



PROGRAMA FORMATIVO

Competencia Clave: Competencia Digital - N3

Septiembre de 2008

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia profesional:** Formación Complementaria

Área profesional: Competencias Clave

2. **Denominación del curso:** Competencia digital N3

3. **Código:** FCOV04

4. **Nivel de cualificación:** 3

5. **Objetivo general:**

Lograr el nivel de competencias clave en el ámbito digital para el acceso a los Certificados de Profesionalidad de nivel 3, lo que permitirá:

- Obtener información, búsqueda, selección, registro y tratamiento.
- Transformar la información en conocimiento.
- Comunicar la información.

6. **Objetivos específicos. Resultados de aprendizaje/criterios de evaluación:**

Objetivos específicos	Resultados de aprendizaje/Criterios de evaluación
-----------------------	---

Objetivos específicos	Resultados de aprendizaje/Criterios de evaluación
<p>Obtener información, búsqueda, selección, registro y tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceder a la información utilizando técnicas y estrategias específicas. ▪ Buscar, tratar y analizar la información. ▪ Aplicar en distintas situaciones y contextos los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y sus soportes más frecuentes. ▪ Manejar estrategias para identificar y resolver problemas habituales de software y hardware. ▪ Hacer uso normalizado de los recursos tecnológicos digitales. ▪ Dominar y aplicar los lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual gráfico y sonoro). ▪ Dominar las pautas de decodificación y transferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Acceder a las web para consultar información. ▫ Buscar información y recursos en Internet expresados en diferentes formatos y a partir de diferentes criterios de búsqueda. ▫ Hacer comunicaciones asíncronas y síncronas de manera adecuada a partir de las aplicaciones correspondientes. ▫ Traspasar imágenes digitales entre diferentes dispositivos (cámara digital, ordenador, escáner, etc.). ▫ Subir archivos a un servidor de almacenamiento. ▫ Buscar y descargar recursos genéricos y en formatos diversos. ▫ Consultar información, localizar y descargar recursos diversos. ▫ Identificar los tipos básicos de software, sus funciones y las funciones básicas de un sistema operativo. ▫ Organizar el escritorio, accede a las aplicaciones, trabajar con las ventanas e iconos y organizar ficheros. ▫ Instalar, gestionar y desinstalar componentes de software. ▫ Hacer copias de seguridad de ficheros propios. ▫ Reconocer y aplicar los diversos sistemas de protección y seguridad. ▫ Gestionar y comprimir ficheros cuando es necesario. ▫ Comprobar si el ordenador cumple los requisitos mínimos para el buen funcionamiento de una aplicación.

Objetivos específicos	Resultados de aprendizaje/Criterios de evaluación
<p>Transformar la información en conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar las aplicaciones informáticas de tratamiento de la información escrita, numérica, de datos, de correo electrónico y de navegación por Internet para organizar la información, relacionarla, analizarla, sintetizarla, hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad. ▪ Resolver problemas reales de modo eficiente mediante aplicaciones informáticas. ▪ Tomar decisiones aplicando las opciones que las herramientas informáticas ponen a nuestra disposición para recuperar la información y decidir en función de los resultados. ▪ Trabajar en entornos colaborativos de forma eficiente para obtener resultados e interactuar en las redes sociales. ▪ Procesar y gestionar adecuadamente la información utilizando los recursos de las aplicaciones informáticas de tratamiento de la información escrita, numérica, de datos, de correo electrónico y de navegación por Internet. ▪ Evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas en función de su utilidad para acometer tareas. ▪ Comprender e integrar la información en los esquemas previos de conocimiento. ▪ Utilizar los recursos que nos ofrecen las TIC para el aprendizaje, el trabajo y el ocio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Distinguir cuáles son las principales herramientas colaborativas (foros, blogs, chats, wikis) y de intercambio de información y sus utilidades. ▫ Entender el funcionamiento de las redes sociales que utilizan los entornos colaborativos para gestionar y transformar la información. ▫ Crear, guardar, editar, dar formato básico e imprimir un documento de texto. ▫ Configurar y dar un formato adecuado a un documento usando de manera eficaz las principales utilidades de un procesador. ▫ Integrar elementos gráficos y multimedia en un texto. ▫ Diseñar una hoja de cálculo. ▫ Crear una hoja de cálculo utilizando los formatos más básicos. ▫ Introducir datos en una base de datos ya existente. ▫ Emplear las principales herramientas colaborativas y de intercambio de información y sus utilidades. ▫ Almacenar la información y los recursos conseguidos (en formato texto, imagen, audio y vídeo) a partir de la búsqueda realizada. ▫ Elaborar un documento empleando una plantilla de documento. ▫ Crear una base de datos sencilla a partir de un software asistente. ▫ Hacer consultas concretas a partir de una base de datos.

Objetivos específicos	Resultados de aprendizaje/Criterios de evaluación
<p>Comunicar la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicar la información y los conocimientos mediante los recursos que proporcionan las aplicaciones informáticas de tratamiento de la información escrita, numérica, de datos, de correo electrónico y de navegación por Internet. ▪ Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse. ▪ Utilizar las TIC como instrumento de trabajo intelectual, función transmisora y generadora de información y conocimientos. ▪ Emplear diferentes recursos expresivos además de las TICs. ▪ Utilizar las TIC como instrumento para generar productos de calidad, innovadores y creativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Utilizar de forma eficiente el correo electrónico para comunicarse. ▫ Trasladar a representación gráfica los componentes de una hoja de cálculo. ▫ Generar fórmulas sencillas en una hoja de cálculo. ▫ Generar fórmulas y funciones básicas en una hoja de cálculo. ▫ Crear, guardar, editar y dar formato a un documento de forma adecuada para comunicar la información utilizando, si hace falta, software asistente y plantillas predefinidas. ▫ Seleccionar el formato más adecuado para la impresión o visualización de la información a comunicar. ▫ Seleccionar el modo más adecuado de visualización de la información. ▫ Generar informes a partir de tablas o consultas de la base de datos con la ayuda de un software asistente. ▫ Emplear, en las comunicaciones de la información, utilidades de dibujo. ▫ Insertar, en las comunicaciones de la información, objetos ya existentes: tablas, gráficos, hojas de cálculo, fotografías.

7. Contenidos:

1. Descripción de los componentes de un ordenador, utilización del sistema operativo y precauciones sobre seguridad
 - Descripción y conocimiento de los principales componentes de un ordenador.
 - Unidad de Proceso Central
 - Memoria
 - Sistema de Entrada y Salida de datos
 - Descripción de los periféricos básicos de un ordenador y su utilización.
 - Periféricos de entrada
 - Periféricos de salida
 - Conocimiento de las partes de un ordenador y sus periféricos principales.
 - Monitor o pantalla.
 - CPU.
 - Teclado.
 - Ratón.
 - Discos Duros.

- Descripción de otros periféricos de entrada y/o salida de información habituales:
 - Escáner.
 - Cámaras digitales.
 - Memorias USB.
 - Tarjetas de memorias extraíbles,...
 - Comprensión y utilización del sistema operativo.
 - Comprensión del concepto de sistema operativo y de sus funcionalidades.
 - Relación entre el ordenador y el sistema operativo.
 - Descripción de los diferentes sistemas operativos.
 - De Software Libre
 - De Software Propietario
 - Navegación por la arquitectura de ventanas, interfaz y menús del sistema operativo
 - Acciones con las carpetas para desplazarse e interactuar con el sistema operativo.
 - Aplicaciones básicas del sistema operativo.
 - Editor básico de texto o bloque de notas.
 - Calculadora.
 - Aplicación básica de tratamiento de imágenes.
 - Reproductor multimedia.
 - Configuración básica del sistema operativo.
 - Comprensión de las unidades de almacenamiento y uso con el Sistema Operativo.
 - Disco duro.
 - CD y DVD.
 - Memorias USB.
 - Tarjetas de memoria extraíbles.
 - Gestión de la información, fotos y música entre las unidades de almacenamiento y el ordenador.
 - Conocimiento de los conceptos básicos de seguridad.
 - El concepto de virus informático.
 - El concepto de software malicioso.
 - Conocimiento de los sistemas de protección y su configuración.
 - Cortafuegos.
 - Antivirus.
 - Antiespías.
- Sensibilización acerca de la importancia de la importancia de actualizar los elementos de seguridad.

2. Navegación, búsqueda y comunicación por Internet

- Comprensión y descripción del concepto de Internet.
- Comprensión del concepto de web.
- Funcionamiento y utilidades que podemos obtener en el web.
- Descripción de los recursos que ofrece Internet.
- Conocimiento del navegador web.
 - Diferentes navegadores web.

- Menús del navegador web.
 - Direcciones preferidas.
 - Navegación en Internet.
 - Comprensión de qué es una dirección web o URL.
 - Descripción de la estructura de una dirección web.
 - Utilización de formularios web.
 - Utilización de la búsqueda en Internet.
 - Concepto de buscador en Internet.
 - Funcionalidades y utilidad de un buscador.
 - Buscadores más utilizados.
 - Búsqueda básica.
 - Comunicación por Internet.
 - Utilización del correo electrónico para intercambiar información.
 - Concepto de correo electrónico.
 - Dirección de correo electrónico a partir de un proveedor.
 - Correo electrónico mediante CorreoWeb.
 - Funcionalidades del correo web.
 - Redacción un correo electrónico.
 - Envío y recepción de correos electrónicos.
 - Documentos adjuntos en un correo electrónico.
 - Comprensión de la importancia que tiene la seguridad en Internet.
 - La importancia de la seguridad.
 - Nombres de usuario y contraseñas.
 - Tipos de amenazas existentes.
 - Métodos de prevención que se pueden adoptar.
 - Utilización de otros recursos de comunicación que ofrece Internet.
 - Mensajería instantánea.
 - Comprensión del concepto de chat.
 - Utilización de un chat mediante la web.
3. Tratamiento de la información escrita. Utilización de los Procesadores de Texto
- Descripción de los diferentes elementos del procesador de textos, que se ven en la pantalla de trabajo.
 - Utilización de los recursos del procesador de textos para el trabajo con documentos.
 - Documento nuevo.
 - Grabación de un documento por primera vez.
 - Grabación de un documento previamente grabado.
 - Impresión de documentos.
 - Configuración la página de forma básica.
 - Vista previa a la impresión.
 - Edición y escritura básica del texto.
 - Inserción de texto.
 - Eliminación de texto.

- Selección de texto y de bloques.
 - Sobreescritura del texto.
 - Edición y restitución de cambios.
 - Copiado y pegado de texto.
 - Cortado y pegado de texto.
 - Aplicación del formato básico del texto.
 - Elección del tipo de letra
 - Elección del tamaño de la letra
 - Selección del color de la letra
 - Uso del efecto de negrita
 - Uso del efecto de subrayado
 - Uso del efecto de cursiva
 - Cambio de mayúsculas y minúsculas
 - Aplicación del formato básico del párrafo.
 - Alineado a la izquierda
 - Alineado centrado
 - Alineado a la derecha
 - Alineado justificado.
 - Aplicación del formato básico de página.
 - Inserción de encabezamiento de página.
 - Inserción de pie de página
 - Inserción de número de página.
 - Comprensión y uso básico de las tablas.
 - Corrección mediante las herramientas de Ortografía y gramática.
 - Auto-corrección de documentos.
 - Búsqueda de sinónimos.
4. Tratamiento de la información numérica. Utilización de las hojas de cálculo
- Definición de los conceptos básicos de Hojas de Cálculo:
 - Libro
 - Celdas
 - Filas y columnas
 - Tipos de datos
 - Descripción de los diferentes elementos de la hoja de cálculo, que se ven en la pantalla.
 - Utilización de los recursos de la hoja de cálculo para el trabajo con documentos:
 - Creación de un documento nuevo.
 - Grabación de un documento por primera vez.
 - Grabación de un documento previamente grabado.
 - Manejo de las funcionalidades básicas.
 - Barra de herramientas.
 - Barras de herramientas alternativas.
 - Desplazamiento por la hoja.
 - Desplazamiento por el libro.

- Inserción de filas y columnas.
 - Inserción de celdas.
 - Inserción de hojas.
 - Eliminación de filas y columnas.
 - Eliminación de celdas.
 - Eliminación de hojas.
 - Impresión de documentos.
 - Utilización de la vista preliminar.
 - Configuración del área de impresión.
 - Uso de las opciones de impresión.
 - Introducción de datos.
 - De texto y numéricos
 - Fechas y horas.
 - Edición de texto en las celdas.
 - Datos calculables y datos no calculables.
 - Aplicación del formato de la hoja de cálculo.
 - Elección de los tipos de letra.
 - Elección del color del texto y el color de la celda.
 - Formato automático.
 - Alineación de texto en las celdas.
 - Alineación y orientación de los datos.
 - Combinación de celdas.
 - Bordes y sombras.
 - Edición de documentos.
 - Inserción de datos.
 - Eliminación de datos.
 - Edición y restitución de cambios.
 - Copiado y pegado de datos.
 - Cortado y pegado de datos.
 - Rellenado automático de las celdas.
 - Manejo de las fórmulas básicas de cálculo.
 - Manejo de las formulas para sumar, restar, multiplicar y dividir datos.
 - Uso del asistente de fórmulas.
 - Uso de la función de suma automática.
 - Manejo de la función de cálculo suma.
 - Manejo de la función de cálculo mediana.
 - Manejo de la función de cálculo producto.
 - Cálculo de porcentajes.
 - Referencias relativas y absolutas a funciones.
5. Tratamiento de los datos. Utilización de las Bases de Datos
- Conocimiento del concepto de base de datos.
 - Descripción de los menús de la aplicación.

- Utilización de los recursos de la aplicación para trabajo con bases de datos.
 - Creación de una base de datos.
 - Abertura de una base de datos.
 - Cierre de una base de datos.
 - Creación de tablas.
- Conocimiento del concepto de tabla de datos.
- Edición de datos y gestión en las tablas.
 - Tabla de datos con el asistente.
 - Tabla de datos definiendo los campos.
 - Tipos de datos.
 - Propiedades generales de los tipos de datos.
 - Valores predefinidos para los tipos de datos.
 - Introducción de datos en las tablas.
 - Ordenación, búsqueda y filtro de información en las tablas.
 - Manejo de la herramienta de búsqueda.
 - Filtrado de registros según un criterio.
- Obtención de la información: Consultas.
 - Diferenciación entre consulta, búsqueda y filtro.
 - Consulta con un criterio.
 - Consulta con diferentes criterios.
 - Criterios de ordenación en una consulta.
 - Consulta con criterios AND y OR.
 - Consulta con campos calculados.
 - Consulta con agrupación de datos
 - Aplicación de los formatos de los campos de la consulta.
- Obtención de la información: Informes de datos.
 - Elaboración de informes automáticos.
 - Manejo del asistente de informes.
 - Confección de informes personalizados.

Los contenidos de este programa son susceptibles de impartirse a distancia en el 70 % de su totalidad.

8. Evaluación:

Esta acción formativa conlleva:

- Evaluación anterior al inicio del curso, cuyo fin es verificar si se posee la competencia clave digital. El acceso al curso de formación posibilita alcanzar la competencia clave a quienes no hayan superado la prueba de evaluación previa.
- Evaluación continúa durante la realización de la acción formativa.

9. Prescripción del personal docente:

9.1 Titulación requerida:

- Licenciatura en Matemáticas; Física.
- Título de Ingeniería en: Informática; de Telecomunicación; en Electrónica.
- Título de Ingeniería Técnica: Industrial, especialidad en Electrónica Industrial; en Informática de Gestión; en Informática de Sistemas; de Telecomunicación.
- Diplomatura en Estadística.
- Técnico Superior en: Administración de Sistemas Informáticos; Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.
- Estar en posesión del Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en el ámbito de la Competencia Digital.

9.2 Experiencia profesional requerida:

Acreditar una experiencia laboral de 1 año en la impartición de acciones formativas.

9.3 Competencia docente requerida:

Acreditar estar en posesión del certificado de profesionalidad de Formador Ocupacional o formación equivalente en metodología didáctica de formación profesional para adultos.

Del antedicho requisito, estarán exentos quienes:

- a) Estén en posesión de las titulaciones de Licenciatura en Pedagogía, Psicopedagogía o Maestro en todas sus especialidades.
- b) Posean una titulación universitaria oficial distinta de las indicadas en el apartado anterior y además se encuentren en posesión del Título de Especialización Didáctica expedido por el Ministerio de Educación y Ciencia o equivalente.
- c) Acrediten una experiencia docente contrastada de, al menos, 600 horas en los últimos siete años en formación profesional para el empleo o en el sistema educativo.
- d) En el caso de que la formación se imparta de forma virtual (on-line): Acreditar experiencia laboral como tutor de formación on-line.

10. Criterios de acceso del alumnado:

1. Carecer de las siguientes titulaciones o acreditaciones que proporcionan el acceso directo a la formación del Certificado de Profesionalidad¹:

- Certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Título de Bachiller.
- Título de Técnico Especialista, técnico Superior o equivalente a efectos académicos.
- Titulación universitaria o equivalente.
- Segundo curso superado de cualquier modalidad de Bachillerato.
- Pruebas de acceso superadas a los ciclos formativos de Grado Superior reguladas por las administraciones educativas.
- Prueba de acceso superada a la universidad para mayores de 25 años.

2. Y a haber realizado con anterioridad al inicio del curso la prueba de evaluación de la competencia clave que se imparte en el mismo, sin haberla superado.

11. Número de participantes:

Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

¹ El artículo 5 del R.D. 34/2008, de 18 de enero regula las titulaciones o acreditaciones requeridas para acceder a los Certificados Profesionalidad de nivel 3.

12. Duración:

25 horas

13. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones y equipamiento:

13.1 Espacio formativo

Espacio formativo	Superficie m2 15 participantes	Superficie m2 25 participantes
Aula de gestión	45	60

13.2 Equipamiento

Espacio Formativo	Equipamiento
--------------------------	---------------------

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para personal docente - Mesa y sillas para el alumnado - Material de aula - 2 Pizarras para escribir con rotuladores - Rotafolios - Equipos audiovisuales - Hardware. Un sistema informático con la siguiente configuración mínima: <ul style="list-style-type: none"> ▫ 16 puestos de trabajo conectados en red con los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesador tipo Pentium IV o similar a 1.000 Mhz <ul style="list-style-type: none"> • 1 Gb de memoria RAM • HD 40 Gb • Lector de tarjetas de memoria • Monitor 15" color • Gráficos SVGA • Adaptador de red tipo Ethernet/Wireless • Teclado y ratón • Lector DVD • Tarjeta de sonido • Altavoces y micrófono ▫ 1 impresora de color en red. ▫ Serán necesarios además los elementos físicos y lógicos que permitan trabajar en red intranet/internet con una velocidad de salida de 2MB. - Software. <ul style="list-style-type: none"> ▫ Sistema operativo tipo Windows XP / VISTA o Linux con componentes de red instalados para ejecutar sesiones de trabajo basadas en el protocolo de red TCP/IP y software de cliente para utilizar archivos y periféricos compartidos con otros equipos de la red. ▫ Ofimática tipo OpenOffice o MS Office o herramienta en web 2.0 como Google Docs, OpenGoo o Zoho ▫ Navegadores de Internet tipo Internet Explorer (v 6. o superior), Mozilla FireFox (v3. o superior) ▫ Aplicaciones Internet específicas: correo electrónico, lector de noticias, charlas interactivas, conexiones remotas, descarga de ficheros, etc. <p>En los módulos de formación virtual (on-line), el equipamiento será:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soporte tecnológico: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Plataforma educativa de tele-formación en Internet (con el consiguiente servicio de administración de la misma). ▫ Aplicaciones multimedia adecuadas y actualizadas para esta modalidad de formación. ▫ Soporte técnico. ▫ Mantenimiento de sistemas. ▫ Sistema de seguridad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 personas y deberá incrementarse, en su caso, para atender a un número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y

los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.