



VET QUALITY IN ICT SECTOR - VET QI  
Project N°. 518269-LLP-1-2011-1-IT-LEONARDO-

1

## Directrices para la formación de calidad en el sector de las TIC para proveedores de FP



VET QUALITY IN ICT SECTOR - VET QI

Proyecto N°. 518269-LLP-1-2011-1-IT-LEONARDO-LMP

**co-financiado por el Programa de Aprendizaje Permanente**



Version: 3

Fecha: 29/11/2013

Autor: For SAS

Co-autores: Consorcio VETQI



This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."



## Índice

DIRECTRICES PARA LA FORMACIÓN EN PYMEs TIC.....	3
Planificación.....	3
La planificación formativa .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Implementación.....	9
Desde el diseño de las actividades a la metodología de la formación .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Criterios para el personal de los proveedores de FP .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Evaluación y revisión .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Clima organizacional.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Conclusión .....	21
Referencias .....	22



## DIRECTRICES PARA LA FORMACIÓN EN PYMES DE TIC

A continuación veremos una serie de directrices a seguir por las PYMES de TIC y los proveedores de FP para la obtención de un enfoque de aseguramiento de la calidad apropiado a la formación para su empresa conforme a los principios EQAVET

Las directrices cubrirán los cuatro pasos del ciclo de calidad EQAVET y abordarán el clima organizacional como punto transversal.

### Planificación

La creación de un proceso de "calidad", que lleve a una exitosa actividad de promoción de las empresas TIC y a una plena satisfacción del cliente, obviamente, debe partir de una planificación precisa y de la fase de análisis de necesidades.

La primera recomendación a tener en cuenta cuando se trata de un proceso requerido de formación es una pronta participación de los operadores de FP para el análisis de las necesidades de la empresa. Este análisis de las necesidades se puede gestionar a través de herramientas formales o informales y debe ser dirigido a gerentes, como personas estratégicas y a quien tome la decisión final, también la participación de otras personas clave en la empresa (tales como directores y otras figuras responsables) y el personal. Esta participación, muy recomendable, puede tener dos efectos positivos en las siguientes actividades de formación. El primero es un análisis completo de las necesidades de formación, lo que lleva también a responder mejor los desafíos que provienen del mercado. Por otra parte, un enfoque común hacia la programación de formación es también una manera de tener una aplicación adecuada y más fructífera, ya que los aprendices efectivos participan en su definición. Esto también está en línea con una mejora general del clima de la organización, una característica cada vez más importante para las actuaciones en una pequeña empresa y para su éxito general. Este asunto, indicado por EQAVET



como punto clave respecto al aseguramiento de la calidad, también es una cuestión de equilibrar el peso adecuado de la relevancia de los participantes en una empresa, y esto es aún más cierto para una pequeña o micro empresa.

Maneras de recabar información para el análisis de necesidades son varias pero la diferencia más importante se hace en la naturaleza de las herramientas. Esta participación se puede implementar con herramientas formales, como cuestionarios o entrevistas, y también a través de frecuentes reuniones, momentos de intercambio de ideas, sugerencias directas de los participantes/partes interesadas. Por otro lado, la utilización de herramientas formales, tales como cuestionarios específicos, entrevistas formales, revisión de experiencias previas se puede considerar como un valor añadido, ya que pueden ayudar a la empresa y al operador de FP a mantener el registro de las normas y los avances durante la aplicación de la formación. De todos modos, el enfoque debe llevar al operador de formación a sugerir un camino acorde con las necesidades reales de la empresa.

El análisis de las necesidades debe ser diseñado teniendo en cuenta no sólo las necesidades de formación percibidas, sino también un diseño estratégico que conduce a la actualización continua de los conocimientos en la sociedad y su desarrollo general. En realidad, la necesidad básica para el lanzamiento de una actividad de formación puede surgir a partir de:

- La puesta en marcha de un nuevo proyecto o una nueva actividad de la empresa
- La ampliación del mercado o la mejora en la orientación al consumidor
- La inclusión de nuevos trabajadores en el equipo de la empresa
- La implementación de un nuevo software / hardware en los procesos productivos de la empresa
- La actualización / mejora de la certificación de la empresa
- Una reacción a las nuevas exigencias del Mercado
- Un refuerzo de las políticas de la empresa
- Una crítica en la empresa (tales como el escaso espíritu de equipo y la colaboración)



La mayoría de estas motivaciones son comunes a la formación en todos los sectores, en el sector de las TIC los procesos relacionados con el cambio y la innovación en las metodologías, los nuevos instrumentos y nuevas exigencias del mercado, son más rápidos en comparación con otros sectores productivos y por lo tanto conducen a la decisión de lanzamiento de las actividades de formación.

La utilización de herramientas seleccionadas para el análisis de las necesidades, la evaluación y la elaboración de las entradas procedentes de la empresa conduce a la tercera recomendación que es la presencia de un sistema de aseguramiento de la calidad explícito. En este sentido, siguiendo una ruta específica para la evaluación de las necesidades de formación, elaborarlos y formalizarla a través de un documento de planificación puede ser un hito fundamental para la realización de una actividad exitosa y satisfactoria (por el cliente). La recomendación relacionada es prestar la atención adecuada para aclarar las responsabilidades y los recursos relacionados con la implementación de una formación. La conclusión del esquema de planificación global debe también compartir su versión final con los involucrados en la empresa. La información sobre resultados de la formación debe ser ampliamente conocida dentro de la empresa.

La utilización de herramientas seleccionadas para el análisis de las necesidades, la evaluación y la elaboración de las entradas procedentes de la empresa conduce a la tercera recomendación es la presencia de un sistema de aseguramiento de la calidad explícita. En este sentido, siguiendo una ruta específica para la evaluación de las necesidades de formación, elaborarlos y formalizarla a través de un documento de planificación puede ser un hito fundamental para la realización de una actividad exitosa y satisfactoria (por el cliente). La recomendación relacionada es prestar la atención adecuada para aclarar las responsabilidades y los recursos relacionados con la implementación de un entrenamiento. La conclusión del esquema de planificación global debe también compartió en su versión final con los actores involucrados en la empresa. La información sobre resultados de la formación de la esperada debe ser ampliamente conocido dentro de la empresa.



La adopción de un instrumento formal, como el plan de formación no debería influir en la flexibilidad de las actividades de formación, sobre todo cuando se trata de situaciones reales. Un plan no está tallado en piedra, es un punto de partida para crear un camino de mejora.

La planificación debe hacerse cada año con reseñas frecuentes, en consideración de hechos pertinentes (como nuevos proyectos, nuevas exigencias, cambios en el personal, etc.) Esta tarea también se puede realizar a partir de la iniciativa interna y se compartirá con expertos y formadores. Debe ser concebida teniendo en cuenta un gran número de criterios. En primer lugar, la planificación debe tener en cuenta la participación de expertos externos o partes interesadas, sobre todo para un correcto diseño de las actividades de formación: esto es particularmente cierto ya que la empresa está trabajando con la formación cofinanciada, en donde se ha de poner atención a los recursos (no sólo financieros) invertidos en su aplicación.

Por otra parte, otras partes interesadas que pudieran integrarse a la iniciativa, como los sindicatos y las autoridades locales (en particular en vista de garantizar la coherencia con el marco de la formación profesional regional / nacional / europea). El último punto fue criticado durante la pre-fase y la fase de experimentación de VETQI ya que algunas empresas informan de que las reglas y los agentes externos pueden representar un elemento rígido en la definición de un plan de formación flexible. Sin embargo, un punto de vista más amplio perteneciente a uno de estos agentes, puede ser un valor añadido real para la empresa, ya que pueden abordar mejor el enfoque estratégico global de la formación, teniendo también en cuenta las necesidades específicas, tales como, en el caso de los sindicatos, la promoción de los perfiles de los trabajadores.

Un aspecto más relevante es el que se refiere al reconocimiento formal y la evaluación de las competencias / conocimientos adquiridos después de una actividad de formación. En este sentido, la planificación debe tener en cuenta el requisito específico en términos de competencias reconocidas (para los alumnos y la empresa) procedentes no sólo de mercado, sino también de los procedimientos de certificación o acreditación



## El plan de formación

Desde un punto de vista formal, una vez que las necesidades de la empresa se reúnen con las herramientas formales e informales (entrevistas, cuestionarios y reuniones internas) el documento básico que se crea es un "plan de formación" que debe hacer referencia explícita a los objetivos y la motivación detrás de la formación, la referencia correcta a los recursos (humanos y financieros) y establecer un proceso formal de seguimiento y evaluación de la implementación de los procesos de formación.

El plan debe ser diseñado sobre la base de la misión general de la empresa, su posición en el mercado y la orientación al cliente, con el objetivo de proporcionar un camino para la implementación de capacitación, actualización y mejora de las habilidades y competencias del personal, los requisitos para la formación certificada y reconocida. También se deben definir claramente los objetivos y los resultados que la empresa está dispuesta a conseguir por medio de los procesos de formación. Estos, por supuesto, pueden variar de vez en cuando. Por lo tanto un proceso de actualización es previsible.

El plan debe equilibrar las diferentes necesidades que presente cada departamento responsable, formador contratado, las partes interesadas y el personal. El objetivo de este documento es determinar las prioridades que deben seguirse para la selección de los procesos de formación. Como ya se ha indicado, una parte muy importante de este documento también debe poner de relieve los recursos que se aplicarán en los procesos de formación. Especialmente para la participación del personal, los recursos deben indicarse claramente en el fin de planificar de una manera tranquila la organización del trabajo ordinario y para especificar las responsabilidades efectivas. Aunque puede ser un simple concepto, parece que este es uno de los factores clave para la aplicación de la formación sin comprometer equilibrios internos. Esto es aún más relevante para los cursos de formación programados durante el horario laboral normal. Además, los recursos financieros deben ser analizados, especialmente en el caso de las iniciativas de formación no cofinanciados, donde los costos son totalmente a cargo de la empresa. Esta parte puede ser analizada a través del paso del tiempo, a fin de estimar los resultados efectivos de las actividades de formación y también bajo el punto de vista de la inversión.



Otro punto capital para una planificación de la formación adecuada es la determinación de las herramientas que se utilizarán para la evaluación de las actividades de formación, no sólo después de su ejecución, sino también "in itinere". Esta parte será analizada en la parte de evaluación de este Capítulo.

Una vez que las prioridades, recursos y herramientas están claramente definidos, puede ser redactado un resumen de los cursos de formación requeridos, teniendo en cuenta las asignaturas, el personal y los departamentos involucrados, el proceso interno donde las habilidades adquiridas se pueden adoptar, la duración necesaria y el compromiso por hora por día. Este resumen debe tener en cuenta los roles y comportamientos clave que presentan dificultades o necesidades de cambios con el fin de controlar su evolución a lo largo de los procesos de formación. También debe proporcionar previsualización de presupuesto, tanto en términos de dinero en efectivo y en términos de compromiso los gastos de personal. Este resumen de las actividades de formación debería tener en cuenta las formaciones requeridas legalmente, la actualización en temas seleccionados (tales como iniciativas de formación acordados relacionados con los servicios específicos adquiridos - como el software o la aplicación de hardware) y los procedimientos de certificaciones.

El plan también debe prestar atención a las competencias transversales, tales como liderazgo, gestión de equipos, la planificación, el desarrollo de políticas, la gestión de recursos humanos, resolución de conflictos y la solución de problemas. Además, todo el proceso de formación debe tener en cuenta las habilidades sociales de los alumnos. *"Las habilidades sociales es un término sociológico en relación con el " EQ " de las personas (cociente de inteligencia emocional), el conjunto de rasgos de personalidad, habilidades sociales, la comunicación, el lenguaje, los hábitos personales, la amabilidad y el optimismo que caracterizan a las relaciones con otras personas. [1] las habilidades sociales se complementan con las habilidades fuertes que son las necesidades ocupacionales de un trabajo y muchas otras actividades. Las habilidades sociales son atributos personales que mejoran las interacciones de un individuo, el desempeño laboral y las perspectivas de carrera. A diferencia de las habilidades fuertes, que son el conjunto de habilidades de una persona y la capacidad de realizar un determinado tipo de tarea o actividad, habilidades sociales*





*se relacionan con la capacidad de una persona para interactuar eficazmente con los compañeros de trabajo y clientes y son de aplicación general, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo ".*

Las habilidades sociales pueden realmente influir en los resultados, no sólo de trabajo ordinario, sino también en las iniciativas de formación. Recomendamos encarecidamente a los operadores de FP que para desarrollar la atención hacia este tema de habilidades sociales puede ayudar la transferencia efectiva de competencias a la actividad de la empresa, y mejorar las actuaciones de provisión. En este sentido, la disposición de las iniciativas de formación específicas dirigidas a la detección y explotación de las habilidades blandas en los trabajadores puede ser ofrecido y desarrollado junto a cursos de "habilidades fuertes".

## Implementación

La implementación es la realización efectiva de las actividades de formación previstas. Con el fin de definir un camino adecuado para la implementación de formación, la empresa tiene que hacer frente a una serie de aspectos abordados en la fase de planificación.

- Financiación de las iniciativas
- Frecuencia de las actividades formativas
- Diseño de la formación: a petición o mediante la selección de los cursos ya establecidos
- Selección de los proveedores de formación
- Responsabilidades y funciones para el personal interno / delegación de proveedores externos
- Personal y categorías en la empresa
- Aspectos metodológicos: individual/grupo, conferencias, aprendizaje a distancia, etc.

Algunos de estos puntos, como la financiación de formación y gestión de recursos ya están previstos durante la fase de análisis de necesidades, por lo que, un plan de estrategia realmente tendrá un efecto positivo en la concesión de la eficiencia de las actividades de formación.

La frecuencia de entrenamiento está vinculada directamente tanto a las necesidades evaluadas como a los requisitos específicos. Se puede decir que, especialmente para las PYMEs TIC, la frecuencia de los cursos de formación es mayor pues saben cómo las habilidades pueden sufrir



una rápida obsolescencia. Otras necesidades de formación frecuentes pueden surgir también del requisito de la seguridad en el trabajo (a menudo definida por la ley) desde el mantenimiento necesario de las normas y certificaciones.

La empresa también tiene que decidir si quiere utilizar los recursos internos o externos para la implementación de formación. Esta selección puede hacerse sobre la base de la conclusión alcanzada durante la fase de planificación. Soluciones internas, con la participación de personal dedicado a la formación, se pueden implementar en caso de formación de mantenimiento o para la inclusión de nuevos miembros del personal en las tareas operativas. En este sentido, las iniciativas de formación interna se pueden proporcionar a través de los cursos tradicionales, grupos de trabajo, grupos de enfoque, la formación en el trabajo y los programas de e-learning específicos. La oferta de formación externa puede ser una solución para la adquisición de competencias innovadoras (no presentes en la empresa)

### Desde el diseño de la actividad a la metodología de la formación

El diseño de las iniciativas de formación es otro factor clave en la concesión de las normas de garantía de calidad y eficiencia al mismo tiempo. Aprovechar o no el itinerario formativo ya determinado es una cuestión de hasta qué punto es específico y técnico el tema abordado: cuanto mayor es la especificación, menor es la posibilidad de encontrar un programa ya estructurado para hacer frente a la necesidad efectiva de la empresa. La participación del proveedor de formación en la etapa de planificación general, realmente puede ayudar al diseño de las actividades, sobre todo por la flexibilidad de esta iniciativa, el equilibrio correcto de los recursos, la participación del experto requerido/ fuente formativa, implementación de características necesarias, tales como módulos en línea, etapa de prueba específica, en las actividades de trabajo, prácticas guiadas. Por otra parte, para los programas diseñados, es necesario un amplio conocimiento del mercado, tanto en términos de requisitos de efectivo como de salidas de entrenamiento. Esto podría conducir no sólo a mayores costos en términos de gestión de la formación (pero podrían ser objeto de medidas cofinanciadas), sino también a soluciones más flexibles. Por el contrario, la



solicitud de un programa de formación ya establecido, puede tener menores costos en términos de recursos, un conocimiento menos relevante de los requerimientos del mercado, pero, por supuesto, puede tener cierta rigidez en su aplicación, y, como nos señala la experiencia del proyecto VETQI durante los grupos destinatarios en las fases de contacto, la flexibilidad es una de las características más requeridas para la formación en TIC en las pequeñas y medianas empresas. Otra de las ventajas de la plataforma de diseño es la posibilidad de analizar y evaluar los resultados de aprendizaje, especialmente en cuanto a las habilidades técnicas y las competencias

Una vez más, la recomendación de proveedores de FP es la adopción de un sistema de gestión transparente conectado a un enfoque de garantía de calidad, ya que puede ser decisivo para atraer a los clientes e impartir formación adecuada a las necesidades reales de las empresas: esto es estimado por las PYMES TIC como una de las características clave para una colaboración eficaz y para obtener resultados satisfactorios, tanto en la transferencia de formación como en los delicados términos de implementación.

Las metodologías de formación pueden variar desde un tradicional cara a cara hasta el aprendizaje a distancia a través de herramientas web. Enfoques específicos pueden ser integrados para la concesión de una participación más activa de los alumnos que lleve a la transferencia más satisfactoria de habilidades y competencias. Grupos de role play, casos de estudio específicos, grupos de discusión y trabajo se pueden implementar en los programas de formación con el fin de facilitar el enfoque de aprendizaje y satisfacer mejor las necesidades de los aprendices. Esa iniciativa podría realmente hacer coincidir la teoría con los aspectos prácticos vinculados a la formación por lo que la recomendación es estar abierto a los métodos de formación innovadores y a exigir a los proveedores de formación profesional que sean capaces de ofrecer un conjunto estratégico de diferentes herramientas y metodologías que deben aplicarse en el entrenamiento. La duración de las actividades de formación es diferente y está en relación directa con el tema centrado: la selección es un equilibrio entre requisitos específicos, necesidades formativas y por supuesto, condiciones financieras. La programación también es un posible punto crítico para la implementación de formación. Lo programado de experiencias directas de proveedores de FP



involucrados y en la empresa TIC es la necesidad de un enfoque flexible (que no es posible en todos los casos). Una vez más, la recomendación es considerar plenamente el "tiempo gastado" en la fase de planificación junto a los proveedores de FP.

Varias funciones están definidas para la implementación de actividades de formación. Además de los operadores de diseño (con la coordinación y la pericia administrativa), la coordinación del proyecto, los formadores y expertos, un perfil de referencia es el tutor. El tutor es un operador profesional con un profundo conocimiento de los procedimientos de formación, la realización de un control general, el seguimiento, la evaluación y las funciones operativas (tales como la gestión de las actividades de grupo, ejercicios, pruebas finales, etc) de acuerdo con lo establecido por el proyecto de formación. En este sentido, el tutor está capacitado para manejar las herramientas y metodologías para la formación, y también para hacer frente a los sistemas de garantía de calidad. La empresa debe aceptar y requerir la presencia de tutores durante las actividades de formación puesto que su papel es relevante para mejorar el éxito de la transferencia de la formación, favoreciendo también el medio ambiente y la satisfacción general de la formación en los alumnos.

### **Criterios para el personal proveedor de FP**

Varias sugerencias se podrían aplicar a proveedores de FP con respecto a su personal y los instructores seleccionados para la ejecución de las actividades previstas.

En primer lugar, para la selección de personal interno, algunos puntos deben ser considerados. El personal se selecciona generalmente sobre la base de conocimientos técnicos (y experiencias previas relacionadas) o de acuerdo con el know-how educativo. La consideración de las habilidades sociales es cada vez más un factor clave para la correcta ejecución de las actividades del proveedor de FP: esto es válido no sólo para el comportamiento general que se aplica en todos los trabajos, sino que es particularmente importante cuando se trata de clientes, representantes de la empresa y, en consecuencia, el personal interno y los alumnos involucrados. Este parece uno de los puntos más estimados por las empresas del sector TIC, ya que consideraban más importante cómo la formación es ofrecida y no sólo qué tipo de entrenamiento se hace.



En este sentido, un tema relacionado en que el operador FP debe prestar atención es la frecuencia de la evaluación interna de las competencias del personal que, de nuevo se pueden hacer a través de herramientas formales (con cuestionario y pruebas específicas) o a través de medios informales, tales como entrevistas, reuniones y confrontación . Una vez más, la presencia de un sistema de garantía de calidad estructurado, con herramientas seleccionadas para ser utilizadas puede fácilmente ofrecer una visión transparente del proveedor de FP, pero también puede contribuir al éxito de las actividades de formación y, en definitiva, a fortalecer la posición de mercado adquirida.

Otra recomendación de personal, es cuidar la frecuencia de los cursos de actualización, sobre todo para un papel clave en la formación profesional, como entrenadores, coordinadores, diseñadores y tutores. Aunque varios procedimientos de acreditación (tales como los relacionados con los proveedores de FP reconocidos por entidades públicas o privadas que coordinan los fondos de formación) requieren estrictamente este valor en un campo en el que las competencias y las necesidades del mercado están cambiando rápidamente.

Los cursos de actualización podrían beneficiarse de los enfoques internacionales. Mientras que los cursos y la actualización pueden derivar de un contexto regional o nacional, la posibilidad de acceder a las actividades internacionales y reconocidas de formación puede ser un valor añadido para la implementación de los servicios prestados. En este sentido, medidas como Grundtvig In Service Training pueden ser vistas como un punto de partida para influir positivamente en el conocimiento e incluso los métodos proporcionados en el contexto local. Le recomendamos insistentemente buscar cursos de capacitación internacional, también una experiencia directa de proveedores de FP en asociaciones o actividades internacionales, como un proyecto Leonardo da Vinci.



## Evaluación y Revisión

La evaluación y seguimiento de las actividades de formación son pasos a aplicar no sólo en fases de largos análisis, sino también durante su implementación real. Las empresas, alumnos y formadores harán uso de un rango de herramientas para monitorizar y evaluar la formación.

Los resultados de esta evaluación a menudo se hacen públicos a los alumnos y la primera recomendación es requerirlos cuando se trata de formación externa. Una evaluación formal de las competencias adquiridas (por parte de los medios de pruebas o exámenes específicos) a veces no está presente en la formación profesional: esta evaluación se proporciona generalmente por medio de ejercicios directos llevados a cabo durante el curso o justo después. Incluso la observación del trabajo en común y otros instrumentos para la evaluación de la oferta, a los directivos y responsables de las decisiones de la empresa, la posibilidad de evaluar las competencias adquiridas por los alumnos y su aplicación. Por otro lado, es importante verificar las aptitudes y competencias ya adquiridas por los alumnos antes del inicio de las actividades de formación con el fin de mejorar el programa y adaptar la acción didáctica. El enfoque correcto es entonces prestar atención a los instrumentos de evaluación, utilizarlos y compartir sus resultados a todos los actores involucrados en la empresa.

La adopción de un procedimiento formal para la evaluación de la formación puede representar un punto clave para obtener el éxito en la iniciativa de formación y una mejora general de las actuaciones del personal. Este procedimiento a menudo se establece por el tipo de formación (por ejemplo, la certificación específica como CISCO o Microsoft preveía ya herramientas para la evaluación de las competencias transferidas) o por un marco específico (por ejemplo, para la formación cofinanciada, donde las reglas y herramientas específicas deben seguirse) o mediante los sistemas de garantía de calidad, seguido por los proveedores de FP o por la empresa.

Resumiendo, la fase de evaluación formativa es particularmente importante porque:

- Mejora el plan formativo y el análisis de necesidades,



- Mejora la definición de la provisión formativa
- Refuerza el impacto formativo de los recursos humanos
- Identifica los puntos débiles de las iniciativas de formación para modificarlos o abandonarlos
- Define las buenas prácticas para ser duplicadas y transferidas a otros contextos en la empresa
- Evalúa y justifica las inversiones financieras.

La evaluación del impacto de la formación puede ser influenciado por varios criterios, según lo determinado por el tipo de participantes (como aprendices, gerentes, directores, fiestas sociales, formadores y organizaciones de FP), ya que podrían estar interesados en diferentes impactos. Una de las posibles soluciones, según lo sugerido por *Polo Formativo un supporto dello Sviluppo e dell'innovazione della Meccanica Strumentale e dell'Industria Manifatturiera Lombarda* "es centrarse en el comportamiento fundamental de los roles formados: si la formación fue efectiva, las necesidades y las dificultades subrayadas en la etapa de planificación deben estar cubiertas. Esto se puede hacer a través de un análisis posterior de las actividades productivas de las personas formadas. Tal análisis debe entonces formalizarse en un informe, que se utilizará para la nueva etapa de la planificación de la formación.

Las herramientas para la evaluación también deben incluir instrumentos de seguimiento durante la formación y cuestionarios de evaluación posteriores. Ejemplos de ello son las listas de comprobación Individual del estudiante (donde el formador evalúa la participación general de los estudiantes individualmente, su capacidad, puntos débiles, implementación de habilidades sociales y otros comportamientos), el seguimiento de la revisión de lecciones (donde, además de los datos generales relativos a la formación, tales como módulos, materiales, metodologías utilizadas y otros, la eficacia de la formación, el rendimiento y los métodos son evaluados por un tutor o coordinador), el cuestionario de auto-evaluación para los alumnos (evaluación de enfoque de la formación y la utilización de habilidades sociales), cuestionario sobre el formador y sesión de formación por los estudiantes (evaluación de habilidades del formador, la satisfacción general, el calendario y la programación, etc) cuestionario de evaluación final por formadores y tutores (que



evalúen la relación con los alumnos, la participación). Una vez más, la empresa debe tener en cuenta la utilización de estas herramientas o requerir a los proveedores de formación que las adopten durante las actividades de formación, ya que este conjunto de metodologías puede tener efectos positivos en el fortalecimiento de la implementación continua de la formación, y, al final, mejorar su eficacia.

Estos instrumentos, diseñados para diferentes participantes, deben constituir una parte de la evaluación global del impacto de la formación junto con el análisis posterior realizado por los gestores (como se informa en nuestra experiencia VETQI) por los entrenadores y por otros.

Además, le recomendamos la adopción de sistemas de pre-alarma, que en algunos casos no conocían los sujetos entrevistados ("Nunca he oído hablar de eso"), pero son realmente interesantes para aplicar a algunos otros ("Si ese sistema de pre-alarma estuviera disponible -eso sería una noticia fantástica"). Este tipo de herramientas de evaluación pueden llevar a situaciones críticas (desde nuevos requisito en el mercado hasta modificaciones en la plantilla) con soluciones de formación adecuadas y, desde un punto de vista formal, que podrían constituir un elemento clave en el informe de evaluación.

La fase de revisión es el paso final del ciclo de calidad, donde todos los resultados de la implementación y la evaluación se evalúan para influir nuevos análisis de las necesidades. La fase de revisión se subestima a menudo como "salto de calidad", mientras que se recomienda a la empresa a considerarla (y todas las acciones relacionadas) como parte fundamental para la formación.

En línea con la fase de planificación, es necesaria la participación de una amplia gama de personas. En primer lugar, los gerentes y directores deben analizar los resultados de la evaluación de las competencias adquiridas a plazo medio, a fin de decidir la forma de modificar las necesidades de formación futuras. Puede ser uno de los puntos fuertes contar con herramientas formales de evaluación para la comparación de actuaciones con el objetivo de crear un horizonte de formación completo





Además los proveedores de FP y la revisión del formador es fundamental: haciendo uso de sus competencias y su conocimiento del mercado, podrían influir positivamente en todo el proceso de revisión de las decisiones más eficaces. Por último, los estudiantes y el punto de vista del personal deben tenerse en cuenta. Los resultados de los logros de la formación y la evaluación deben estar ampliamente disponibles dentro de la empresa y compartirse también con expertos y partes interesadas específicas, también con los formadores y otros socios, con el objetivo de lograr un conjunto completo de puntos de vista que influyen en el nuevo punto de partida de la fase de planificación y seguimiento de planes de acción.

La recomendación final es la satisfacción del cliente que está unida a esta fase y al servicio general de formación que impartan. Esto se debe evaluar no sólo a través de reuniones individuales o de equipo, sino de nuevo haciendo uso de cuestionarios específicos y documentos escritos. La satisfacción del cliente se debe evaluar no sólo al final de las actividades de formación, sino también después de un período de tiempo desde su terminación. La investigación se puede hacer teniendo en cuenta una serie de criterios tales como los métodos de formación, temas de formación, nivel de formación (falta de acuerdo entre los conocimientos adquiridos teóricos y las prácticas de trabajo), los resultados financieros, la gestión de los recursos, el reconocimiento de conocimientos transferidos. Los resultados de esta evaluación y de retroalimentación relacionados deben ser adoptados sucesivamente por el proveedor de FP para responder mejor a su oferta global.

## Clima organizacional

Como muchas empresas y proveedores de FP mostraron al consorcio VETQI, la formación (sobre todo a las micro y pequeñas empresas) significa no sólo los cursos estructurados de formación, sino también algo menos formal. Esto conduce a un sentido diferente de la formación, lo que podría tener en cuenta también los enfoques de formación informales y menos estructurados (reuniones frecuentes, el equipo de trabajo, seminario virtual). Nuevos indicadores se han incluido en el fondo del proyecto VETQI, referido a este enfoque blando que abarca la comunicación, las habilidades, el aprendizaje organizacional, la resolución de problemas dentro de las empresas. La



importancia de estos elementos es aún más significativo si pensamos que el personal está siempre involucrado en cada fase del ciclo de calidad de EQAVET (y por supuesto de VETQI) por lo que la actualización de manera frecuente (también en forma informal) es necesaria para adquirir un enfoque correcto de aseguramiento de la calidad.

De acuerdo con varios estudios organizacionales, la formación tiene también algo que ver con el clima organizacional ya que "mejorar" a los empleados puede significar también difundir los valores fundamentales de la empresa, así como darles la oportunidad de ser parte de la empresa. Formación no significa exclusivamente habilidades técnicas o lingüísticas o prácticas, sino que también significa habilidades sociales que son los elementos básicos de una cultura organizacional. Los proveedores de FP deben apoyar e influenciar a las empresas a prestar atención al clima organizacional al planificar o ejecutar el entrenamiento haciendo uso también de metodologías de formación promoviendo esta actitud positiva.

Los criterios a tener en cuenta para una promoción efectiva del clima organizacional son principalmente los siguientes:

- *Salario/margen de beneficio, Promoción de iniciativas individuales, respeto y recompensas para el personal:* un factor clave, especialmente para las PYMEs TIC es el hecho de que los gerentes y directores deben crear condiciones para la iniciativa individual, haciendo posible a los trabajadores, en especial para la formación, ser oídos en caso de necesidades e ideas específicas. Este enfoque global puede tener entonces un buen efecto sobre la aplicación de formación ya que los trabajadores están realmente involucrados en este proceso. La importancia de este criterio también es demostrada por uno de los problemas notificados por los proveedores de FP experimentados: la formación puede no ser eficaz o incluso no aplicarse donde el gestor (especialmente de las microempresas) teme que su manera de hacer las cosas y competencias pueda ser usurpado por lo que el trabajador pueda aprender, creando una situación asimétrica.



- *La atención al trabajo de los empleados:* este comportamiento es particularmente importante para la implementación de formación, una de las principales cuestiones a abordar es corregir e influenciar el comportamiento relacionado con los roles formados. La adopción de herramientas informales, como reuniones y contactos directos, y los instrumentos formales, como la parte específica en los documentos de planificación, podría abordar esta cuestión y conceder también efectos positivos en las normas generales de la empresa.
- *Atención a la contratación de personal:* uno de los puntos de partida más relevante para el lanzamiento de la formación es la inclusión de un miembro nuevo del personal en una empresa. La atención que debe prestarse en esta situación es mucho más importante si se tiene en cuenta el hecho de que el proceso de contratación también debe implicar la formación interna, la actualización frecuente de las competencias y funciones y la adaptación a los requerimientos de la situación. La empresa también debe considerar las habilidades sociales del nuevo miembro del personal, y también a los trabajadores como aprendices, ya que realmente puede afectar no sólo al programa general de formación, sino al rendimiento de la empresa.
- *Espíritu de equipo:* es un aspecto decisivo, especialmente para las PYMEs donde la colaboración es más que necesaria. La atención adecuada para favorecer la actitud del equipo es un factor clave también para la planificación de la formación y la aplicación real. Este enfoque está en relación directa con una serie de metodologías aplicadas, tales como el trabajo de proyectos, grupos de trabajo y otros. Si quieres que la gente actúe como grupo, si el espíritu de equipo es importante para usted, preste atención a las habilidades sociales en sus programas de formación y a que sean un elemento integral de la planificación de sus actividades de formación.
- *Sentido de pertenencia:* principalmente vinculado a la relación emocional del trabajador hacia su empresa, está en estrecha conexión con la formación como motivación detrás del compromiso. La empresa debe promover el sentido de pertenencia en sus trabajadores, ya que la participación en el trabajo puede tener ventajas evidentes en términos de impacto:



un aprendiz puede tener más interés en la actualización de sus competencias si esto significa una mejora de la función y de la empresa.



## Conclusión

Este conjunto de recomendaciones es una respuesta a los requisitos de garantía de calidad para una formación eficaz en los sectores de las TIC. Este fue concebido como un punto de partida para los proveedores de FP que deseen mejorar su satisfacción del cliente por un lado y afrontar mejor el marco europeo como referencia en el futuro para la formación en Europa, de otro.

La solución propuesta se crea sobre la base del marco europeo de garantía de la calidad en la formación - EQAVET, como referencia de fondo, pero también sobre las nuevas exigencias del mercado, lo cual era la idea principal del proyecto VET QI. Si bien la referencia dada por EQAVET se considera como punto de partida para su futura importancia en las estrategias globales de formación europeas, estas directrices también trataron de combinar con el otro lado de la calidad, que es la satisfacción del cliente y la eficacia de la prestación.

El proyecto VETQI ha mostrado, durante su vida útil y su aplicación, cómo los cambios interminables en la innovación en el área de las TIC hacen a las PYMEs exigir un alto nivel de desarrollo y actualización de sus empleados, con la necesidad de la relación directa con una importante conexión con los proveedores de FP, esencial para saber lo que realmente se pide en el mercado y para producir una formación adecuada de acuerdo a las necesidades reales. Estas directrices están tratando de reducir el espacio contenido entre la formación de FP y las necesidades del mercado, ofreciendo soluciones y criterios a ser considerados cuando nos acerquemos a la formación.

Estas directrices subrayaron una serie de medidas de capital importancia que cada organización de formación debe tener en cuenta para llevar a cabo la formación en virtud de un "enfoque de calidad": desde la adopción del proceso de formación estructurado hasta la participación de los interesados seleccionados y de los alumnos. El análisis que se hace a lo largo de las fases del ciclo de calidad debe estar integrado por otras características, como la promoción de la atención de los clientes con el clima organizacional y habilidades sociales en los trabajadores y en los instructores.

El trabajo no termina aquí: la garantía de calidad debe ir acompañada con resultados de formación y competencias relacionadas. Estas directrices, sin embargo, pueden tener un efecto positivo en la mejora de la formación para las empresas involucradas. Si mejoramos esto, mejoramos una de las ruedas principales para el desarrollo de la economía europea.



## Referencias

- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: an updated strategic framework for European cooperation in education and training COM (2008) 865 final.
  - Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: new Skills for New Jobs. Anticipating and matching labour market and skills needs COM(2008) 868/3
  - Continuity, consolidation and change: towards a European era of vocational education and training. CEDEFOP(2009). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
  - Council conclusions on a strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020).
  - Recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. OJEU 2008/C111/01.
  - Recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of a European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training OJEU 2009/C155/01
  - 'Quality of VET: The EU Dimension' (Keynote address) Der Konferenz: Qualität in der beruflichen Bildung, 6 Oktober 2008, Wien, Elizabeth Watters
  - The European Commission ,( 2009) "Do SME s create more and better job s"(2009) The European Commission
  - Italian Reference Point, "Comparative study on QA systems for VET "- (31 Jan 2011) Italian Reference Point.
  - The Communications from EU Commission to the EU Parliament "A new impetus for European cooperation in VET" in 2010/06/09 and the "Enhanced VET EU at sustain of EU strategy Europa 2020" in 2010/ 12/ 07.
  - Bolognini B, (2006) L' analisi del clima organizzativo, Carocci Editore
  - EQAVET, (2012), Assuring the quality of VET qualifications, EQAVET
- GUIDA ALLA DEFINIZIONE DEI PIANI FORMATIVI AZIENDALI, Polo Formativo a supporto dello sviluppo e dell'innovazione della Meccanica Strumentale e dell'Industria Manifatturiera Lombarda (Italian)