

# **La formación continua en Cataluña: Formación de formadores. Conclusiones y propuestas a partir de los resultados del estudio *Formación de Formadores y competencias transversales*.**

## **The continuous Training in Catalonia: Training of trainers. Conclusions and proposals from the results of the survey *Training of trainers and transversal competences*.**

Miguel Zapata Ros <sup>(1)</sup> mzapata@um.es  
Paco Cerezo Sánchez <sup>(2)</sup> infoa@a3net.net

<sup>(1)</sup> Instituto Ciencias de la Educación de la Universidad de Murcia  
<sup>(2)</sup> a3 networking ingeniería del conocimiento, S.L. Barcelona

### **Resumen:**

El presente trabajo tiene su origen en el estudio *FORMACIÓN DE FORMADORES Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES*, de los mismos autores. En él se plantea como objetivo establecer un análisis y unas conclusiones sobre los formadores de formación continua en Cataluña, sus competencias, necesidades y algunas propuestas de intervención para sentar unas bases de lo que puede ser su formación (la práctica de la formación y el modelo), así como su perfil profesional docente.

Este trabajo aborda solo parcialmente la información obtenida en dicho estudio. Incide en aquellos aspectos que permitan realizar una reflexión sobre el estado de la cuestión, relacionándolos con los objetivos planteados por las instituciones de la UE, y utiliza conceptos y teorías que puedan informar y fundamentar posibles planes de intervención formativa desde una perspectiva propia. Es decir con un modelo propio de intervención formativa basado en este caso en el *constructivismo*, centrado en el ciudadano-usuario como sujeto de formación continua. Un modelo que tienda a mejorar no solo la formación continua, la adquisición de aprendizajes, sino la situación de aprendizaje en que se produce esa adquisición en un periodo largo posterior a la capacitación de partida. De manera que se haga al ciudadano no solo un sujeto capaz de adquirir conocimientos por sí mismo sino capaz además de adaptarse a los distintos y nuevos contextos de conocimiento e información.

### **Abstract:**

This document is based on a survey carried out by the authors about Training of trainers and transversal competences. It aims to analyse the competence requirements of trainers of continuous training in Catalonia and come to some conclusions about their development needs. This will inform an innovative training model newly defined professional profile based on training practitioner best-practice.

Although this document analyses only a small part of the information obtained by the survey, it provides some deep thinking about the status quo of the practice according to the aims proposed by EU institutions, to throw new light on training plans from their own perspective.

We propose an original model of training intervention that is constructivist oriented and focused to the citizen-user as the beneficiary and actor of training, aiming to improve continuous training and the acquisition of learning. Achievement of these aims will enhance the longer-term effectiveness of training by equipping beneficiaries with the ability to acquire their own knowledge in their own way, and the flexibility to adapt to a wide range of learning methods.

### **Palabras clave:**

Formación continua, formación de formadores, competencias trasversales, formadores, constructivismo.

### **Keywords :**

Continuous training, training of trainers, transversal competences, constructivist trainers.

## **Introducción general y justificación. -**

El presente trabajo tiene su origen en el estudio *FORMACIÓ DE FORMADORS* y *COMPETENCIES TRANSVERSALES* en el marco de las "Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación continua - 2005", financiadas por la Generalitat de Catalunya y el Fondo Social Europeo y gestionadas desde 2004 por el Consorcio para la Formación Continua de Catalunya". Y tiene como objetivo, a partir de los resultados del estudio, establecer un análisis y unas conclusiones sobre los formadores de formación continua en Cataluña: competencias, necesidades y propuestas, de cara sobre todo a sentar unas bases a lo que ha de ser su formación (la práctica de la formación y el modelo) así como a su perfil profesional docente.

En una primera parte señalaremos el contexto en el que se ha elaborado el estudio y sus características técnicas. Este contenido proporciona base y consistencia al artículo, haciéndolo más comprensible, pero no es imprescindible para la estricta comprensión de las ideas centrales y sustantivas del trabajo, que podemos encontrar a partir del apartado *I.2 Un esbozo de marco teórico*, página 14 de esta edición. Por tanto podremos comenzar la lectura a partir de ese punto si lo estimamos conveniente y luego seguir por apartado dedicado al contexto.

El equipo constituido por *Centre d'Estudis Sociolaborals (CESL)* y *a3 networking ingeniería del conocimiento S.L.* ha integrado en el diseño y desarrollo del informe, al nivel que se le exige, las pautas concordantes con los objetivos que para este caso ha establecido el *Cosorcio para la Formación Continua*. Las cuestiones planteadas presentan, de esta forma, una variedad de opciones completa y de alternativas excluyentes que permite abarcar las respuestas posibles analizando los problemas de cohesión en cuanto a respuestas ofrecidas. Permite por tanto hacerse una idea bastante precisa de la realidad en las coordenadas en que se plantea.

Hay un tratamiento puramente descriptivo que permite saber cual es el contexto de los formadores de formadores en formación continua (F<sup>3</sup>C) en cuanto a su distribución por edades, geográfica,... y cual es el estado de opinión de centros, formadores y empresas, sobre la relevancia de competencias en relación con sus funciones y atribuciones profesionales.

Por lo demás este trabajo, que aborda parcialmente la información obtenida en dicho estudio de campo, solo entrará pues en aquellos aspectos que permitan realizar una reflexión sobre el estado de la cuestión en relación con los objetivos planteados por la UE y que puedan arrojar luz sobre posibles planes de intervención formativa desde una perspectiva propia. Es decir con un modelo propio de intervención formativa que podríamos calificar como *constructivista*, o bien centrada en el ciudadano–usuario como sujeto de formación continua. Es decir un modelo que tienda a mejorar no solo la formación continua, la adquisición de aprendizajes, sino la situación de aprendizaje en que se produce esa adquisición en un periodo largo posterior a la formación, haciendo al ciudadano un sujeto capaz de adquirir conocimientos por sí mismo adaptándose a la distintos y nuevos contextos de conocimiento e información.

## I. El marco

### I.1 Las coordenadas del informe.

#### I.1.1 Presentación

La investigación de referencia se enmarca dentro de las "Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación continua - 2005", financiadas por la Generalitat de Catalunya y el Fondo Social Europeo y gestionadas desde 2004 por el Consorcio para la Formación Continua de Catalunya.

El actual subsistema de formación profesional continua y sus formadores están ante una importante transformación impulsada por los acuerdos del Consejo de Europa celebrado en Lisboa el marzo de 2000. En esta reunión se concretó la *Estrategia Educación y formación 2010* refrendada por el Parlamento Europeo y el Comité de las Regiones.

Los retos de esta transformación afectan a todos los componentes de los sistemas de educación y formación. En los ámbitos de la formación continua los agentes implicados que tendrán que promover los cambios necesarios, son: las empresas y los trabajadores, las organizaciones empresariales y sindicales y la administración pública.

Con esta nueva estrategia, Europa quiere hacer frente a la necesidad de proporcionar *formación permanente a lo largo de la vida (long life learning)*, en un entorno de economía globalizada que combina efectos de exclusión social y de desarrollo del conocimiento. Se propone situar a los formadores de formación continua en una posición clave para potenciar las competencias necesarias y favorecer la gestión del conocimiento, más allá de las competencias específicas directamente relacionadas con el puesto de trabajo y que son transferibles a otros entornos laborales y sociales.

El *Centre d'Estudis Sociolaborals* (CESL) desarrolla su principal actividad en la formación continua como centro colaborador del Servicio de Ocupación de Catalunya (SOC) y, en este estudio, con la colaboración de la consultora "*a3 networking Ingeniería del conocimiento S.L.*" <http://www.a3net.net> con una década de experiencia en el desarrollo de proyectos europeos de investigación sobre la formación de formadores y la formación continua. Se ha realizado este estudio con el fin de **proponer un modelo pedagógico para la formación de formadores** que permita desarrollar las competencias transversales de los formadores y mejorar la formación en el ámbito del mundo trabajo, a partir del análisis del entorno laboral de los formadores, el rol de los formadores, sus competencias y su actividad docente.

#### I.1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Dirigidos especialmente a los formadores de formación continua, esta investigación pretende:

1. Analizar las competencias transversales
2. Detectar las necesidades de formación
3. Presentar una propuesta pedagógica para desarrollar las competencias transversales de los formadores de formación continua (FFC)
4. Difundir de los resultados.

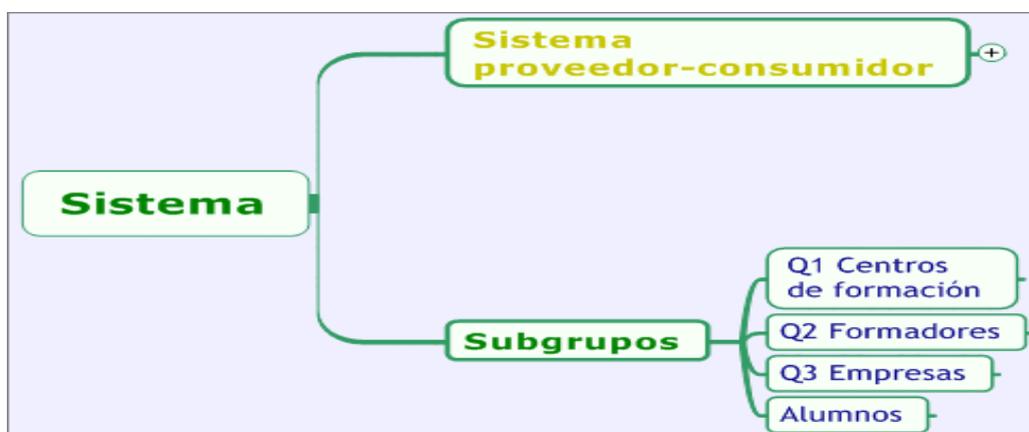
### I.1.3 ESTUDIO DE CAMPO

#### METODOLOGÍA



#### Descripción de la muestra

Definimos el sector de la formación continua (FC) como un sistema (afectado por las leyes de la teoría de sistemas) que incluye productores y consumidores de FC. En un principio estaba previsto hacer un único estudio global para todo el sector de la Formación Continua.



Posteriormente, avanzando por la investigación, delimitamos 4 grupos-sujeto de investigación dentro de este sistema, 4 grupos que representan al total de actores del sector de la formación continua

- Responsables de Centros de formación
- Formadores
- Responsables de formación de las empresas que imparten formación interna, mediante formadores internos y/o externos
- Alumnos

Por lo tanto, definimos 4 muestras desde dónde obtener datos:

### 1. Los centros de formación

Una primera muestra está formada por los Centros de Formación establecidos en Catalunya. Son los primeros demandantes de formadores (proveedores de la formación continua), y reciben las ofertas formativas de las empresas (consumidoras de la formación continua).

Aquí utilizamos muchas y variadas fuentes para obtener una muestra de 589 Centros de formación repartidos por toda Catalunya. Entre otras consultamos:

- La Base de datos del Departamento de Trabajo e Industria, de centros de formación (ocupacional y de reciclaje) acreditados en el Servicio de Ocupación de Catalunya, proporcionada por el Consorcio de Formación continua en el documento: "Oferta formativa para personas en situación de paro 2005".
- Otros catálogos de Centros de Formación encontrados en Internet.

De estos 589 Centros de Formación en Catalunya, después de conectar con ellos telefónicamente o vía email, 580 centros aceptaron colaborar con nosotros. A todos ellos les enviamos la información dos veces, una en abril de manera personalizada (centro a centro), y posteriormente una segunda vez a mediados de Mayo a través de nuestra web [www.formador.org](http://www.formador.org) donde contestaron nuestro cuestionario 106 centros, que representan una participación del 18%. Estos centros de formación contratan a 2.241 formadores (ver detalles mas abajo)

### 2. Los formadores

La segunda muestra, la muestra dedicada a los Formadores, fue la más difícil de confeccionar, debido a la inaccesibilidad de la información. El propio Servicio de Ocupación de Catalunya nos informó que no nos podrían dar el número de formadores por dificultades en la gestión informática.

La cifra total de formadores que puede haber actualmente en Catalunya es desconocida pero estimable a partir de los datos de este estudio de campo. Hemos conseguido contactar con muchos formadores directamente o mediante los centros de formación.

De entre todos ellos, 116 formadores han respondido on-line nuestro cuestionario de formadores (QF2). Además, 39 de ellos se han inscrito a la comunidad virtual de formadores de [www.formador.org/cp](http://www.formador.org/cp). También hemos realizado entrevistas en profundidad a 24 formadores

### 3. Las empresas

La tercera muestra corresponde a las empresas, que son las grandes receptoras/consumidoras de formación en Catalunya. La formación a las empresas es gestionada generalmente por el Departamento de Recursos Humanos y en pocos casos por un departamento propio de formación.

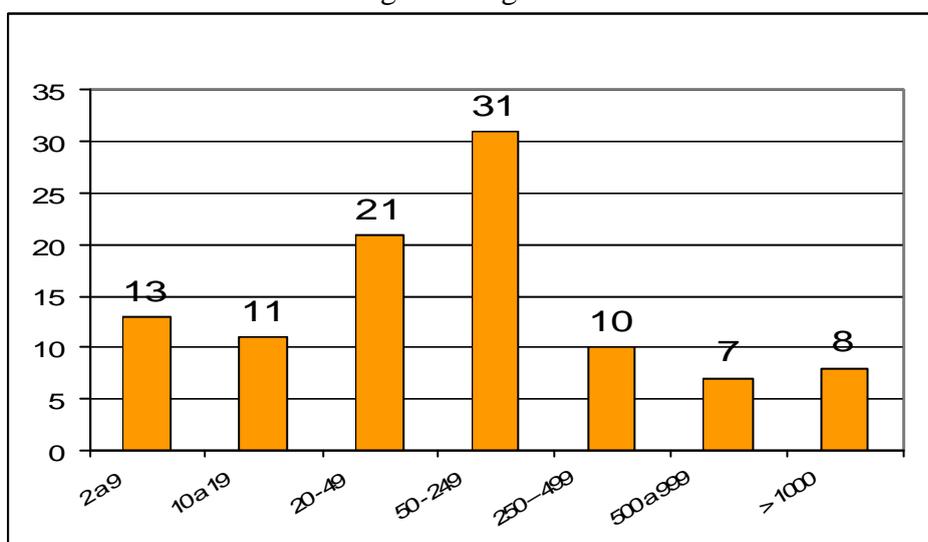
Para determinar la muestra de las empresas hemos utilizado la Base de datos *Catalunya* 35.000 empresas publicada por DUN & BRADSTREET y la Cámara de comercio de Barcelona Edición 2006.

Para conocer la participación de las empresas en la formación continua hemos utilizado los informes de la Fundación Tripartita. Según la Fundación, en Catalunya participaron el año 2005 en el sistema de bonificación un total de 8.935 empresas, de las que 2.561 son empresas de más de 50 trabajadores.

Escogimos una muestra de 890 empresas, después de contactar con ellas vía telefónica o vía email, 504 empresas aceptaron colaborar con nosotros y les enviamos información de nuestro proyecto. Un 10% de ellas prefirieron contestar directamente el cuestionario por teléfono y un 5% sólo nos permitió hacerle llegar la documentación por fax o correo ordinario.

Señalamos, que de estas 504 empresas, a la pregunta de si bonifican la formación, sólo el 8.73% respondieron que sí bonifican toda o parte de la formación que hacen, o bien tienen intención de bonificarla.

De este grueso de 504 empresas nos han llegado un total de 101 cuestionarios válidos, han respondido el 20% de las empresas consultadas. Como conclusión, se extrae que la colaboración de las empresas ha sido significativa. El tamaño de las empresas colaboradoras se ilustra en el gráfico siguiente:



#### 4. Los alumnos

Se entrevistaron a 48 alumnos escogidos al azar, a la salida o descanso del curso donde asistían como alumnos. La entrevista fue semiestructurada con apariencia de entrevista espontánea.

#### **Recogida de datos.**

##### Técnicas de observación

Para los 4 grupos-sujeto diseñamos sesiones de recogida de datos mediante:

3 cuestionarios on-line y en papel, visibles a [www.formador.org/enc](http://www.formador.org/enc)

2 tipo de entrevistas semidirigidas

Observación de sesiones presenciales

Una comunidad virtual on-line, a [www.formador.org/cp](http://www.formador.org/cp)

##### Diseño de instrumentos para la recogida de datos

Construimos 7 instrumentos para la recogida de datos, que son:

3 cuestionarios on-line para las encuestas

- 2 hojas resumen de entrevistas en profundidad, una para los formadores y una para los alumnos
- 1 Hoja resumen de observación de la sesión presencial

#### Descripción de los cuestionarios

Los cuestionarios on-line tienen los siguientes apartados o factores de análisis:

1. El centro dónde se imparte la formación: Titular, área geográfica, tamaño..
2. La formación impartida: Sectores, especialidades (áreas de conocimiento).
3. Los formadores: sexo, edad, experiencia, nivel académico, tipo de contrato, tareas.
4. Formación de formadores y necesidades de formación. Competencias transversales, experiencias, actitudes
5. Otras y sugerencias

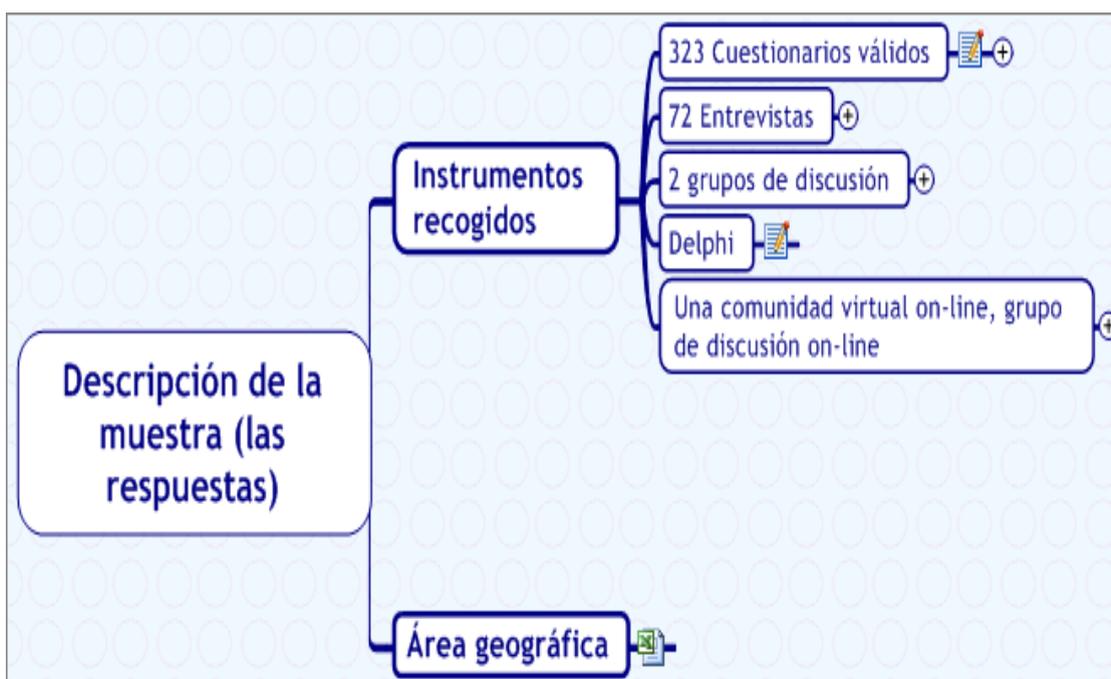
Los 3 cuestionarios son diferentes pero con preguntas compartidas que sirven de contraste y para comparar resultados; ver ejemplos anejos.

Todos los datos se han recogido o estandarizado mediante cuestionarios on-line sites en [www.formador.org/enc](http://www.formador.org/enc)

### I.1.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Nos referimos a los datos de contexto del estudio de referencia

#### I.1.4.1. Descripción de la muestra (las respuestas)



Trabajamos con 4 grupos definidos: las empresas, los centros de la formación, los formadores, y los alumnos.

Respuestas a los cuestionarios recibidas on-line ([www.formador.org/enc](http://www.formador.org/enc)) y telefónicamente.



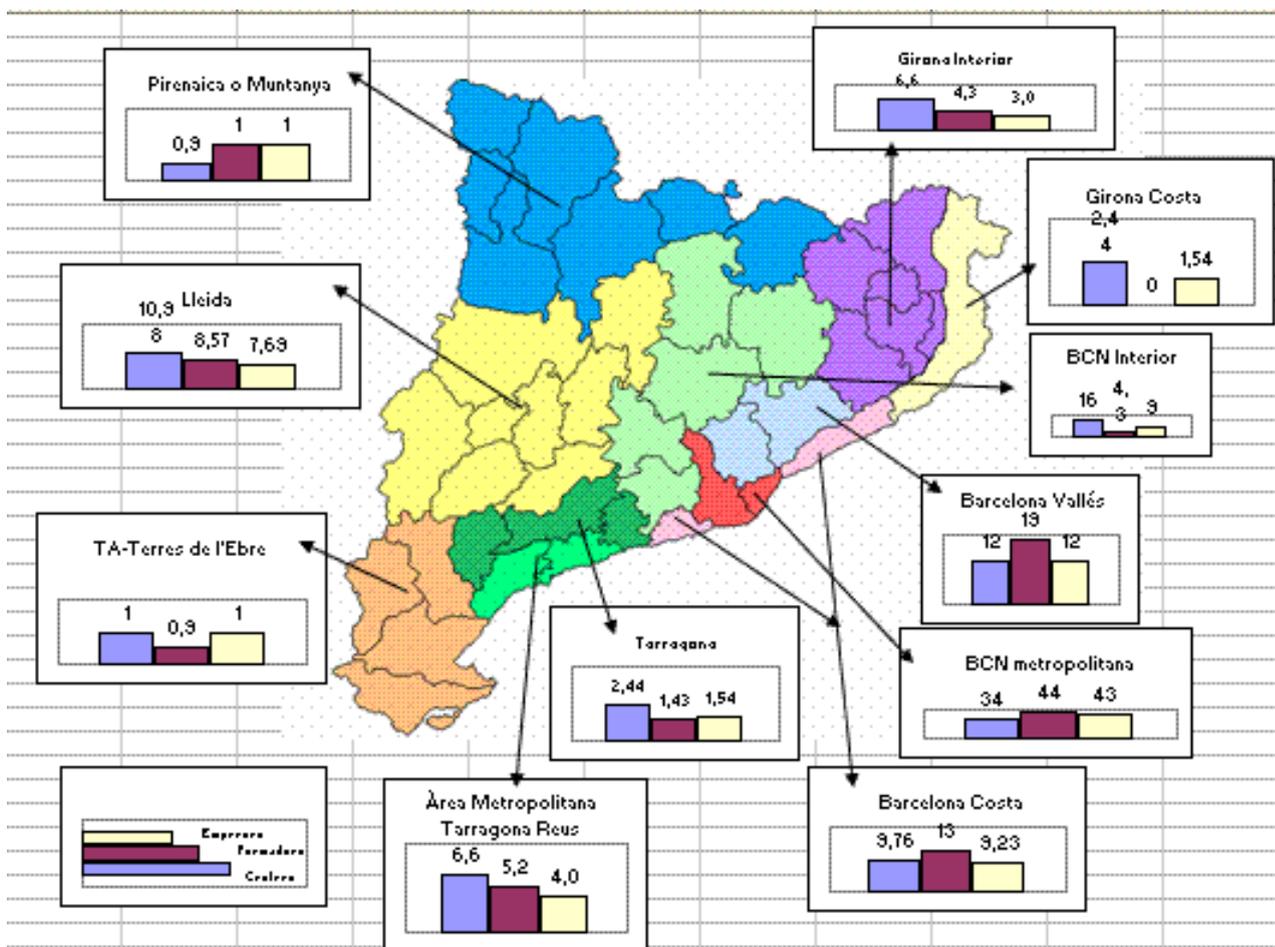
También hemos entrevistado en profundidad a 48 alumnos y 24 formadores y hemos hecho observación directa de 30 sesiones-clase. (Ver los detalles en el siguiente apartado)

#### I.1.4.2 Nivel de confianza

La estimación por intervalo de confianza asegura un nivel de confianza del 95% con un margen de error inferior al 5,2%.

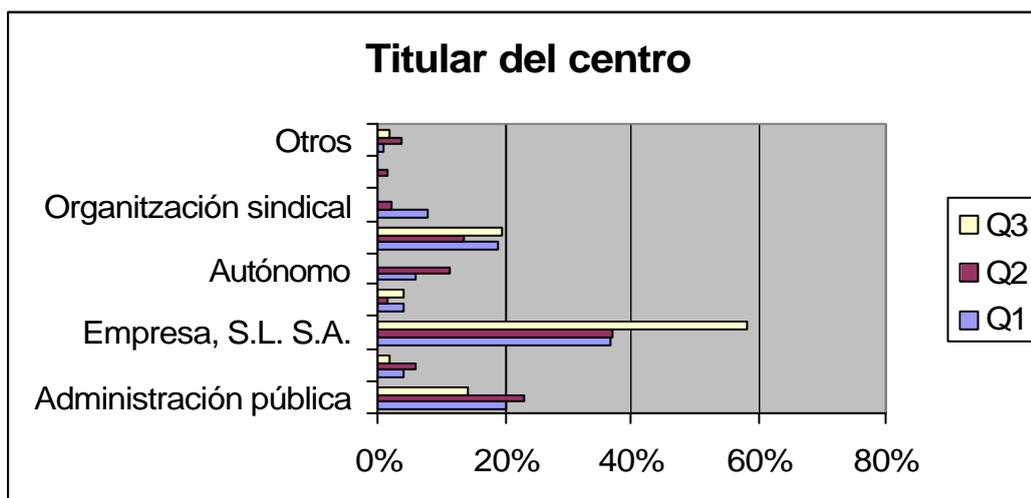
#### I.1.4.2 Área geográfica

Para encontrar la máxima representatividad y, al mismo tiempo, agrupar las respuestas por áreas de interés socioeconómico se repartió toda Catalunya en 10 áreas geográficas, obteniendo la representación siguiente:



El reparto geográfico se aceptó por unanimidad, puesto que todas las respuestas quedaban incluidas dentro de las 10 áreas previamente definidas. La representatividad es muy amplia, puesto que se han recogido respuestas de todas las áreas geográficas.

#### I.1.4.3. Titular del centro dónde se imparte formación



Comentario:

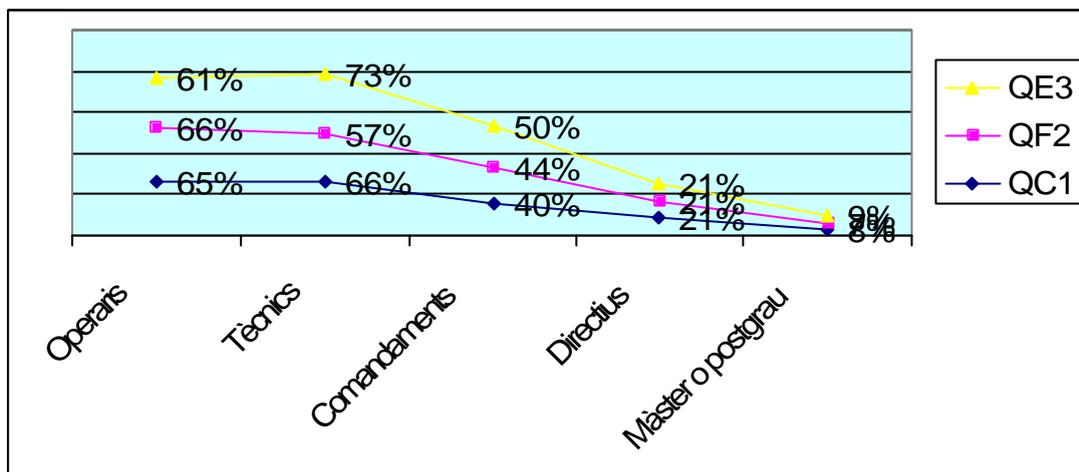
Encontramos una amplia representación de todo tipo de titularidades, tanto públicas como privadas, pero destaca por encima la respuesta de titularidad Empresa S.A. o SL. (58%) lo cual muestra la gran participación de la iniciativa privada y demuestra la

importancia estratégica que tienen estos centros para aplicar los programas de formación continua (FC).

#### I.1.4.4. La formación impartida: sectores y especialidades

Las muestras recogidas representan a todos los sectores de actividad (agroalimentario, industria, comercio y servicios) y a todas las especialidades formativas

#### I.1.4.5. Grupos destinatarios de la formación



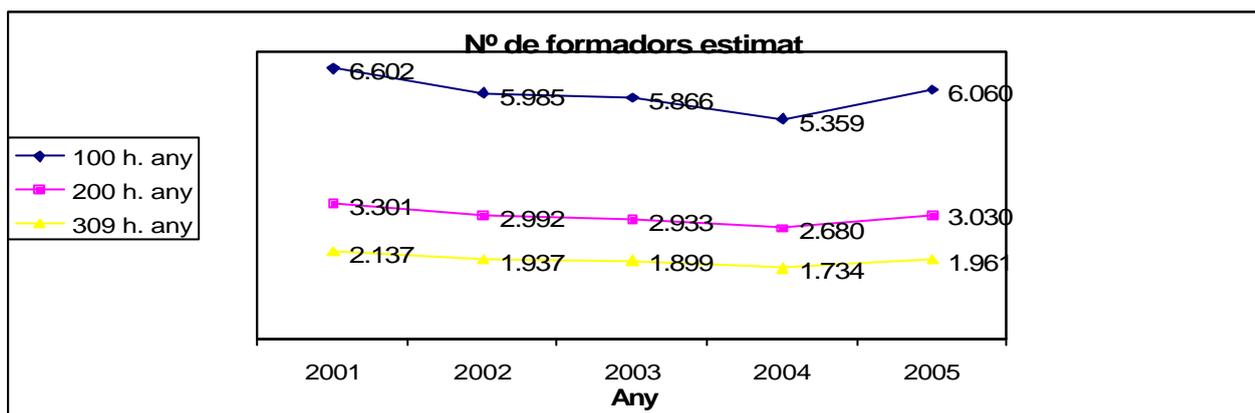
#### I.1.4.6. Los formadores

##### Número de formadores en Catalunya

Conocer el número total de formadores activos es una necesidad que se arrastra al menos desde 1.995 (F. Cerezo<sup>1</sup>). Posteriores búsquedas (2000, 2002) confirman esta inquietud y esta necesidad. No se ha podido acceder a las bases de datos de la Fundación Tripartita ni a las del Departamento de Trabajo (SOC). La Fundación nos comunicó que no podía facilitarlas debido a la Ley de Protección de datos, el SOC nos comunicó que el sistema informático no permitía actualmente obtener estos datos. Por tanto, si queremos conocer el número de formadores activos, debemos hacer estimaciones partiendo de fuentes indirectas, en función de las respuestas a las encuestas o desde las horas totales de formación continua impartidas (que sólo incluyen las horas financiadas por fondos públicos) y no incluyen las horas de financiación privada o personal.

##### a. Las respuestas a las encuestas

Los formadores dicen que imparten una media de 309 horas lectivas anuales, mientras las empresas dicen que son 283 h.



Según estos datos habría más de 2.000 formadores activos

Comentario:

Los centros de formación que han respondido nuestras encuestas dicen que contratan directamente a un total de 2.241 formadores; estos centros representan el 18% de los centros consultados.

$$2.241 * 100 / 18 = 12.250$$

Haciendo una proyección podríamos decir que en los centros de formación hay 12.250 formadores: aquí deberemos sumar los formadores que hay en las empresas y restar los formadores que hacen doblete.

A pesar de las dificultades encontradas para conocer el número aproximado de formadores activos, cruzando variables podemos estimar que el número de formadores que impartan acciones de Formación Continua en Catalunya es próximo a 10.000.

b. Estimación en función de las horas de formación continua impartidas

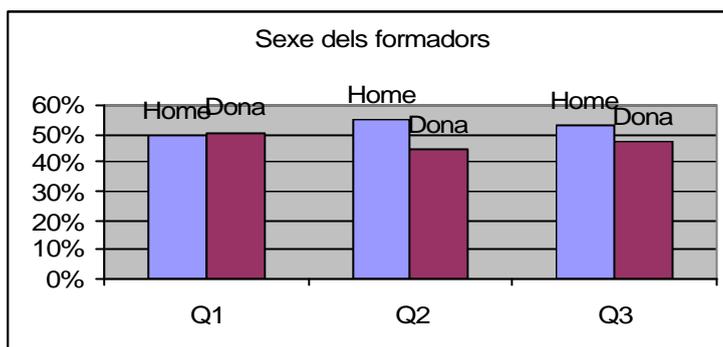
Si bien se conoce el número de horas impartidas para grandes grupos, nos es difícil conocer el total absoluto de horas impartidas.

c. Sexo de los formadores

En los centros de formación, el resultado es:



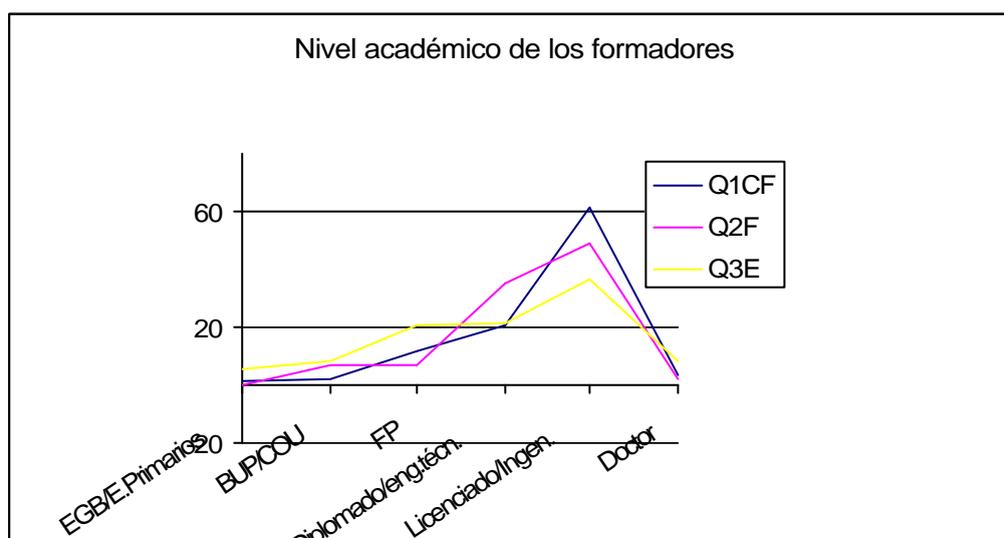
Mientras que en el conjunto la distribución por sexos es equilibrada y similar en los tres grupos



#### d. Edad

- o Q1 Centros de formación: más joven: 27 +- 4    mayor: 49 +- 8
- o Q2 Formadores: 38 +- 7
- o Q3 Empresas: 28 +- 6

#### e. Nivel académico

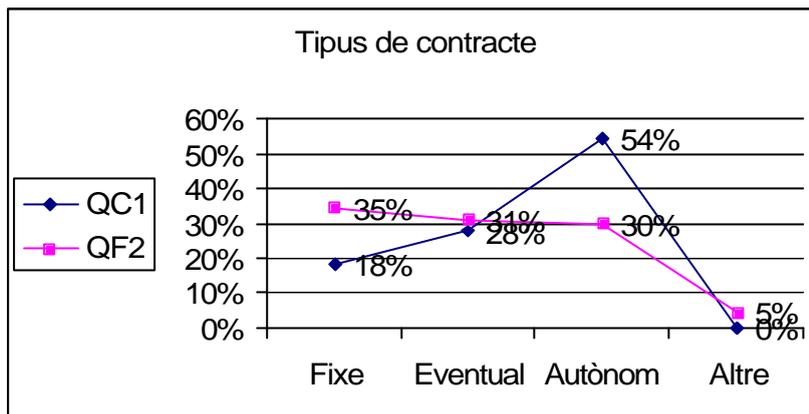


Tienen formación universitaria entre el 65% y el 85% de los formadores

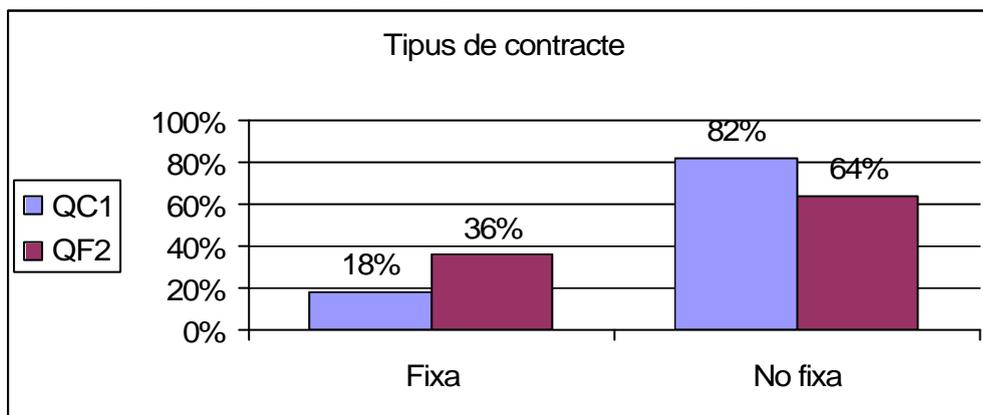
#### f. Experiencia profesional de los formadores

Los centros de formación disponen de un abanico más grande de edades (10 años +-6) y experiencia profesional de sus formadores; pero las empresas tienen formadores internos más jóvenes.

#### g. Clima de trabajo. Tipo de contrato mayoritario



Agrupados por categorías fijo/no fijo, la distribución del tipo de contrato es:



#### h. Centros de Formación y departamentos de formación en las empresas (Q3)

Los centros de formación dicen tener un 18 % de formadores fijos y un 82 % de no-fijos, entre los formadores encontramos un 36 % y 64 %; esta diferencia puede ser debida a que los cuestionarios han sido llenados mayoritariamente por los formadores más fieles (fijos) de los centros de formación.

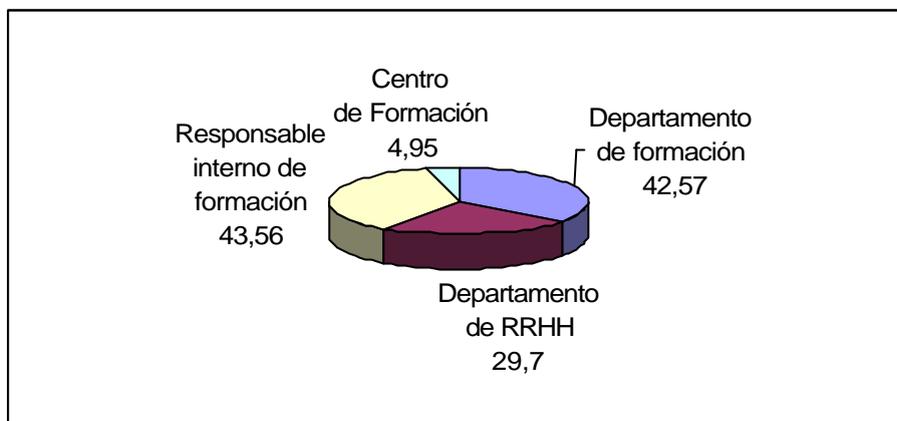
Es decir, al menos 2 de cada 3 formadores tienen contrato no fijo. De aquí podemos sacar conclusiones e hipótesis:

1. Hay una alta inestabilidad estructural y de las relaciones contractuales, inestabilidad o falta “de compromiso” que afecta negativamente a la calidad de la formación y a la predisposición a participar en cursos de mejora profesional.
2. Los formadores alternan su actividad laboral con otros trabajos o imparten formación en otros centros. Los formadores de formación ocupacional también imparten formación continua.
3. Los formadores no fijos son “*expertos que forman*” o *formadores profesionales*. Definimos *expertos que forman* a aquellos profesionales que trabajan dentro su profesión (ejemplo: gestor, técnico en riesgos laboral, etc.) y después completan su jornada laboral impartiendo clases relacionadas con su experiencia; definimos *formador profesional* a aquellos formadores que dedican su jornada laboral casi exclusivamente a impartir clases. El gran porcentaje de formadores **sin contrato fijo** se corresponde con el perfil mayoritario del formador de formación continua, como trabajador activo en los contenidos impartidos, y formador puntual fuera de su jornada.

Los departamentos de formación son relativamente grandes (entre 3 y 7 empleados); dentro de las empresas que respondieron el cuestionario trabajan un total 834 personas.

- Gestión de la formación:

¿Quién gestiona la formación en vuestra empresa u organización?



El 95% de las empresas gestiona la formación con personal interno.

### Los formadores: resumen

En este apartado queríamos conocer el número de formadores de formación continua activos en Catalunya y describir su perfil. Por esto hemos hecho un estudio de campo con 326 cuestionarios recogidos, que:

- incluyen respuestas de centros de formación, formadores y responsables de formación a empresas
- imparten formación a todas las comarcas, todos el sectores de actividad y de todas las especialidades
- a todo tipos de grupos destinatarios

Cruzando los datos encontramos que hay 6.000 formadores de formación continua activos en Catalunya. Aun así reiteramos la dificultad de encontrar datos absolutos tal y como se manifestaba en búsquedas anteriores (1.995, 2000. 2002).

## I.2 Un esbozo de marco teórico

La formación es una actividad compleja de resolución de problemas, cuya meta es facilitar que el alumno aprenda. El «formador» puede ser diferentes cosas, puede tener distintos perfiles, docentes y no docentes, o pueden concurrir en él distintas funciones, a pesar de tratarse de un mismo perfil profesional. Eventualmente puede ser un diseñador de programas de formación, un creador de contenidos educativos de multimedia o de *web*, un escritor de libros de texto, un productor de vídeos educativos, un monitor industrial, un entrenador o un maestro de aula, entendiendo esto último

como la persona que interactúa con los alumnos: explica la lección, pone tareas las corrige y ayuda en su ejecución, organiza los grupos. Es en definitiva el que vela por el progreso individual de los aprendices, y lo evalúa.

Cada una de estas personas tiene como objetivo favorecer el aprendizaje del que se está formando.

De todas las formas en que puede desempeñarse el papel de formador, el de maestro de aula es probablemente el más difícil porque supone intentar alcanzar muchas metas con recursos limitados, su presencia, su voz y sus capacidades para organizar recursos y actividades. Un formador típico tiene entre quince y treinta y cinco personas a las que enseñar en un período de tiempo limitado. Como cada individuo posee una configuración previa diferente de conocimiento, distintos objetivos personales y profesionales y distintas tendencias motivacionales, a cada uno deberían asignársele diferentes itinerarios formativos. De acuerdo con esta idea lo mejor sería la formación individualizada. Pero económicamente no es factible. Incluso a veces el formador tiene que convertirse en un tutor *on line*. En tales casos, el del maestro de aula y el del tutor *on line*, el problema de la formación es cómo optimizar el aprendizaje de los alumnos en vez de cómo maximizarlo. Para ello es fundamental saber cómo organizan sus recursos los buenos formadores y qué competencias son las más favorables para esas estrategias. El papel de los formadores no es irrelevante. Diversos estudios han demostrado que su influencia es determinante. Por ejemplo, Chall y Feldman (1966) encontraron que en el nivel de aprendizaje de la lectura de los materiales impresos utilizados eran un factor menos importante que el formador. Igualmente se ha comprobado que el papel del formador aumenta en la capacitación de algunos aprendices. Así la acción del formador es más importante con los alumnos (trabajadores) de bajo nivel de instrucción.

¿Qué es, entonces, lo que hacen los formadores más eficaces que no hacen los demás? Es decir, ¿cuáles son las estrategias que siguen los buenos formadores en la formación?

Y sobre todo qué es la “buena formación”, cual es el modelo de intervención psicopedagógica y de calidad formativa que sustenta nuestra propuesta.

En lo que sigue veremos que el modelo propuesto es un modelo eminentemente constructivista. Es decir se hace especial énfasis en la idea del alumno como centro de los procesos cognitivos (de adquisición), de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y por ende de todo el sistema formativo. Y como tal se considera al alumno como autor de su propio aprendizaje. En esta conceptualización se sitúan los recursos y las actividades en un esquema complejo de contenidos, procesos y condiciones de aprendizaje, y de relaciones humanas donde el centro es el estudiante, en este caso el ciudadano, en situación de formación.

Desde la perspectiva del constructivismo (Gagné, 1971) en toda situación de aprendizaje hay presentes tres elementos, o grupos de elementos, claramente diferenciados: Los resultados del aprendizaje o contenidos (QUÉ se aprende), los procesos (CÓMO se aprende) y las condiciones de aprendizaje (lo que ha de cumplir una actividad o una situación para que el aprendizaje se produzca).

En esta línea de pensamiento **los contenidos serían el resultado del aprendizaje**, es decir el cambio que se produce en el material cognitivo del alumno entre el antes y el después de la actividad de aprendizaje (cambio entendido como incorporación de nuevo material, desecho del antiguo o cambio en el tipo de relaciones entre elementos de conocimiento y/o la forma de procesarlo). Los procesos serían el CÓMO se aprende, es decir la actividad cognitiva que se pone en marcha, o el aprendiz pone en marcha, para efectuar el aprendizaje (estrategias y estilos cognitivos) y que varían según el tipo de aprendizaje (según la naturaleza del contenido ---hechos,

conceptos,... o del dominio disciplinar---) y según la información previa (ideas previas, experiencias). Pero en cualquier caso (Pozo, 1990) **estos procesos tienen una característica común: son procesos propios, internos e inherentes al aprendiz, y en consecuencia sólo observables en sus efectos.** En consecuencia **la intervención del profesor, o del formador, para propiciar el cambio en el material cognitivo, la incorporación o la apropiación de los contenidos, sólo puede producirse para crear condiciones favorables a ese cambio. O para que el proceso de aprendizaje se desencadene y se desarrolle, dentro de unas condiciones favorables.**

Cada aprendizaje requiere unas condiciones concretas y diferentes a otro. Condiciones a determinar mediante procesos de planificación y de evaluación. Estas condiciones de aprendizaje están determinadas por dos elementos: LOS RECURSOS EDUCATIVOS que pongamos a disposición de nuestros alumnos y en cómo los organicemos (las estrategias de enseñanza que llamaremos directivas)

A esta dimensión hay que añadir otra en la línea del desarrollo cultural señalado por Vygotski (1984) sobre la dimensión social y cultural del aprendizaje.

Más recientemente se han incorporado otras perspectivas bien con planteamientos originales o bien como adaptación del pensamiento de los constructivistas o de Vygotski, nos referimos a la Teoría de la Conversación y a la Teoría del Aprendizaje Situado.

#### **Las líneas de fuerza del modelo.-**

Coincidentemente con esta línea de pensamiento trataremos de potenciar aquellos aspectos y perfiles del formador que le caractericen o que refuercen su papel como guía y organizador de los procesos de aprendizaje, o de ayuda para interpretar la realidad y los cambios que se producen, más que como mero transmisor de conocimientos, que impulse aprendizajes autónomos (veremos que esto coincide con los objetivos de la Unión Europea para la Formación Continua). Es decir la capacitación de formadores ha de tender a desarrollar las competencias y habilidades que se consideren más adecuadas para propiciar este tipo de aprendizaje. Las que pongan más el énfasis en las estrategias de enseñanza, o de formación, directivas: estrategias de enseñanza que son las necesarias para poner a los que se forman en contacto con el material formativo y mantenerlos en contacto con él de forma activa durante un buen período de tiempo (formación continua).

Otra línea fuerza que sustentará nuestro modelo es la de que el alumno aprenda a aprender, la idea de la metacognición.

El **concepto de estrategias de aprendizaje** se incorpora recientemente al corpus de ideas de la psicopedagogía (la psicología del aprendizaje y de la educación) y resalta el carácter procedimental que tiene todo aprendizaje. Tanto como para afirmar que los procedimientos usados para aprender son una parte muy decisiva en el resultado final de ese proceso. Antes no es que se ignorase la importancia decisiva de las técnicas y de los otros elementos aportados por el aprendiz, pero no existía una formulación tan precisa y un sistema de ideas tan explícito y con términos tan propios sobre esas operaciones cognitivas del alumno. Es, pues, un concepto moderno que conecta los principios de la psicología cognitiva, la perspectiva constructivista del conocimiento y aprendizaje, con la importancia atribuida a los elementos procedimentales en el proceso de construcción de conocimientos y, asimismo, con los aspectos diferenciales de los individuos tan enfatizados por toda la psicología cognitiva (adultos, jóvenes, expertos, novatos, etc.).

El concepto de estrategia implica una connotación **finalista e intencional**. Toda estrategia ha de contener un **plan de acción** ante la presencia de una tarea que requiera una actividad cognitiva previa a la consecución de un aprendizaje. No se trata, por tanto, de la aplicación de una técnica concreta, o de un algoritmo. Se trata de un dispositivo de actuación que implica habilidades y destrezas –que el aprendiz ha de poseer previamente porque las ha adquirido a su vez o las ha desarrollado, o las ha aprendido (de ahí la expresión *aprender a aprender*)- y una serie de técnicas que se aplican en función de las tareas a desarrollar.

Quizás lo más importante de esta consideración es que para que haya intencionalidad **ha de existir conciencia explícita** de:

a) **la situación** sobre la que ha de operar (problema a resolver, datos a analizar, conceptos a relacionar, información a retener, etc.). De donde resulta, desde el punto de vista del aprendizaje, muy importante **la representación de la tarea** que se hace el aprendiz en la toma de decisión sobre las estrategias a aplicar; y

b) **de los propios recursos** con que el aprendiz cuenta, es decir, de sus habilidades, capacidades, destrezas, recursos y de la capacidad de generar otros nuevos o mediante la asociación, la reestructuración o la inferencia de otros preexistentes.

Esta conciencia de los propios recursos operativos con que cuenta el aprendiz para intervenir sobre su propio aprendizaje es la **metacognición**. En mi opinión el aprendizaje sobre la representación de esa conciencia, su conocimiento, la articulación de los recursos propios y su adquisición han de ser objeto explícito y diferenciado de formación y ha de suponer un dominio de conocimientos y destrezas propias de los formadores.

### **I.3 Las orientaciones europeas.-**

Estos planteamientos son coincidentes con los objetivos y las orientaciones de la UE para la FC<sup>2</sup> y están presentes de forma más o menos implícita en todas ellas:

[Las instituciones citadas al principio] **RECOMIENDAN A LOS ESTADOS MIEMBROS:**

- 1. velar por que la educación y la formación iniciales pongan a disposición de todos los jóvenes los medios para desarrollar las competencias clave en la medida necesaria para prepararlos para la vida adulta y sienten las bases para el aprendizaje complementario y la vida laboral;*
- 2. velar por que se tomen las medidas adecuadas con respecto a aquellos jóvenes que, debido a su situación de desventaja en materia de educación como consecuencia de circunstancias personales, sociales, culturales o económicas, precisen un apoyo especial para desarrollar su potencial educativo;*
- 3. velar por que los adultos puedan desarrollar y actualizar las competencias clave a lo largo de sus vidas y por que se atienda, en particular, a aquellos grupos que se consideren prioritarios en el contexto nacional, regional o local;*
- 4. velar por que se establezcan las infraestructuras adecuadas para la educación y formación continuas de los*

*adultos, incluidos profesores y formadores, y las medidas necesarias para garantizar el acceso a las mismas, así como dispositivos de apoyo para los alumnos, que reconozcan la diversidad de las necesidades de los adultos;*

*5. velar por la coherencia de la oferta de educación y formación para adultos, destinada a ciudadanos particulares, estrechando los vínculos con las políticas sociales y de empleo y con otras políticas que afecten a los jóvenes, así como la colaboración con los interlocutores sociales y otras partes interesadas;*

*6. utilizar las «Competencias clave para el aprendizaje permanente – un marco de referencia europeo», adjuntas en anexo, como instrumento de referencia para desarrollar la oferta de las competencias clave para todos en el contexto de sus estrategias de aprendizaje permanente.*

## 1.

El aprendizaje autónomo supone capacitar al individuo para que se desarrolle y despliegue su *potencial en las distintas fases de su vida*. El aprender a aprender supone una contribución a capacitarlo para que en su condición de trabajador o técnico (mano de obra) pueda incorporar los cambios de la *evolución económica o tecnológica*. En consonancia con lo que establece el Informe al Consejo Europeo sobre “Futuros objetivos...”:

Informe del Consejo “Educación” al Consejo Europeo “Futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación (febrero 2001):

(...)

*El consejo también ha tomado en consideración los objetivos que la sociedad atribuye a la educación:*

*- el desarrollo del individuo, para que pueda desplegar todo su potencial y vivir en plenitud;*

*- el desarrollo de la sociedad, en particular favoreciendo la democracia, reduciendo las disparidad y desigualdades entre individuos y grupos y fomentando la diversidad cultural;*

*- el desarrollo de la economía, haciendo lo necesario para que las capacidades de la mano de obra correspondan a la evolución económica y tecnológica<sup>3</sup>.*

[http://ec.europa.eu/comm/education/policies/2010/doc/rep\\_fut\\_obj\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/comm/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_es.pdf)

## 2.

Estas referencias suponen igualmente fomentar un aprendizaje basado en destrezas básicas y en **integración de los nuevos conocimientos en un marco de referencia** más que en informaciones en los propios conocimientos, en consonancia con las recomendaciones al Parlamento Europeo:

## RECOMENDACIONES DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

### Sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente

*El Consejo Europeo de Lisboa de marzo de 2000 reconoció que la adaptación a la globalización y al desplazamiento hacia las economías basadas en el conocimiento es un reto para Europa. Hizo hincapié en el hecho de que «todo ciudadano debe poseer los conocimientos necesarios para vivir y trabajar en la nueva sociedad de la información» y en que «un marco europeo debería definir las nuevas cualificaciones básicas<sup>1</sup> que deben proporcionarse a través de la formación continua: cualificaciones en materia de TI, idiomas extranjeros, cultura tecnológica, espíritu empresarial y habilidades para la socialización». En 2000 ya se constató que las personas constituyen la principal baza europea para el crecimiento y el empleo, extremo que se ha reafirmado periódicamente, más recientemente con la reactivación de la Estrategia de Lisboa y el Consejo Europeo de marzo de 2005, que instó a una mayor inversión en educación y cualificaciones.*

*Este mandato se reiteró y desarrolló en el programa de trabajo «Educación y formación 2010» (ET2010), adoptado por el Consejo de Barcelona en marzo de 2002, en el que también se urgía a seguir actuando para «mejorar el dominio de las competencias básicas» y consolidar la dimensión europea en la enseñanza. El objetivo de los trabajos debía ser determinar las capacidades básicas y el modo en que éstas, junto con las capacidades tradicionales, podían integrarse mejor en los programas de estudios, aprenderse y mantenerse a lo largo de toda la vida. Todas las personas debían poder acceder libremente a las capacidades básicas, incluidas aquellas con necesidades especiales, los jóvenes que abandonan los estudios prematuramente y los adultos, y se debía promover la validación de estas capacidades a fin de impulsar en mayor medida la formación complementaria y la empleabilidad. La Comunicación de la Comisión sobre el aprendizaje permanente (2001) y la posterior Resolución del Consejo (junio de 2002) volvieron a insistir en la necesidad de ofrecer oportunidades de aprendizaje permanente para todos y, en particular, la de adquirir y actualizar las capacidades básicas.*

*([http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/keyrec\\_es.pdf](http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/keyrec_es.pdf))*

### 3. El aprendizaje autónomo

Lo planteado en el modelo propuesto corresponde casi textualmente con lo expuesto en el párrafo segundo del punto 2.1.1. siguiente: “Asimismo, el papel del profesor ha cambiado...”. Es decir “La formación debería hacer capaces a los profesores y los formadores de motivar a sus alumnos no sólo para que adquieran los conocimientos teóricos y las capacidades profesionales que necesitan, sino también para que se hagan responsables de su propio aprendizaje, de manera que lleguen a poseer las competencias exigidas hoy en día en la sociedad y el mundo laboral”.

Podemos encontrar referencias pues en

## RECOMENDACIONES DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

(Recomendación 4 a los estados)

[http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/keyrec\\_es.pdf](http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/keyrec_es.pdf) pp 13:

*4. velar por que se establezcan las infraestructuras adecuadas para la educación y formación continuas de los adultos, incluidos profesores y formadores, y las medidas necesarias para garantizar el acceso a las mismas, así como dispositivos de apoyo para los alumnos, que reconozcan la diversidad de las necesidades de los adultos;*

## INFORME DEL CONSEJO “EDUCACIÓN” AL CONSEJO EUROPEO SOBRE LOS FUTUROS OBJETIVOS PRECISOS DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

<http://register.consilium.eu.int/pdf/es/01/st05/05980es1.pdf>

### 2.1.1 Mejorar la educación y la formación de los profesores y formadores<sup>4</sup>

(...).

*Los profesores y los formadores desempeñan un importante papel para motivar a los alumnos y conseguir que tengan éxito. En nuestros días, la formación orientada al futuro resulta esencial; la mayoría de los profesores obtuvieron sus titulaciones hace veinticinco años o más, y la mejora de sus capacidades, en algunos casos, no ha seguido el ritmo de los cambios. Asimismo, el papel de los profesores ha cambiado: siguen impartiendo conocimientos, pero hoy día también desempeñan la función de tutores que orientan a cada alumno en su camino individual hacia el conocimiento. La formación debería hacer capaces a los profesores y los formadores de motivar a sus alumnos no sólo para que adquieran los conocimientos teóricos y las capacidades profesionales que necesitan, sino también para que se hagan responsables de su propio aprendizaje, de manera que lleguen a poseer las competencias exigidas hoy en día en la sociedad y el mundo laboral. Por último, también deberá tratarse la cuestión de la contratación y del estatuto del profesor (...)*

## 4. Aprender a aprender

*Aprender a aprender* supone lo que la UE define como una competencia clave, pero además con la consideración de que **es la única en la que se sustentan el resto de las competencias clave**. Es decir es imprescindible para la adquisición del resto, contribuye de forma ineludible a su mantenimiento y, como consecuencia, va asociada de forma necesaria con el concepto de formación continua.

Es decir, si bien hay competencias clave que son (COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, 2005) *aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo*, hay que distinguir dentro de ellas

- unas que son básicas (la comunicación oral y escrita, las competencias matemáticas ---cálculo, razonamiento lógico, y percepción y representación gráfica y espacial y la competencia digital) porque son instrumentales para el desarrollo del resto, por lo que tiene de soporte en la comunicación, la representación, la argumentación y la inferencia de ideas, y
- otra que es *aprender a aprender* en la que *se sustentan todas las actividades de aprendizaje*.

## II. Competencias

### II. 1. Introducción

Todas las estrategias de formación son necesarias. Veremos que hay estrategias de formación y de enseñanza más constructivistas, que fomentan la autonomía del aprendizaje. También hay unas competencias, familias o grupos de competencias, personales o profesionales más favorables que otras para cada una de las estrategias o tipos de estrategias.

Al conjunto constituido por competencias, rasgos personales y saber acumulado, que se consideran más en consonancia, más favorables, para el desarrollo de algunas estrategias de formación lo consideraremos como una referencia privilegiada para definir un perfil de competencias para formadores.

Bajando más al detalle de este proceso, si consideramos una familia profesional, podríamos definir perfiles de competencias de formadores para familias profesionales. Sin embargo no es este el objetivo de este trabajo. Hay competencias clave que son necesarias para el cumplimiento eficaz de **todas** las funciones y actividades que definen el perfil profesional F<sup>3</sup>C, hay competencias básicas o instrumentales que son previas y dan la posibilidad de que se adquieran el resto (las que tienen que ver por ejemplo con el proceso de formación, cómo se producen los aprendizajes en las distintas etapas de la vida y sobre como se interviene en la adquisición de estos conocimientos y destrezas, etc.). Y competencias transversales, genéricas o comunes a otros puestos de trabajo (es decir las 23 competencias de la tabla larga de la encuesta). Que son las que sin constituir un tronco específico de saberes están presentes en todos ellos. Luego están las que tienen que ver con saber enseñar y organizar la formación. Las competencias específicas, básicas para cumplir con el puesto de trabajo “formador”

Veremos que hay distintos tipos de estrategias de formación (directivas, educativas, o con una carga mayor o menor de dichas componentes) Los criterios que utilizemos para enlazar competencias con estrategias, o para evaluar los rasgos de aquellas que se consideran más idóneos, es lo que constituye un modelo de perfil de formador.

En este trabajo nos vamos a referir de forma preferente, pero no exclusiva, a la función más frecuente, o a la que se concede más importancia, la de maestro de aula (o de taller) o a la de tutor de aprendizaje en la formación *elearning*, o en la formación a distancia (algunos le llaman tutor *on line*, pero parece más apropiado llamarle tutor de aprendizaje, ya que muchas veces su trabajo transcurre de forma asincrónica y/o *off line*).

Aunque no menos importantes son las otras funciones no las trataremos aquí tan a fondo, aunque sí vincularemos algunas competencias con ellas, pero de forma *booleana*. Por ejemplo, si queremos tener formadores como organizadores de formación (diseñadores instruccionales) obviamente deben poseer una notable competencia en “planificar y en gestionar el tiempo”.

No obstante como primer rasgo en competencia para lo que consideramos un modelo asumible de perfil del formador es que se contemplen **funciones y roles no exclusivamente del formador como maestro de aula**.

## II.2. Formación, estrategias de enseñanza y competencias.-

Hay un conjunto de estrategias de enseñanza que son de carácter **directivo**. Son las estrategias necesarias para poner a los que se forman en contacto con el material formativo y mantenerlos en contacto con él de forma activa durante un buen período de tiempo. Evidentemente, si los estudiantes no tienen interés, no prestan atención, si se dispersan en otras cosas que les llaman la atención, o si, aunque esté todo tranquilo, están pensando en otras cosas, entonces es imposible que aprendan nada.

Pero, además de las estrategias directivas, que le permiten garantizar este contacto mínimo, un profesor necesita tener estrategias **educativas** orientadas a facilitar el aprendizaje del material educativo. La investigación ha demostrado que los buenos educadores difieren de los formadores menos eficientes por las estrategias directivas y educativas que utilizan.

En la tabla siguiente establecemos una asignación de competencias necesarias o más favorables para estrategias directivas o educativas:

La competencia	es claramente necesaria para estrategias
Adaptable a nuevas situaciones	
Analizar y sintetizar .	
Aplicar herramientas informáticas.	
Aplicar el conocimiento.	educativas
Aplicar habilidades interpersonales.	directivas
Evaluar.	educativas
Comprender el punto de vista del otro.	educativas
Comunicar oral y escrito.	educativas
Comunicarse con no expertos.	educativas
Creatividad. Generar nuevas ideas.	educativas
Diseñar o gestionar Proyectos.	directivas
Dar apoyo.	directivas
Gestionar la información.	directivas
Habilidad para trabajar autónomo.	
Habilidad para trabajar en equipo.	educativas
Iniciar, Emprender.	
Liderar.	educativas - directivas
Localizar recursos	directivas
Planificar la propia carrera profesional	
Planificar. Gestionar el tiempo	directivas
Tomar decisiones	educativas - directivas
Razonamiento autocrítico	

Resolver problemas	
Otros:	
Otro	

Obviamente se podría objetar que casi todas las competencias se ponen en juego en algún grado en todas las estrategias de formación, tanto en las directivas como en las educativas. Y que cualquier estrategia puesta en marcha por un formador competente en cualquiera de las competencias enumeradas sale favorecida sobre el caso de que el formador no la posea.

Pero con esta reflexión solo señalamos aquellas competencias que son claramente necesarias para estrategias directivas, con objeto de resaltar en qué lugar aparecen en la elección hecha por formadores, centros y empresas.

De esta manera, por ejemplo, en el cuestionario Q1, el que hacen los centros, tendríamos:

Q1 centros				
En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores:				
	Respuesta	Competencia claramente necesaria para estrategias	Núm.	Porcentaje
1	Comunicar oral y escrito	educativas	83	79.05%
2	Aplicar el conocimiento	educativas	71	67.62%
3	Comunicarse con no expertos	educativas	67	63.81%
4	Resolver problemas		66	62.86%
5	Planificar. Gestionar el tiempo	directivas	64	60.95%
6	Evaluar	educativas	59	56.19%
7	Adaptable a nuevas situaciones		58	55.24%
8	Creatividad. Generar nuevas ideas	educativas	58	55.24%
9	Habilidad para trabajar en equipo	educativas	58	55.24%
10	Comprender el punto de vista del otro	educativas	53	50.48%
11	Analizar y sintetizar		52	49.52%
12	Gestionar la información	directivas	50	47.62%
13	Aplicar habilidades interpersonales	directivas	49	46.67%
14	Localizar recursos	directivas	42	40.00%
15	Aplicar herramientas informáticas		38	36.19%
16	Dar apoyo	directivas	38	36.19%
17	Razonamiento autocrítico		29	27.62%
18	Diseñar o gestionar Proyectos	directivas	28	26.67%
19	Liderar	educativas - directivas	22	20.95%
20	Tomar decisiones	educativas - directivas	19	18.10%
21	Habilidad para trabajar autónomo		17	16.19%
22	Iniciar, Emprender		10	9.52%
23	Otro		5	4.76%

24	Planificar la propia carrera profesional		5	4.76%
25	Otros		1	0.95%

Para los centros, entre las diez primeras competencias seleccionadas **solo figura una claramente directiva y siete claramente educativas**. Lo cual pone de relieve la importancia que se atribuye a las competencias que más tienen que ver con estrategias de enseñanza educativas y el escaso interés que se atribuye a las directivas. Sin duda esto señala un puntoo importante a tener en cuenta en futuras acciones y como conclusión de este informe.

#### Para los formadores (Q2):

Q2				
En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores:				
	Respuesta	claramente necesaria para estrategias	Núm.	Porcentaje
1	Comunicar oral y escrito	educativas	82	71.30%
2	Creatividad. Generar nuevas ideas	educativas	74	64.35%
3	Comprender el punto de vista del otro	educativas	67	58.26%
4	Planificar. Gestionar el tiempo	directivas	67	58.26%
5	Adaptable a nuevas situaciones		66	57.39%
6	Habilidad para trabajar en equipo	educativas	65	56.52%
7	Resolver problemas		61	53.04%
8	Analizar y sintetizar		60	52.17%
9	Aplicar el conocimiento	educativas	55	47.83%
10	Aplicar habilidades interpersonales	directivas	55	47.83%
11	Evaluar	educativas	54	46.96%
12	Dar apoyo	directivas	52	45.22%
13	Localizar recursos	directivas	50	43.48%
14	Comunicarse con no expertos	educativas	49	42.61%
15	Aplicar herramientas informáticas		40	34.78%
16	Gestionar la información	directivas	38	33.04%
17	Razonamiento autocrítico		38	33.04%
18	Tomar decisiones	educativas - directivas	33	28.70%
19	Diseñar o gestionar Proyectos	directivas	31	26.96%
20	Liderar	educativas - directivas	29	25.22%
21	Habilidad para trabajar autónomo		24	20.87%
22	Iniciar, Emprender		18	15.65%
23	Planificar la propia carrera profesional		15	13.04%
24	Otros:		1	0.87%
25	Otro		1	0.87%

Lo que pone de relieve que lo dicho para los centros es igualmente válido para lo que declaran los propios formadores. De esta forma entre las 9 primeras competencias solo figura una claramente relacionada con las estrategias directivas “Planificar. Gestionar el tiempo” que aparece en cuarto lugar, y destacar como en el caso anterior

que una competencia tan directiva como “diseñar o gestionar proyectos” aparece el puesto 19 sobre 23, y en el 18 para centros.

### Q3 Empresas

Q3				
En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores:				
	Respuesta	claramente necesaria para estrategias	Núm.	Porcentaje
1	Adaptable a nuevas situaciones		75	74.26%
2	Comunicar oral y escrito.	educativas	72	71.29%
3	Aplicar el conocimiento.	educativas	71	70.30%
4	Planificar. Gestionar el tiempo.	directivas	65	64.36%
5	Habilidad para trabajar en equipo.	educativas	63	62.38%
6	Resolver problemas.		61	60.40%
7	Creatividad. Generar nuevas ideas.	educativas	59	58.42%
8	Comunicarse con no expertos.	educativas	55	54.46%
9	Analizar y sintetizar .		43	42.57%
10	Aplicar habilidades interpersonales.	directivas	42	41.58%
11	Localizar recursos.	directivas	42	41.58%
12	Gestionar la información.	directivas	40	39.60%
13	Evaluar.	educativas	37	36.63%
14	Dar apoyo.	directivas	37	36.63%
15	Comprender el punto de vista del otro.	educativas	31	30.69%
16	Aplicar herramientas informáticas.		30	29.70%
17	Tomar decisiones.	educativas - directivas	29	28.71%
18	Diseñar o gestionar Proyectos.	directivas	27	26.73%
19	Liderar.	educativas - directivas	27	26.73%
20	Razonamiento autocrítico.		27	26.73%
21	Iniciar, Emprender.		23	22.77%
22	Planificar la propia carrera profesional.		7	6.93%
23	Otro		3	2.97%
24	Habilidad para trabajar autónomo.		1	0.99%
25	Otros		1	0.99%

Igual que con los centros y con los formadores sucede con las empresas: En las nueve primeras competencias solo aparece una relacionada con estrategias directivas: “Planificar. Gestionar el tiempo”.

Por lo demás no existen diferencias notables entre lo que piensan centros, formadores y empresas. Destacar este hecho en las conclusiones generales. Asimismo se observa la coincidencia de la baja estimación obtenida por la competencia “Diseñar gestionar proyectos”, que pone no solo de manifiesto el escaso interés por las estrategias directivas sino en este caso por una competencia vinculada claramente al formador en su papel de diseñador de planes y programas de formación. Apreciación que se resalta

más porque no se matiza si se trata de organización administrativa o de organización didáctica (la que tiene como objetivos los aprendizajes propios del programa de formación o de la acción formativa).

Las competencias directivas, las relacionadas directamente con las estrategias de formación directivas o imprescindibles para su desarrollo, tienen una relación más directa con los planteamientos más constructivistas de la formación y con los planteamientos de la metacognición (en este caso con el conocimiento de las situaciones y de los propios recursos para enseñar a enseñar). De este hecho se deduce por la encuesta que se tiene menos conciencia y se les atribuye una menor importancia. Estas apreciaciones nos llevarán en el apartado de conclusiones a establecer la necesidad no solo de incluir la formación sobre estrategias directivas, y para el desarrollo de las competencias necesarias, sino sobre todo incluir acciones que posibiliten una mayor sensibilización.

Un rasgo pues de nuestro modelo de formador y de su formación será

*Que contenga rasgos equilibrados entre las estrategias exclusivamente educativas y directivas.*

### II.3. Análisis general

En lo que sigue intentamos resaltar los aspectos que creemos más relevantes con carácter general. Para ello vamos colocando las tablas con las competencias ordenadas de mayor a menor frecuencia, y para cada uno de los epígrafes utilizo las tres encuestas: centros, formadores y empresas, y a continuación una glosa común o si ha lugar para cada uno de los resultados.

#### II.3.1 Competencias más relevantes

##### 1. Q1 Centros formación

<b>En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores::</b>			
	<b>Respuesta</b>	<b>Núm.</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Comunicar oral y escrito	83	79.05%
2	Aplicar el conocimiento	71	67.62%
3	Comunicarse con no expertos	67	63.81%
4	Resolver problemas	66	62.86%
5	Planificar. Gestionar el tiempo	64	60.95%
6	Evaluar	59	56.19%
7	Adaptable a nuevas situaciones	58	55.24%
8	Creatividad. Generar nuevas ideas	58	55.24%
9	Habilidad para trabajar en equipo	58	55.24%
10	Comprender el punto de vista del otro	53	50.48%
11	Analizar y sintetizar	52	49.52%
12	Gestionar la información	50	47.62%
13	Aplicar habilidades interpersonales	49	46.67%
14	Localizar recursos	42	40.00%
15	Aplicar herramientas informáticas	38	36.19%
16	Dar apoyo	38	36.19%
17	Razonamiento autocrítico	29	27.62%

18	Diseñar o gestionar Proyectos	28	26.67%
19	Liderar	22	20.95%
20	Tomar decisiones.	19	18.10%
21	Habilidad para trabajar autónomo	17	16.19%
22	Iniciar, Emprender	10	9.52%
23	Planificar la propia carrera profesional	5	4.76%
24	Otro	5	4.76%
25	Otros	1	0.95%

## 2. Q2 Formadores

<b>En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores:</b>			
	<b>Respuesta</b>	<b>Núm.</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Comunicar oral y escrito.	82	71.30%
2	Creatividad. Generar nuevas ideas.	74	64.35%
3	Comprender el punto de vista del otro.	67	58.26%
4	Planificar. Gestionar el tiempo.	67	58.26%
5	Adaptable a nuevas situaciones	66	57.39%
6	Habilidad para trabajar en equipo.	65	56.52%
7	Resolver problemas.	61	53.04%
8	Analizar y sintetizar .	60	52.17%
9	Aplicar el conocimiento.	55	47.83%
10	Aplicar habilidades interpersonales.	55	47.83%
11	Evaluar.	54	46.96%
12	Dar apoyo.	52	45.22%
13	Localizar recursos.	50	43.48%
14	Comunicarse con no expertos.	49	42.61%
15	Aplicar herramientas informáticas.	40	34.78%
16	Gestionar la información.	38	33.04%
17	Razonamiento autocrítico.	38	33.04%
18	Tomar decisiones.	33	28.70%
19	Diseñar o gestionar Proyectos.	31	26.96%
20	Liderar.	29	25.22%
21	Habilidad para trabajar autónomo.	24	20.87%
22	Iniciar, Emprender.	18	15.65%
23	Planificar la propia carrera profesional.	15	13.04%
24	Otros:.	1	0.87%
25	Otro	1	0.87%

## 3. Q3 Empresas

En la lista siguiente escoja las 10 competencias más relevantes de los formadores:			
1	Respuesta	Núm.	Porcentaje
2	Adaptable a nuevas situaciones	75	74.26%
3	Comunicar oral y escrito.	72	71.29%
4	Aplicar el conocimiento.	71	70.30%
5	Planificar. Gestionar el tiempo.	65	64.36%
6	Habilidad para trabajar en equipo.	63	62.38%
7	Resolver problemas.	61	60.40%
8	Creatividad. Generar nuevas ideas.	59	58.42%
9	Comunicarse con no expertos.	55	54.46%
10	Analizar y sintetizar .	43	42.57%
11	Aplicar habilidades interpersonales.	42	41.58%
12	Localizar recursos.	42	41.58%
13	Gestionar la información.	40	39.60%
14	Evaluar.	37	36.63%
15	Dar apoyo.	37	36.63%
16	Comprender el punto de vista del otro.	31	30.69%
17	Aplicar herramientas informáticas.	30	29.70%
18	Tomar decisiones.	29	28.71%
19	Diseñar o gestionar Proyectos.	27	26.73%
20	Liderar.	27	26.73%
21	Razonamiento autocrítico.	27	26.73%
22	Iniciar, Emprender.	23	22.77%
23	Planificar la propia carrera profesional.	7	6.93%
24	Otro	3	2.97%
25	Habilidad para trabajar autónomo.	1	0.99%
	[Otro]	1	0.99%

### Comentario descriptivo.-

En todo caso tras estos datos subyace un mundo de percepciones, intenciones y experiencias implícito que habría que explicitar en estudios más detallados y más diseñados en función de formalizar ese mundo de experiencias percepciones y de intenciones. En el nivel actual del estudio solo cabe una interpretación de los datos a la luz de su propia consistencia interna, y de su cohesión. Así por ejemplo

Destaca que aparezca como competencia más citada, en el primer lugar en dos casos ---centros y formadores--- y en segundo lugar, pero con análogo porcentaje, para empresas, esté la de “comunicar oralmente o por escrito”, con porcentajes significativamente altos (79, 71 y 71). Esto puede tener una significación clara: la importancia que se atribuye al *carácter instruccional* de la formación, como de transmisión tradicional de conocimientos, atribuyendo a la formación un carácter de un “saber” más que de un “saber hacer”. Con esta constante nos vamos a encontrar de forma recurrente.

El que se perciba una competencia como más relevante no necesariamente significa el que se dé más importancia a la hora de su formación (la de los formadores) pero sí como más necesaria dentro del modelo implícito que se asigna a los formadores por

parte del que responde a la encuesta. Después, o por otro lado, la adquisición de la competencia es algo que vendrá ya hecho a partir de la formación inicial, la experiencia o como una habilidad adquirida, o desarrollada como fruto de su madurez personal.

### **Valoración.-**

Los rasgos respecto a competencias que debieran caracterizar a los formadores son los de crear conocimientos (el aprendizaje) y organizar la formación (enseñanza) y que ambos sean de calidad, que estén en relación y en proporción con los objetivos propuestos de aprendizaje en los programas particulares de formación de los alumnos (grado de consecución de competencias, objetivos procesuales, y de actitudes, etc.).

En definitiva los formadores deben organizar estrategias complejas de formación, que requieren cada una de competencias complejas o de familias (haces, racimos, constelaciones) de competencias simples.

Las estrategias pueden ser más instructivistas o más constructivistas. En cuyo caso tendrán más importancia las competencias encaminadas a transmitir o reproducir más conocimientos (comunicarse oral o por escrito a novatos o a expertos,...) o a que los alumnos creen su conocimiento y lo asuman como propio (planteamiento que exige más de competencias de liderazgo, tomar decisiones, resolución de problemas, autonomía, etc.)

Por otro lado habría que tener en cuenta qué competencias de las recogidas en el estudio ayudan a la organización de la formación (y a que se produzca el aprendizaje): Al diseño de planes de formación

## **II.3.2. Mejorar**

### **1. Q1 Centros formación**

Nº orden	¿Qué tendrían que mejorar los formadores de formación continua?		
	Respuesta	Núm.	Porcentaje
1	Adaptable a nuevas situaciones	56	53.33%
2	Aplicar habilidades interpersonales	38	36.19%
3	Localizar recursos	38	36.19%
4	Resolver problemas	38	36.19%
5	Creatividad. Generar nuevas ideas	37	35.24%
6	Aplicar herramientas informáticas	32	30.48%
7	Comunicar oral y escrito	32	30.48%
8	Evaluar	30	28.57%
9	Comunicarse con no expertos	26	24.76%
10	Habilidad para trabajar en equipo	26	24.76%
11	Comprender el punto de vista del otro	25	23.81%
12	Planificar. Gestionar el tiempo	25	23.81%
13	Razonamiento autocrítico	25	23.81%
14	Diseñar o gestionar Proyectos	22	20.95%
15	Gestionar la información	20	19.05%
16	Analizar y sintetizar	17	16.19%

17	Dar apoyo	17	16.19%
18	Aplicar el conocimiento	15	14.29%
19	Tomar decisiones	15	14.29%
20	Habilidad para trabajar autónomo	11	10.48%
21	Liderar	11	10.48%
22	Iniciar, Emprender	9	8.57%
23	Planificar la propia carrera profesional	4	3.81%
24	Otro	2	1.90%

Se supone que el comunicarse oralmente o por escrito es algo que en la mayor parte de los casos ya viene dado cuando el formador se incorpora en un nivel suficiente. Esto podría justificar la bajada del puesto primero al 7.

## 2. Q2 Formadores

<b>Si ofrecen a los formadores reciclaje organizado en forma de itinerarios modulares, ¿Qué tendrían que mejorar los formadores de formación continua?</b>			
	<b>Respuesta</b>	<b>Núm.</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Creatividad. Generar nuevas ideas	43	37.39%
2	Adaptable a nuevas situaciones	36	31.30%
3	Habilidad para trabajar en equipo	34	29.57%
4	Planificar. Gestionar el tiempo	33	28.70%
5	Resolver problemas	30	26.09%
6	Comunicar oral y escrito	29	25.22%
7	Diseñar o gestionar Proyectos	28	24.35%
8	Razonamiento autocrítico	26	22.61%
9	Localizar recursos	25	21.74%
10	Aplicar herramientas informáticas	24	20.87%
11	Gestionar la información	24	20.87%
12	Aplicar habilidades interpersonales	21	18.26%
13	Comprender el punto de vista del otro	21	18.26%
14	Comunicarse con no expertos	21	18.26%
15	Evaluar	20	17.39%
16	Analizar y sintetizar	19	16.52%
17	Liderar	19	16.52%
18	Aplicar el conocimiento	15	13.04%
19	Tomar decisiones	15	13.04%
20	Planificar la propia carrera profesional	13	11.30%
21	Dar apoyo	12	10.43%
22	Habilidad para trabajar autónomo	8	6.96%
23	Iniciar, Emprender	7	6.09%
24	Otros:	2	1.74%
25	[otro]	1	0.87%

En la pregunta subyacen dos ideas difícilmente diferenciables si consideran necesaria la formación por ser la más deficitaria o por ser la más importante. Comparar con las respuestas a 1.

Destaca el que pongan la “creatividad y la capacidad de generar nuevas ideas como una competencia a desarrollar mediante formación en “itinerarios modulares” Esta respuesta presupone que la creatividad en alguna o bastante medida puede ser adquirida mediante formación (supondremos que como un entrenamiento si se considera una destreza) o si hay lugar a un aprendizaje procedimental o conceptual.

### 3. Q3 Empresas

¿Qué tendrían que mejorar los formadores de formación continua?			
	Respuesta	Núm.	Porcentaje
1	Adaptable a nuevas situaciones.	44	43.56%
2	Comunicar oral y escrito.	35	34.65%
3	Habilidad para trabajar en equipo.	35	34.65%
4	Creatividad. Generar nuevas ideas.	34	33.66%
5	Comunicarse con no expertos.	33	32.67%
6	Planificar. Gestionar el tiempo.	29	28.71%
7	Aplicar el conocimiento.	25	24.75%
8	Resolver problemas.	24	23.76%
9	Aplicar herramientas informáticas.	22	21.78%
10	Aplicar habilidades interpersonales.	22	21.78%
11	Comprender el punto de vista del otro.	21	20.79%
12	Gestionar la información.	18	17.82%
13	Analizar y sintetizar .	17	16.83%
14	Diseñar o gestionar Proyectos.	17	16.83%
15	Localizar recursos.	17	16.83%
16	Evaluar.	15	14.85%
17	Razonamiento autocrítico.	12	11.88%
18	Tomar decisiones.	10	9.90%
19	Dar apoyo.	8	7.92%
20	Iniciar, Emprender.	7	6.93%
21	Liderar.	6	5.94%
22	Otro	2	1.98%
23	Habilidad para trabajar autónomo.	1	0.99%
24	Planificar la propia carrera profesional.	1	0.99%

En general estos resultados, y los anteriores obtenidos de formadores y de centros, son redundantes con lo que ya hemos visto sobre competencias directivas, o en relación con estrategias de formación directivas y con lo expuesto acerca de competencias para formar en “aprender a aprender”. Competencias como “habilitar para el trabajo autónomo”, liderar, iniciar y emprender, dar soporte, “diseñar y gestionar proyectos”,... aparecen en los últimos lugares, y sin embargo “comunicarse oralmente y por escrito” siempre aparecen en primeros lugares.

Estos resultados son igualmente constatables en el resto de apartados.

#### II.3.3 Entrevistas y observaciones.-

Con respecto a las entrevistas y a las observaciones podemos apreciar una cierta falta de consistencia con lo obtenido en las encuestas y que convendría investigar en sucesivas fases del estudio o en futuras investigaciones Destaca la ausencia de respuestas

concretas a preguntas confirmatorias sobre competencias de los F<sup>3</sup>C. Pero en algunos casos muy significativos hay una notable divergencia. Así por ejemplo en la pregunta “¿Si ofrecen a los formadores reciclaje organizado en forma de itinerarios modulares, qué tendrían que mejorar los formadores de formación continua?” las respuestas ordenadas son:

¿Si ofrecen a los formadores reciclaje organizado en forma de itinerarios modulares, qué tendrían que mejorar los formadores de formación continua?			
	<b>Respuesta</b>	<b>Núm.</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Planificar. Gestionar el tiempo.	23	47.92%
2	Resolver problemas.	22	45.83%
3	Adaptable a nuevas situaciones	16	33.33%
4	Dar apoyo.	14	29.17%
5	Aplicar habilidades interpersonales.	13	27.08%
6	Comprender el punto de vista del otro.	13	27.08%
7	Comunicarse con no expertos.	11	22.92%
8	Aplicar herramientas informáticas.	10	20.83%
9	Evaluar.	9	18.75%
10	Habilidad para trabajar en equipo.	9	18.75%
11	Creatividad. Generar nuevas ideas.	8	16.67%
12	Razonamiento autocrítico.	7	14.58%
13	Analizar y sintetizar.	6	12.50%
14	Gestionar la información.	6	12.50%
15	Localizar recursos.	6	12.50%
16	Aplicar el conocimiento.	3	6.25%
17	Comunicar oral y escrito.	3	6.25%
18	Diseñar o gestionar Proyectos.	3	6.25%
19	Tomar decisiones.	3	6.25%
20	Habilidad para trabajar autónomo.	1	2.08%
21	Planificar la propia carrera profesional.	1	2.08%
22	Iniciar, Emprender.	0	0.00%
23	Liderar.	0	0.00%
24	Otros:.	0	0.00%

Aparecen entre los 16 primeros aspectos a mejorar:

1	Planificar. Gestionar el tiempo
2	Resolver problemas
3	Adaptable a nuevas situaciones
4	Dar apoyo
5	Aplicar habilidades interpersonales
6	Comprender el punto de vista del otro
9	Evaluar
10	Habilidad para trabajar en equipo
11	Creatividad. Generar nuevas ideas
12	Razonamiento autocrítico
13	Analizar y sintetizar
14	Gestionar la información
16	Aplicar el conocimiento

Que tienen que ver claramente con las estrategias de formación directivas o con el desarrollo de habilidades necesarias para aprender a aprender.

### III. Conclusiones.-

El presente informe pone de relieve las líneas de enlace entre lo que es la situación actual y los puntos de fuerza que deben impulsar las acciones y decisiones estratégicas sobre capacitación de formadores de FC y sobre su perfil de competencias profesionales, preferentemente sobre competencias que vayan más allá de la capacitación específica.

Coincidentemente con los datos obtenidos, con lo dicho sobre el modelo, y con lo que son objetivos y competencias clave para la UE, las futuras acciones deberían poner especial énfasis en

- El perfeccionamiento de competencias para desarrollar estrategias directivas de formación.
- La adquisición de competencias para capacitar a *aprender a aprender*.

Naturalmente este planteamiento no supone solo incluir medidas tendentes a conseguir estos objetivos (La inclusión en los planes de formación y en los requisitos de selección) sino también, a partir de lo que pone de relieve la encuesta, crear un estado de sensibilización acerca de su significación y de su sentido en el marco de los objetivos europeos y del carácter constructivista de la formación.

Un posterior trabajo puede determinar con carácter concreto cuales han de ser esas competencias además de las señaladas de forma previa como hipótesis de partida en el estudio (Planificar, gestionar el tiempo, aplicar habilidades interpersonales, localizar recursos, gestionar la información,...), y cuales son las habilidades, conocimientos y actitudes que caracterizan esas competencias.

Por último, y coincidiendo con lo que señala la Comisión de las Comunidades Europeas, hay que señalar la especial de relevancia de la competencia o sistema de competencias que permiten aprender a aprender (y el desarrollo de las habilidades metacognitivas). Porque si bien hay competencias que son clave<sup>1</sup> (COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, 2005), y dentro de ellas algunas son básicas<sup>2</sup>, la de *aprender a aprender* es en la que *se sustentan todas las actividades de aprendizaje*.

---

<sup>1</sup> Aquéllas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo

<sup>2</sup> La comunicación oral y escrita, las competencias matemáticas ---cálculo, razonamiento lógico, y percepción y representación gráfica y espacial y la competencia digital, porque son instrumentales para el desarrollo del resto.

## Referencias

- Beltran, J.: *Aprender a aprender. Estrategias cognitivas*. Cincel, Madrid, 1989.
- Brown, John Seely; Collins, Allan; and Duguid, Paul. *Situated Cognition and the Culture of Learning*. Educational Researcher, V18, N1, págs. 32-42, Jan/Feb 1989.
- Bruner, J.S.: *Hacia una teoría de la instrucción*. Uthea, México, 1969.
- Bruner, J.S.: *El proceso de la educación*. Uthea, México, 1972.
- Bruner, J.S.: *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Pablo del Río, Madrid, 1980.
- Bruner, J.S.: *Desarrollo cognitivo y educación*. Morata, Madrid, 1988.
- Chall, J. y Feldman, S. 1966. First grade reading: An Analysis of the interactions of professed methods, teacher implementation and child background. *Reading teacher* 19, 569-75.
- Cole, M.: "Conclusion". En L. Resnick, J. Levine y S. Teasley (eds.) *Perspectives on socially shared cognition*. Washington, D.C., American Psychological Association, 1991.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, 2005. *Propuesta de RECOMENDACIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. COM(2005)548 final. 2005/0221(COD). Bruselas, 10.11.2005
- Gagné, E. D.: *"La psicología cognitiva del aprendizaje escolar"*. Aprendizaje-Visor. Madrid, 1991.
- Gagné, R.M.; Briggs, L. J.: *La planificación de la enseñanza*. Trillas, México, 1976 (7.<sup>a</sup> edición 1986).
- Gagné, R. M.: *Las condiciones del aprendizaje*. Aguilar, Madrid, 1971.
- Novak, J.D.; Gowin, D.B.: *Aprendiendo a aprender*. Martínez Roca, Barcelona, 1977.
- Novak, J.D.: *Teoría y práctica de la educación*. Alianza Universidad, Madrid, 1988.
- Novak, J.D. y Gowin, D.B.: *Learning how to learn*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1984.
- Papert, S.: *The Connected Family: Bridging the Digital Generation Gap*. Longstreet Press, 1996.
- Papert, S.: *Tomorrow's Classrooms?* Times Educational Supplement March 5, 1982 (pp. 31-32, 41) <http://www.papert.org/articles/TomorrowsClassrooms.html>.
- Pask, G.: *Conversation, cognition and learning*. Amsterdam and New York: Elsevier, 1975.
- Pozo, J. J.: *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata, Madrid, 1990.
- Vigotsky, L.S.: *El desarrollo de los procesos cognitivos superiores*. Crítica, Barcelona, 1984.
- Young, M. F.: Instructional design for situated learning. *Educational Technology Research & Development*, 41(1), 43-58, 1993.
- Zapata, M.: *Evaluación de un Sistema de Gestión del Aprendizaje*. RED. Revista de Educación a Distancia, núm. 9. Departamento de Psicología Evolutiva y de la

Educación de la Universidad de Murcia, 2003. <http://www.um.es/ead/red/9>  
[http://www.um.es/ead/red/9/eval\\_SGA\\_1.pdf](http://www.um.es/ead/red/9/eval_SGA_1.pdf)

---

<sup>1</sup> Cerezo, F.: *Los profesionales de la formación en la frontera del 2000: Roles, tareas, necesidades formativas y actitudes*. Barcelona, 1995

<sup>2</sup> **COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS**. Bruselas, 10.11.2005.  
COM(2005)548 final. 2005/0221(COD)  
[http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/keyrec\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/keyrec_es.pdf) pp13

<sup>3</sup> CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, BRUSELAS, 2001. *Informe del CONSEJO “EDUACIÓN” AL CONSEJO EUROPEO “Futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación 5680/01 EDUC 18 Bruselas 14/2/2001*  
[http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep\\_fut\\_obj\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_es.pdf) pp4

<sup>4</sup> CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, BRUSELAS, 2001. *Informe del CONSEJO “EDUACIÓN” AL CONSEJO EUROPEO “Futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación 5680/01 EDUC 18 Bruselas 14/2/2001*  
<http://register.consilium.eu.int/pdf/es/01/st05/05980es1.pdf> , pp8