

Jornada



“e-Competencias en la Formación Profesional”

28 de abril de 2010, Oviedo

La jornada..., el ¿quién?

Punto de encuentro
entre Responsables de
F.P. y empresas: FCT en
cuanto a
eCompetencias

La juventud en S.I.: Nativa Digital

- Utiliza las TIC para el ocio
- Busca empleo de calidad
- Se forma para el desempeño profesional
- Adquiere, genera y comparte conocimiento
- Son elementos tractores en las TIC

Mercado Laboral / Empresa:

- Está en constante transformación (también, por cambios tecnológicos)
- Utiliza TIC transversalmente
- Demanda personal con competencias diversas (entre ellas, e-Competencias)
- Buscan mayor productividad y competitividad
- Forman a su plantilla en TIC
- Recibe alumnado de FCT
- Contratan a alumnado titulado en FP

El Sistema Educativo:

- Diseña currículos acordes con el entorno social y laboral
- Imparte formación para la cualificación profesional
- Forma parte de la *Formación a lo largo de toda la vida*
- Incorpora las TIC a los procesos educativos
- Envía alumnado (FCT) a la empresa



La formación profesional en el sistema educativo tiene por finalidad preparar a los alumnos y a las alumnas para la actividad en un campo profesional y facilitar su **adaptación** a las **modificaciones laborales** que pueden producirse **a lo largo de su vida**, así como contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía democrática y al **aprendizaje permanente**.

Artículo 2, RD 1538/2006

“Las e-Competencias en la Formación Profesional”

El concepto de e-Competencias:

- ☐ Elementos
- ☐ El concepto
- ☐ Categorización de e-Competencias

e-Competencias en la Formación

- ☐ Propuestas para el éxito
- ☐ Datos de uso TIC (jóvenes)
- ☐ Currículo Formal

Tendencias de la empresa

- ☐ Demanda de habilidades en el mercado europeo
- ☐ Competencias y Competitividad empresarial



En torno al concepto e-Competencia

**Competencia
Tecnológica**

**Competencias
Básicas en TIC**

**Habilidades
TIC**

**Necesidad de SER
CAPAZ**
de usar las habilidades
en un nuevo contexto
Ocupacional y Educativo

e-Skills

e-Competencia

**Competencia
Digital**

**Conocimientos
TIC**

**[NUEVAS]
Competencias
Básicas**

**Competencia
Electrónica**

**Competencias
Clave**

e-Competencia: conceptos subyacentes

e-Awareness (e-Conciencia)

- Es un acto cognitivo.
- Tomar conciencia del valor de la importancia de las TIC en la S.I.
- Aprendizaje permanente.
- TIC = MEDIO para desarrollar el conocimiento, destrezas y nuevas habilidades

Technological Literacy (Alfabetización Tecnológica)

- Interacción con hard and soft
- Aplicaciones de productividad, comunicación y gestión (edición de textos, bases de datos, hojas de cálculo, almacenamiento y gestión de información...)
- Comprensión de oportunidades y riesgos
- Adaptación al cambio tecnológico

Informational Literacy (Alfabetización Informacional)

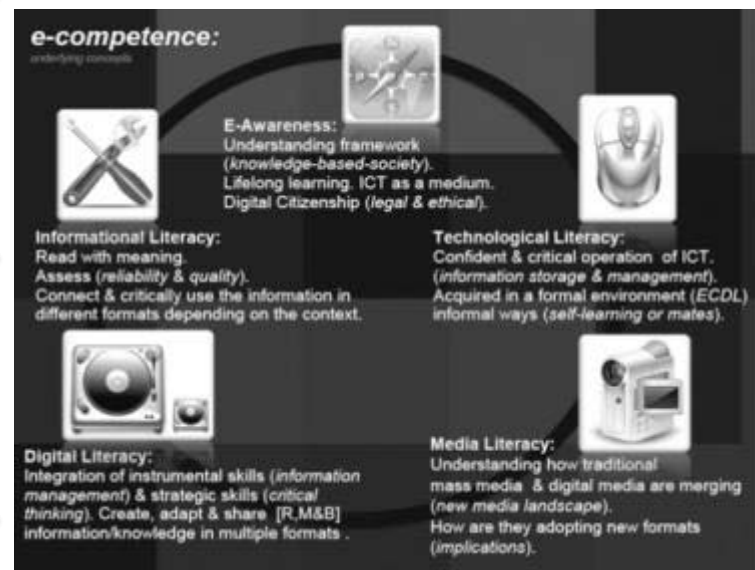
- Capacidad crítica de acceder e interpretar información de diversas fuentes.
- Evaluación: realización de juicios informados.
- Integración: interpretación, resumen, contraste...

Digital Literacy (Alfabetización Digital)

- Posibilidad de construir nuevo conocimiento: definición, acceso, gestión, creación y comunicación. Usa las TIC en dos dimensiones
- Dimensión instrumental: para conseguir información relevante
- Dimensión estratégica: gestiona y produce nuevo conocimiento
- Combina y empodera el pensamiento crítico, creativo e innovador con gestión

Media Literacy (Alfabetización en Medios)

- Comprensión de la fusión entre medios tradicionales y digitales
- Nuevos formatos
- Nuevas formas de participación y comunicación
- Papel de los medios en la construcción de la realidad
- Visión y análisis crítico de los medios



Fuente: COBO ROMANI, J.C. (2009)

Un inciso: Entonces... debemos plantearnos cuáles son las necesidades del mercado laboral...





e-Competencia

Entonces... ¿qué entendemos por e-Competencia?

La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet..

CONOCIMIENTOS: función y las oportunidades de las TSI

- Principales aplicaciones informáticas
- oportunidades y riesgos de Internet y la comunicación electrónica
- herramienta de apoyo a la creatividad y la innovación
- principios legales y éticos

CAPACIDADES:

- Buscar, obtener y tratar información
- Utilizar la información de forma crítica
- Producir, presentar y comprender información
- Acceder a servicios online
- Apoyo al pensamiento crítico, la creatividad y la innovación

ACTITUD: crítica y reflexiva

- Uso responsable
- Participación en comunidades y redes

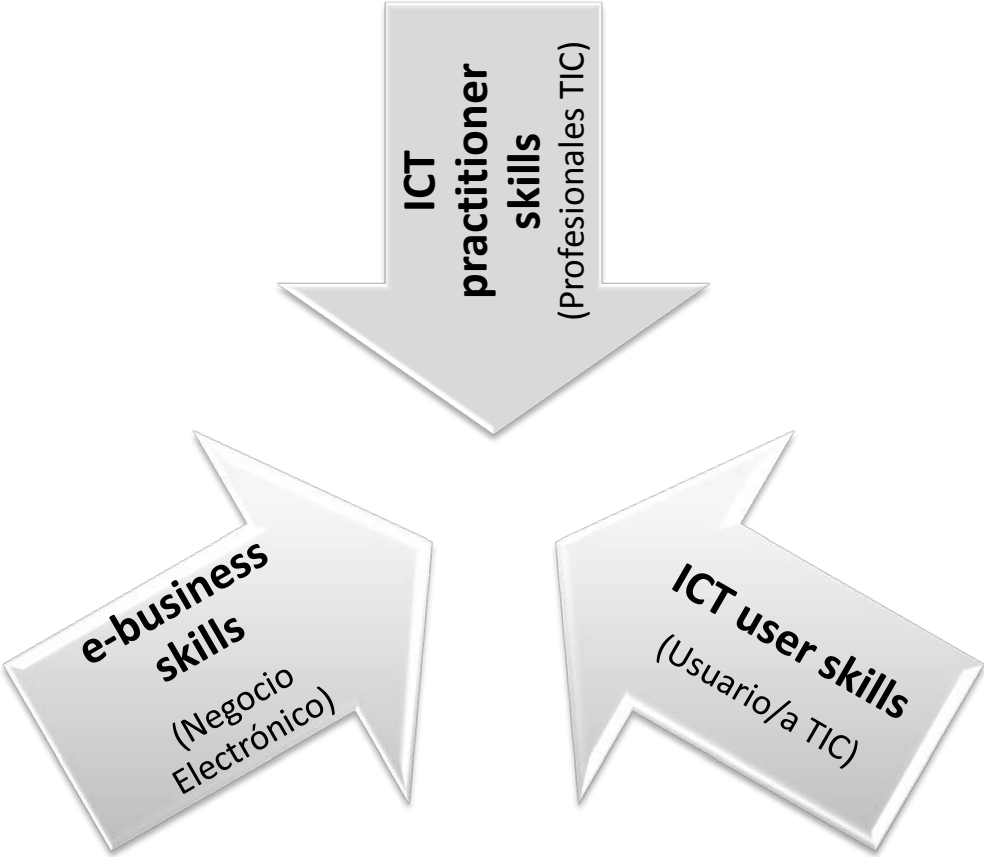
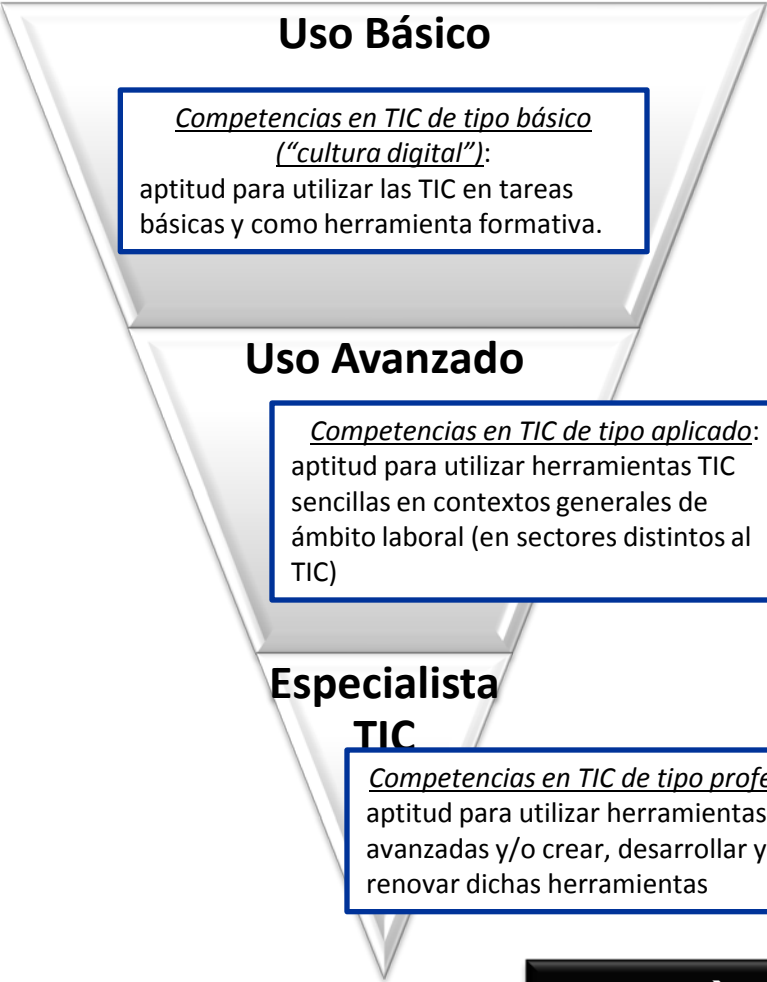
**Competencia
(competence)**

**Destreza
(skill)**

EC, 2007 – Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente. Un marco de Referencia Europeo

Categorías de Competencias en TIC (OCDE, 2005) *New Perspectives on ICT skills and Employment*

Categorías de Competencias (European e-Skills Forum, 2004 - CEDEFOP, 2006)



User → quien tiene la destreza necesaria para la S.I. y tiene alfabetización digital

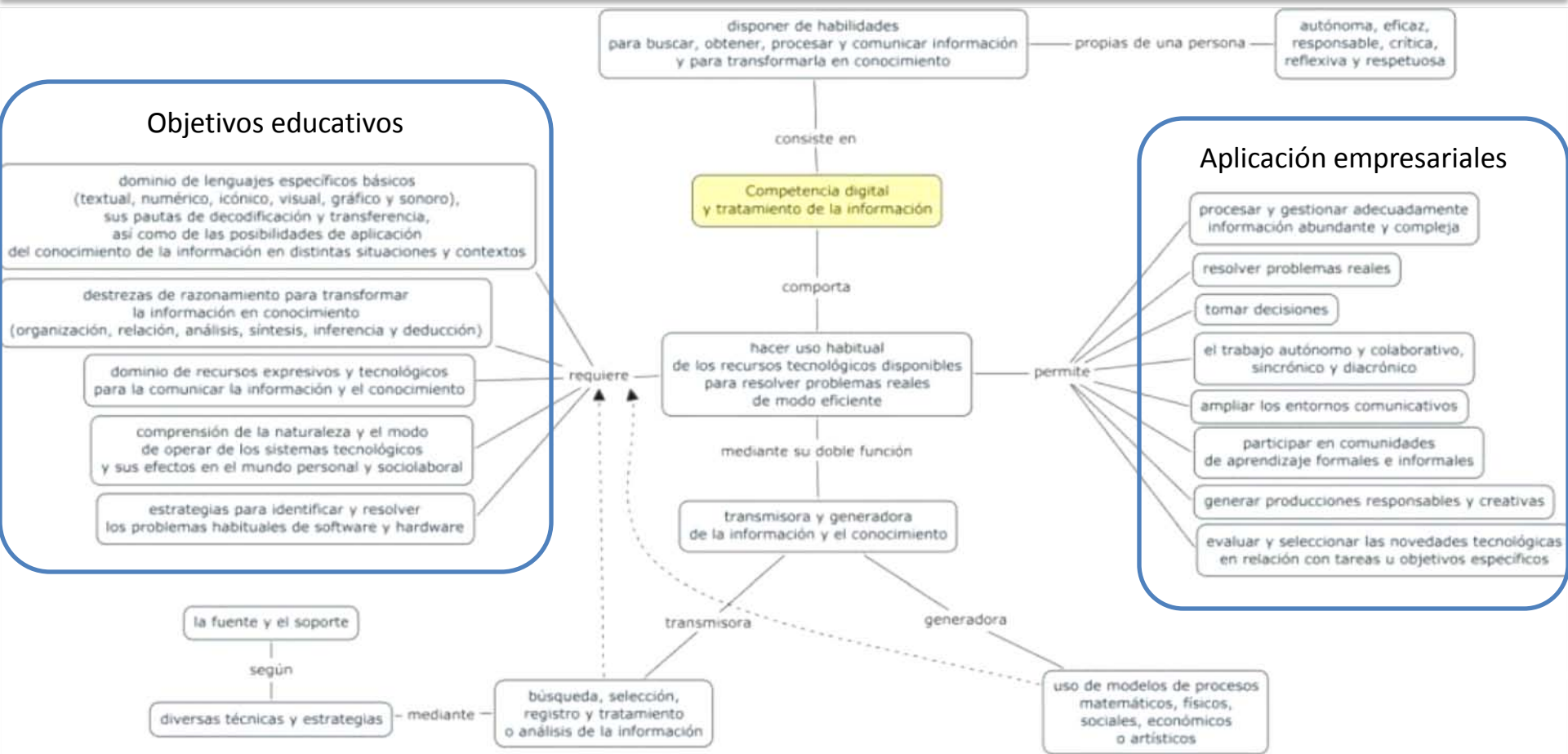
Por tanto, e-competencias se relaciona con...



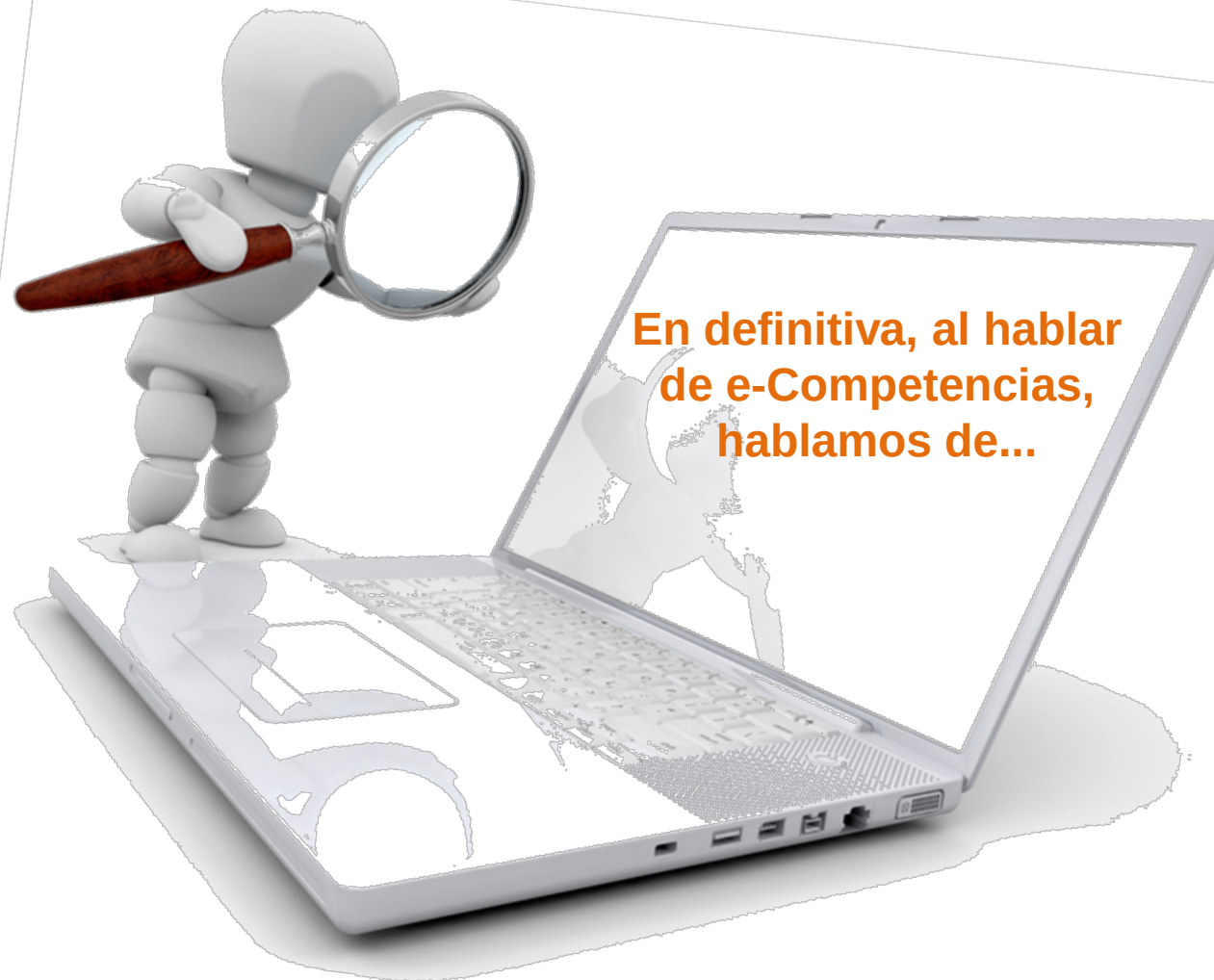
Soy capaz de complementar el uso de tecnologías específicas con otras competencias y conocimientos. Tengo E-COMPETENCIAS



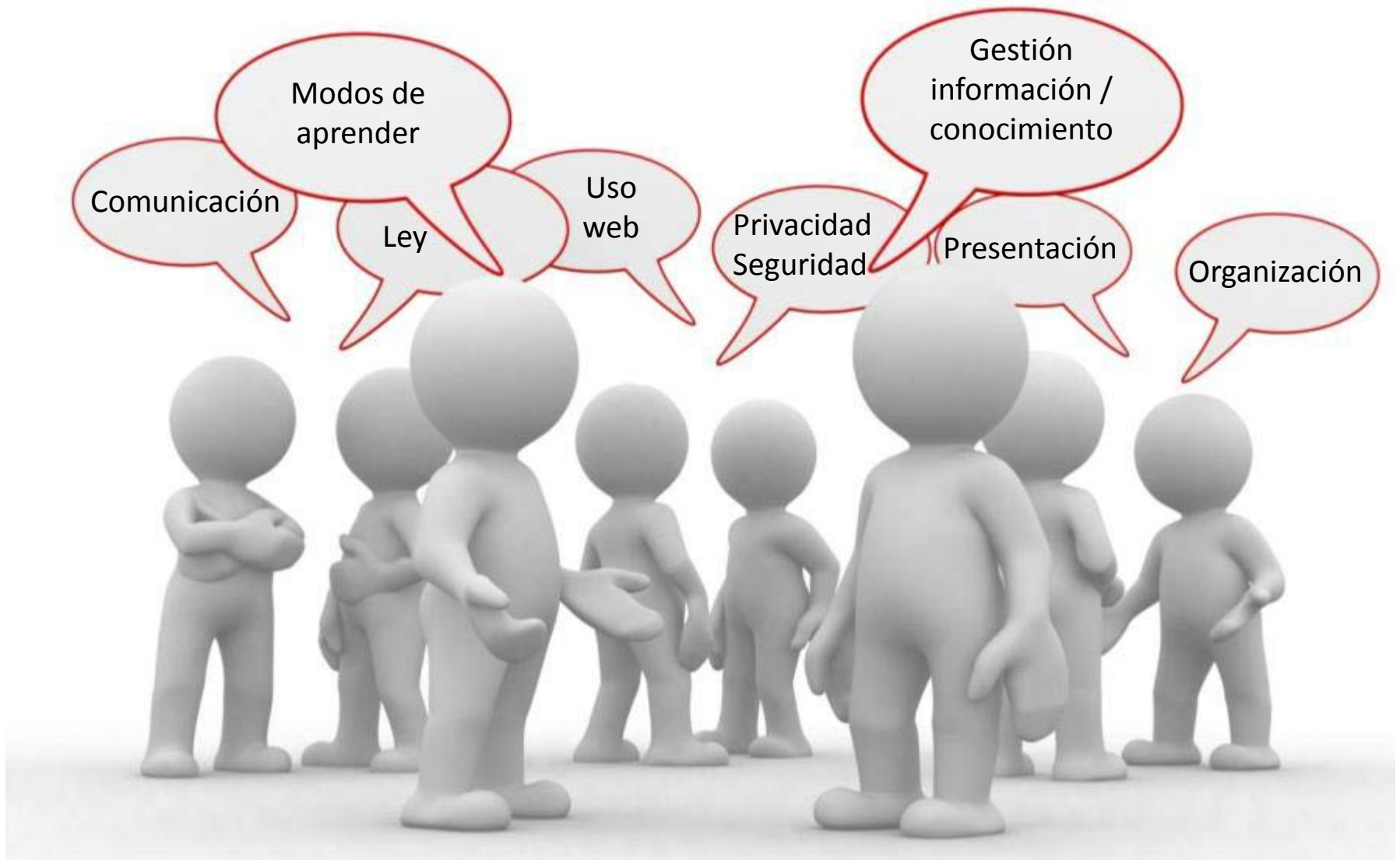
Mapa Conceptual de la Competencia Digital



Fuente (imagen) <http://ccbb-tic.blogspot.com>



Destrezas que tienen que ver con



Concretamente nos referimos a...



A. Habilidades básicas en la web

- HTML básico
- Códigos embebidos o Enlace *vivo*
- Captura de pantalla
- Video
- Abreviaciones y emoticones
- Página personalizada
- Agregar gadgets o plugins
- Currículum / portfolio digital.
- Documentos colaborativos
- Tags y etiquetas.
- Acortamiento de URL



B. Privacidad, seguridad y ley

- Creative Commons
- Uso de materiales en la red
- Compartir entre distintas audiencias
- Administrar nombres de usuario y contraseñas
- Privacidad de las redes sociales
- Sitios de datamining (espían nuestros datos)
- Seguridad en sistemas de localización GPS

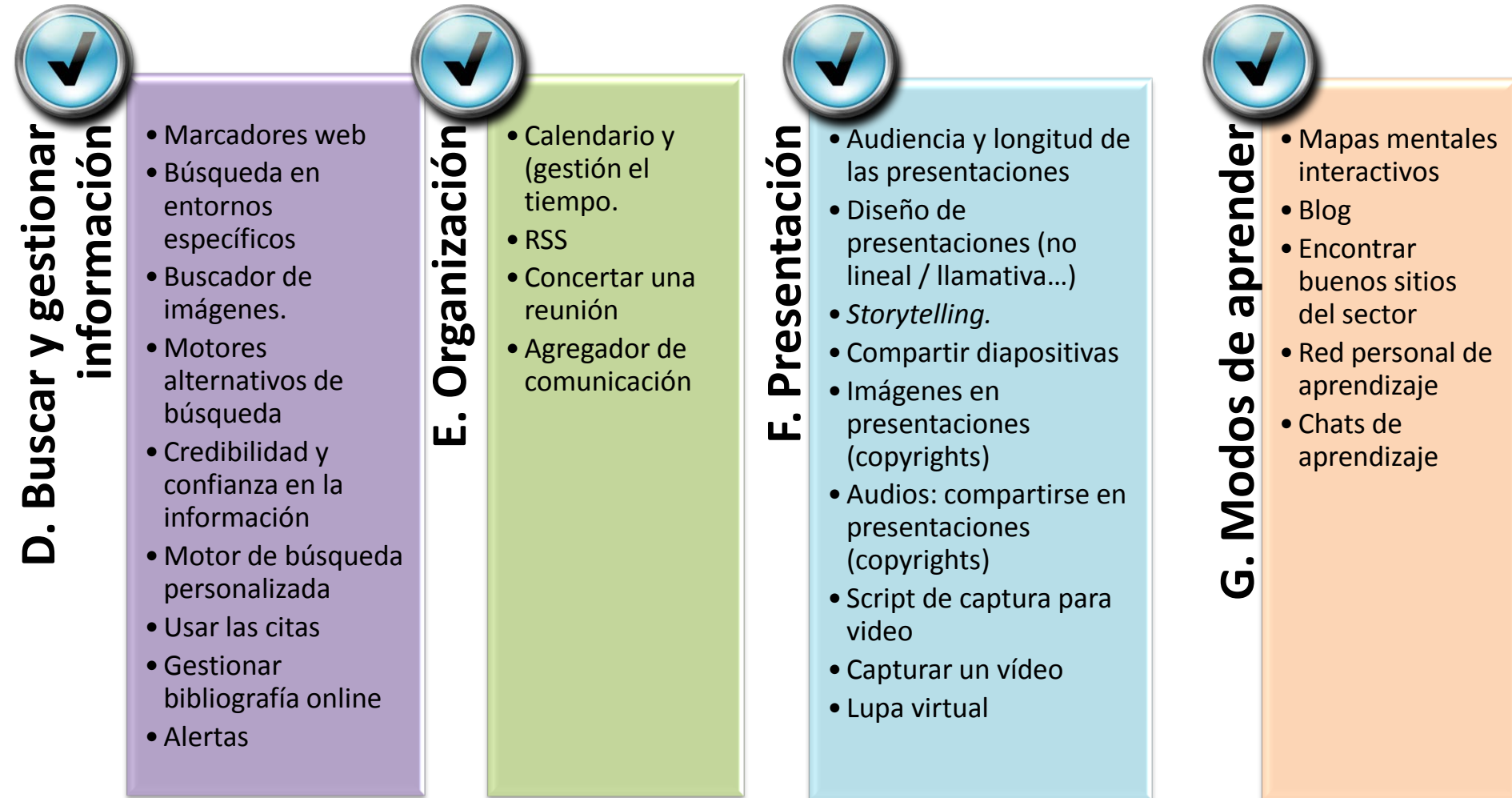


C. Comunicación

- Gestión correo
- “Primer contacto” por mail
- Asunto
- Respuesta
- Etiquetar
- Microbloggin (140 caracteres)
- Twitter (respuesta, retweet, mensaje directo)
- Compartir públicamente (sí / no)
- Reunión online
- Webinar
- Redes sociales (diferencias)

<http://www.dreig.eu/caparazon/2009/09/16/checklist-competencias-habilidades-digitales-basicas/>

Concretamente nos referimos a...



Ejemplos de aplicación práctica por familia profesional

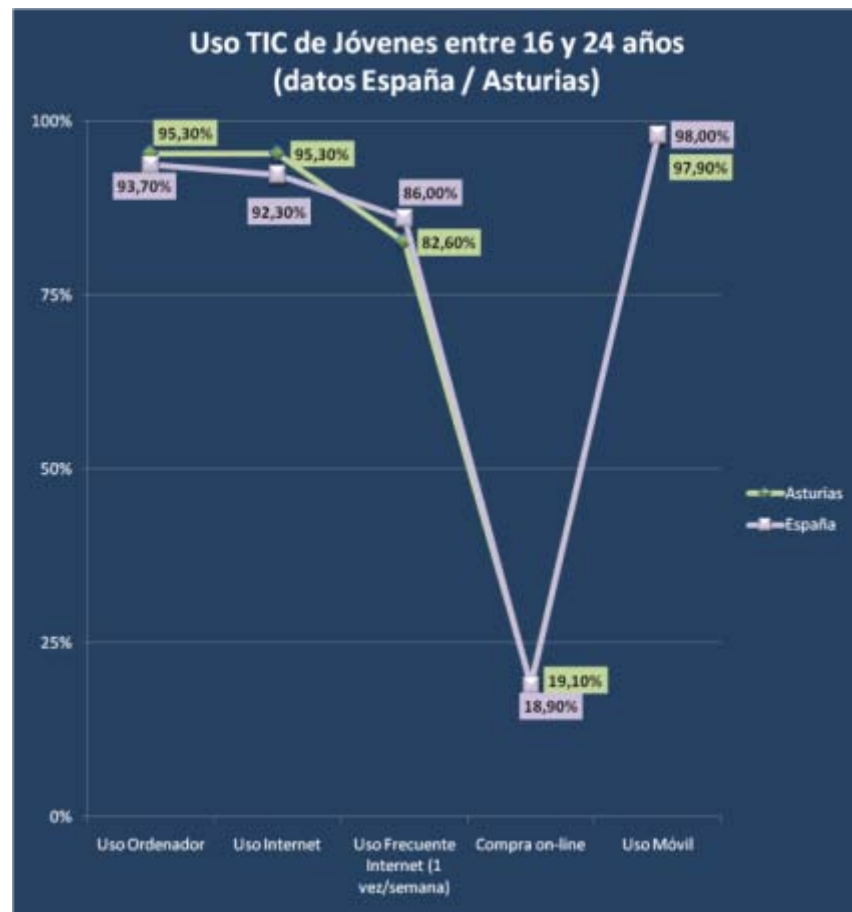
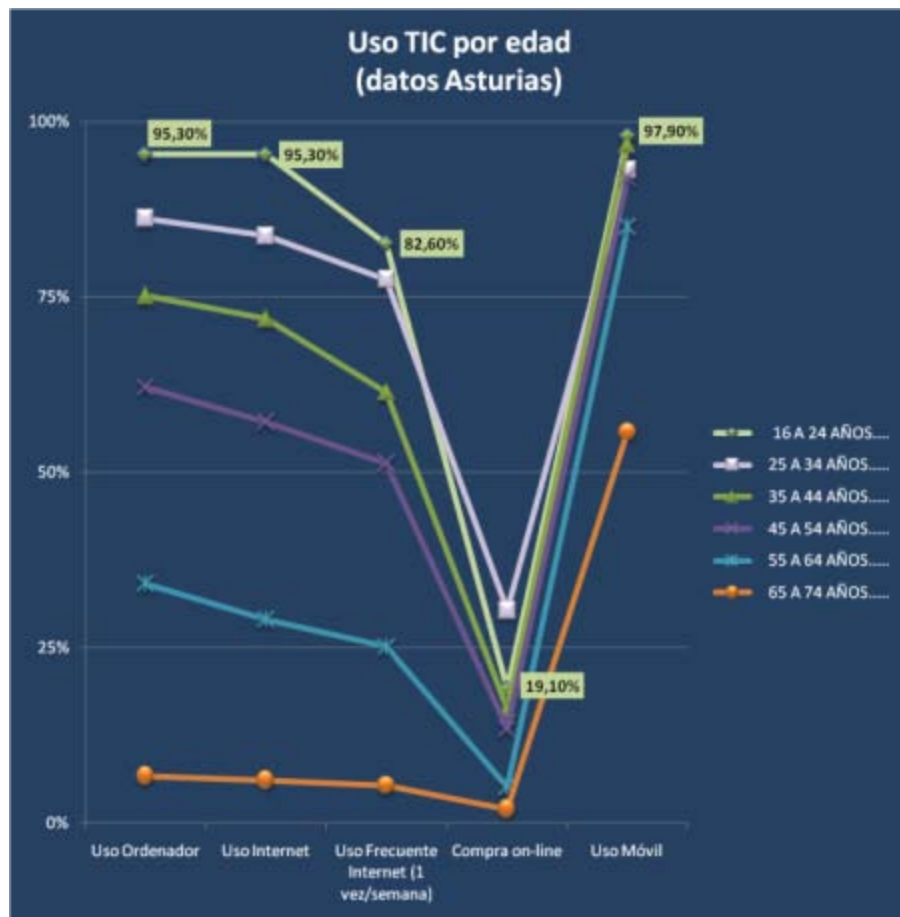
	A. Habilidades básicas en la web	B. Privacidad, seguridad y ley	C. Comunicación	D. Buscar y gestionar información	E. Organización	F. Presentación	G. Modos de aprender
Electricidad y Electrónica		Tratamiento de los datos personales de "clientela sensible" (nivel de seguridad requerido)	Uso del escáner	Búsqueda de imágenes de circuitos, por ejemplo.	Utilización de datos GPS y mapas interactivos para llegar a diferentes destinos		
Fabricación Mecánica	Creación de espacio web o utilización de herramientas 2.0 para compartir info sobre proyectos, resolución de incidencias, formas creativas de resolución...	Seguridad en el tratamiento de información confidencial	Reconocimiento de qué información se puede compartir y cuál no	Base de datos con información de resultados sobre aplicación de procesos a diferentes materiales			
Industrias Alimentarias			Correo Electrónico, Formularios o Sistemas de Gestión de incidencias para su notificación		Acceso en Intranet a documentación interna		Acceso a cursos on-line de PRL
Informática y Comunicaciones					Calendarios compartidos (o no) y agenda + tareas	Presentaciones para compartir información y explicar procesos	
Administración y Gestión	Comunicación con la Administración Pública uso de certificados digitales	Gestión de archivos electrónicos					
Actividades Físicas y Deportivas	Blog diario da actividad	Seguridad y privacidad en los formularios y protección de datos de participantes	Comunicación con clientela vía correo electrónico	Utilización de GPS en la realización de actividades			
Agraria	Publicación de mapas / planos personalizados			Acceso a información en entornos específicos			
Artes Gráficas			Comunicación con la clientela. Uso de ftp (discos duros virtuales) para intercambio de archivos con la clientela				
Comercio y Marketing		Seguridad en el comercio electrónico	Uso Redes Sociales como herramienta de marketing. Reputación digital de la empresa			Presentación del catálogo de productos	



¿Qué uso hace la
juventud “nativa
digital” de las
tecnologías de la
información y la
comunicación?

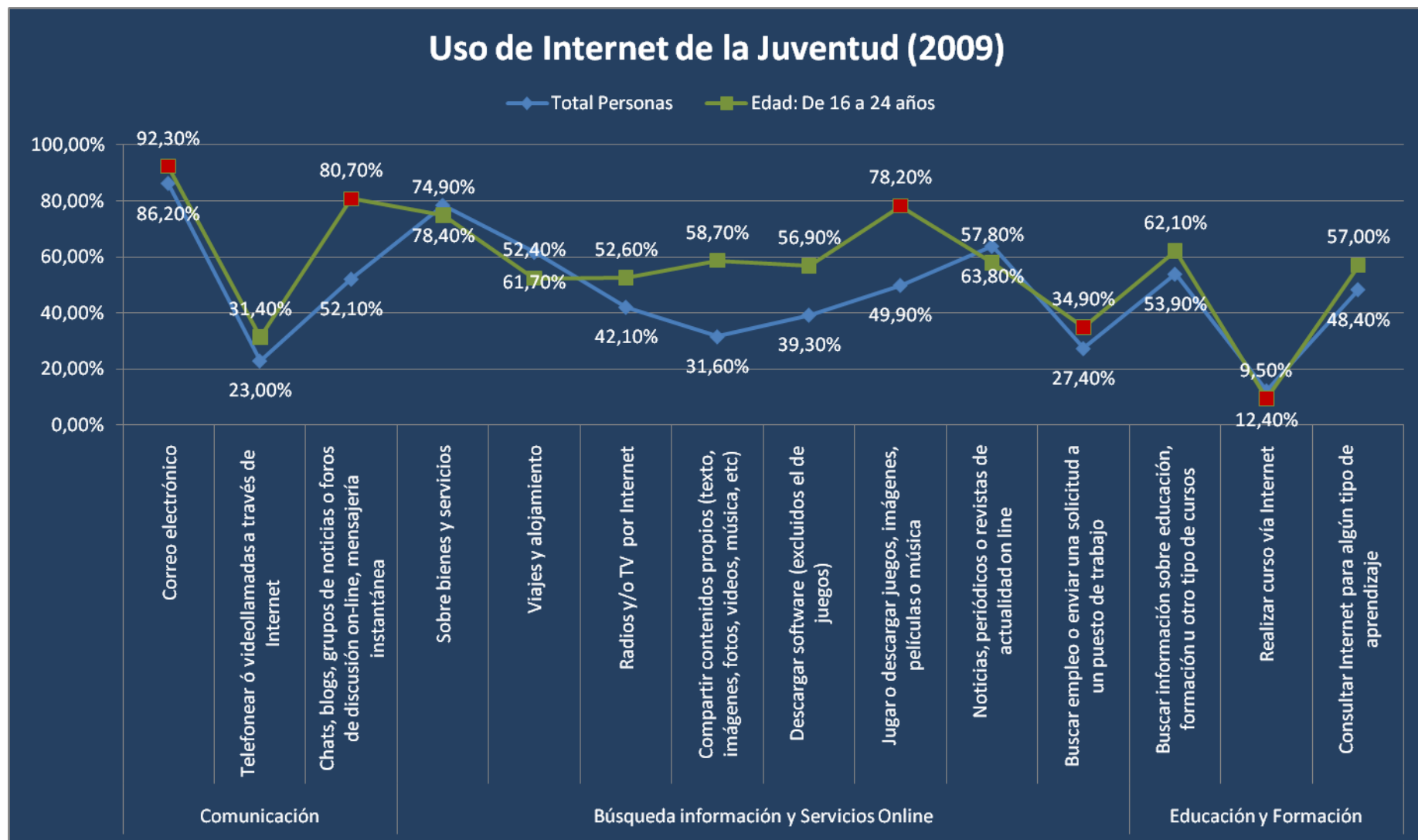
Algunos datos de la Juventud...

Datos de uso de TIC por jóvenes



Elaboración propia a partir de INE Encuesta TIC – Hogares 2009

Uso de la conexión a través de Internet



Elaboración propia a partir de INE Encuesta TIC - Hogares 2009

¿e-Competencias en la Formación?

Regulación de las eCompetencias del alumnado en el sistema educativo



Competencia Digital (LOE)*

Habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse

RD 1631/2006, (enseñanzas mínimas ESO)

Implica en ESO a todas las áreas con mayor énfasis en Tecnología e Informática

La informática puede ser entendida como el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación en cualquiera de las formas en que éstas se nos presentan. En este sentido, preparar a los alumnos para desenvolverse en un marco cambiante va más allá de una simple alfabetización digital centrada en el manejo de herramientas que previsiblemente quedarán obsoletas en corto plazo, haciendo imprescindible propiciar la adquisición de un conjunto imbricado de conocimientos, destrezas y aptitudes, que permitan al sujeto utilizar las citadas tecnologías para continuar su aprendizaje a lo largo de la vida, adaptándose a las demandas de un mundo en permanente cambio. En este contexto, complementando la utilización instrumental de las aplicaciones informáticas en las diferentes materias curriculares, se ha considerado necesario que el alumnado de Educación secundaria obligatoria disponga en los tres primeros cursos de un tronco común de contenidos específicos dentro de la materia de Tecnologías, que le permitan adquirir las competencias básicas y le aporten una visión global del estado actual, y la evolución previsible de estas tecnologías, mientras que en cuarto curso, aquéllos que lo

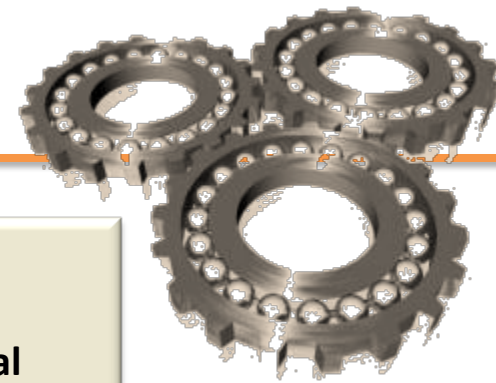
BOE 5/01/2007→RD 1631/2006, (enseñanzas mínimas ESO).

Materia: Informática



Las TIC (en sentido general y no sólo las TIC específicas NECESARIAS para el correcto desempeño de una unidad de competencia) se incorporan de forma explícita en los currículos oficiales (ver Anexo I) de los Ciclos Formativos en:

- Orientaciones pedagógicas
- Objetivos
- Resultados del aprendizaje
- Criterios de evaluación



Objetivos

- **Complementar** la adquisición por el alumnado de la **competencia profesional** conseguida en el centro de docente mediante la realización de actividades de formación identificadas entre las **actividades productivas del centro de trabajo**.
- **Contribuir** a la adquisición de la **competencia profesional** característica de cada título, y a una **identidad y madurez profesional** motivadora de futuros aprendizajes y **adaptaciones al cambio de cualificaciones**.
- Evaluar los aspectos más relevantes de la competencia profesional adquirida por el alumnado y, en particular, **acreditar** aquellos aspectos de la **competencia requerida en el empleo** y expresada en el perfil de cada título, que no puede comprobarse en el centro docente por **exigir situaciones reales de producción**.
- **Adquirir el conocimiento de la organización productiva** correspondiente al perfil profesional y **el sistema de relaciones socio-laborales** del centro de trabajo, a fin de facilitar su futura inserción profesional.

Resolución del 22 de febrero de 2006, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se aprueban las instrucciones para regular el desarrollo, la organización, la ordenación y la evaluación del módulo de FCT

¿Cuáles son las tendencias en la empresa?



Demanda de cualificaciones mejores y adecuadas

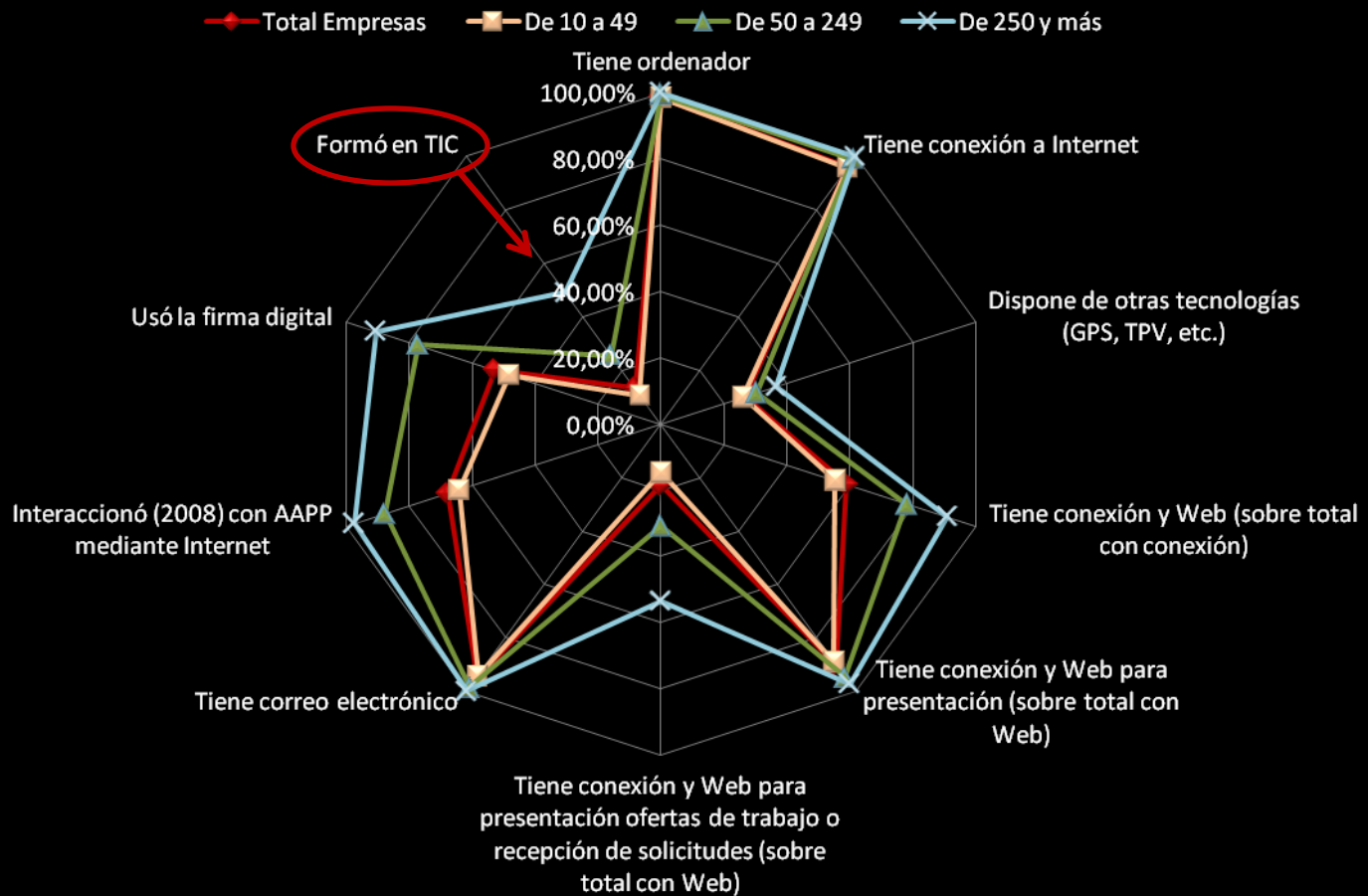


- Nivel de estudios exigido
- Conjunto de competencias clave solicitadas:
 - analíticas y de resolución de problemas,
 - aptitudes de autogestión y comunicación,
 - conocimientos lingüísticos y,
 - «capacidades no rutinarias».

- Las nuevas tecnologías no pueden sustituir a las tareas «no rutinarias» (de alta cualificación como aquellas tareas cognoscitivas y/o comunicativas) o pueden hacerlo en bajos niveles.
- Las tareas rutinarias de calificación media y el trabajo repetitivo pueden automatizarse e informatizarse o externalizarse.

Los datos de las empresas (según volumen de plantilla)

Uso de TIC en empresas (a enero de 2009) que...



En conclusión, las empresas necesitan e-competencias

Porque:

1. Las organizaciones utilizan las TIC para apoyar una gran parte de sus procesos, productos y servicios.
2. Como las TIC son, cada vez más, una parte integral de sus operaciones, están descubriendo nuevos roles y usos estratégicos para profesionales TIC: gestión de proyectos, búsqueda de sinergias, innovación colaborativa, involucrar clientela, competidores... en nuevas formas de crear valor.

Todas las empresas necesitan **e-Competencias** para competir.

Para satisfacer su demanda:

1. Realizan nuevas contrataciones (15,93%)
2. Mejoran las capacidades de su plantilla (up-skilling and re-skilling) (27,45%).
3. Subcontratan o realizan contrataciones temporales (20,67%).
4. Externalizan la plantilla (contratan servicios) (34,62%)

[Fonstad and Lavin, 2010 , EC]

Los currículos de e-competencias se consideran fundamentales para satisfacer la demanda en cuanto a las prioridades, preocupaciones y prácticas de las empresas.

Anexo I: Ejemplo de la inserción de las TIC en los Reales Decretos y Decretos de currículo de cuatro Ciclos Formativos (dos de Grado Medio y 2 de Grado Superior)

Ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional de Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de fluidos



- Decreto 76/2009, de 22 julio, por el que se establece el currículo.
- Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Dirigido a personas que ejercen su actividad en las industrias de montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos relacionadas con los subsectores de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y producción de agua caliente sanitaria en el sector industrial y en el sector de edificación y obra civil.

Módulos

Sistemas eléctricos y automáticos.

Equipos e instalaciones térmicas.

Procesos de montaje de instalaciones.

Representación gráfica de instalaciones.

Energías renovables y eficiencia energética.

Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.

Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos.

Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.

Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.

Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.

Formación y orientación laboral.

Empresa e iniciativa emprendedora.

Formación en centros de trabajo.

Lengua extranjera para uso profesional.

- Se han utilizado TIC para la interpretación de documentación gráfica.

- Se han utilizado TIC en la elaboración de los esquemas.

- CONTENIDOS: Utilización de TIC.

- Se han utilizado TIC para la obtención de documentación técnica.

- Se han utilizado TIC para la obtención de los presupuestos.

- CONTENIDOS: Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el control de calidad. Automáticos en la planificación de la gestión de calidad.

- El uso de las TIC en todas las etapas del proyecto: planificación, ejecución, registro y tratamiento de datos, aseguramiento de la trazabilidad, así como elaboración y comunicación de informes.

- El uso y la aplicación de las TIC para buscar y analizar información sobre siniestralidad laboral y otros aspectos de las relaciones laborales del sector, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados de orientación y empleo para apoyar la toma de decisiones en un proceso de búsqueda activa de empleo.

- Se han determinado las técnicas utilizadas en un proceso de búsqueda activa de empleo, con especial atención al uso de las TIC.

- El uso y la aplicación de las TIC para realizar búsquedas y análisis de información sobre la situación económica del sector de la fabricación mecánica, y sus perspectivas de futuro, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa.

- Utiliza las TIC como herramientas de aprendizaje autónomo y en el proceso de comunicación e interacción en lengua inglesa.

- Emplea las TIC como soporte para la búsqueda y transmisión de información o elaboración de documentos, con criterios adecuados y de forma autónoma.

- Utilización de las TIC en la selección, generación, presentación y comunicación de documentación.

- Debe insistirse también en la importancia de las TIC como herramienta, hoy en día imprescindible, de enseñanza y aprendizaje siempre y cuando se haga un uso consciente y crítico de las mismas, altamente rentable en el desarrollo de los procesos cognitivos de síntesis y argumentación.

Ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional de Laboratorio de análisis y control de calidad



- *Decreto 103/2008, de 23 de septiembre, por el que se establece el currículo.*
- *Real Decreto 1395/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.*

Dirigido a personas que ejercen su actividad en laboratorios de análisis y control de calidad, (...) en múltiples sectores industriales tales como: químico, medioambiental o alimentario (...) en dos ámbitos, el del propio del control de calidad, así como el de la I+D+i

Módulos

Muestreo y preparación de la muestra

- El uso de las TIC para los procedimientos de registro, etiquetado, transporte y almacenamiento, asegurando su trazabilidad.

Análisis químicos

- Uso TIC en valoración de resultados y en elaboración y comunicación de informes.

Análisis instrumental

- Uso TIC en obtención, valoración y registro de los resultados y en elaboración y comunicación de informes.

Ensayos físicos

- Uso TIC en la obtención, valoración y registro de resultados y en elaboración y comunicación de informes.

Ensayos fisicoquímicos

- Uso TIC en la obtención, valoración y registro de resultados y en la elaboración y comunicación de informes.

Ensayos microbiológicos

- Uso TIC en obtención, valoración y registro de resultados, en la elaboración y comunicación de informes y en el aseguramiento de la trazabilidad.

Ensayos biotecnológicos

- Uso TIC en obtención, valoración y registro de resultados, en la elaboración y comunicación de informes

Lengua extranjera para uso profesional en la Familia de Química.

- TIC como soporte para la búsqueda y transmisión de información o elaboración de documentos, con criterio adecuado y de forma autónoma.

- Uso TIC como recurso e instrumento para el proceso de comunicación e interacción en el idioma.

- CONTENIDOS: Solicitud de información sobre equipamiento de laboratorio, suministros, presupuestos, etc. a proveedores internacionales.

- Uso TIC en aseguramiento de la calidad y la seguridad, trazabilidad, tratamiento de resultados analíticos y en la elaboración y comunicación de informes.

- CONTENIDOS: Organización de la información. Programas de tratamiento estadístico de datos.

- Uso TIC en todas las etapas del proyecto: planificación, ejecución, registro y tratamiento de datos, aseguramiento de la trazabilidad, así como elaboración y comunicación de informes.

Calidad y seguridad en el laboratorio

Proyecto de laboratorio de análisis y de control de calidad.

- Uso y aplicación de TIC para buscar y analizar información sobre siniestralidad laboral y otros de las relaciones laborales del sector del Laboratorio de análisis y control de calidad, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados

- Uso y aplicación de TIC para búsquedas y análisis de información sobre situación económica del sector del laboratorio de análisis y control de calidad, y sus perspectivas de futuro, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa.

Formación y orientación laboral.

Empresa e iniciativa emprendedora.

Formación en centros de trabajo.

Ciclo formativo de Grado Medio de Formación Profesional de Instalaciones Eléctricas y Automáticas



Módulos

Automatismos industriales.

Electrónica.

Electrotecnia.

Instalaciones eléctricas interiores.

Instalaciones de distribución.

Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.

Instalaciones domóticas.

Instalaciones solares fotovoltaicas.

Máquinas eléctricas.

Formación y orientación laboral.

0242 Empresa e iniciativa emprendedora.

0243 Formación en centros de trabajo.

- Decreto 71/2009, de 22 de julio, por el que se establece el currículo.
- Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Dirigido a personas que ejercen su actividad en pequeñas y medianas empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al montaje y mantenimiento de infraestructuras de telecomunicación en edificios, máquinas eléctricas, sistemas automatizados, instalaciones eléctricas de baja tensión y sistemas domóticos, bien por cuenta propia o ajena

- Manejar las herramientas apropiadas (no sólo calculadora científica, sino utilidades informáticas).

- Verifica y ajusta los elementos de las instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones midiendo los parámetros significativos e interpretando sus resultados. / b) Se han utilizado herramientas informáticas para la obtención de información: situación de repetidores, posicionamiento de satélites, entre otros.

- El uso y la aplicación de las TIC para buscar y analizar información sobre siniestralidad laboral y otros aspectos de las relaciones laborales del sector, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados de orientación y empleo para apoyar la toma de decisiones en un proceso de búsqueda activa de empleo.

- **Criterios de Evaluación:** e) Se han determinado las técnicas utilizadas en un proceso de búsqueda activa de empleo, con especial atención al uso de las nuevas TIC

- El uso y la aplicación de las TIC para realizar búsquedas y análisis de información sobre la situación económica del sector, y sus perspectivas de futuro, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa.

- Colabora en las operaciones y trámites de puesta en marcha o servicio de las instalaciones y equipos siguiendo los procedimientos establecidos. / Se han **utilizado las herramientas** de mano, **informáticas** e instrumentos para la puesta en marcha de manera adecuada.

- Participa en las tareas de configuración y valoración de instalaciones eléctricas y su legalización, realizando esquemas y cumplimentando la documentación necesaria / c) Se han **utilizado tablas y herramientas informáticas**.

Ciclo formativo de Grado Medio de Formación Profesional de Soldadura y Calderería



- Decreto 82/2009, de 22 de julio, por el que se establece el currículo.
- Real Decreto 692/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Dirigido a personas que ejercen su actividad en las industrias de fabricación, reparación y montaje de productos de calderería, carpintería y estructura, relacionadas con los subsectores de construcciones metálicas, navales, y de fabricación de vehículos de transporte encuadradas en el sector industrial

Módulos

Metrología y ensayos

Interpretación gráfica

Trazado, corte y
conformado

Mecanizado.

Soldadura en
atmósfera natural.

Soldadura en
atmósfera protegida.

Montaje.

Formación y
orientación laboral.

Empresa e iniciativa
emprendedora.

Formación en centros
de trabajo.

- La interpretación de información gráfica y técnica incluida en los planos de conjunto o fabricación, esquemas de automatización, catálogos comerciales y cualquier otro soporte que incluya representaciones gráficas.
- Autoaprendizaje. Búsqueda de información.
- El manejo de diversas fuentes de información y de materiales en distinto soporte sobre el sector
- El uso y la aplicación de las TIC para buscar y analizar información sobre siniestralidad laboral y otros aspectos de las relaciones laborales del sector, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados de orientación y empleo para apoyar la toma de decisiones en un proceso de búsqueda activa de empleo.
- Se han determinado las técnicas utilizadas en un proceso de búsqueda activa de empleo, con especial atención al uso de las nuevas TIC
- El uso y la aplicación de las TIC para realizar búsquedas y análisis de información sobre la situación económica del sector de la fabricación mecánica, y sus perspectivas de futuro, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa.
- Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- Manejo de las fuentes de información sobre el sector de las industrias transformadoras del metal, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- El manejo de las diversas fuentes de información y de materiales en distinto soporte sobre la situación actual y futura del sector de la fabricación mecánica, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

Anexo II: Listado de documentación adjunta

ÁMBITO EUROPEO

- Comunidades Europeas (2009): [Marco Europeo de las Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente](#) (EQF / MEC). ([Folleto](#))
- [Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 15 de noviembre de 2006, por la que se establece un programa de acción en el ámbito del aprendizaje permanente (Diario Oficial L 327 de 24.11.2006), que se concreta en la [Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 18 de diciembre de 2006, sobre **las** competencias clave para el aprendizaje permanente (Diario Oficial L394 de 30.12.2006).
- [Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 9 de abril de 2008 para el establecimiento del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos para la Educación y la Formación Profesionales (ECVET). El ECVET establece un marco metodológico común para facilitar la transferencia de los créditos de aprendizaje de un sistema de cualificación a otro.
- [Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 23 de abril de 2008, **relativa** a la creación del Marco Europeo de las Cualificaciones para el aprendizaje permanente (Diario Oficial C111 del 6.5.2008).

ÁMBITO ESTATAL

- [Ley 5/2002](#) de las Cualificaciones y la Formación Profesional.
- [RD 1128/2003](#) (modificado por el [RD 1416/2005](#)), por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- [RD 1506/2003](#), por el que se establecen las directrices de los Certificados de Profesionalidad.
- [RD 362/2004](#) por el que se establece la ordenación general de la formación profesional específica.
- [RD 295/2004](#) y [RD 1087/2005](#) por los que se establecen diversas cualificaciones profesionales, aunque todavía no está completo el Catálogo Nacional de Cualificaciones.
- [RD 1558/2005](#) por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros integrados de formación profesional ([corrección de errores](#)).
- [Ley Orgánica 2/2006](#) de Educación (LOE)
- [RD 1538/2006](#) sobre la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.
- [RD 395/2007](#) por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo.
- [RD 34/2008](#) por el que se regulan los certificados de profesionalidad
- [RD 229/2008](#) por el que se regulan los Centros de Referencia Nacional en el ámbito de la Formación Profesional
- [RD 1224/2009](#) sobre reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral.

Documentación adjunta

ÁMBITO AUTONÓMICO

- [Decreto 88/2003](#) de estructura orgánica básica de la Consejería de Educación y Ciencia. Modificados por [Decreto 41/2005](#).
- Resoluciones de la Consejería de Educación y Ciencia homologando a los diferentes IES para impartir Formación Ocupacional.
- [Decreto 145/2005](#) por el que se establece la estructura básica del Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias.
- [Ley 3/2005](#) del Servicio Público de Empleo, por la que se crea el Observatorio de las Ocupaciones dentro del Servicio Público de Empleo.
- [Decreto 42, 43, 44, 45 y 46/2006](#) y [Decreto 88/2008](#), por el que se crean seis Centros Integrados de Formación Profesional.
- [Resolución de 22 de febrero de 2006](#) por la que se aprueban las instrucciones para regular el desarrollo, la organización y la evaluación del módulo de FCT en Asturias. Art. Derogados por [Res. 18/06/2009](#)
- [Decreto 271/2007](#) por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de la Formación Continua.
- [Resolución de 6 de junio de 2008](#), de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se establece la ordenación de los Programas de Cualificación Profesional Inicial. Modificada por [Res. 2/10/2008](#), [Res. 30/12/2008](#), [Res. 09/2/2009](#) y [Res. 14/5/2009](#).
- [Decreto 36/2009](#) de estructura orgánica básica de la Consejería de Educación y Ciencia, y [Decreto 39/2009](#) de estructura orgánica básica del Servicio Público de Empleo, reestructuración de ambas Consejerías por los que se atribuye a la Consejería de Industria y Empleo las competencias en materia de Formación Profesional para el Empleo.
- [Resolución de 18 de junio de 2009](#) de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo ([corrección de errores](#)).
- [Resolución de 2 de julio de 2009](#) de la Consejería de Educación y Ciencia por la que se regula la oferta modular en Formación Profesional Inicial en los centros públicos.

OTRA DOCUMENTACIÓN

- CEDEFOP (2008) [Terminología de las Políticas Europeas de Educación y Formación. Una selección de 100 términos claves](#)
- COBO ROMANI, J.C. (2009) [Strategies to Promote the Development of E-competencies in the Next Generation of Professionals: European and International Trends.](#)
- COMISIÓN EUROPEA (2007) [Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo.](#)
- Comisión Europea (2008) Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. [Nuevas Capacidades para Nuevos Empleos. Previsión de las capacidades necesarias y su adecuación a las exigencias del mercado laboral.](#)
- [Comisión Europea \(2008\)](#) ¿Qué es el marco Europeo de cualificaciones para el aprendizaje permanente.
- UNESCO (2008) [Estándares de competencia en TIC para docentes.](#)

Jornada e-Competencias en la

