



# Riesgos y oportunidades de la formación en el trabajo

## Tendencias en el trabajo y la necesidad de aprender

La empresa como lugar formativo y la noción de formación en el proceso del trabajo despiertan un interés creciente, lo que se debe sobre todo a los cambios producidos en la naturaleza del trabajo, que provocan necesidades formativas de carácter cuantitativo y cualitativo que ya no pueden satisfacerse adecuadamente con procesos formativos exteriores al trabajo. Las estructuras laborales postayloristas abren y posibilitan mayores márgenes de acción y planificación, pero exigen también un nivel superior de conocimientos y cualificaciones, para mantener la flexibilidad necesaria que requieren los sistemas productivos competitivos (producción de alta tecnología, orientación al cliente, ciclos cortos de innovación y otras características) y para ampliarla mediante un aprendizaje permanente (ver Cuadro 1). Los lemas "estructuras organizativas ligeras", "empresa autoformativa" y "Gestión de Calidad Total" generan asimismo toda una serie de consecuencias importantes en cuanto a las necesidades formativas.

Las estructuras organizativas ligeras establecen campos más amplios de responsabilidad, y dan lugar ya por ello a un nivel superior de requisitos formativos para los asalariados correspondientes. La tendencia a jerarquías más horizontales y organizaciones ligeras lleva a una integración de tareas: actividades cualitativamente diferentes como la planificación, la ejecución, el control y la asignación de recursos quedan entrelazadas y encargadas a grupos pequeños o personas individuales. Esto conduce a una necesidad de aprender mayor no sólo cuantitativa sino también cualitativamente. La implantación del trabajo en grupo y de los grupos por proyecto, que caracteri-

zan a las organizaciones ligeras, exigen la cooperación y comunicación entre los trabajadores. Además de las competencias técnicas específicas, ello produce una necesidad de competencias transversales más amplias, como la capacidad de trabajar con otras personas, el trabajo metódico y las competencias de resolución de problemas.

Estas mayores necesidades formativas de las organizaciones ligeras no implican sin embargo que las respectivas empresas posibiliten y faciliten los procesos formativos correspondientes en todos los casos. Una serie de indicadores muestran la obstaculización de procesos formativos debida a la mayor intensidad del trabajo, que implica menos tiempo disponible para la formación y plantillas reducidas. Estos obstáculos para la formación en el trabajo se derivan por ejemplo de:

- la tendencia a la subcontratación de actividades a otras empresas, lo que reduce los contenidos del trabajo y las posibilidades formativas de los asalariados en una empresa, y dificulta además los flujos informativos y la cooperación dentro de la misma;
- el principio del *just-in-time*, que disminuye o elimina totalmente los periodos preparatorios del trabajo y por tanto formativos;
- la irrupción cada vez más clara del teletrabajo, que lleva a la exclusión de una parte de los asalariados de los procesos informales de comunicación y aprendizaje;
- la diferenciación entre personal permanente y personal periférico, que favorece a los trabajadores fijos en plantilla dándoles por regla general un acceso prioritario a las posibilidades formativas.

El creciente interés por encontrar soluciones formativas dentro de la empresa se

## Edgar Sauter

Director de la Sección

"Estructuras y reglamentación de la Formación Profesional", Bundesinstitut für Berufsbildung (Instituto Federal de la Formación Profesional), Alemania.

**Entenderemos por formación vinculada al trabajo una intervención de un instructor en la configuración de puestos y procesos de trabajo. La formación vinculada al trabajo conlleva una serie de ventajas económicas y pedagógicas en cuanto a la formación. En sus diversas variantes, se diferencia de la formación continua convencional porque es multifuncional, pues no sólo sirve para impartir competencias, sino también como instrumento de desarrollo individual y empresarial. El desarrollo futuro de la formación vinculada al trabajo requerirá clarificar, tanto para ella como para la formación funcional a través de la práctica, de qué manera las diversas categorías formativas producen cualificaciones y competencias, por un lado, y cuál es su contribución al desarrollo de la empresa, por otro.**



**Cuadro 1:**  
**Tendencias en las condiciones de trabajo:**  
**implicaciones para la formación**

Integración de tareas Jerarquía horizontal	Incremento cuantitativo y cualitativo de las necesidades formativas
Trabajo en equipo	Mayor cooperación y comunicación, competencias metodológicas y sociales
Subcontratación	Menor contenido y por tanto menos aprendizaje, cooperación más difícil
Just-in-time	Periodos de formación reducidos
Teletrabajo	Menor comunicación informal
Trabajadores fijos/periféricos	Diferentes maneras de promover la formación entre los trabajadores
Cambio en la estructura de edades y de cualificaciones	Formas adaptadas a la edad para perfeccionar la formación y el aprendizaje

***“Por el contrario, la formación integrada en el trabajo posibilita una adquisición de capacidades y conocimientos ya en condiciones de aplicación y utilización.”***

debe asimismo a las fuertes tendencias de modificación de la estructura de edades y cualificaciones entre los asalariados. La prolongación de la vida laboral implica que las innovaciones no requieren ya para implantarse un cambio generacional, sino que afectarán cada vez más a los asalariados de mayor edad. Ello implica diseñar los mecanismos formativos contando expresamente con las necesidades de los trabajadores de más edad; dado que sus procesos formativos han de apoyarse en referencias lógicas y elementos próximos a la práctica, serán idóneos para este grupo de personas, sobre todo, los métodos formativos y de aprendizaje integrados en el proceso del trabajo. Esto seguirá siendo válido en el futuro, si la estructura de cualificaciones entre los asalariados se caracteriza por una proporción mayor de personas bien formadas y dotadas de cualificaciones superiores.

### **Objetivos y ventajas de la formación integrada en el trabajo**

Hay una serie de intereses y objetivos pedagógicos y económicos asociados a la formación integrada en el trabajo, que se esperan alcanzar con ella. El objetivo general es tanto pedagógico como económico: se trata de lograr una transforma-

ción rápida en la persona formada para permitirle dominar las crecientes exigencias cuantitativas y cualitativas de su puesto de trabajo.

### **Más eficacia gracias a una mejor aplicación práctica**

Si se separan el trabajo y la formación, los alumnos a quienes se han impartido conocimientos y capacidades en los cursos suelen tener que afrontar múltiples problemas de aplicación en la práctica real del trabajo. Esto es particularmente cierto cuando el alumno concreto de un curso tiene que aplicar dichos conocimientos sin mayor apoyo de un técnico o un formador. Por el contrario, la formación integrada en el trabajo posibilita una adquisición de capacidades y conocimientos ya en condiciones de aplicación y utilización. Esto puede evitar los problemas de desfase entre la teoría y la práctica y la pérdida de eficacia por frustración, caso particular de la realización de objetivos formativos muy ambiciosos, que son los que se exigen cada vez más a los trabajadores. Las conocidas competencias transversales como p.e. pensar y actuar en un contexto determinado, la planificación, la dirección y el control autónomos del propio trabajo o la capacidad de abstracción y la creatividad, limitados antiguamente a algunos escasos campos académicos de actividad, caracterizan ya dentro de las estructuras laborales desjerarquizadas a casi todos los puestos de trabajo. El desarrollo de estas competencias y la obtención autónoma de conocimientos y capacidades, rasgos de las empresas autoformativas, no se pueden llevar a cabo mediante cursos de formación continua exteriores: estos sólo sirven para apoyar esta actividad. La argumentación prevaleciente es que, para conseguir una formación motivada de esta manera, ésta deberá hallarse enraizada en las propias estructuras del trabajo, que deben reflejar la cultura corporativa de la empresa (véase Bergmann 1996).

### **Menores costes por reducción del periodo de ausencia del trabajo**

Las empresas esperan obtener ventajas de la formación integrada en el trabajo por la mejor eficacia de ésta al resolver el problema de la aplicación práctica y además porque los periodos formativos trans-



curridos en programas externos a las empresas ocasionan a muchas problemas considerables, en particular a las empresas pequeñas y medianas.

Más de dos quintas partes de las empresas (Weiß 1994) tienen dificultades en conceder permisos a sus asalariados para asistir a formaciones fuera de la empresa. El Lean Management o gestión ligera, que tiende a reducir personal, acentúa aún más este problema. Por ello, son muchas las empresas que ven en la unión de formación y trabajo una salida a este dilema, particularmente porque para reorganizar una empresa no sólo es necesario cualificar a los trabajadores individuales sino a unidades organizativas completas. Si se consiguen evitar o limitar las ausencias de los trabajadores, se reducen en particular las compensaciones salariales, que suponen un porcentaje esencial - el 48% - de los costes de la formación continua para las empresas (Grünwald y Moraal, 1996). Hasta qué punto inciden otros costes externos en el caso de la formación integrada en el trabajo (p.e. moderadores o medios externos) es algo que no puede calcularse actualmente. Una estimación de los costes que supone la formación integrada en el trabajo afronta en estos momentos dificultades insuperables de definición y cálculo, por lo que no se la considera interesante en la actualidad (BIBB/IES/IW 1997).

### **Just-in-time y formación en el tiempo libre**

Otro factor no desdeñable es que la formación integrada en el trabajo, desde el punto de vista de las empresas, es preferible porque se ajusta mejor en su tiempo y contenidos a las necesidades de las mismas. Esta característica de *just-in-time* podría además garantizar una mayor motivación entre los asalariados que en el caso de los "programas formativos de masas" que ofertan con frecuencia los centros formativos externos. Numerosos factores indican, por tanto, que la formación integrada en el trabajo permite lograr una continuidad de la formación mayor de la que se alcanza con la asistencia a cursos externos esporádicos. Otro argumento posible en favor de una formación integrada en el trabajo, desde la perspectiva de la empresa, puede ser que en el curso de una formación más intensiva en el

## **Cuadro 2: Métodos de formación vinculada al trabajo, efectuada dentro de la empresa**

Métodos tradicionales de instrucción en el puesto de trabajo	Formación de cercanía; Método de las 4 fases; demostrar/imitar; Instrucción de trabajo analítica
Métodos orientados a la práctica de la formación en la empresa	Formación por proyecto Método del texto guía
Conceptos de formación continua orientados a grupos y descentralizados	Círculos de calidad Taller de formación "Islas de formación" "Descubrir y demostrar" Rotación en el empleo
Formación continua individual integrada en el trabajo	... con métodos convencionales: - adaptación - formación en el trabajo Autoformación en el trabajo con sistemas de enseñanza asistida por ordenador Teleformación en el trabajo

Fuente: Severing 1994

puesto de trabajo se produce en muchos casos una transferencia de esta formación al tiempo libre del trabajador. Un ejemplo es el aprendizaje autodirigido con diversos medios, la formación a distancia o las fases complementarias de la formación en el trabajo para las cuales - por lo general - la jornada laboral no ofrece el tiempo ni la calma necesarios.

### **Un mejor acceso para las personas con bajas cualificaciones**

La formación integrada en el trabajo presenta también una serie de ventajas para los trabajadores. Las barreras para su participación son menores que en el caso de una formación externa; este es el caso sobre todo de los especialistas y los trabajadores sin cualificación profesional. Las experiencias escolares negativas, que suelen dificultar la participación en la formación continua de aquellos que no poseen cualificaciones formales, no constituyen un impedimento serio en el caso de la formación integrada en el trabajo. Para estos grupos de trabajadores sería una gran ventaja que se certificaran las competencias obtenidas por formación en el trabajo y se pudieran utilizar éstas como créditos para la obtención de cualificaciones formales de reconocimiento general.



### Cuadro 3: Formación profesional informal en 1994

(Datos recogidos entre asalariados de aquel año)

Lectura de revistas o publicaciones técnicas o específicas	33 %
Autoformación por observación y prueba	23 %
Actos breves, p.e. conferencias o seminarios de media jornada	23 %
Instrucción/adaptación por compañeros, superiores, etc	16 %
Ferias y congresos técnicos	15 %
Autoformación utilizando medios	11 %
Visitas técnicas a otros departamentos de la empresa	8 %
Círculos de calidad, de talleres, talleres formativos, trabajo formativo en equipo	4 %

Fuente: Infratest Burke Sozialforschung (BMBF 1996) (Ministerio de Educación alemán)

lariados, puedan alcanzarse cualificaciones y competencias correspondientes a los requisitos del trabajo concreto.

El Sistema de Informes sobre la Formación Continua VI (BSW) de 1994 sitúa a la formación vinculada al trabajo y a las subdivisiones de la misma dentro de la formación profesional continua de carácter informal, que también comprende la formación en el tiempo libre. Los resultados del BSW para el campo de la formación continua informal muestran que en 1994 un 52% de los asalariados entre 19 y 64 años de edad habían tomado parte al menos de uno de los tipos de formación profesional continua que menciona el Cuadro 3 (BMBF 1996).

Estas categorías de formación profesional informal consisten por tanto en una mezcla de métodos de los que puede asumirse que intentan lograr o generar efectos didácticos. Junto a las intervenciones pedagógicas concretas de formadores observamos medidas de pura organización del trabajo y elementos informativos. El aprendizaje funcional por el trabajo queda sin embargo excluido. Los resultados muestran que, cuantitativamente, las formas tradicionales de formación continua ocupan un lugar prioritario, mientras que los asalariados apenas mencionan los nuevos métodos pedagógicamente ambiciosos como círculos de calidad, etc.

La cuota de participación en la formación profesional de carácter informal es doble de la cuota de participación en cursos o programas. La cuota total de formación profesional continua supone cerca del 60% porque los participantes en cursos o programas participan con más frecuencia en otros tipos de formación continua que los no participantes. Los análisis desglosados muestran que las actividades de formación continua se concentran en las personas con trabajo: las diferencias específicas por grupos en cuanto a participación en formación profesional informal no son menores que las de participación en cursos. Los resultados ilustran, entre otras cosas, que

□ los asalariados de empresas grandes también participan más en estos tipos de formación informal que los asalariados de empresas pequeñas, los cuales tradicionalmente reciben una formación en sus

**“Entenderemos por formación vinculada al trabajo una intervención de un instructor en la configuración de puestos y procesos de trabajo.”**

### Tipos de formación integrada en el trabajo (formación organizada en el puesto de trabajo)

Los intentos efectuados hasta la fecha para describir y clasificar los diversos tipos de formación en el trabajo no han conducido aún a una tipología unitaria y aceptada generalmente de métodos de formación. Las definiciones de la formación que tiene lugar en el empleo son muy variadas, e incluyen p.e. la de formación vinculada al trabajo, formación integrada en el trabajo, formación en el puesto de trabajo o formación práctica en el proceso del trabajo; es frecuente que todos estos conceptos se utilicen como sinónimos. También el catálogo de las subdivisiones y métodos atribuidos a la formación en el trabajo es muy amplio. Ya se han realizado varios intentos de ordenar y estructurar esta multiplicidad de tipos. Severing (1994) agrupa los “métodos de formación vinculada al trabajo, efectuada dentro de la empresa” bajo una serie de categorías diversas (véase el Cuadro 2).

Entenderemos por formación vinculada al trabajo una *intervención de un instructor* en la configuración de puestos y procesos de trabajo. No es un azar que los puestos de trabajo estén diseñados para permitir un aprendizaje funcional; por el contrario, los planes e intervenciones didácticas de un instructor en el trabajo garantizan que, partiendo de las capacidades de aprendizaje que aporten los asa-



empresas para el puesto de trabajo que ocupan;

□ existen fuertes diferencias entre la participación de trabajadores con títulos superiores y aquellos sin cualificación profesional;

□ la diferenciación por sectores muestra características específicas: banca/seguros y medicina/sanidad presentan los mayores porcentajes de participación en formación informal, y también de participación en cursos.

Para la encuesta FORCE sobre la formación continua en empresas se consideró, junto a la formación continua en sentido estricto (cursos y seminarios), también la formación continua en sentido amplio, que comprende junto a la formación vinculada al puesto de trabajo los actos informativos y la formación autodirigida. El Cuadro 4 ilustra los porcentajes de participación de las empresas alemanas y de sus trabajadores en la formación vinculada al puesto de trabajo y sus diversas subdivisiones. La encuesta se efectuó por escrito entre 9300 empresas con más de 10 trabajadores:

También estas categorías de formación vinculada al trabajo implican una mezcla de métodos didácticos en la empresa y elementos de organización del trabajo. Los datos cuantitativos de las empresas confirman en gran medida las respuestas de los asalariados al BSW (informe sobre la formación continua): es decir, a la cabeza se encuentran los métodos tradicionales (p.e. instrucción, adaptación), en los que apenas puede diferenciarse entre instrucciones, informaciones y formación continua. Los nuevos métodos como la rotación en el empleo o los talleres formativos sólo existen con frecuencia relativamente baja y - con la excepción de los programas de intercambio - tampoco suelen utilizarse.

## Características de la formación integrada en el trabajo

### Instrumentos multifuncionales para el desarrollo del personal y la organización.

Los diversos tipos de formaciones integradas en el trabajo forman un abanico

**Cuadro 4:**

### Oferta y aprovechamiento de las subcategorías (variantes) de formación vinculada al puesto de trabajo

	Cuota de las empresas	Cuota de trabajadores participantes
Instrucción en el puesto de trabajo por superiores y trabajadores cualificados (tutela)	41 %	16 %
Adaptación a cambios técnico-organizativos o a la implantación de nuevas tecnologías	35 %	5 %
Adaptación de nuevos trabajadores	30 %	10 %
Programas de intercambio con otras empresas	4 %	14 %
Rotación en el empleo	4 %	3 %
Talleres formativos	4 %	4 %
Círculos de calidad	5 %	3 %
Formación autodirigida por enseñanza a distancia, métodos audiovisuales como libros o vídeos y formación asistida por ordenador	17 %	3 %

Fuente: Grünwald 1997

heterogéneo; todas tienen en común que están orientadas a influenciar o configurar la relación entre trabajo y aprendizaje; esto vale tanto para la instrucción por compañeros de trabajo como para la colaboración en un círculo de calidad. Sin embargo, hay que considerar también que las medidas y categorías presentan por lo general un carácter multifuncional, esto es, no son sólo medios auxiliares de formación o cualificación en la empresa, sino que constituyen asimismo instrumentos para el desarrollo del personal y de la organización en su conjunto; son elementos esenciales de la cultura empresarial.

Es sobre todo este perfil multidimensional el que diferencia a los tipos de formación integrada en el trabajo de los programas clásicos de formación continua a través de cursos y medidas similares. En función de la filosofía de la empresa y de su estrategia directiva, la formación integrada en el puesto de trabajo contribuye por ejemplo a la mejora continua de los resultados del trabajo, la participación de

***“(...) a la cabeza se encuentran los métodos tradicionales (p.e. instrucción, adaptación), en los que apenas puede diferenciarse entre instrucciones, informaciones y formación continua. Los nuevos métodos como la rotación en el empleo o los talleres formativos sólo existen con frecuencia relativamente baja y - con la excepción de los programas de intercambio - tampoco suelen utilizarse.”***



***“(…)la formación integrada en el puesto de trabajo contribuye por ejemplo a la mejora continua de los resultados del trabajo, la participación de los empleados, el desarrollo organizativo, la orientación hacia el cliente, y también supone un medio de información y control para los superiores y permite calcular las necesidades individuales o empresariales de formación continua. Estas funciones no son secundarias con respecto al objetivo de cualificación: constituyen la auténtica esencia de la formación integrada en el trabajo.”***

***“Una vez comprendido el carácter multidimensional de las diferentes variantes de la formación integrada en el trabajo, resulta también evidente la diferencia entre ésta y la formación continua clásica.”***

los empleados, el desarrollo organizativo, la orientación hacia el cliente, y también supone un medio de información y control para los superiores y permite calcular las necesidades individuales o empresariales de formación continua. Estas funciones no son secundarias con respecto al objetivo de cualificación: constituyen la auténtica esencia de la formación integrada en el trabajo.

### **Características y funciones diferenciadas**

Cada una de las categorías o tipos de formación integrada en el trabajo presenta sus propias características con respecto a las funciones que acabamos de mencionar. Esto ha quedado corroborado por una encuesta alemana complementaria a la estadística FORCE, efectuada entre 500 empresas (Grünwald y Moraal, 1996).

Tomando como ejemplo los “círculos de calidad”, observamos que este tipo de formación se concibió originariamente para mejorar la calidad de productos y servicios. En las empresas alemanas se utilizó sobre todo para perfeccionar la colaboración y fomentar la motivación de los trabajadores. Hoy en día, los encuestados en las empresas señalan que los círculos de calidad se consideran sobre todo como un instrumento para mejorar los resultados del trabajo (97% de respuestas afirmativas) y para incrementar la participación de los trabajadores (83%). Por el contrario, la rotación en el empleo se considera sobre todo –como elemento para mejorar los resultados del trabajo (83% de respuestas afirmativas) y como un instrumento para configurar actitudes (69%) y para el desarrollo organizativo (67%). De todas formas, existe en conjunto una considerable incertidumbre sobre el objetivo que cumple la formación continua para el desarrollo de las competencias y de los valores organizativos y corporativos dentro de una empresa, particularmente porque se desconoce la forma de calcular la contribución de la formación continua al desarrollo de la empresa (Staudt y Meier 1996).

### **Menor grado de formalización**

Una vez comprendido el carácter multidimensional de las diferentes variantes de la formación integrada en el trabajo, re-

sulta también evidente la diferencia entre ésta y la formación continua clásica. Los responsables prácticos de la formación continua declaran mayoritariamente que el aprendizaje integrado en el trabajo sirve para ampliar competencias y conocimientos, que exige fijar objetivos formativos y que hace necesaria la aplicación de medios informáticos o audiovisuales y la participación de los superiores en calidad de formadores. El acuerdo es mucho menor sobre el hecho de que estas categorías formativas exijan un análisis sistemático de las necesidades de competencias, la elaboración de planes de formación por escrito y el empleo de formadores especialmente cualificados. Todo lo que desemboque en una mayor formalización de la formación como método aislado de obtención de competencias contradice, en opinión de numerosos profesionales de la práctica, la propia noción de formación integrada en el trabajo (Grünwald 1997). En ello se incluiría asimismo la creación de un sistema de certificación para las formaciones integradas en el trabajo (BIBB/IES/IW 1997).

### **Trabajo y formación**

Todas las categorías de formación integrada en el trabajo oscilan entre los polos del trabajo y de la formación. Es sorprendente el hecho de que, desde el punto de vista de la práctica, resulte muy sencillo clasificar a determinadas medidas más bien como formación o más bien como una parte del trabajo. La formación autodirigida suele considerarse más bien como formación, y la rotación en el empleo más bien como un trabajo; en el caso de los círculos de calidad, las opiniones de los responsables prácticos son menos claras: algo más de la mitad considera como aspecto predominante de los círculos de calidad la formación, y para casi la otra mitad éste sería el trabajo (véase Grünwald y Moraal 1996). La clasificación definitiva parece depender probablemente de la filosofía de la empresa concreta: cuando ésta considera los círculos de calidad más bien como un medio formativo y un método para configurar los procesos de trabajo, tiende a resaltarse su carácter formativo; sin embargo, cuando se concibe un círculo de calidad más bien como una medida de organización del trabajo, que incidentalmente resulta



también útil para la formación, el aspecto laboral pasa al primer plano.

## **Formación mediante la práctica (aprendizaje informal en el puesto de trabajo)**

### **Formación intencional y funcional**

Los tipos de formación integrada en el trabajo que se consideran más bien como trabajo - por ejemplo la rotación en el empleo - utilizan los cambios en el puesto de trabajo y en sus condiciones para fomentar el proceso formativo, sobre todo en cuanto a actitudes. La intervención formativa de la empresa consiste en este caso sobre todo en un cambio intencional de los contenidos, los procesos y las condiciones del trabajo. Estas formaciones planificadas, organizadas y asistidas en el proceso del trabajo deben diferenciarse claramente de la formación mediante la práctica (*learning by doing*) que, a diferencia de la formación intencional, es un proceso de aprendizaje funcional que tiene lugar individualmente cuando una persona afronta nuevas tareas y condiciones en su trabajo.

### **Estructuras de trabajo favorables o desfavorables a la formación**

La investigación en psicología industrial ha demostrado en repetidas ocasiones que la naturaleza y las estructuras del trabajo y del entorno laboral influyen considerablemente sobre los contenidos y posibilidades formativas de un puesto de trabajo. Incrementando simplemente los requisitos que plantea un puesto de trabajo y sin prever formación para el mismo es posible ya aumentar el interés, la motivación e influir sobre la actitud, y llevar exactamente -si no se desbordan las competencias del trabajador- a la cualificación que corresponda a estos requisitos. Por ejemplo, en estructuras de trabajo tayloristas y con el empleo subdividido por componentes, se aprecia claramente que los trabajadores tienen pocas posibilidades de influir y controlar sus condiciones de trabajo, se impide la motivación y se imposibilita prácticamente el desarrollo de las competencias. Partiendo

de estas observaciones, la psicología industrial no sólo analiza ya los puestos de trabajo individuales en cuanto a sus contenidos formativos, sino que ha pasado a dar orientaciones prácticas para la configuración de puestos de trabajo, con el objetivo de evitar efectos negativos y fomentar los aspectos más positivos de los mismos (Münch, 1997).

Para definir o crear estructuras favorables a la formación debe adoptarse una perspectiva tanto macroscópica como microscópica. Mientras que la primera se refiere a las condiciones generales, como las estructuras organizativas, la cultura de la empresa, la coordinación y la cooperación entre las unidades organizativas, la perspectiva microscópica, por su parte, se centra en los potenciales formativos de las tareas de trabajo en cada puesto de trabajo concreto (Bergmann, 1996). De esta manera pueden describirse y ofrecerse sistemáticamente condiciones que favorecen o dificultan la formación en el puesto de trabajo (véase p.e. la formación ideal expuesta por Franke, 1982).

### **Trabajo en equipo**

Un ejemplo de solapamiento entre una formación funcional mediante la práctica y una formación integrada en el trabajo como intervención intencional de la empresa es el trabajo en grupo con sus múltiples métodos. En los últimos estudios de caso sobre categorías de formación en la empresa, el trabajo en grupo fue calificado claramente por los representantes de las empresas encuestados como parte del trabajo, y no como una formación integrada en el trabajo. Puede apreciarse a la vez que para la implantación del trabajo en grupo son necesarios reglamentos formativos complejos, que abarcan entre otros factores la autoformación, la adaptación, la rotación en el empleo y la instrucción por compañeros y expertos técnicos de alto nivel. También se recurre con frecuencia a formaciones continuas más formalizadas, como p.e. seminarios de adaptación (BIBB/IES/IW 1997). La aplicación de los principios organizativos del trabajo en grupos (delegación de responsabilidad a la base, integración de tareas, dar responsabilidad al equipo de la coordinación y la cooperación en el trabajo) llevará probablemente a una mayor necesidad de formación integrada

***“Los tipos de formación integrada en el trabajo que se consideran más bien como trabajo - por ejemplo la rotación en el empleo - utilizan los cambios en el puesto de trabajo y en sus condiciones para fomentar el proceso formativo, sobre todo en cuanto a actitudes. La intervención formativa de la empresa consiste en este caso sobre todo en un cambio intencional de los contenidos, los procesos y las condiciones del trabajo.”***



***“La formación integrada en el trabajo se considera ya mayoritariamente como algo didácticamente deseable. Sin embargo, la mayor parte de los sectores industriales carecen de condiciones previas para la realización de este deseo: las estructuras del trabajo siguen presentando rasgos tayloristas, y el trabajo y la formación se hallan muy separados.”***

***“Allí donde se ha conseguido implantar una organización posttaylorista del trabajo, con todas sus implicaciones en cuanto a necesidades formativas, debemos analizar caso por caso si las formas de organización ligera, a pesar conllevar mayores márgenes de intervención y oportunidades de formación, no suponen también un obstáculo para ésta.”***

***“En conjunto, esto podría corroborar la opinión de que el desarrollo de cualificaciones y competencias mediante la formación en el trabajo continúa siendo hasta hoy solamente una visión exigida por la teoría pero que aún tiene que plasmarse en la práctica.”***

en el trabajo, pues los mayores requisitos formativos sólo pueden satisfacerse con periodos de formación más largos y más ayudas didácticas.

## **Riesgos y oportunidades**

Las múltiples ventajas de la formación integrada en el trabajo y de la formación mediante la práctica no deben hacernos olvidar que esta formación sólo puede realizarse si se cumplen determinadas condiciones preliminares.

### **Las estructuras laborales tayloristas obstaculizan la realización**

La formación integrada en el trabajo se considera ya mayoritariamente como algo didácticamente deseable. Sin embargo, la mayor parte de los sectores industriales carecen de condiciones previas para la realización de este deseo: las estructuras del trabajo siguen presentando rasgos tayloristas, y el trabajo y la formación se hallan muy separados. No existe ni una estructura total de tareas ni el desarrollo deseable autodirigido y cooperativo de conocimientos y competencias, que englobe a toda la plantilla de una empresa. Aunque los resultados empíricos del estudio FORCE muestran que cerca de dos quintas partes de las empresas de más de 10 trabajadores ofrecen algún tipo de formación continua integrada en el puesto de trabajo, se trata sobre todo de actividades de instrucción y adaptación de orientación tradicional, que presentan frecuentemente un carácter meramente informativo y que forman para operaciones de trabajo repetitivas. Los tipos de formación más ambiciosos como p.e. la rotación en el empleo, los programas de intercambio o los círculos de calidad siguen estando limitados a un grupo relativamente pequeño de empresas grandes, frecuentemente no pasan de la fase experimental y están sometidas a la constante amenaza de anular lo ya logrado.

### **Subcontratación y formación continua**

Allí donde se ha conseguido implantar una organización posttaylorista del trabajo, con todas sus implicaciones en cuanto a necesidades formativas, debemos analizar caso por caso si las formas de

organización ligera, a pesar conllevar mayores márgenes de intervención y oportunidades de formación, no suponen también un obstáculo para ésta. La intensificación del trabajo, con sus consecuencias para los periodos formativos, o la subcontratación, que hace disminuir los contenidos formativos profesionales y dificulta la cooperación, constituyen riesgos muy reales contra las ventajas de la formación integrada en el trabajo. Otros riesgos surgen cuando la subcontratación no sólo consiste en transferir al exterior de la empresa determinadas tareas de trabajo, sino también actividades propias de formación profesional, que deben volver a comprarse como servicio cada vez que resultan necesarias. El peligro está en renunciar simultáneamente a las medidas de apoyo a la formación en el trabajo. En este caso frecuente, incluso un trabajo por equipos implantado laboriosamente con antelación puede degenerar hacia un “taylorismo democrático” (Severing 1997). Por otro lado, existe el riesgo de que la formación mediante la práctica se reduzca exclusivamente a las competencias momentáneamente requeridas. La producción ligera implicaría entonces una “formación ligera”. Este es el caso particular cuando p.e. la relación entre el trabajo y la formación que pretende lograr el trabajo en grupo está obstaculizado o incluso imposibilitado al reducirse por razones de costes el tiempo necesario para la comunicación interna en los equipos (Frieling, 1993; Markert, 1997).

### **Menores oportunidades de acceso para las personas escasamente cualificadas y los parados**

En una situación de este tipo serán escasas las oportunidades para que aquellos grupos que - debido a su escasa formación y su bajo nivel profesional - apenas han participado hasta la fecha en la formación continua tengan más probabilidad de recibir formación integrada en el trabajo. De acuerdo con los resultados del BSW, las diferencias específicas por grupos dentro de la formación continua seguirán manteniéndose para la formación integrada en el trabajo. En conjunto, esto podría corroborar la opinión de que el desarrollo de cualificaciones y competencias mediante la formación en el trabajo continúa siendo hasta hoy solamente una



visión exigida por la teoría pero que aún tiene que plasmarse en la práctica (Staudt y Meier, 1996).

### **Carencia de modelos funcionales para la certificación**

Tomando en cuenta lo previamente dicho es comprensible que incluso las empresas que practican activamente la formación en el trabajo tengan sus reservas en cuanto a la cuestión de la certificación y la valorización de las competencias adquiridas por la experiencia. A pesar de la valoración positiva de la formación integrada en el trabajo, una certificación por parte de las empresas se considera mayoritariamente con malos ojos, e incluso los asalariados y sus comités sindicales ven grandes problemas para llevar a la práctica una certificación (véase BIBB/IES/IW 1997). En parte, se trata sólo de intereses creados y se debe más a la carencia de métodos operativos practicables que permitan establecer la contribución de los diferentes tipos de formación en el puesto de trabajo al desarrollo individual de cualificaciones y competencias, con vistas a una certificación. Esto rige sobre todo para las formaciones que desarrollan cualificaciones y competencias transversales.

### **Combinación y coordinación de lugares y categorías de formación**

Existen límites importantes tanto para la formación integrada en el trabajo como para el puesto de trabajo como lugar de formación, ya que es evidente que no todos los objetivos didácticos profesionales pueden conseguirse durante el trabajo. La formación básica, costosa en tiempo, seguirá requiriendo tipos y lugares de formación externos al puesto de trabajo. También para la formación profesional continua será necesario mantener una pluralidad de lugares formativos, por ejemplo para la obtención de cualificaciones formales dentro de la formación de promoción. La formación integrada en el trabajo podrá aportar una contribución a estos objetivos, sobre todo cuando las experiencias profesionales adquiridas en el puesto de trabajo puedan certificarse; sin embargo, será necesaria la combinación y colaboración de diversos lugares formativos para compensar la unilateralidad de la formación en el puesto de trabajo.

### **Exclusión de los parados**

No podemos dejar de mencionar otro límite más para la formación integrada en el trabajo: el grupo de los parados quedará excluido mayoritariamente de estas categorías de formación, si no se diseñan nuevos modelos de cualificación activa en el empleo para garantizar su inclusión. Por ejemplo, podría formarse por un periodo a parados para puestos de trabajo liberados temporalmente por asalariados. Este método se practica en Dinamarca desde hace años y permite por una parte que los parados aprovechen las oportunidades que ofrece la formación integrada en el trabajo y por otra que los empleados liberados temporalmente participen en medidas de formación continua complementaria exteriores a la empresa (Müller, 1994).

## **Perspectivas**

Considerando sus límites y sus riesgos, podemos plantear las siguientes perspectivas para la futura evolución de la formación integrada en el trabajo:

### **Transparencia sobre el rendimiento de la formación integrada en el trabajo**

Las diversas categorías de formación integrada en el trabajo deberán seguir desarrollándose y manteniendo lazos recíprocos con el proceso laboral. Las categorías tradicionales de formación (instrucción, adaptación) tienen un carácter relativamente marcado de información, supervisión u orientaciones; falta en ellos el enfrentamiento activo y autónomo con la propia tarea del trabajo. En el caso de las formaciones organizadas por grupos, como por ejemplo los círculos de calidad, aparece en primer plano la contribución al desarrollo organizativo y corporativo de la empresa, quedando sin definir su aportación al desarrollo individual de cualificaciones y competencias. Ello dificulta sobre todo el diseño de conceptos operativos para el desarrollo y certificación de cualificaciones obtenidas por experiencia laboral o profesional. Sería deseable conocer más sobre las interacciones entre las diversas categorías formativas y sobre los objetivos didác-

*“Existen límites importantes tanto para la formación integrada en el trabajo como para el puesto de trabajo como lugar de formación, ya que es evidente que no todos los objetivos didácticos profesionales pueden conseguirse durante el trabajo. La formación básica, costosa en tiempo, seguirá requiriendo tipos y lugares de formación externos al puesto de trabajo.”*



***“También la relación entre la formación integrada en el trabajo y otros tipos de formación es importante para la política formativa. El interés por los sistemas duales en todos los niveles de cualificación, desde la formación inicial hasta la formación continua e incluso para la enseñanza superior, nos muestra que la formación integrada en el trabajo no sustituye a otros lugares y categorías de formación, pero que puede complementarlos.”***

***“Un punto central consiste desde luego en la combinación de aprendizajes formales e informales con el objetivo de obtener una cualificación de formación continua o de enseñanza superior. En todos los debates y proyectos actuales de reforma de la formación profesional o sobre la formación permanente se expresa esta necesidad.”***

uticos, cualificaciones y competencias que puedan alcanzarse más fácilmente con las diferentes categorías.

También para la formación funcional mediante la práctica será necesario definir las relaciones entre, por una parte, las condiciones del trabajo (p.e. estructuras organizativas, filosofía de la empresa) y las tareas concretas, y por otra las competencias obtenidas. El objetivo es dar una mayor transparencia a las estructuras del trabajo favorables o desfavorables a la formación, y eventualmente elaborar la correspondiente tipología de estructuras y tareas, con sus implicaciones para las cualificaciones y el desarrollo de la empresa. Deben clarificarse en conjunto las contribuciones de la formación integrada en el trabajo y de la formación mediante la práctica al desarrollo de la empresa. Ello puede efectuarse por ejemplo analizando las cifras de absentismo, la frecuencia de reclamaciones, el número de propuestas de mejora, la garantía de calidad y los objetivos didácticos (desde las simples competencias manuales hasta la creatividad).

### **Coordinación entre las formaciones**

También la relación entre la formación integrada en el trabajo y otros tipos de formación es importante para la política formativa. El interés por los sistemas duales en todos los niveles de cualificación, desde la formación inicial hasta la formación continua e incluso para la enseñanza superior, nos muestra que la formación integrada en el trabajo no sustituye a otros lugares y categorías de formación, pero que puede complementarlos. Más allá de la combinación de las categorías formativas “puesto de trabajo” y “curso”, se trata de organizar una coordinación de formaciones que reúna el trabajo, el tiempo libre y el empleo de medios; los sistemas formativos podrían incluir tanto una enseñanza formal en centros de formación continua como una formación integrada en el trabajo, un aprendizaje “en-passant” (incidental) durante el trabajo y también una formación auto-dirigida en el tiempo libre (ver Sauter, 1997). Esta red de formaciones ofrecería nuevas posibilidades para que los interesados por la formación continua configuraran “su” propio programa de formación. Por otro lado, pueden surgir problemas

nuevos de coordinación si aparecen lugares formativos sin nexo entre sí, debido a la diversa transparencia de las ofertas de cursos modulares, de asesoramiento y de garantía de la calidad.

Un punto central consiste desde luego en la combinación de aprendizajes formales e informales con el objetivo de obtener una cualificación de formación continua o de enseñanza superior. En todos los debates y proyectos actuales de reforma de la formación profesional o sobre la formación permanente se expresa esta necesidad, planteándose p.e. el tema de las cualificaciones adicionales que debieran flexibilizar la transición de una formación inicial a la continua. Estas cualificaciones podrían adquirirse, durante la formación inicial o inmediatamente acabada ésta, por diferentes vías: las empresas, escuelas profesionales, centros formativos y otras instancias certificarían estas cualificaciones adicionales, dándoles con ello transparencia y aceptación en el mercado laboral. También para acceder a la formación de promoción o a la enseñanza superior resulta necesaria la combinación de cualificaciones adquiridas formal e informalmente. El Proyecto de Reforma de la Formación Profesional alemán (BMBF 1997) prevé conceder mayor importancia en el futuro a las cualificaciones adicionales, los módulos individuales de formación continua y las competencias adquiridas en el proceso del trabajo, para permitir el acceso de una persona a la formación superior.

### **Resumen**

Las tendencias en la organización del trabajo asalariado de la época posttaylorista reducen el grado de subdivisión del trabajo en sus componentes y favorecen estructuras organizativas ligeras con integración de tareas y jerarquías horizontales. Las correspondientes necesidades formativas, tanto cuantitativa como cualitativamente mayores, no pueden satisfacerse ya exclusivamente mediante procesos formativos organizados fuera del trabajo. Las consecuencias de la organización ligera para la formación en el trabajo no siempre son positivas: el trabajo más intenso interfiere por ejemplo con los periodos formativos.



La formación integrada en el trabajo reúne en sí numerosas ventajas económicas y didácticas para la organización de procesos formativos. Supone una solución casi ideal para el problema de la aplicación práctica - el aprendizaje y la utilización de lo aprendido son simultáneos -, promete una mayor rentabilidad y una reducción de costes, al ser necesarios menos permisos de formación continua en el exterior. Para grupos de trabajadores tradicionalmente alejados de toda medida formativa, permite rebajar las barreras a su participación en procesos formativos generales o en la formación continua.

La formación integrada en el trabajo es diferente de la formación continua en la empresa, la categoría más frecuente de formación profesional continua. Junto a los métodos tradicionales como los cursos y seminarios externos o internos organizados por la empresa, se observa el surgimiento de tipos de aprendizaje informal en el puesto de trabajo o durante el proceso del trabajo. La gama de estas categorías formativas se sitúa entre los polos del trabajo y la formación, y su terminología es hasta la fecha poco unitaria: las denominaciones cambian en función de la filosofía de la empresa y su estrategia directiva, aun cuando se refieran a métodos formativos idénticos o muy parecidos.

Debe diferenciarse entre formación funcional mediante la práctica y los tipos de formación intencional integrada en el trabajo, que exigen intervenciones formativas por parte de la empresa. Por lo que respecta a la práctica y funcionamiento actuales de la formación integrada en el trabajo, los datos recogidos entre trabajadores y empresarios coinciden mayoritariamente: a la cabeza se encuentran los tipos tradicionales de formación, en particular la instrucción por superiores y compañeros y la adaptación a un puesto de trabajo; los tipos más recientes como p.e. círculos de calidad, programas de intercambio, rotación en el empleo y autoformaciones se hallan, por contra, poco difundidos.

Las diversas categorías de formación integrada en el trabajo constituyen instrumentos multifuncionales para el desarrollo del personal, de la organización y de la empresa. En función de las características del

tipo formativo concreto, junto a su función de formación de competencias pueden incrementar también la participación de los trabajadores, la garantía de la calidad, la orientación hacia el cliente y/o el desarrollo de la organización. Este carácter multidimensional provoca que las empresas no consideren deseable su excesiva formalización a través de títulos.

La formación funcional mediante la práctica depende de las condiciones favorables o desfavorables a la formación en el puesto de trabajo, para lo que hay que diferenciar entre las condiciones generales a escala organizativa y los potenciales formativos que ofrecen los contenidos del trabajo. Incluso el aprendizaje *en-passant* (incidental) en el puesto de trabajo sólo resulta posible en numerosas ocasiones cuando se adoptan medidas organizativas en el trabajo - como el trabajo en equipo - que incluyan también periodos formativos flexibles.

Tanto la formación funcional en el trabajo como la intencional precisan estructuras de trabajo que no establezcan una separación estricta entre el trabajo y la formación. Sin embargo, en amplios sectores de la práctica empresarial esta condición brilla (aún) por su ausencia. E incluso en aquellas empresas que han implantado formas organizativas ligeras, con mayores oportunidades de aprendizaje, se aprecian consecuencias ambivalentes para la formación:

La mayor intensidad del trabajo reduce los periodos formativos, la subcontratación (incluyendo el teletrabajo) dificulta la información y la cooperación, la concentración en la plantilla fija obstaculiza el acceso a la formación para la plantilla periférica y excluye a los parados. Todo ello hace inalcanzables los ambiciosos objetivos formativos que persigue la formación integrada en el trabajo, surgiendo por contra el peligro de una "formación ligera".

El desarrollo futuro de la formación integrada en el trabajo requerirá tomar en cuenta elementos metodológicos y de política formativa: ya sea para la formación integrada en el trabajo o para la formación funcional mediante la práctica, debe clarificarse la aportación de las diversas categorías formativas a las cualifica-



ciones y competencias, por un lado, y su contribución al desarrollo de la empresa, por otro (para lo que puede efectuarse un análisis estadístico).

En el ámbito de la política formativa, se trata sobre todo de desarrollar modelos que reúnan el aprendizaje informal con

el formal y combinen entre sí diversas categorías de formación. También habrá que proceder a un replanteamiento de la vida individual, de las carreras formativas y profesionales, del trabajo asalariado y del tiempo libre, para incluir en ellas la dimensión de la necesaria formación permanente.

### Bibliografía

**Bergmann B.** (1996): Lernen im Prozess der Arbeit. In Kompetenzentwicklung '96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster, Nueva York, Munich, Berlin, pp. 153-262

**BIBB, IES, IW** (1997): Formen arbeitsintegriertes Lernens. Möglichkeiten und Grenzen der Erfassbarkeit informeller Formen der betrieblichen Weiterbildung, publicado por el BMBF, Bonn

**Ministerio Federal de Educación, Ciencia, Investigación y Tecnología** - BMBF (Alemania) (publ.) (1996): Berichtssystem Weiterbildung VI. Bonn

**Ministerio Federal de Educación, Ciencia, Investigación y Tecnología** - BMBF (Alemania) (publ.) (1997): Reformprojekt Berufliche Bildung. Decisión gubernativa del 16.4.97

**Franke G.** (1982): Qualitätsmerkmale der Ausbildung am Arbeitsplatz. En BWP 4/82, pp.5-6

**Frieling E.** (1993): Personalentwicklung und Qualifizierung - neue Ansätze und Probleme. En: Loebe H/Severing, E. (ed.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln - Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, Munich

**Grünwald U.** (1997): Formen arbeitsplatznaher Weiterbildung. Ergebnisse der europäischen Weiterbildungserhebung. En Geissler, K.A./v. Landsberg, G./Reinartz, M. (ed.): Handbuch Personalentwicklung und Training, Colonia (sin encuadernar)

**Grünwald U., Moraal, D.** (1996): Betriebliche Weiterbildung in Deutschland, Gesamtbericht - Er-

gebnisse aus drei empirischen Erhebungsstufen einer Unternehmensbefragung im Rahmen des EG Programms FORCE, Bielefeld

**Markert W.** (1997): Gruppenarbeit in deutschen Industrieunternehmen. Entwicklungsstand und Qualifikationsanforderungen. En: BWP 3/97, pp.3-9

**Müller K.** (1994): Berufliche Weiterbildung: Das Beispiel Dänemark. IAB Werkstattbericht No.13 de 16.12.1994

**Münch J.** (1997): Personal und Organization als unternehmerische Erfolgsfaktoren. Hochheim a.M.

**Sauter E.** (1997): Aufstiegsweiterbildung im Umbruch. Neue Impulse und Konturen für die berufliche Weiterbildung. In: Dobischat, R./Husemann, R. (ed.): Berufliche Bildung in der Region. Berlin (en impresión).

**Severing E.** (1994): Arbeitsplatznahe Weiterbildung. Betriebspädagogische Konzepte und betriebliche Umsetzungsstrategien. Neuwied, Krefeld, Berlin

**Severing E.** (1997): Arbeitsplatznahe Weiterbildung. En Geissler, K.A./v. Landsberg, G./Reinartz, M. (ed.): Handbuch Personalentwicklung und Training, Colonia (sin encuadernar)

**Staudt E., Meier, A.J.** (1996): Reorganization betrieblicher Weiterbildung. En Kompetenzentwicklung '96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster, Nueva York, Munich, Berlin, pp.263-336

**Weiss R.** (1994): Betriebliche Weiterbildung, Colonia