecimiento de estándares y especificaciones sobre complejidad, amplitud, componentes de las competencias fundamentales.
3. Consulta a través de Consejos Sectoriales y realización de ajustes. En la Argentina se cuenta con la posibilidad de incluir a los foros sectoriales y otras entidades del Consejo Nacional Educación-Trabajo (CoNE-T), así como a las redes de ONGs que están trabajando en este tema.
4. Inicio de la formulación de los perfiles de competencias fundamentales por grupo ocupacional. En la Argentina se puede recurrir a los circuitos generados para el desarrollo de las propuestas de formación técnico-profesional: foros sectoriales, grupos de consulta por campo profesional.
Estrategias utilizadas: entrevistas a trabajadores en desempeño de los campos profesionales específicos.
5. Redacción de documentos sobre perfiles de competencias fundamentales por campo profesional.
6. Elaboración de materiales para la formación en competencias fundamentales, según perfiles especificados.

Existen varias propuestas de competencias fundamentales en la literatura internacional. Todas consideran como prioritarios los aspectos comunicacionales, la matemática, algunos procedimientos cognitivos o estrategias de pensamiento (resolución de problemas, tratamiento de la información, por ejemplo), y otras dimensiones relacionadas a lo social y lo actitudinal, como el trabajo en equipo, la atención a normas de seguridad, a códigos organizacionales, la gestión de recursos, etc.

Es prioritario establecer, junto con los actores involucrados en el proceso, los niveles de dichas competencias, especialmente en relación con los campos profesionales. Resultan interesantes en este sentido los indicadores aportados por la experiencia canadiense, tomada

de los trabajos de análisis ocupacional: frecuencia, complejidad. Estos mismos indicadores son los que habitualmente se utilizan en el análisis ocupacional para la formulación de perfiles profesionales.

El procedimiento es compatible con una clasificación y organización de perfiles profesionales, en términos de competencias, según niveles de certificaciones. Por lo tanto, permite aprovechar y profundizar la experiencia acumulada en la Argentina sobre estos temas.

En el marco de una propuesta de Certificación de Aprendizajes para la Formación Técnico-Profesional, los pasos a seguir podrían ser los siguientes:

1. Acordar un conjunto de competencias fundamentales.
2. Establecer formas y niveles para cada tipo de competencia. Una de las posibles fuentes para esta actividad son las expectativas de logros de los Contenidos Básicos Comunes. Conviene especialmente indagar en la bibliografía internacional sobre clasificaciones y niveles de competencias.
3. Desagregar según contextos (familias profesionales, campos ocupacionales), con participación de los sectores involucrados.
4. Definir estrategias y contenidos formativos.

Las tendencias hacia la elaboración de propuestas de Certificación de Aprendizajes, con base territorial, han venido desarrollándose en el mundo y comienzan a formar parte del debate sobre las políticas de Formación Técnico-Profesional en nuestro país. En este sentido es conveniente recuperar la experiencia realizada, especialmente en lo relativo al diseño de perfiles profesionales por competencias, mediante procesos que incluyen fuertes mecanismos de consulta y discusión con sectores productivos³.

³ Ver *Documentos base de los Trayectos Técnico-Profesionales*, CFCyE, Res. 86/98, Anexo III : Proceso de Consulta.

3. Un ejemplo de formulación de competencias fundamentales, extraído de la experiencia canadiense:

Lectura de textos:

Síntesis:

CUADRO 31 a ó b: LECTURA DE TEXTOS

Nivel 1

Leer textos relativamente cortos para localizar un único contenido de información.
Seguir instrucciones escritas simples.

Nivel 2

Leer textos más complejos para localizar un solo tipo de información o leer textos más simples para localizar varios tipos de información.

Los Ayudantes de cocina leen precauciones de seguridad relacionadas con el manejo del fuego en la cocina.

Personal de seguridad lee los incidentes reportados por el personal del turno precedente.

Los Barman leen recetas para mezclar bebidas de un variedad de recetarios.

Nivel 3

Seleccionar e integrar información de varias fuentes o de varias partes de un mismo texto.
Realizar inferencias simples de múltiples fuentes.
Identificar información relevante e irrelevante.

Los pintores y pulidores consultan manuales sobre procedimientos para limpieza y pintura, para obtener información sobre cómo encarar superficies de diferente porosidad y dureza.

Los jefes de departamento pueden consultar distintos manuales sobre recursos humanos para localizar e integrar información sobre tópicos tales como escalas salariales y descripciones de puestos.

Nivel 4

Integrar y sintetizar información de múltiples fuentes o de textos complejos y largos.

Realizar inferencias complejas y utilizar conocimientos del contexto.

Evaluar la calidad de un texto.

Los empleados de los juzgados seleccionan información de varias actas para asistir a los jueces de paz en casos donde se requiere claridad en la jurisprudencia. Las actas contienen terminología legal compleja.

Nivel 5

Interpretar textos complejos y densos.

Realizar inferencias de alto nivel y utilizar conocimientos especializados.

1. Ejemplos

En esta sección se encuentra una **lista** de ejemplos de tareas de lectura de textos realizadas por los trabajadores del grupo ocupacional. Si bien no es una lista completa, provee una visión sobre la naturaleza y el alcance o amplitud de las tareas de lectura de textos desempeñadas dentro del grupo ocupacional.

2. Perfil de Lectura

En esta sección se presentan de modo estandarizado, los desempeños en lectura de textos de los trabajadores del grupo ocupacional. La información se presenta en una tabla que combina tipos de textos con propósito de la lectura:

Tipos de textos:

Formularios (con al menos un párrafo o texto)⁴

- * Una solicitud de empleo completa, que registra la experiencia del solicitante.
- * Un formulario de compra completo.

Etiquetas (con al menos un párrafo o texto)

- * Etiquetas y carteles con información sobre medidas de seguridad.
- * Indicaciones en envases.

Notas, Cartas, Memos

- * Notas-recordatorios de colegas
- * Cartas a y de clientes
- * Memos de supervisores
- * Órdenes de trabajo detalladas.

Manuales, especificaciones, normativas.

- * Manuales de computación y de servicios varios.
- * Manuales de entrenamiento
- * Manuales de procedimiento operativo
- * Regulaciones de salud y seguridad
- * Códigos usados en la construcción y en instalaciones eléctricas

Informes, Libros, Publicaciones

- * Informes de incidentes
- * Libros de referencia relacionados con especialidades profesionales.
- * Publicaciones profesionales o técnicas relacionadas con especialidades laborales.

Propósitos de la lectura:

“Escanear” información / localizar información

Buscar información específica en un texto a través de un vistazo sobre el texto, utilizando claves de localización tales como tabla de contenidos, glosarios, índices.

Los trabajadores escanean memos para encontrar el lugar en que se realiza una reunión.

⁴ El uso de formularios que comprendan la lectura de menos de un párrafo pueden encontrarse en B. Uso de documentos.

Lograr una comprensión del sentido general de un texto / obtener una idea general sobre el tema de un texto.

Sucede cuando el lector da una mirada a un texto, focalizando su caracterización: títulos, subtítulos, palabras destacadas, diagramas, tablas, etc.

Leer el texto completo para comprenderlo o aprender algo.

Lectura cuidadosa y detallada de un texto completo sin esforzarse en enfocar sólo secciones limitadas tal como ocurre en los propósitos anteriores. El foco está en este caso, en comprender todos los detalles del tema para responder a una amplia variedad de necesidades.

Leer un texto completo para criticarlo o evaluarlo

Sucede cuando un texto es leído para juzgarlo críticamente.

Para mayores informaciones, puede dirigirse a:

Dr. Hans-Jürgen Lindemann

Proyecto INET-GTZ
Av. Independencia 2625, 3° Piso
(1225) Buenos Aires

Tel/Fax (+54) 11 - 4943-0940

E-Mail: hlin@inet.edu.ar