



www.hetel.org

Competencias clave en la Formación Profesional:

Aportaciones sobre cómo trabajarlas y cómo evaluarlas

Comisión de Innovación pedagógica

mayo 2008



**Competencias clave en la Formación Profesional:
Aportaciones sobre cómo trabajarlas y cómo evaluarlas**

Innovación pedagógica

Índice

1.- Introducción.....	página 3
1.1.- Por qué éste trabajo.....	página 3
1.2.- Autores.....	página 3
1.3.- Metodología de trabajo.....	página 4
1.4.- Carácter del trabajo que se presenta.....	página 4
1.5.- Agradecimiento a los miembros de la Comisión de trabajo, a los centros y al IVAC.....	página 4
2.- Competencias clave de la Formación Profesional.....	página 5
2.1.- Aprender por sí mismo.....	página 6
2.2.- Comunicar de forma adecuada.....	página 7
2.3.- Trabajar en equipo.....	página 8
2.4.- Prevenir y resolver conflictos.....	página 9
2.5.- Resolver problemas.....	página 10
2.6.- Espíritu emprendedor.....	página 11
2.7.- Adaptarse al entorno.....	página 12
2.8.- Motivado por el aprendizaje permanente.....	página 13
2.9.- Prevenir riesgos de trabajo.....	página 14
2.10.- Innovación.....	página 15
2.11.- Competencias clave y resultados de aprendizaje.....	página 16
2.12.- Competencias clave, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	página 17
3.- Algunas indicaciones sobre cómo trabajar estas competencias.....	página 21
3.1.- Competencias clave y algunos modos de trabajarlas.....	página 21
4.- Algunas indicaciones sobre cómo evaluar estas competencias.....	página 22
4.1.- Competencias clave y algunos modos de evaluarlas.....	página 22
4.2.- Sugerencias para el proceso de evaluación.....	página 23

1. - Introducción

1.1. Por qué este trabajo

En el 2007, la Comisión de Innovación pedagógica se planteó realizar una aportación sobre la evaluación por competencias¹. Comenzamos con un análisis del propio concepto de competencia realizado con la ayuda del IVAC (Instituto Vasco de las Cualificaciones), consulta de bibliografía y una aportación de la experiencia de Mondragón Unibertsitatea en el desarrollo del proyecto Mendeberry (concretamente de , la experiencia de la Licenciatura en Administración de Empresas de ETEO). Se continuó con la identificación y selección de una serie de competencias transversales, que podían ser válidas como objetivo a alcanzar para los alumnos de Ciclos formativos. Para ello se analizaron diversos modelos y desarrollos y se tuvo en cuenta el "Perfil del alumno ideal" desarrollado con anterioridad por la Comisión de Innovación pedagógica.

El contexto era el de una renovación de los títulos de Ciclos formativos, que se comenzaba a realizar en 2007 con la perspectiva de culminar el desarrollo e implantación de los nuevos títulos de Formación profesional en 2009. En los nuevos Desarrollos de Base de Títulos (DBT, Reales Decretos que regulan los nuevos títulos, artículo 5 - Competencias profesionales, personales y sociales), se explicitan las competencias profesionales, sociales y personales a alcanzar por los alumnos. Se trata de listados largos, donde no se realiza una distinción expresa entre los diversos tipos de competencias (profesionales/ personales/ sociales)².

1.2. Autores

El trabajo ha sido llevado a cabo por los miembros de la Comisión pedagógica que han participado en ella en el periodo de enero 2007 a junio 2008.

- Iñaki Resa y Ioseba Laforga de Diocesanas de Vitoria- Gasteiz
- José Antonio Abarca e Ismael Barbero de Jesús Obrero de Vitoria - Gasteiz
- Daniel Irazola, de Maristak de Durango
- Xabier Uranga y Maria Madarieta de Lea Artibai Ikastetxea
- Belén Corral de Somorrostro en Muskiz
- Soiartze Pérez de Viñaspre de San Viator
- José Ignacio García de Zulaibar en Zeanuri
- Ainitze Arratibel de Urola Garaiko Lanbide Eskola de Zumárraga
- Gauden Apaolaza, de Irungo La Salle
- Jorge Mancisidor, de Goierri Lanbide Eskola de Ordizia
- Xabier Sarasola de La Salle Berrozpe de Andoain
- Rafael Sánchez de Salesianos Urnieta
- Amaia Guijarro (HETEL)

¹ La Comisión de Innovación pedagógica ha realizado varias aportaciones desde su creación en octubre de 2004, que se encuentran disponibles en la página web de la Asociación: http://www.hetel.org/documentos-es/doc_innovacion-es

- Perfil del alumno ideal, desarrollos metodológicos, espacios y medios didácticos y Perfil del profesor
- Perfil del tutor
- Guía de actuación en el aula: Dodecálogo del profesor facilitador o guía

² Se ha revisado con más detalle las competencias recogidas para 7 de los títulos publicados, tres de grado medio (Mecanizado, Soldadura y calderería e Instalaciones eléctricas y automáticas) y cuatro de grado superior (Laboratorio y Análisis clínico, Programación de la producción en Fabricación mecánica, Educación infantil y Construcciones metálicas).

1.3. Metodología de trabajo

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

- Hemos realizado reuniones mensuales de un par de horas
- recibido aportaciones del IVAC y Mondragón Unibertsitatea (LADE, ETEO)
- Hace cerca de un año (mayo de 2007) el Grupo realizó la identificación y selección de 9 competencias
- Posteriormente se revisaron las competencias seleccionadas a la luz de varios Reales Decretos que regulaban los nuevos Ciclos formativos.
- Tras esta revisión se modificó alguna competencia y añadimos la competencia 10 – Innovación, pensando, en particular en los Ciclos formativos de grado superior.

Durante el proceso de desarrollo de las competencias elegidas, nos ha servido de fuente de consulta e inspiración un trabajo de gran envergadura realizado y publicado por la Universidad de Deusto (Aurelio Villa y Manuel Pobrete, Aprendizaje basado en competencias – Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas, Vicerrectorado de Innovación y Calidad, Universidad de Deusto, Ediciones Mensajero, Bilbao 2007, ISBN: 978 – 84 – 271 – 2833 – 0. Este libro, de gran utilidad, recoge 20 competencias genéricas instrumentales, 7 competencias genéricas interpersonales y 8 competencias genéricas sistémicas, 35 competencias genéricas en total.

1.4. Carácter del trabajo que se presenta

Presentamos un trabajo con un carácter facilitador. Hemos centrado la cuestión identificado las competencias que entendemos más relevantes y ofrecido para cada una de ellas una definición, un desarrollo especificando los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación, y apuntado algunos modos de trabajarlas y de evaluarlas.

La concreción y contextualización de la manera de desarrollar estas competencias y de evaluarlas dependerá de cada centro.

1.5. Agradecimiento a los miembros de la Comisión de trabajo, a los centros y al IVAC

Este trabajo no hubiera sido posible sin la participación de los centros y el trabajo de los miembros de la Comisión Pedagógica. Sirvan estas líneas de agradecimiento. También hemos contado con la participación en varias ocasiones de un representante del IVAC (Instituto Vasco de Cualificaciones), que ha sido de gran ayuda al comenzar a concretar nuestra labor. Nuestro agradecimiento por su participación.

2- Competencias clave de la Formación profesional

Hemos identificado las siguientes 10 competencias clave en el ámbito de la Formación profesional.

TIPO DE COMPETENCIAS	COMPETENCIAS
PERSONALES	1- Aprender por sí mismo
COMUNICATIVAS	2- Comunicar de manera adecuada
SOCIALES	3- Trabajar en equipo
	4- Prevenir y resolver conflictos
PROFESIONALES	5- Resolver problemas
	6- Espíritu emprendedor
	7- Adaptarse al entorno
	8- Motivado por el aprendizaje permanente
	9- Prevenir riesgos del trabajo
	10- Innovación

Alumnos de Ciclos formativos de grado medio y grado superior

Se trata de 10 competencias que entendemos sería importante desarrollar por parte tanto de los alumnos de Ciclos formativos de grado medio como por los alumnos de Ciclos formativos de grado superior.

La competencia 10 – Innovación, se ha añadido en una segunda lectura por una doble razón. Entendemos que esta competencia adquiere una importancia siempre mayor en la vida profesional y personal de sociedades como la nuestra. Por otra parte, los Reales Decretos que definen los Desarrollos Base de Títulos (DBTs) de varios Ciclos formativos de grado superior, incluyen competencias del tipo “espíritu de innovación y actualización; potenciar la innovación, mejora y adaptación...”.

En nuestra opinión, tanto los alumnos de Grado medio como de Grado superior deberían desarrollar todas o algunas de estas competencias, si bien, entendemos que tanto el punto de partida como el punto de llegada de los alumnos de ambos niveles serán diferentes: menos desarrolladas en el caso de los alumnos de Ciclo medio y más exigentes cuando se trate de alumnos de Grado superior.

2.1. Aprender por sí mismo

2.1.1.- Definición

Buscar, asimilar y aplicar nuevos conocimientos de forma autónoma.

2.1.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Aprender por sí mismo	1- Buscar recursos adecuados para la formación / aprendizaje	1.- Conoce diferentes fuentes de información. 2- Sabe utilizar diferentes fuentes de información
	2- Organizar y priorizar la información	1.- Analiza la información recogida y la selecciona en base a las necesidades de aprendizaje.
	3- Organizar de manera autónoma su proceso de aprendizaje	1.- Puede actuar de forma autónoma al gestionar su aprendizaje 2- Utiliza técnicas de estudio adecuadas a lo que quiere aprender
	4- Aprender de forma significativa	1- Puede aplicar lo aprendido en distintas situaciones

2.1.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- *Problem Based Learning* o Aprendizaje basado en problemas – ABP-.
- Actividades que potencian el aprendizaje autónomo (webquest, plataformas de elearning como Moodle...)
- Investigación documental
- Mapping - síntesis

2.1.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula (planificación personal) / taller / laboratorio
- Evaluación académica, grado de adquisición de contenidos.

2.2. Comunicar de forma adecuada

2.2.1.- Definición (Comunicación interpersonal)

Relacionarse positivamente con otras personas a través de la escucha empática y a través de la expresión clara y asertiva de lo que se piensa y/o se siente, por medios verbales y no verbales.

2.2.2.- Elementos y evaluación

Competencia clave	Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
Comunicar de forma adecuada	1- Emplear la escucha activa	1- Calla cuanto otro habla y no interrumpe 2- Pregunta para entender mejor 3- Demuestra interés por las ideas ajenas
	2- Mostrarse asertivo (decir claramente lo que se piensa con respeto al interlocutor / sin herir al interlocutor)	1- Dice lo que piensa claramente, con sinceridad y sin complejos 2- Discute sin ofender a los demás ni dejarse ofender
	3- Utilizar el feed-back (retroalimentación)	1- Utiliza ejemplos y otros recursos con generosidad para ayudar a comprender mejor la situación 2- Ve lo que le falta al interlocutor y hace preguntas adecuadas para facilitar la retroalimentación 3- Incorpora ideas ajenas
	4- Contribuir a crear un clima de diálogo constructivo	1- No impone su opinión a toda costa, respeta al interlocutor y escucha sus ideas 2- Se pone en el lugar del otro (empatía) 3- Favorece la participación de otros
	5- Adecuar la comunicación verbal y no verbal a la situación e interlocutores	1- Se presenta, realiza gestos y movimientos coherentes con el mensaje verbal y la situación 2- Controla el tiempo del que dispone 3- Utiliza la herramienta de comunicación adecuada al contexto 4- Es concreto en sus aportaciones ("va al grano")

2.2.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning* – ABP)
- Método de casos
- Desarrollo de proyectos
- Trabajo en equipo
- Presentaciones en público (grabación de presentaciones, por ejemplo)

2.2.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- observación en el aula / taller / laboratorio
- autoevaluación
- evaluación de sus compañeros

2.3. Trabajar en equipo

2.3.1.- Definición

Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y/u organizaciones. **Incluye coordinar equipos.**

2.3.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Trabajar en equipo	1. Promover la cohesión del equipo	1. Asume las normas establecidas en el equipo 2. Se relaciona de manera positiva con el resto del equipo (“suma más que resta”)
	2. Planificar (y coordinar) el trabajo en equipo.	1. Propone objetivos, tareas 2. Colabora en la planificación (acciones, temporalización, recursos) 3. Toma responsabilidad sobre alguno de los objetivos del trabajo 4- Aúna los esfuerzos de los miembros del equipo para lograr el objetivo
	3. Realizar el trabajo en equipo	1. Realiza las tareas que le son asignadas. 2. Cumple con los plazos 3. Cumple con las características de las tareas asignadas (calidad) 4. Aporta (conocimientos, experiencia...) al equipo
	4. Evaluar el trabajo del equipo	1. Analiza de forma constructiva la relación entre el proceso seguido por el equipo y los resultados obtenidos 2. Realiza una evaluación de su aportación personal al proceso y a los resultados

2.3.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (Problem Based Learning – ABP)
- Método de casos
- Desarrollo de proyectos
- Trabajar en equipo
- Grupos de mejora
- Presentaciones en público
- Concursos de ideas para resolver determinadas situaciones o problemas del grupo o de la escuela

2.3.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Autoevaluación
- Evaluación de sus compañeros
- Evaluación de proyectos / trabajos

2.4. Prevenir y resolver conflictos

2.4.1.- Definición

Tratar y resolver las diferencias que surgen entre personas y/o grupos en cualquier tipo de organización.

2.4.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Prevenir y resolver conflictos	1.- Prever y minimizar el conflicto	1.- Reconoce las situaciones que pueden generar conflictos 2.- Evita crear esas situaciones
	2.- Analizar y comprender la situación de conflicto	1.- Reflexiona sobre el conflicto, tratando de comprender lo que sucede.
	3.- Mostrarse asertivo	1.- Dice lo que piensa claramente 2.- Discute sin ofender a los demás ni dejarse ofender
	4.- Emplear la escucha activa	1.- Calla cuando otro habla y no interrumpe 2.- Pregunta para entender mejor 3.- Demuestra interés por las ideas ajenas
	5.- Buscar alternativas y soluciones aceptables ante el conflicto	1.- Se muestra abierto a las propuestas de los demás y a ceder para alcanzar acuerdos. 2.- Trata de conciliar e integrar distintas posturas para lograr acuerdos satisfactorios para todos. 3. Plantea diversas soluciones

2.4.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning* – ABP)
- Método de casos
- Desarrollo de proyectos
- Trabajar en equipo
- Grupos de mejora
- Concursos de ideas para resolver determinadas situaciones o problemas del grupo o de la escuela.

2.4.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Autoevaluación
- Evaluación de sus compañeros

2.5. Resolver problemas

2.5.1.- Definición

Identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con criterio y de forma efectiva.

2.5.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Resolver problemas	1. Identificar el problema	1. Identifica lo que es y no es un problema 2. Reconoce un problema complejo y lo descompone en partes manejables
	2. Definir el problema (incluye recoger información)	1. Escucha, lee o hace preguntas para definir el problema 2. Contrasta diversas fuentes y maneja datos rigurosos
	3. Analizar el problema	1. Analiza los efectos del problema desde un enfoque global 2. Identifica las causas críticas del problema
	4. Buscar alternativas	1. Presenta diferentes soluciones y evalúa sus posibles riesgos y ventajas 2. Tiene criterio para elegir entre las posibles soluciones
	5. Aplicar un plan de actuación	1. Realiza un plan de acción para aplicar la solución escogida 2. Realiza un seguimiento del plan de actuación

2.5.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning* o Aprendizaje por Resolución de problemas)
- Método de casos
- Desarrollo de proyectos
- Trabajar en equipo
- Grupos de mejora
- Concursos de ideas para resolver determinadas situaciones o problemas del grupo o de la escuela

2.5.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Autoevaluación
- Evaluación de los compañeros

2.6. Espíritu emprendedor

2.6.1. Definición

Realizar proyectos por iniciativa propia, comprometiendo determinados recursos con el fin de explotar una oportunidad, y asumiendo el riesgo que ello acarrea.

2.6.2. Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Espíritu emprendedor	1. Afrontar la realidad con iniciativa, sopesando riesgos y oportunidades y asumiendo las consecuencias	1. Tiene un nivel de autoestima (concepto adecuado de sí mismo) que le permite tomar iniciativas. 2. Toma iniciativas de forma autónoma ante las situaciones que se presentan 3. Sopesa los riesgos y oportunidades, tomando decisiones en consecuencia. 4. Considera las consecuencias sobre otras personas en su toma de decisiones.
	2. Tomar iniciativas contando con otros, haciéndoles partícipes de su visión y sus proyectos	1. Promueve proyectos que enriquecen a los que le rodean 2. Invita a participar en sus iniciativas a otras personas 3. Implica a otros en su visión de los proyectos que propone
	3. Emprender proyectos de menor o mayor complejidad	1. Pone en marcha proyectos 2. Se compromete con el proyecto 3. Dedicar un esfuerzo sostenido al proyecto 4. Emprende proyectos de cierta complejidad

2.6.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning – ABP*)
- SORMEN-CREA
- Desarrollo de proyectos
- Grupos de mejora
- Actividades de sensibilización URRATS-BAT o similares
- Proyectos
- Animación de actividades extraescolares de implicación social (ONG, participación en asociaciones, movimientos sociales y ciudadanos, grupos tiempo libre...)

2.6.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Evaluación de sus compañeros
- Evaluación de proyectos o trabajos

2.7. Adaptarse al entorno

2.7.1. Definición

Afrontar situaciones críticas del entorno cambiante (cambios tecnológicos y organizativos...), manteniendo un estado de equilibrio físico y mental que permite a la persona seguir actuando con efectividad.

2.7.2. Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Adaptarse al entorno	1. Actuar con eficacia adaptándose a un entorno cambiante	1. Se establece objetivos y plazos para la realización de las tareas, define prioridades, organiza su agenda, controla la calidad de su trabajo, entrega los trabajos en plazo 2. Impide que las personas o las situaciones le dispersen de sus prioridades. 3. Realiza cambios en función de necesidades novedosas
	2. Mantener dinamismo y energía para seguir realizando las tareas en situaciones de presión de tiempo, de desacuerdo, de dificultades y cambios	1. Dedicar tiempo y esfuerzo de forma continuada a las tareas. 2. No se rinde ante la frustración, no se bloquea 3. Encuentra caminos alternativos para alcanzar los objetivos
	3. Afrontar retos en situaciones y entornos nuevos sin que se vea afectado su nivel de efectividad.	1. Se mantiene firme y constante ante situaciones difíciles o novedosas y las enfrenta como un reto. 2. Actúa con diligencia al afrontar nuevos obstáculos que le impiden alcanzar los objetivos. 3. Gestiona diversos trabajos a la vez, estableciendo mecanismos para controlar su avance.

2.7.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning – ABP*)
- Desarrollo de proyectos / trabajos
- Cuestiones de implicación social

2.7.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Evaluación de proyectos / trabajos..

2.8. Motivado por el aprendizaje permanente

2.8.1.- Definición

Sensibilizado a la necesidad de aprender a lo largo de toda la vida con una actitud positiva.

2.8.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Motivado por el aprendizaje permanente	1- Mostrar una actitud activa ante el aprendizaje	1- Comprende la necesidad de un aprendizaje permanente / de estar al día 2- Pone en práctica de forma disciplinada estrategias y técnicas de aprendizaje 3- Establece y temporaliza objetivos propios de aprendizaje 4- Prevé gestionar su formación permanente y desarrollo profesional
	2 - Buscar y utilizar recursos adecuados para la formación / aprendizaje	1- Busca información y recursos actuales y relevantes 2- Aprovecha esos recursos para actualizar sus conocimientos

2.8.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Elearning (webquests, Moodle...)
- Investigación documental, mapping – síntesis
- Grupos de mejora
- Dejando puertas abiertas a la iniciativa de los alumnos.

2.8.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Autoevaluación
- Evaluando el trabajo extra realizado por iniciativa propia.
- Valorando la calidad y nivel de adecuación de los recursos formativos seleccionados y utilizados

2.9. Prevenir riesgos de trabajo

2.9.1.- Definición

Identificar, evaluar y controlar los peligros y riesgos asociados a un proceso productivo o servicio.

2.9.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Prevenir riesgos de trabajo	1- Identificar la situación de peligro	1.- Interpreta correctamente los pictogramas de indicación de peligro 2.- Discierne una situación peligrosa de una no peligrosa
	2- Evaluar la situación de peligro	1.- Sabe lo que tiene que hacer ante una situación de peligro
	3- Controlar la situación de peligro	1.- Realiza las tareas apropiadas ante una situación de peligro
	4- Prevenir riesgos	1.- Respeta las protecciones de seguridad de los elementos de trabajo (colectivo) 2.- Utiliza equipo de protección individual 3- Sugiere medidas de protección antes de que se produzcan las situaciones de peligro

2.9.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Métodos de caso (visionado de vídeos de diferentes situaciones de peligro, los riesgos que acarrearán y las medidas preventivas, simulación de un proceso productivo o servicio que incorpore elementos de prevención de riesgos...)
- Grupos de mejora
- Actividades de sensibilización en colaboración con agentes externos

2.9.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula / taller / laboratorio
- Evaluación académica, grado de adquisición de contenidos.

2.10. Innovación

2.10.1.- Definición

Dar una respuesta que busque satisfacer determinadas necesidades, introduciendo elementos nuevos en los procesos y/o resultados.

2.10.2.- Elementos y evaluación

<i>Competencia clave</i>	<i>Resultados del aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Innovación	1- Reconocer situaciones de mejora o necesidades no cubiertas	1.- Identifica las limitaciones o puntos débiles en procesos, métodos o productos.
	2- Buscar métodos, soluciones o productos nuevos	1.- Reflexiona sobre nuevas formas de hacer las cosas o nuevos productos 2- Plantea y experimenta con alternativas diferentes
	3- Desarrollar métodos o productos nuevos	1.- Genera nuevos métodos o productos 2- Valora el impacto del nuevo método o producto

2.10.3.- Cómo trabajarla

A través de:

- Resolución de problemas (*Problem Based Learning – ABP*), plantear problemas con soluciones abiertas
- Método de casos
- Desarrollo de proyectos
- Trabajar en equipo
- Grupos de mejora que fomenten el uso de herramientas creativas para dar respuesta a problemas del aula / centro
- Llevar a cabo concursos de ideas para resolver determinadas situaciones o problemas del grupo, de la escuela...
- Incorporar el criterio de innovación a la hora de valorar las ideas o trabajos
- ...

2.10.4.- Cómo evaluarla

A través de:

- Observación en el aula
- Grado de diferenciación de posibles soluciones encontradas
- ...

2.11. Competencias clave y resultados de aprendizaje

VISIÓN DE CONJUNTO: Competencias clave de la Formación Profesional: resultados de aprendizaje

COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
1.- Aprender por sí mismo	1- Buscar recursos adecuados para la formación / aprendizaje	2- Organizar y priorizar la información	3- Organizar de manera autónoma su proceso de aprendizaje	4- Aprender de forma significativa	
2.- Comunicar de forma adecuada	1- Emplear la escucha activa	2- Mostrarse asertivo (decir claramente lo que se piensa con respeto al interlocutor / sin herir al interlocutor)	3- Utilizar el feed-back (retroalimentación)	4- Contribuir a crear un clima de diálogo constructivo	5- Adecuar la comunicación verbal y no verbal a la situación e interlocutores
3.- Trabajar en equipo	1. Promover la cohesión del equipo	2. Planificar (y coordinar) el trabajo en equipo	3. Realizar el trabajo en equipo	4. Evaluar el trabajo del equipo	
4.- Prevenir y resolver conflictos	1.- Prever y minimizar el conflicto	2.- Analizar y comprender la situación de conflicto.	3.- Mostrarse asertivo	4.- Emplear la escucha activa	5.- Buscar alternativas y soluciones aceptables ante el conflicto
5.- Resolver problemas	1. Identificar el problema	2. Definir el problema (incluye recoger información)	3. Analizar el problema	4. Buscar alternativas	5. Aplicar un plan de actuación
6.- Espíritu emprendedor	1. Afrontar la realidad con iniciativa , sopesando riesgos y oportunidades y asumiendo las consecuencias	2. Tomar iniciativas contando con otros, haciéndoles partícipes de su visión y sus proyectos	3. Emprender proyectos de menor o mayor complejidad		
7.- Adaptarse al entorno	1. Actuar con eficacia adaptándose a un entorno cambiante	2. Mantener dinamismo y energía para seguir realizando las tareas en situaciones de presión de tiempo, de desacuerdo, de dificultades y cambios.	3. Afrontar retos en situaciones y entornos nuevos sin que se vea afectado su nivel de efectividad.		
8.- Motivado por el aprendizaje permanente	1- Mostrar una actitud activa ante el aprendizaje	2 - Buscar y utilizar recursos adecuados para la formación / aprendizaje			
9.- Prevenir riesgos de trabajo	1- Identificar situación de peligro	2- Evaluar situación de peligro	3- Controlar situación de peligro	4- Prevenir riesgos	
10.- Innovación	1- Reconocer situaciones de mejora o necesidades no cubiertas	2- Buscar métodos, soluciones o productos nuevos	3- Desarrollar métodos o productos nuevos		

2.12. Competencias clave, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

VISIÓN DE CONJUNTO: Competencias clave de la Formación Profesional

Competencia clave	Resultados del aprendizaje	Criterios de evaluación
1.- Aprender por sí mismo	1- Buscar recursos adecuados para la formación / aprendizaje	1.- Conoce diferentes fuentes de información 2- Sabe utilizar diferentes fuentes de información
	2- Organizar y priorizar la información	1.- Analiza la información recogida y la selecciona en base a las necesidades de aprendizaje.
	3- Organizar de manera autónoma su proceso de aprendizaje	1.- Puede actuar de forma autónoma al gestionar su aprendizaje 2- Utiliza técnicas de estudio adecuadas a lo que quiere aprender
	4- Aprender de forma significativa	1- Puede aplicar lo aprendido en distintas situaciones
2.- Comunicar de forma adecuada	1- Emplear la escucha activa	1- Calla cuanto otro habla y no interrumpe 2- Pregunta para entender mejor 3- Demuestra interés por las ideas ajenas
	2- Mostrarse asertivo (decir claramente lo que se piensa con respeto al interlocutor / sin herir al interlocutor)	1- Dice lo que piensa claramente, con sinceridad y sin complejos 2- Discute sin ofender a los demás ni dejarse ofender
	3- Utilizar el feed-back (retroalimentación)	1- Utiliza ejemplos y otros recursos con generosidad para ayudar a comprender mejor la situación 2- Ve lo que le falta al interlocutor y hace preguntas adecuadas para facilitar la retroalimentación 3- Incorpora ideas ajenas
	4- Contribuir a crear un clima de diálogo constructivo	1- No impone su opinión a toda costa, respeta al interlocutor y escucha sus ideas 2- Se pone en el lugar del otro (empatía) 3- Favorece la participación de otros
	5- Adecuar la comunicación verbal y no verbal a la situación e interlocutores	1- Se presenta, realiza gestos y movimientos coherentes con el mensaje verbal y la situación 2- Controla el tiempo del que dispone 3- Utiliza la herramienta de comunicación adecuada al contexto 4- Es concreto en sus aportaciones (“va al grano”)

Competencia clave	Resultados del aprendizaje	Criterios de evaluación
3.- Trabajar en equipo	1. Promover la cohesión del equipo	1. Asume las normas establecidas en el equipo 2. Se relaciona de manera positiva con el resto del equipo (“suma más que resta”)
	2. Planificar (y coordinar) el trabajo en equipo	1. Propone objetivos, tareas 2. Colabora en la planificación (acciones, temporalización, recursos) 3. Toma responsabilidad sobre alguno de los objetivos del trabajo 4. Aúna los esfuerzos de los miembros del equipo para lograr el objetivo
	3. Realizar el trabajo en equipo	1. Realiza las tareas que le son asignadas. 2. Cumple con los plazos 3. Cumple con las características de las tareas asignadas (calidad) 4. Aporta (conocimientos, experiencia...) al equipo
	4. Evaluar el trabajo del equipo	1. Analiza de forma constructiva la relación entre el proceso seguido por el equipo y los resultados obtenidos 2. Realiza una evaluación de su aportación personal al proceso y a los resultados
4.- Prevenir y resolver conflictos	1.- Prever y minimizar el conflicto	1.- Reconoce las situaciones que pueden generar conflictos 2.- Evita crear esas situaciones
	2.- Analizar y comprender la situación de conflicto.	1.- Reflexiona sobre el conflicto, tratando de comprender lo que sucede.
	3.- Mostrarse asertivo	1- Dice lo que piensa claramente, con sinceridad y sin complejos 2- Discute sin ofender a los demás ni dejarse ofender.
	4.- Emplear la escucha activa	1- Calla cuanto otro habla y no interrumpe 2- Pregunta para entender mejor 3- Demuestra interés por las ideas ajenas
	5.- Buscar alternativas y soluciones aceptables ante el conflicto.	1.- Se muestra abierto a las propuestas de los demás y a ceder para alcanzar acuerdos. 2.- Trata de conciliar e integrar distintas posturas para lograr acuerdos satisfactorios para todos. 3. Plantea diversas soluciones
5.- Resolver problemas	1. Identificar el problema	1. Identifica lo que es y no es un problema 2. Reconoce un problema complejo y lo descompone en partes manejables
	2. Definir el problema (incluye recoger información)	1. Escucha, lee o hace preguntas para definir el problema 2. Contrasta diversas fuentes y maneja datos rigurosos
	3. Analizar el problema	1. Analiza los efectos del problema desde un enfoque global 2. Identifica las causas críticas del problema
	4. Buscar alternativas	1. Presenta diferentes soluciones y evalúa sus posibles riesgos y ventajas 2. Tiene criterio para elegir entre las posibles soluciones
	5. Aplicar un plan de actuación	1. Realiza un plan de acción para aplicar la solución escogida 2. Realiza un seguimiento del plan de actuación

Competencia clave	Resultados del aprendizaje	Criterios de evaluación
6.- Espíritu emprendedor	1. Afrontar la realidad con iniciativa, sopesando riesgos y oportunidades y asumiendo las consecuencias	1. Tiene un nivel de autoestima (concepto adecuado de sí mismo) que le permite tomar iniciativas. 2. Toma iniciativas de forma autónoma ante las situaciones que se presentan 3. Sopesa los riesgos y oportunidades, tomando decisiones en consecuencia. 4. Considera las consecuencias sobre otras personas en su toma de decisiones.
	2. Tomar iniciativas contando con otros, haciéndoles partícipes de su visión y sus proyectos	1. Promueve proyectos que enriquecen a los que le rodean 2. Invita a participar en sus iniciativas a otras personas . 3. Implica a otros en su visión de los proyectos que propone.
	3. Emprender proyectos de menor o mayor complejidad	1. Pone en marcha proyectos 2. Se compromete con el proyecto 3. Dedicar un esfuerzo sostenido al proyecto 4. Emprende proyectos de cierta complejidad
7.- Adaptarse al entorno	1. Actuar con eficacia adaptándose a un entorno cambiante	1. Se establece objetivos y plazos para la realización de las tareas, define prioridades, organiza su agenda, controla la calidad de su trabajo, entrega los trabajos en plazo 2. Impide que las personas o las situaciones le dispersen de sus prioridades 3. Realiza cambios en función de necesidades novedosas
	2. Mantener dinamismo y energía para seguir realizando las tareas en situaciones de presión de tiempo, de desacuerdo, de dificultades y cambios.	1. Dedicar tiempo y esfuerzo de forma continuada a las tareas 2. No se rinde ante la frustración, no se bloquea 3. Encuentra caminos alternativos para alcanzar los objetivos
	3. Afrontar retos en situaciones y entornos nuevos sin que se vea afectado su nivel de efectividad.	1. Se mantiene firme y constante ante situaciones difíciles o novedosas y las enfrenta como un reto. 2. Actúa con diligencia al afrontar nuevos obstáculos que le impiden alcanzar los objetivos. 3. Gestiona diversos trabajos a la vez, estableciendo mecanismos para controlar su avance.
8.- Motivado por el aprendizaje permanente	1- Mostrar una actitud activa ante el aprendizaje	1- Comprende la necesidad de un aprendizaje permanente / de estar al día 2- Pone en práctica de forma disciplinada estrategias y técnicas de aprendizaje 3- Establece y temporaliza objetivos propios de aprendizaje 4- Prevé gestionar su formación permanente y desarrollo profesional
	2 - Buscar y utilizar recursos adecuados para la formación / aprendizaje	1- Busca información y recursos actuales y relevantes 2- Aprovecha esos recursos para actualizar sus conocimientos

Competencia clave	Resultados del aprendizaje	Criterios de evaluación
9.- Prevenir riesgos de trabajo	1- Identificar la situación de peligro	1.- Interpreta correctamente los pictogramas de indicación de peligro 2.- Discierne una situación peligrosa de una no peligrosa
	2- Evaluar la situación de peligro	1.- Sabe lo que tiene que hacer ante una situación de peligro
	3- Controlar la situación de peligro	1.- Realiza las tareas apropiadas ante una situación de peligro
	4- Prevenir riesgos	1.- Respeta las protecciones de seguridad de los elementos de trabajo (colectivo) 2.- Utiliza equipo de protección individual 3.- Sugiere medidas de protección antes de que se produzcan las situaciones de peligro
10.- Innovación	1- Reconocer situaciones de mejora o necesidades no cubiertas	1.- Identifica las limitaciones o puntos débiles en procesos, métodos o productos
	2- Buscar métodos, soluciones o productos nuevos	1.- Reflexiona sobre nuevas formas de hacer las cosas o nuevos productos 2.- Plantea y experimenta con alternativas diferentes
	3- Desarrollar métodos o productos nuevos	1.- Genera nuevos métodos o productos 2.- Valora el impacto del nuevo método o producto

En total hemos previsto para las 10 competencias elegidas 38 resultados de aprendizaje y 92 criterios de evaluación.

3- Algunas indicaciones sobre cómo trabajar estas competencias

Se ofrece un cuadro que recoge la visión de conjunto sobre los posibles modos de trabajar las diferentes competencias.

3.1. Competencias clave y algunos modos de trabajarlas

VISIÓN DE CONJUNTO: Competencias clave de la Formación Profesional y modo de trabajarlas

COMPETENCIAS	ALGUNOS MODOS DE TRABAJARLAS								
	Resolución de problemas (PBL – ABP, Sormen Crea...)	Método de casos (incluye visionado de vídeos, simulaciones...)	Desarrollo de proyectos	E-learning (webquests, Moodle...)	Investigación documental; Mapping-síntesis	Trabajar en equipo	Grupos de mejora	Presentaciones en público (grabación de presentaciones, por ejemplo)	Implicación social: Concursos de ideas para resolver determinadas situaciones o problemas del grupo o de la escuela, actividades de sensibilización URRATS-BAT, prevención de riesgos ..
1.- Aprender por sí mismo	X			X	X				
2.- Comunicar de forma adecuada	X	X	X			X		X	
3.- Trabajar en equipo	X	X	X			X	X	X	X
4.- Prevenir y resolver conflictos	X	X	X			X	X		X
5.- Resolver problemas	X	X	X			X	X		X
6.- Espíritu emprendedor	X		X				X		X
7.- Adaptarse al entorno	X		X						X
8.- Motivado por el aprendizaje permanente				X	X		X		
9.- Prevenir riesgos de trabajo		X					X		X
10.- Innovación	X	X	X			X	X		X

4- Algunas indicaciones sobre cómo evaluar estas competencias

Se ofrece un cuadro que recoge con la visión de conjunto sobre los posibles modos de evaluar las diferentes competencias.

4.1. Competencias clave y algunos modos de evaluarlas

VISIÓN de CONJUNTO: Competencias clave de la Formación Profesional y modos de evaluarlas

COMPETENCIAS	ALGUNOS MODOS de EVALUARLAS					
	Observación en el aula / taller / laboratorio	Autoevaluación	Evaluación de sus compañeros	Evaluación de proyectos / trabajos	Evaluación académica, grado de adquisición de contenidos	Otros
1.- Aprender por sí mismo	X				X	
2.- Comunicar de forma adecuada	X	X	X			
3.- Trabajar en equipo	X	X	X	X		
4.- Prevenir y resolver conflictos	X	X	X			
5.- Resolver problemas	X	X	X			
6.- Espíritu emprendedor	X		X	X		
7.- Adaptarse al entorno	X			X		
8.- Motivado por el aprendizaje permanente	X	X				- Evaluando el trabajo extra realizado por iniciativa propia - Valorando la calidad y nivel de adecuación de los recursos formativos seleccionados y utilizados
9.- Prevenir riesgos de trabajo	X				X	
10.- Innovación	X					Grado de diferenciación de posibles soluciones encontradas

4.2. Sugerencias para el proceso de evaluación

A nuestro entender se podría proceder del siguiente modo en relación a las competencias clave que cada centro decida desarrollar en cada Ciclo:

- 1ª Evaluación : Evaluación inicial de estas competencias en el alumno tras la primera evaluación (en noviembre) por el grupo de profesores del aula
- Evaluación intermedia: Evaluación de estas competencias al finalizar el primer curso
- Evaluación final: Evaluación de estas competencias al finalizar el Ciclo y tras haber realizado el módulo de FCT y Proyecto en el caso de los alumnos de Ciclos formativos de Grado superior.