

ORIENTACIONES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS PROYECTOS DE ESCUELAS TALLER, CASAS DE OFICIOS Y TALLERES DE EMPLEO

1 INTRODUCCIÓN. EVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESCUELAS TALLER, CASAS DE OFICIOS Y TALLERES DE EMPLEO.	Pág. 3
2 EL EQUIPO DOCENTE Y DIRECTIVO EN UN PROYECTO DE ET/CO/TE.	Pág. 11
3 EL INICIO DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.	Pág. 13
4 EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.	Pág. 14
5 LA FINALIZACIÓN DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.	Pág. 17
6 GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE LOS PROYECTOS DE ET/CO/TE.	Pág. 18
7 RESPONSABILIDADES PREVENTIVAS EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL.	Pág. 21
8 TRÁMITES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	Pág. 28
9 ANEXOS.	
I. Evaluación en los proyectos de ET/CO/TE.	Pág. 42
II. Dinámicas de grupo.	Pág. 49
III. Diario y/o Cuaderno de Prácticas.	Pág. 52
IV. Contenidos formativos de los Módulos Obligatorios.	Pág. 60
V. Formación Compensatoria. Programación general.	Pág. 65
VI. Recursos didácticos por familias formativas.	Pág. 67

Este documento pretende recordar cuáles son las funciones del equipo docente y las gestiones administrativas necesarias y obligatorias de todo tipo, así como ofrecer orientaciones y herramientas sobre cómo poner en marcha, de manera práctica y efectiva, el proyecto para poder ir cumpliendo sus objetivos; en ningún caso pretende fijar criterios estrictos sobre cómo ha de comenzar y desarrollarse un proyecto de Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo. Se ha tratado, en fin, de recopilar lo que no debe olvidarse e intentar facilitar las líneas de trabajo en el inicio del proyecto.

1. INTRODUCCIÓN. EVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESCUELAS TALLER, CASAS DE OFICIOS Y TALLERES DE EMPLEO.

El Programa de **Escuelas Taller y Casas de Oficios (ET/CO)** fue creado por el Gobierno de España en 1985 con tres objetivos fundamentales: contribuir a paliar el alto desempleo juvenil a través de la formación ocupacional, a mejorar la situación de abandono del patrimonio histórico-artístico y a la preservación de los oficios tradicionales que se encontraban en riesgo de desaparecer. Para ello se decidió dotar al sistema de formación ocupacional, que ya se venía desarrollando, de un nuevo instrumento que se basara fundamentalmente en el aprendizaje de un oficio mediante la alternancia de la formación teórica con la práctica profesional realizada en una obra real, que siempre debía tener una utilidad pública o un interés social. Se determinó que los alumnos serían jóvenes de entre 16 y 25 años, desempleados, sin cualificación profesional, que en muchos casos tampoco habían llegado a completar sus estudios reglados obligatorios; su paso por un proyecto de escuela taller o casa de oficios les permitiría aprender un oficio, iniciar su vida laboral mediante un contrato en formación -en consecuencia, recibir un salario- y tener la oportunidad de obtener la titulación académica mínima del sistema educativo (en aquel momento, el Graduado Escolar). Se decidió también que las entidades promotoras de los proyectos fueran exclusivamente entidades locales, organismos o entes públicos de la administración del Estado, o entidades privadas sin ánimo de lucro, y que las actuaciones se desarrollaran sobre bienes públicos. La financiación del Programa correría a cargo del INEM y del Fondo Social Europeo.

De esta manera, y bajo el lema *“Aprender trabajando, trabajar aprendiendo”* que aún mantiene el Programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios, empezaron a abordarse intervenciones significativas en el patrimonio cultural y natural de España, y se procuró la recuperación de ciertos oficios relacionados con la artesanía o con las técnicas constructivas tradicionales.

Los años noventa trajeron tres novedades significativas: la puesta en marcha del Programa de ET/CO en Iberoamérica, la creación de las **Unidades de Promoción y Desarrollo (UPD)** como instrumentos técnicos de asesoramiento, investigación y evaluación, y la ampliación del abanico de especialidades formativas, incluyéndose aquellas destinadas a la prestación de servicios, que ha sido fundamental en la evolución del Programa.

La experiencia positiva que supuso la actuación de las Escuelas Taller y Casas de Oficios con los jóvenes desempleados con especiales dificultades de inserción laboral e integración social permitió pensar que su metodología y líneas fundamentales podrían ser aplicables también para desempleados mayores de 25 años carentes de cualificación profesional, con dificultades de inserción o con necesidad de realizar un reciclaje profesional. Así surgió el Programa de

Talleres de Empleo (TE) en 1999, que lógicamente tuvo que adaptar determinados aspectos del Programa de ET/CO a las características de los nuevos colectivos a los que iba dirigido.

En el año 2000 se produjo el traspaso a la Comunidad de Madrid de las funciones y servicios en materia de gestión del trabajo, el empleo y la formación que hasta entonces llevaba a cabo el Instituto Nacional de Empleo.

Escuelas Taller y Casas de Oficios (ET/CO)	Talleres de Empleo (TE)
Destinadas a jóvenes desempleados de 16 a 25 años .	Destinados a desempleados mayores de 25 años .
Los proyectos son promovidos por entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro.	Los proyectos son promovidos por entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro.
En los proyectos se imparte formación profesional ocupacional en alternancia con una práctica profesional en obras o servicios reales.	En los proyectos se imparte formación profesional ocupacional en alternancia con una práctica profesional en obras o servicios reales.
El objeto de actuación (obra o servicio) debe tener utilidad pública o social.	El objeto de actuación (obra o servicio) debe tener utilidad pública o social.
<p>La financiación de los proyectos, en la Comunidad de Madrid, corre a cargo de la Dirección General de Empleo de la Consejería de Educación y Empleo (antes, Servicio Regional de Empleo de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración) mediante convocatoria anual de subvenciones publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Las subvenciones otorgadas pueden ser cofinanciadas por el Fondo Social Europeo, con cargo al Programa Operativo "Adaptabilidad y Empleo" 2007/2013.</p>	<p>La financiación de los proyectos, en la Comunidad de Madrid, corre a cargo de la Dirección General de Empleo de la Consejería de Educación y Empleo (antes, Servicio Regional de Empleo de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración) mediante convocatoria anual de subvenciones publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Las subvenciones otorgadas pueden ser cofinanciadas por el Fondo Social Europeo, con cargo al Programa Operativo "Adaptabilidad y Empleo" 2007/2013.</p>

Escuelas Taller y Casas de Oficios (ET/CO)	Talleres de Empleo (TE)
<p>Acciones subvencionables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costes relacionados con la formación profesional ocupacional y educación complementaria durante todas las etapas del proyecto. - Costes del personal directivo, docente y de apoyo formativo o administrativo. - Medios didácticos, material escolar y de consumo y otros gastos de funcionamiento, que se consideren justificados. - Coste del seguro de accidentes de los alumnos/as durante la primera etapa formativa (periodo de beca). - Los costes salariales derivados de los contratos para la formación de los alumnos/as trabajadores/as. 	<p>Acciones subvencionables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costes relacionados con la formación profesional ocupacional y educación complementaria durante todas las etapas del proyecto. - Costes del personal directivo, docente y de apoyo formativo o administrativo. - Medios didácticos, material escolar y de consumo y otros gastos de funcionamiento, que se consideren justificados. - Los costes salariales derivados de los contratos para la formación de los alumnos/as trabajadores/as.
<p>Las Escuelas Taller tienen una duración mínima de un año y máxima de dos, dividida en fases de seis meses.</p> <p>Las Casas de Oficios tienen una duración de un año, dividida en fases de seis meses.</p>	<p>Tienen una duración mínima de seis meses y máxima de un año, dividida en fases de seis meses.</p>
<p>En ambas existe una primera fase formativa de 6 meses, en la que el alumno percibe una beca de asistencia por cada día lectivo trabajado.</p> <p>En las fases sucesivas continúa la formación, pero ya en alternancia con el trabajo; los alumnos-trabajadores son contratados por la entidad promotora mediante un contrato para la formación, percibiendo un salario que supone el 75 % del salario mínimo interprofesional.</p>	<p>Desde el inicio del proyecto los alumnos-trabajadores reciben formación en alternancia con el trabajo y son contratados por la entidad promotora mediante un contrato para la formación, percibiendo un salario por cuantía igual a una vez y media el salario mínimo interprofesional.</p>

Escuelas Taller y Casas de Oficios (ET/CO)	Talleres de Empleo (TE)
<p>Formación impartida en el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación ocupacional: para el aprendizaje de un oficio. - Educación compensatoria: para ayudar a que el alumno alcance el nivel de titulación mínima de la educación secundaria obligatoria. - Formación en técnicas de búsqueda de empleo, autoempleo y gestión empresarial: para facilitar la inserción laboral por cuenta propia o ajena a la finalización del proyecto. - Módulos obligatorios: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevención de riesgos laborales. ▪ Alfabetización informática. ▪ Sensibilización ambiental. ▪ Perspectiva de género. 	<p>Formación impartida en el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación ocupacional: para el aprendizaje de un oficio. - Educación compensatoria: para ayudar a que el alumno alcance el nivel de titulación mínima de la educación secundaria obligatoria. - Formación en técnicas de búsqueda de empleo, autoempleo y gestión empresarial: para facilitar la inserción laboral por cuenta propia o ajena a la finalización del proyecto. - Módulos obligatorios: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevención de riesgos laborales. ▪ Alfabetización informática. ▪ Sensibilización ambiental. ▪ Perspectiva de género.
<p>Al finalizar el proyecto los alumnos – trabajadores reciben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificado de Formación: acredita la cualificación obtenida para el desempeño de un oficio y la experiencia laboral adquirida. Está expedido por la entidad promotora del proyecto, y en él figuran los módulos formativos recibidos y las horas de formación teórico-prácticas realizadas. ▪ Asesoramiento y apoyo de la entidad promotora del proyecto, durante los tres meses posteriores a su finalización, para la búsqueda de empleo por cuenta ajena o el establecimiento por cuenta propia. 	<p>Al finalizar el proyecto los alumnos – trabajadores reciben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificado de Formación: acredita la cualificación obtenida para el desempeño de un oficio y la experiencia laboral adquirida. Está expedido por la entidad promotora del proyecto, y en él figuran los módulos formativos recibidos y las horas de formación teórico-prácticas realizadas. ▪ Asesoramiento y apoyo de la entidad promotora del proyecto, durante los tres meses posteriores a su finalización, para la búsqueda de empleo por cuenta ajena o el establecimiento por cuenta propia.

Escuelas Taller y Casas de Oficios (ET/CO)	Talleres de Empleo (TE)
<p><u>Normativa de aplicación:</u></p> <p>Orden Ministerial de 14 de noviembre de 2001 (B.O.E. núm. 279 de 21 de noviembre), por la que se regulan el programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dichos programas.</p> <p>Orden 2903/2006, de 13 de diciembre, de la Consejería de Empleo y Mujer (B.O.C.M. núm. 307 de 27 de diciembre de 2006), por la que se regulan las subvenciones para la realización de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo.</p> <p>Orden 2167/2009, de 6 de agosto (B.O.C.M. núm. 207 de 1 de septiembre de 2009), por la que se modifica la Orden 2903/2006, de 13 de diciembre, del Consejero de Empleo y Mujer, por la que se regulan las subvenciones para la realización de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo.</p> <p>Real Decreto 30/2000, de 14 de enero (B.O.E. núm. 28 de 2 de febrero de 2000), sobre traspaso a la Comunidad de Madrid de la gestión realizada por el Instituto Nacional de Empleo en el ámbito del trabajo, el empleo y la formación.</p>	<p><u>Normativa de aplicación:</u></p> <p>Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero (B.O.E. núm. 46 de 23 de febrero), por el que se establece el programa de Talleres de Empleo.</p> <p>Orden de 14 de noviembre de 2001 (B.O.E. núm. 279 de 21 de noviembre), por la que se desarrolla el Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero, por el que se establece el Programa de Talleres de Empleo, y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dicho Programa.</p> <p>Orden 2902/2006, de 13 de diciembre, de la Consejería de Empleo y Mujer (B.O.C.M. núm. 304 de 22 de diciembre de 2006), por la que se regulan las subvenciones para la realización de Talleres de Empleo.</p> <p>Orden 2166/2009, de 6 de agosto, por la que se modifica la Orden 2902/2006, de 13 de diciembre (B.O.C.M. núm. 197 de 20 de agosto de 2009), del Consejero de Empleo y Mujer, por la que se regulan las subvenciones para la realización de Talleres de Empleo.</p> <p>Real Decreto 30/2000, de 14 de enero (B.O.E. núm. 28 de 2 de febrero de 2000), sobre traspaso a la Comunidad de Madrid de la gestión realizada por el Instituto Nacional de Empleo en el ámbito del trabajo, el empleo y la formación.</p>

<p><u>Normativa de aplicación:</u></p> <p>Real Decreto-ley 3/2011, de 18 de febrero (B.O.E. núm. 43 de 19 de febrero de 2011), de medidas urgentes para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo. (Disposición derogatoria de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se regulan el programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dichos programas; y de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se desarrolla el Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero, por el que se establece el Programa de Talleres de Empleo, y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dicho programa.)</p>	<p><u>Normativa de aplicación:</u></p> <p>Real Decreto-ley 3/2011, de 18 de febrero (B.O.E. núm. 43 de 19 de febrero de 2011), de medidas urgentes para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo. (Disposición derogatoria de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se regulan el programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dichos programas; y de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se desarrolla el Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero, por el que se establece el Programa de Talleres de Empleo, y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dicho programa.)</p>
---	---

Unidades de Promoción y Desarrollo (UPD)

Las Unidades de Promoción y Desarrollo se configuran como módulos que colaboran en la preparación, acompañamiento y evaluación de los proyectos de Escuelas Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo, descubriendo las potencialidades de desarrollo y empleo de su territorio, elaborando planes integrales y de intervención de las ET/CO/TE y proyectos de desarrollo, fomentando, bien directamente o en colaboración con los servicios públicos de empleo y las entidades promotoras, la inserción laboral de los participantes en dichos proyectos.

Áreas de actuación:

- Área de investigación y análisis de las oportunidades de desarrollo local, comarcal y regional en términos de empleo.
- Área de desarrollo de proyectos de Escuelas Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo.
- Área de colocación e inserción.
- Área de evaluación de resultados.

Los proyectos son promovidos por **entidades** públicas o privadas sin ánimo de lucro. No obstante, dado que las UPD actúan en un ámbito geográfico determinado -generalmente de carácter comarcal o provincial-, las entidades que las promuevan deberán tener, como mínimo, el mismo ámbito de actuación.

Para la ejecución de estos proyectos las entidades promotoras deberán contratar a técnicos especialistas en las materias objeto de estudio, así como el personal de apoyo preciso.

La **financiación** de los proyectos, en la Comunidad de Madrid, corre a cargo de la Dirección General de Empleo de la Consejería de Educación y Empleo (antes, Servicio Regional de Empleo de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración) mediante convocatoria anual de subvenciones publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

Las subvenciones otorgadas pueden ser cofinanciadas por el Fondo Social Europeo, con cargo al Programa Operativo "Adaptabilidad y Empleo" 2007/2013.

Acciones subvencionables:

- Costes salariales del personal directivo, técnico y de apoyo técnico o administrativo.
- Gastos de funcionamiento.

Unidades de Promoción y Desarrollo (UPD)

La **duración** de los proyectos no será superior a dos años, dividida en fases de seis meses.

Normativa de aplicación:

Orden Ministerial de 14 de noviembre de 2001 (B.O.E. núm. 279 de 21 de noviembre), por la que se regulan el programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dichos programas.

Orden 2903/2006, de 13 de diciembre, de la Consejería de Empleo y Mujer (B.O.C.M. núm. 307 de 27 de diciembre de 2006), por la que se regulan las subvenciones para la realización de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo.

Orden 2167/2009, de 6 de agosto (B.O.C.M. núm. 207 de 1 de septiembre de 2009), por la que se modifica la Orden 2903/2006, de 13 de diciembre, del Consejero de Empleo y Mujer, por la que se regulan las subvenciones para la realización de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo.

Real Decreto-ley 3/2011, de 18 de febrero (B.O.E. núm. 43 de 19 de febrero de 2011), de medidas urgentes para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo. (Disposición derogatoria de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se regulan el programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios y las Unidades de Promoción y Desarrollo y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dichos programas; y de la Orden del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de 14 de noviembre de 2001, por la que se desarrolla el Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero, por el que se establece el Programa de Talleres de Empleo, y se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas a dicho programa.)

Real Decreto 30/2000, de 14 de enero (B.O.E. núm. 28 de 2 de febrero de 2000), sobre traspaso a la Comunidad de Madrid de la gestión realizada por el Instituto Nacional de Empleo en el ámbito del trabajo, el empleo y la formación.

2. EL EQUIPO DOCENTE Y DIRECTIVO EN UN PROYECTO DE ET/CO/TE.

EL EQUIPO DOCENTE. FUNCIONES BÁSICAS.

La distribución de las funciones depende de la organización del equipo docente. En algunos casos el director/a se ocupa exclusivamente de las tareas directivas, sin carga docente alguna; en otros, las clases teóricas y prácticas, así como la coordinación de la obra o servicio a realizar, son asumidas por todo el equipo; en ciertos casos, el director/a compagina esa labor específica con la impartición de la educación compensatoria. Lo importante es que ninguna de estas funciones dejen de realizarse, sea cual sea la forma en la que se establezca el equipo.

Funciones específicas del Director o Directora

- Coordinación del equipo docente. Organización de reuniones con la frecuencia suficiente para la planificación y el desarrollo del proyecto.
- Coordinación de la obra o servicio de actuación.
- Gestión económico-administrativa del proyecto.
- Evaluación y tutorías de los participantes.
- Elaboración y/o supervisión de fichas de seguimiento semanal de las tareas de los/as alumnos/as trabajadores/as.
- Gestión de las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos laborales en el proyecto.
(Ver 7. Responsabilidades preventivas.)

Funciones del Equipo Docente

- Coordinación de los grupos de alumnos/as trabajadores/as.
- Elaboración de clases teórico-prácticas.
- Impartición de clases teórico-prácticas.
- Evaluación y tutorías de los participantes.
- Elaboración de fichas de seguimiento semanal de las tareas de los/as alumnos/as trabajadores/as.
- Supervisión de fichas de seguimiento semanal de las tareas de los/as alumnos/as trabajadores/as.

QUIÉN ES QUIÉN Y QUÉ HACE EN UN PROYECTO DE ESCUELA TALLER, CASA DE OFICIOS O TALLER DE EMPLEO


ENTIDAD PROMOTORA	EQUIPO DOCENTE		ALUMNOS/AS TRABAJADORES/AS
	DIRECTOR/A	DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Redacción del proyecto. ✚ Determinación del objeto de actuación: obra y/o servicio. ✚ Dotación de infraestructuras. ✚ Dotación de equipamiento. ✚ Gestión de la ET/CO/TE. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Planificación a corto, medio y largo plazo. ✚ Distribución del trabajo. ✚ Diseño de actividades formativas concretas para el desarrollo del proyecto. ✚ Seguimiento de la evolución de los alumnos/as. ✚ Nexo entidad promotora-docentes y alumnos/as. ✚ Coordinación de la obra o servicio. ✚ Detección de necesidades, comunicación y tramitación de soluciones. ✚ Control del cumplimiento de la seguridad laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Elaboración e impartición de los conocimientos teórico- prácticos de la especialidad. ✚ Distribución del trabajo de los participantes. ✚ Control de la realización de las tareas. ✚ Evaluación del progreso de cada alumno. ✚ Detección y comunicación de las necesidades, y propuesta de soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Conocimiento del itinerario formativo. ✚ Conocimiento de la actuación a realizar. ✚ Conocimiento del reglamento de régimen interno y/o convenio laboral. ✚ Ejecución de actividades de introducción a la profesión a adquirir. ✚ Comprensión de los conocimientos teórico-prácticos de la profesión a adquirir. ✚ Realización de prácticas profesionales en el lugar de actuación, sea obra o servicio, aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales correspondientes.


3. EL INICIO DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.

Una Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo debe desarrollarse conforme al proyecto aprobado por la Dirección General de Empleo (antes, Servicio Regional de Empleo). En él han debido indicarse los objetivos, el itinerario formativo a seguir (conocimientos teóricos y prácticos) y una descripción detallada del objeto de actuación, de la obra o servicio a realizar y de sus unidades de obra, con la correspondiente temporalización y cuantificación de tareas por alumno/a trabajador/a. Las entidades promotoras están obligadas a aportar las infraestructuras y el equipamiento necesarios para el desarrollo del proyecto desde su inicio, además de asumir que los objetivos básicos del programa comprenden tanto los conocimientos teóricos como los prácticos, de los que las prácticas profesionales en la obra de actuación o los servicios que se prestan son la manifestación efectiva. Así mismo, las entidades promotoras deben apoyar a los equipos en su trabajo técnico y docente.


Para cualquier modificación sustancial del proyecto que afecte a objetivos y objetos de actuación del proyecto formativo y de la práctica profesional, o a instalaciones y equipamiento básico, es necesario solicitar autorización a la Dirección General de Empleo.

En esta fase de la ET/CO/TE debe prestarse especial atención a:

-  **Programación teórico-práctica del itinerario formativo:** programación a largo y a corto plazo de la impartición de los conocimientos teóricos y de la realización de las prácticas profesionales. El **equipo docente** debe establecer unos **criterios comunes** que garanticen la coherencia en el desarrollo del proyecto.

-  **Planificación de la ejecución de la obra o servicio a realizar relacionada con el itinerario formativo. Reconocimiento de los interlocutores implicados:** es importante saber desde el principio quiénes son las personas y organismos de los que va a depender la realización de las prácticas profesionales y la obtención de todo el material necesario. Es importante verificar los permisos de actuación, si son precisos. También es conveniente constatar la disponibilidad de los fondos asignados por la entidad promotora para la ejecución del proyecto.

También es conveniente planificar ciertas **acciones a desarrollar al comienzo de la ET/CO/TE:**

-  Se debe preparar una **evaluación inicial** para los/as alumnos/as trabajadores/as que nos sirva para adaptar el programa formativo del proyecto aprobado a todo el grupo de participantes. Éste se aplicará a los participantes para conocer el nivel de conocimientos previo, y así adaptar tanto el contenido modular de la especialidad como el correspondiente a la formación compensatoria, en su caso.

(Ver Anexo I.- Evaluación Inicial en los Programas de ET/CO/TE)

- ✚ Si se considera adecuado, **se pueden plantear dinámicas de grupo que favorezcan el conocimiento entre los participantes.**

(Ver Anexo II.- Dinámicas de Grupo)

- ✚ **Se deben recopilar las unidades didácticas teóricas y la información referente a las prácticas profesionales.** Con respecto a éstas últimas, se recomienda la elaboración de un “Cuaderno de Prácticas”.

(Pueden encontrarse ejemplos de Diario y Cuaderno de Prácticas en el Anexo III).

- ✚ **Para que los alumnos trabajadores contextualicen la profesión en la que van a formarse**

- **Se debe entregar a cada participante una copia del itinerario formativo** incluido en el proyecto aprobado por la Dirección general de Empleo, en el que deberían constar los contenidos teóricos necesarios para aprender la profesión y las prácticas correspondientes. Es importante que los alumnos trabajadores comprendan cuáles son los objetivos profesionales que respaldan la realización de cada práctica profesional ejecutada en la obra real.

- **Es fundamental que desde el principio se haga un reconocimiento de las zonas de actuación o los servicios a realizar**, que se analicen las motivaciones de la actuación y las unidades de obra o servicio que se corresponden con el itinerario formativo.

También es buen momento para incorporar la información sobre el convenio colectivo que regula las condiciones laborales del proyecto –en su caso- y/o la normativa interna de funcionamiento del mismo, así como de la estructura del personal de la ET/CO/TE.

- **Para un primer contacto con la profesión es recomendable que se realicen visitas a alguna zona, lugar o institución de interés relacionada con la especialidad formativa que se imparte.** En el *Anexo VI* incluimos una relación de recursos didácticos, ordenados por familias profesionales, que pueden ser de utilidad. También podría ser interesante el contacto con algún proyecto de ET/CO/TE que lleve tiempo funcionando, pues permite observar directamente las características del programa y el tipo de actuaciones que se llevan a cabo.

- ✚ Como todo proyecto cofinanciado por el Fondo Social Europeo, en los proyectos de Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo se deben impartir ciertos **módulos formativos de carácter obligatorio** (*ver Anexo IV.- Contenidos formativos de los módulos obligatorios*):

- **Prevención de Riesgos Laborales**, aborda cuestiones generales sobre prevención en el trabajo y específicas sobre cada profesión, incidiendo en la necesidad del uso de los EPI.

- **Alfabetización Informática**, su objetivo es familiarizar a los alumnos trabajadores con el manejo básico de las herramientas informáticas.

- **Sensibilización Ambiental**, proporciona información general sobre las implicaciones medioambientales de la producción económica y específica sobre la elaboración del “**Manual de Buenas Prácticas Ambientales**” de cada especialidad (en el *Anexo VI* se encuentra el enlace a los CBPA por familias profesionales de la página del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino).
- **Perspectiva de Género** (contenido elaborado e impartido por la Dirección General de la Mujer de la Comunidad de Madrid), su propósito es formar a los participantes en el proyecto en valores y prácticas basadas en el principio de igualdad entre hombres y mujeres.
- **Orientación Laboral, Formación Empresarial y Autoempleo**, su objetivo es dotar a los alumnos trabajadores de la motivación y las técnicas necesarias para realizar una búsqueda activa de empleo, así como potenciar la iniciativa empresarial de los alumnos emprendedores.

4. EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.

En el desarrollo del proyecto de ET/CO/TE es conveniente constatar la consecución de los objetivos propios del programa. En ese sentido, debe prestarse especial atención a:

- ✚ **Reuniones del equipo docente para la planificación del desarrollo del proyecto.**
- ✚ **Herramientas para valorar la consecución de objetivos a lo largo del proyecto: la evaluación.**

- Determinar un **sistema de evaluación integral** para cada alumno-trabajador que sirva de base para la tutoría personal, la información sobre su progreso y la consecución de los objetivos.
- Recopilar las **fichas de seguimiento semanal** de los módulos formativos impartidos y de las prácticas profesionales realizadas. Las conclusiones obtenidas en un periodo de tiempo significativo (puede ser trimestral o incluso semestral) servirá para la evaluación y tutoría señalada anteriormente.
- Corregir y hacer el **seguimiento del cuaderno de prácticas de cada participante**. Este nos puede ayudar a reconocer cuáles son los conocimientos teóricos y prácticos que debemos retomar -o incluso la necesidad de cambiar el método de impartición- y a seguir la evolución de cada alumno trabajador.
- Establecer un **calendario de evaluaciones y tutorías** recogiendo todas las cuestiones necesarias para informar al alumno/a sobre su progreso y las posibilidades de ejercer la profesión en que se forma.

- ✚ **Medidas de apoyo educativo.**

- Realizar adaptaciones de los programas teóricos y prácticos en función de las necesidades educativas individuales del alumnado.
- Proporcionar apoyo didáctico para el alumnado con dificultades de aprendizaje.

- ✚ **Control de asistencia de los alumnos/as:** es obligatorio; las consecuencias derivadas de las faltas injustificadas son las siguientes:

- **En la etapa formativa**, - periodo de beca- en ET/CO. Se iniciará el procedimiento y propuesta a la Oficina de Empleo de expulsión de los alumnos/as que incurran en alguna de las siguientes circunstancias:
 - Tres faltas de asistencia sin justificar en un mes.
 - Nueve faltas de asistencia sin justificar en toda la fase.
 - No seguir con aprovechamiento las enseñanzas, a juicio del responsable de la ET/CO.
- Durante la **etapa de formación en alternancia con el trabajo**, tanto en Escuelas Taller y Casas de Oficios como en Talleres de Empleo, la suspensión se adecuará a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores y en los Convenios de las Entidades Promotoras que suscriben los contratos para la formación.

5. LA FINALIZACIÓN DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.

Planificación del último mes.

Es importante afianzar los conocimientos y las habilidades que han adquirido en la Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo: es útil realizar **un repaso del itinerario formativo a través de un análisis retrospectivo de las unidades de obra correspondientes**; el apoyo de material audiovisual con fotografías hechas antes, durante y después de cada tarea es una buena forma de reconocimiento de lo aprendido. En esta etapa debe tenerse en cuenta el estado de incertidumbre que suele causar a los alumnos trabajadores el paso de la ET/CO/TE, donde aprenden y trabajan bajo la supervisión de un docente, a la etapa en la que deben incorporarse al mundo laboral.

Evaluación del grupo de participantes: tutoría personalizada.

Además de la evaluación continua y de la formativa, la evaluación final de cada participante - teniendo en cuenta los aspectos más relevantes de cada uno de ellos- es fundamental tanto para afianzar conocimientos profesionales como para transmitirles, en entrevista personal, cuáles son las mejores oportunidades de futuro laboral. Es conveniente realizarlo en cada fase, pero indispensable en esta última etapa.

Memoria del proyecto: objetivos cumplidos y no cumplidos.

Independientemente de que la entidad promotora o la Dirección General de Empleo soliciten una memoria de resultados del proyecto, es recomendable hacerla para concluir cuáles han sido los objetivos cumplidos y no cumplidos relativos a la formación y la práctica profesional de los alumnos/as trabajadores/as. No solo servirá como experiencia para un proyecto posterior de la misma entidad promotora, también será útil a todo el equipo docente en próximos proyectos.

6. GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE LOS PROYECTOS DE ET/CO/TE.

Tanto al inicio como durante el desarrollo del proyecto, las ET/CO/TE deben hacer frente a una serie de obligaciones formales, entre ellas las visitas normalizadas de la Oficina de Empleo al inicio del proyecto y en cada una de las fases semestrales del proyecto. Además, las entidades beneficiarias de estas subvenciones deben presentar en un plazo de 15 días tras la finalización de cada fase la correspondiente justificación de gastos.

OBLIGACIONES FORMALES: PROYECTOS DE ESCUELA TALLER Y CASA DE OFICIOS

1. Certificado evaluación de riesgos laborales	Durante el primer mes de funcionamiento
2. Certificado de inicio ET/CO	Anexo II. Durante los 5 primeros días
3. Certificado mensual de asistencia	Según modelo normalizado. Los 5 primeros días de cada mes
4. Control de asistencia diario	Según modelo normalizado
5. Documento entrega de material	Según modelo normalizado
6. Comunicación de incidencias del personal y de los alumnos	Según modelo normalizado
7. Documento no superación de la etapa formativa	Según modelo normalizado. Durante los 5 días naturales anteriores a la finalización de la etapa formativa
8. Documento propuesta de expulsión	Según modelo normalizado
9. Comunicación expulsión alumno	Según modelo normalizado
10. Seguimiento módulos obligatorios	Según modelo normalizado
11. Seguimiento semanal módulos formativo y unidades de obra	Según modelo normalizado
12. Solicitud de reconocimiento del derecho a la beca	Según modelo normalizado. 10 días naturales desde el inicio
13. Formato cartel anunciador ET	Desde el día de inicio
14. Formato cartel anunciador CO	Desde el día de inicio
15. Diploma acreditativo de la formación teórico-práctica	Anexo I- bis
16. Certificado de asistencia	Anexo I
17. Incidencias personal-alumnos/as	Según modelo normalizado
18. No supera la etapa formativa	Según modelo normalizado

OBLIGACIONES FORMALES DE LOS TALLERES DE EMPLEO

1. Certificado de evaluación de riesgos laborales	Durante el primer mes de funcionamiento
2. Certificado de inicio TE	Anexo II. Durante los 5 primeros días
3. Control de asistencia diario	Según modelo normalizado
4. Documento entrega de material	Según modelo normalizado
5. Comunicación de incidencias del personal y de los alumnos	Según modelo normalizado
6. Renuncia a la compensatoria	Según modelo normalizado
7. Seguimiento módulos obligatorios	Según modelo normalizado
8. Seguimiento semanal módulos formativos y unidades de obra	Según modelo normalizado
9. Formato cartel anunciador	Desde el día de inicio
10. Incidencias personal-alumnos/as	Según modelo normalizado
10. Diploma acreditativo de la formación teórico-práctica	Anexo I-bis
11. Certificado de asistencia	Anexo I

OBLIGACIONES FORMALES RESPECTO A LA JUSTIFICACIÓN DE GASTOS

Las entidades beneficiarias de subvenciones de proyectos de ET/CO/TE tienen que presentar en el plazo de 15 días naturales desde la finalización de cada fase semestral, la documentación justificativa de los gastos realizados en esa fase.

Relación de anexos:

Certificado de inicio	Anexo II (durante los 5 primeros días)
Certificado de inicio fase intermedia/ fase 2ª en Talleres de Empleo	Anexo II bis (durante los 5 primeros días)
Solicitud pago anticipado	Anexo III (durante los 5 primeros días)
Solicitud pago a cuenta justificado	Anexo III bis (durante los 5 primeros días)
Cuenta justificativa de gastos	Anexo IV
Certificado cofinanciación	Anexo V

Toda esta documentación formal, así como los anexos necesarios para la justificación de gastos semestral, se encuentran en la página web de la Dirección General de Empleo de la Comunidad de Madrid (+Empleo. Portal de Empleo de la Comunidad de Madrid); el acceso a esta información se realiza a través de las pestañas: **agentes colaboradores/ programas de ET/CO/TE obligaciones entidades – pago y justificación económica.**

7. RESPONSABILIDADES PREVENTIVAS

La Entidad Promotora del Proyecto, conforme al compromiso aportado junto a la Solicitud de Proyecto, tiene la obligación de establecer los medios humanos y técnicos necesarios para dotar al Proyecto de Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo de la organización preventiva, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Si la designación de uno o varios trabajadores/as fuera insuficiente para la realización de las actividades de prevención, en función del tamaño de la Entidad Promotora, de los riesgos a que están expuestos los trabajadores/as, o de la peligrosidad de las actividades desarrolladas, con el alcance que se establezca en las disposiciones a que se refiere la letra e) del apartado 1 del artículo 6 de la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales, se deberá recurrir a uno o varios **servicios de prevención propios** o **ajenos** a la empresa, que colaborarán cuando sea necesario.

En el caso de que el Proyecto desarrolle actividades a las que sea de aplicación el RD 1627/1997 deberá contar con una Dirección Facultativa y Coordinador/a de Seguridad en la obra, que podrán coincidir en los casos que establece la ley. Debiendo contar con el Nombramiento del Coordinador/a, Aprobación del Plan de Seguridad y Salud y Proyecto de Ejecución.

Responsable Entidad Promotora**Cargo****Nombre y apellidos**

En cumplimiento de lo previsto en el art. 14 de la Ley 31/95, modificada por Ley 54/03:

1. El responsable de la entidad promotora, como empresario/a deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores/as a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

2. Realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo y la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores/as del proyecto (director/a, personal docente y de apoyo y alumnos y alumnas trabajadores).

3. Desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de identificación, evaluación y control de los riesgos que no se hayan podido evitar y los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención a futuras modificaciones si así fuera necesario.

4. En general, el Responsable de la Entidad Promotora como empresario/a deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

Y para que surta los efectos oportunos se firma

En _____ a _____ de _____ de 20_____

Fdo.:

Responsable Entidad Promotora

Director/a de la ET/CO/TE

El director/a es el gestor/a de la Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo y por tanto entre sus competencias destaca la gestión de la prevención en el proyecto. Las funciones que tendrá que desempeñar son, entre otras:

- a) Garantizar la comunicación a la Autoridad Laboral Competente y a la Dirección General de Empleo de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo.
- b) Planificar las acciones preventivas en colaboración con el Técnico/a de Prevención y el Responsable de la Entidad Promotora.
- c) Coordinar y realizar un seguimiento de las acciones necesarias para implicar en el diseño y puesta en marcha del **Plan de Prevención** a todo el personal del Proyecto.
- d) Garantizar a todo el personal del Proyecto el derecho a ser informado, formado y consultado sobre los riesgos y las medidas preventivas en el Centro y en el puesto de trabajo.
- e) Archivar y registrar toda la documentación administrativa referente a la prevención de riesgos laborales

Personal Docente

Como el resto del personal del centro están implicados/as en el desarrollo integrado del **Plan de Prevención** así como en la formación y seguimiento de los alumnos-as, alumnas trabajadoras o trabajadoras/as participantes:

- a) Participar en las reuniones referentes a prevención que se convoquen a lo largo del desarrollo del proyecto.
- b) Vigilar, informar y formar a todos/as las participantes sobre las medidas de prevención de riesgos laborales y el cumplimiento de las mismas, con especial atención a aquellos que por sus circunstancias personales se consideren personal sensible: menores, embarazadas, mujeres en periodo de lactancia, discapacitados... a los que se realizará un nivel de vigilancia personalizada, estableciendo todas aquellas acciones necesarias para garantizar su seguridad y salud.
- c) Informar a la dirección de cualquier riesgo o condición insegura que detecte y de los cambios en las condiciones o equipamientos de trabajo en el desarrollo de las tareas de su módulo.
- d) Usar y enseñar su uso adecuado de los equipos de trabajo y protección, en las zonas en las que sea obligatorio y en el desarrollo de sus tareas a los/as participantes.

Personal de apoyo

Deben estar implicados de forma directa en la prevención y conocer los deberes de los/as trabajadores/as respecto de la prevención para que de esta forma participen en el sistema de gestión:

- a) Respetar las normas de seguridad y salud en el trabajo y vigilar por su salud y la de sus compañeros y compañeras.
- b) Informar a la dirección de cualquier condición insegura o riesgo que detecten.
- c) Cooperar en la medida de lo posible con los monitores/as, responsables de prevención, personal de apoyo y directores/as del proyecto para garantizar condiciones seguras.

Participantes

Los/as participantes deben estar integrados de forma directa en la prevención y conocer desde la etapa formativa los deberes de los/as trabajadores/as respecto de la prevención para que de esta forma participen en el sistema de gestión. Para ello deben:

- Respetar las normas de prevención de riesgos laborales y vigilar por su salud y la de sus compañeros y compañeras.
- Nunca retirar los dispositivos de seguridad de los equipos de trabajo.
- Usar adecuadamente los equipos de trabajo y protección, de acuerdo con la información y formación recibida.
- Informar a su monitor/a de cualquier condición insegura que detecten.
- Cooperar en la medida de lo posible con los monitores/as, personal de apoyo y directores/as del proyecto para garantizar condiciones seguras en el puesto de trabajo.

Trabajador/a designado/a

Las funciones a desarrollar son las que se estimen según el carácter y las especialidades del proyecto y según lo establecido en el RD 39/97. Hacer especial hincapié en la normativa específica desarrollada, en particular respecto equipos de trabajo, sustancias, y otros factores de riesgo (RD 1215/97, RD 375/01, etc.). Asesoramiento y apoyo:

- a) Evaluación inicial de los riesgos.
- b) Planificación de la actividad preventiva
- c) Seguimiento de la planificación.
- d) Procedimientos de revisión y corrección de fallos del sistema.

Técnico/a de Prevención

Los **Servicios de Prevención**, a través de Técnicos/as de Prevención, deberán estar en condiciones de proporcionar al Responsable de la Entidad Promotora el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a:

- a) El diseño, implantación y aplicación de un **Plan de Prevención de riesgos laborales** adaptado al proyecto.
- b) La **evaluación de riesgos** que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.
- c) La planificación coordinada de la actividad preventiva, priorización de medidas y plazos de actuación y la vigilancia de su eficacia.
- d) La información y formación de los/as trabajadores/as y participantes sobre medidas de seguridad y salud y los riesgos del Centro y los puestos de trabajo.
- e) La elaboración y puesta en marcha de las medidas y planes de emergencia.

EN OBJETOS DE ACTUACION SOMETIDOS A RD 1627/1997

(disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción)

Dirección facultativa***Nombre y apellidos******Titulación******Teléfono******email***

La dirección facultativa asumirá la función de coordinador/a cuando no fuera necesaria la designación del mismo/a.

Coordinador/a de seguridad y salud en fase de ejecución***Nombre y apellidos******Titulación******Teléfono******email***

- a) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores/as autónomos/as apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades referidas en el artículo 10 del RD 1627/97.
- b) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el Ente Promotor y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- c) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

DOCUMENTACIÓN EN MATERIA PREVENTIVA**PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

- Evaluación de riesgos (*fecha inicial / última revisión*)
- Planificación Acción Preventiva (*fecha inicial / última revisión*)
- Auditoría (*fecha inicial / última revisión*)
- Medidas de emergencia (*fecha inicial / última revisión*)
- Concierto con el Servicio de Prevención Ajeno (*fecha inicial / última revisión*)

Información sobre riesgos en el Centro y en el puesto de trabajo (*trabajadores / participantes*)

Formación Inicial en Prevención de Riesgos Laborales (*trabajadores / participantes*)

Realización controles de Vigilancia de la Salud (*trabajadores / participantes*)

Instalaciones

- Identificación de instalaciones (*realizado en fecha*)
- Revisiones periódicas de instalaciones (*realizado en fecha*)

Relación equipos de trabajo

- Identificación marcado CE (*realizado en fecha*)
- Adaptación al R.D. 1215/97 (*realizado en fecha*)

Documentación relativa a accidentes

- Registro y control de Accidentes (*realizado en fecha*)
- Investigación de Accidentes (*realizado en fecha*)

8. TRAMITES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En una ET/CO/TE se debe establecer una planificación de los Trámites relativos a la Prevención de Riesgos Laborales que se deben realizar **antes de su comienzo y en el transcurso del proyecto.**

En cualquier caso, y siempre en función de las especialidades de la ET/CO/TE, tendremos presente si se trata de un **Proyecto cuyo objeto de actuación sea una Obra de Construcción**, en cuyo caso deberá cumplir lo establecido en el **R.D. 1627/97**, de 24 de Octubre, por el que se establecen las **Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.**

Podemos encontrarnos que **no siempre la Entidad Promotora de la ET/CO/TE actúa en calidad de Promotor Titular de la Obra**, lo que condiciona las figuras existentes en cada caso y quién asume una u otra función. Es necesario estudiar adecuadamente cada caso concreto para dar una respuesta a cada supuesto.

Una vez definidos todos los Trámites Técnicos y Administrativos relacionados con Prevención de Riesgos Laborales a realizar o elaborar en las ET/CO/TE, se trata de tener una programación de dichos trámites así como tener claro quiénes son los encargados de su elaboración o tramitación y dónde hay que entregarlos, presentarlos o tenerlos a disposición de los técnicos o autoridades correspondientes.

- **Trámites comunes:**

- **Plan de prevención.**
 - Evaluación inicial de Riesgos.
 - Planificación de la Actividad Preventiva.
- **Comunicación de apertura del centro de trabajo o reanudación de la actividad.**

- **Trámites a realizar en las ET/CO/TE: objeto de actuación es una obra de construcción:**

- *Identificación tipo de obra de construcción.*
- *Obras sin proyecto de ejecución.*
- *Obras con proyecto de ejecución:*
 - Proyecto de ejecución y estudio (o estudio básico) de seguridad y salud
 - Designación de dirección facultativa.
 - Designación de coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
 - Plan de seguridad y salud.
 - Aprobación del plan de seguridad y salud.
 - Libro de incidencias.
 - Aviso previo.
 - Comunicación de apertura del centro de trabajo o reanudación de la actividad.

8.1. TRÁMITES ANTERIORES AL INICIO DEL PROYECTO DE ET/CO/TE.

Se engloban tanto los Trámites Técnicos y Administrativos **“anteriores” al inicio de cualquier actividad**, como aquellos que deben estar **“previstos” al comienzo de la ET/CO/TE** para su realización durante el desarrollo del mismo.

Dentro de estos trámites se indican aquellos:

- **Trámites Comunes** que hay que realizar en todos los casos.
- **Trámites que “además” hay que realizar en los casos de ET/CO/TE que tengan como objeto de actuación la ejecución de una Obra de Construcción.**

8.1.a. TRÁMITES COMUNES.

- **PLAN DE PREVENCIÓN.**

Según el Art. 16 de la Ley 31/1995 de P.R.L., *“...la prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa... a través de la implantación y aplicación de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales... que deberá incluir la...:*

- **Evaluación Inicial de los Riesgos.**
- **Planificación de la Actividad Preventiva.”**

En las ET/CO/TE la **Entidad Promotora** (como empresa), a través del **Servicio de Prevención** de que disponga según lo establecido en los Art. 30 y 31 de la Ley 31/95 de PRL, será la encargada de elaborar dicho Plan de Prevención (este Plan puede ser el que ya tenga elaborado la Entidad Promotora).

La **Evaluación Inicial de Riesgos** y la **Planificación de la Actividad Preventiva** deben ser únicamente de cada ET/CO/TE, teniendo en cuenta sus peculiaridades, particularidades o situaciones específicas que en función de sus actividades concretas puedan aparecer o tengan que ser objeto de estudio, tanto desde el punto de vista de la ET/CO/TE como centro donde se desarrolla una **Actividad Formativa** como desde el punto de vista de las **Actividades de Obra o Servicio** que pueden ser desarrolladas en distintas instalaciones o lugares de trabajo.

Como **ejemplo orientativo** se adjunta un cuadro del guión con los datos a tener en cuenta en la elaboración de un **Plan de Prevención**:

Nota: *Toda esta documentación debe permanecer en la ET/CO/TE (Centro de Trabajo) a disposición de la Autoridad Laboral Correspondiente.*

IDENTIFICACIÓN DE LA ET/CO/TE**- DATOS GENERALES DE LA ET/CO/TE**

Al comienzo se identificará la ET/CO/TE, incluyendo al menos, los siguientes datos.

- Nombre
- Entidad Promotora CIF:
- Dirección
- Teléfono
- Actividad

- IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

Enumeración de puestos de trabajo y funciones a desempeñar en cada uno de ellos (agrupando trabajadores que realizan funciones similares y se someten a los mismos riesgos).

- INSTALACIONES DE LA ET/CO/TE

Enumeración de todas las Actividades a realizar dentro de la ET/CO/TE (la **Actividad Formativa** y las distintas **Actividades de Obra o Servicio** objeto de actuación), así como descripción detallada de instalaciones de los centros de trabajo donde desarrollan las Actividades (descripción de salas, despachos, talleres, zonas comunes, zonas trabajos en el exterior..., características de instalaciones, servicios higiénicos y locales de descanso...).

- MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO.

Indicar las herramientas y maquinaria con la que cuentan (y el número de unidades) en los distintos trabajos y talleres a desarrollar. Indicar también las herramientas con las que cuentan en la oficina: ordenadores, impresoras, fotocopiadoras, retroproyectores, teléfonos...

- MEDIOS AUXILIARES.

Se indicarán los medios auxiliares con los que se cuentan en las ET/CO/TE: protecciones colectivas, equipos de protección individual, encofrados, andamios, escaleras...

- CONTRATOS DE MANTENIMIENTO Y PRIMEROS AUXILIOS

Indicar los contratos que tiene adquiridos las ET/CO/TE: Revisiones y mantenimiento periódico de maquinaria. Contratos de asistencia técnica. Contratos de limpieza. Mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (botiquines fijos o portátiles...). Se irá adjuntando periódicamente un listado con los nuevos contratos para llevar un control de todos los servicios con los que cuentan las ET/CO/TE.

- MEDIOS DE EXTINCIÓN, EVACUACIÓN DE INCENDIOS.

Se indicarán los medios de extinción y evacuación de incendios disponibles.

- OTROS.

Descripciones que puedan existir en las ET/CO/TE y sean de interés para la Evaluación Inicial de Riesgos.

EVALUACIÓN DE RIESGOS**- ANÁLISIS DEL RIESGO.**

Comprende las fases de identificación de peligros y estimación de los riesgos, valorando conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el peligro.

- VALORACIÓN DEL RIESGO.

Permite enjuiciar si los riesgos detectados resultan tolerables.

ACCIONES PREVENTIVAS

- *Formación teórica y práctica en materia preventiva.*
- *Vigilancia del estado de salud de los trabajadores.*
- *Elaboración de documentación en materia preventiva.*
- *Coordinación de actividades en caso de contratadas y subcontratadas.*
- *Protección de trabajadores sensibles a determinados riesgos.*
- *Protección de maternidad.*
- *Protección de menores.*

- COMUNICACIÓN DE APERTURA DEL CENTRO DE TRABAJO O REANUDACIÓN DE LA ACTIVIDAD.

La Comunicación de Apertura o Reanudación de Actividades en los centros de trabajo está regulada por la Orden de 6 de Mayo de 1988, modificada por la Orden de 29 de Abril de 1999.

Se comunicará a la Autoridad Laboral correspondiente (*OFICINA TERRITORIAL DE TRABAJO- Unidades de Seguridad y Salud Laboral*) en un **plazo máximo de 30 días** desde el inicio de los trabajos en la ET/CO/TE. Esta comunicación debe ser presentada por las empresas, en este caso por la Entidad Promotora de la ET/CO/TE.

Nota: *Se debe rellenar modelo de Comunicación de Apertura o Reanudación de la Actividad.*

TRÁMITES QUE “ADEMÁS” HAY QUE REALIZAR EN LAS ET/CO/TE CUYO OBJETO DE ACTUACIÓN SEA UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN.

- IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN

A efectos del Real Decreto 1627/97, y según la Guía Técnica del INSHT para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las Obras de Construcción, se entenderá por Obra de Construcción u Obra:

*“..... el lugar donde se desarrolla con carácter temporal cualquiera de las actividades señaladas en el **Anexo I** del **R.D. 1627/97** o en las relacionadas en el **Apartado 45** de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CNAE – 93 (**RD 1560/1992**, de 18 de Diciembre), siempre que estén referidas a trabajos intrínsecamente asociados a actividades de Construcción / Edificación e Ingeniería Civil) y se efectúen con tecnologías propias de este tipo de industrias”.*

En esta Guía Técnica del INSHT también se especifican los **distintos tipos de obra en función de la existencia o no de Proyecto de Ejecución** (En adelante Proyecto de Ejecución hace referencia a la Obra de Construcción que es objeto de actuación dentro de la ET/CO/TE).

Nota: En todos los casos los **Técnicos** encargados de elaborar las **Memorias de Obra o Actuación** necesarios para la “**solicitud del Proyecto de la ET/CO/TE**” serán los encargados de determinar, y poner en conocimiento de la Entidad Promotora la documentación necesaria a elaborar (ej: caso de Proyecto de Ejecución,...) una vez concedido dicho Proyecto de ET/CO/TE, en función del tipo de intervención a realizar en la Obra de Construcción objeto de la ET/CO/TE.

- OBRAS DE CONSTRUCCIÓN “SIN PROYECTO DE EJECUCIÓN”.

Las ET/CO/TE que se encuentren en esta situación tendrán que realizar únicamente los **“TRÁMITES COMUNES”** para todos los casos, es decir: **Plan de Prevención y Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo o Reanudación de la Actividad.**

A efectos del R.D. 1627/97, las efectuadas **“Sin Proyecto de Ejecución”** se clasifican en:

- Obras en las que el Proyecto de Ejecución no es exigible para su tramitación Administrativa (obras menores, pinturas de fachadas, patios o cajas de escalera, cableado fachadas,...).
- Obras de Emergencia (demolición por peligro inminente, apeos o apuntalamientos,...).
- Obras de Corta Duración (acometidas de instalaciones a edificios, pequeñas reparaciones de aceras,...).

Cuando sea este el caso en el que se encuentre la ET/CO/TE, y siempre contando con el asesoramiento del técnico correspondiente, la memoria de obra o actuación elaborada para la solicitud del proyecto de ET/CO/TE será suficiente para realizar los trabajos correspondientes (en caso de aprobación del proyecto de ET/CO/TE con modificación en las intervenciones a realizar será necesario modificar la memoria de obra o actuación para que recoja todas las actuaciones en la obra por parte de la ET/CO/TE).

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN “CON PROYECTO DE EJECUCIÓN”.

Aquellas donde es legalmente exigible un **Proyecto de Ejecución** según lo dispuesto en la Ley 38/1999 de 5 de Noviembre de Ordenación de la Edificación (**LOE**).

Una vez determinado por los Técnicos correspondientes que, entre las intervenciones a realizar por la ET/CO/TE, se encuentran actuaciones en una Obra de Construcción, los trámites necesarios a realizar serán:

- Proyecto de Ejecución con Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- Designación de Dirección Facultativa.
- Designación de Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra.
- Plan de Seguridad y Salud.
- Aprobación del Plan de Seguridad y Salud.
- Libro de Incidencias.
- Aviso Previo.
- Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo o Reanudación de Actividad (Obra de Construcción).

PROYECTO DE EJECUCIÓN y el pertinente **ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**.

O, en su caso, **ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD** (Art. 4, 5 y 6 del R.D. 1627/97), requisito necesario para el **Visado** del Proyecto de Ejecución por el Colegio Profesional Correspondiente de los Técnicos Competentes encargados de su elaboración y expedición de la **Licencia de Obra** (Art 17 del R.D. 1627/97).

DESIGNACIÓN DE DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Para el comienzo de las actuaciones en las Obras de Construcción por parte de la ET/CO/TE, el **Promotor Titular de la Obra** (no siempre coinciden la Entidad Promotora de la ET/CO/TE con Promotor Titular de la Obra objeto de actuación) designará una **Dirección Facultativa** que serán los Técnicos Competentes encargados de la **Dirección y del Control de la Ejecución de la Obra**.

El Colegio Profesional Correspondiente de los Técnicos designados será el encargado de facilitar el **LIBRO DE ÓRDENES**, que permanecerá en la Obra junto con una copia del *Proyecto de Ejecución Visada*.

DESIGNACIÓN DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

Cuando en la ejecución de la Obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos (los trabajadores de la ET/CO/TE y otros trabajadores o empresas externos a la Entidad Promotora para partidas concretas de la Obra), **el Promotor Titular de la Obra, antes del inicio de los trabajos en la Obra**, designará un **Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la Obra** (Art. 3 del R.D. 1627/97).

En los casos en que no sea necesaria la designación de Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra, la Dirección Facultativa incluirá entre sus funciones además del control de la ejecución de la Obra, dar las indicaciones y órdenes que afecten a la Seguridad y Salud dentro de la Obra.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

En aplicación del Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud, *cada Contratista* que intervenga en la Obra de Construcción elaborará un **Plan de Seguridad y Salud** en el Trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud, en función de su propio sistema de Ejecución de la Obra (Art. 7 del R.D. 1627/97).

La elaboración de este Plan le corresponderá al **Contratista = Entidad Promotora de la ET/CO/TE** a través de su Servicio de Prevención.

Para su elaboración se tendrán en cuenta:

- Proyecto de Ejecución de la Obra.
- Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- Plan de Prevención del Contratista y de sus Subcontratistas.
- Procedimientos de ejecución del Contratista y de sus Subcontratistas.
- Condiciones Expresas de la Obra.

Al Plan se pueden incorporar, durante el proceso de ejecución de la Obra, cuantas modificaciones sean necesarias.

El Plan de Seguridad y Salud acompañará necesariamente a la Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo de la Obra, que debe presentar el Contratista (Entidad Promotora de la ET/CO/TE en la mayoría de los casos), (Art. 19 R.D. 1627/97), a la Autoridad Laboral Competente. **Una copia sellada debe permanecer en la Obra durante su ejecución** y estará a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los Técnicos de los Órganos Especializados en Materia de Seguridad y Salud de las Administraciones Públicas Competentes (Art. 19 del R.D. 1627/97).

APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

En las ET/CO/TE al tratarse de Obras de la Administración, el Plan de Seguridad y Salud, antes del inicio de los trabajos en la Obra de Construcción, con el correspondiente **Informe Favorable** del Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra (o la Dirección Facultativa cuando sea el caso), se elevará para su aprobación a la **Administración Pública** que haya adjudicado la Obra (**El Promotor Titular de la Obra** objeto de actuación por parte de la ET/CO/TE, que no siempre coincide con la Entidad Promotora de la ET/CO/TE, en los casos que sea una Administración).

En Obras de Carácter Privado, deberá ser aprobado, también antes del inicio de los trabajos en la Obra de Construcción, por el Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra (o la Dirección Facultativa cuando sea el caso). Debe quedar documentado con el correspondiente **Acta de Aprobación del Plan de Seguridad y Salud** (Art. 7.2 del R.D. 1627/97).

Los casos más comunes que se pueden encontrar en las ET/CO/TE respecto a quién es la Administración Pública encargada de la Aprobación del Plan con el Informe Favorable del Coordinador (o la Dirección Facultativa cuando sea el caso), serán:

- En aquellos casos en que el **Promotor Titular de la Obra = Contratista = Entidad Promotora de la ET/CO/TE**, la Administración es la Entidad Promotora de la ET/CO/TE.
- En los casos en que existe por una parte **Promotor Titular de la Obra** y por otra **Contratista = Entidad Promotora de la ET/CO/TE**, La Administración que lo aprueba es el Promotor Titular de la Obra y la Entidad Promotora de la ET/CO/TE es la encargada de elaborar dicho Plan a través de su servicio de Prevención.

Cuando no sea necesaria la designación de un Coordinador, según lo indicado en el apartado correspondiente, las funciones que se le atribuyen en relación con el Informe Favorable o Acta de Aprobación del Plan de Seguridad y Salud, serán asumidas por la Dirección Facultativa.

COMUNICACIÓN DE APERTURA DEL CENTRO DE TRABAJO O REANUDACIÓN DE ACTIVIDAD (Obra de Construcción).

El contenido de este documento es el indicado dentro del apartado de Trámites Comunes para Apertura de Centro de Trabajo, pero los datos que deben constar en concreto son los referentes a la Obra de Construcción objeto de actuación por parte de la ET/CO/TE.

La comunicación a la Autoridad Laboral correspondiente será en un **plazo máximo de 30 días** desde el inicio de los trabajos en la Obra de Construcción objeto de actuación por parte de la ET/CO/TE.

Como se indica en el apartado correspondiente al Plan de Seguridad y Salud, junto a esta Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo debe acompañarse el Plan de Seguridad y Salud. Esta comunicación debe ser presentada por las empresas, en este caso por la Entidad Promotora de la ET/CO/TE (Art. 19 R.D. 1627/97), a la Autoridad Laboral Competente.

- TRÁMITES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS A REALIZAR AL COMIENZO DE LAS ET/CO/TE.

TRÁMITES COMUNES

INCLUYE ET/CO/TE CUYO OBJETO DE ACTUACIÓN SEA UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN “SIN PROYECTO DE EJECUCIÓN”

PLAN DE PREVENCIÓN de la ET/CO/TE, incluyendo:

- **EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS**
- **PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA.**

Elaborado por el **Servicio de Prevención** de la Entidad Promotora:

- A disposición de la Autoridad Laboral en el Centro de Trabajo.
- Cuando se produzcan cambios se elaborará un Anexo.

COMUNICACIÓN DE APERTURA DEL CENTRO DE TRABAJO de la ET/CO/TE

Comunicación a la Autoridad Laboral Correspondiente, por la Entidad Promotora de la ET/CO/TE, en el plazo máximo de **30 días** desde el comienzo de los trabajos.

- Se presentará una Comunicación por cada Centro de Trabajo.

***ET/CO/TE CUYO OBJETO DE ACTUACIÓN SEA UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN
“CON PROYECTO DE EJECUCIÓN”***

- ELABORACIÓN del PROYECTO de EJECUCIÓN

con su correspondiente **ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD** visado por el colegio oficial correspondiente

- DESIGNACIÓN DIRECCIÓN FACULTATIVA. En fase de ejecución

- LIBRO DE ÓRDENES. Habilitado por el colegio oficial correspondiente

- DESIGNACIÓN COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

En fase de ejecución (cuando sea necesario)

- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD. Elaborado por el / los contratista/s

- ACTA APROBACIÓN PLAN. Obra de promoción privada

- LIBRO INCIDENCIAS. Colegio profesional correspondiente

- INFORME FAVORABLE. Obra para la administración

- LIBRO INCIDENCIAS. Oficina de supervisión de proyectos

- AVISO PREVIO. Comunicación del promotor (titular de la Obra) a la autoridad laboral correspondiente.

- COMUNICACIÓN DE APERTURA DEL CENTRO DE TRABAJO (Obra de Construcción) junto con el **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD** (de la obra)

Comunicación a la autoridad laboral correspondiente, por la entidad promotora de la ET/CO/TE, en el plazo máximo de **30 días** desde el comienzo de los trabajos de la obra.

En toda **obra de construcción** deben encontrarse:

- Copia Visada del Proyecto de Ejecución.

- Libro de Órdenes.

También se dispondrá en la Obra la documentación correspondiente al:

- Plan de Seguridad y Salud (con el sello de la Autoridad Laboral Correspondiente).

- Libro de Incidencias.

- Aviso Previo.

- Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo (de la Obra)

9. ANEXOS

ANEXO I.- EVALUACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE ET/CO/TE.

Es conveniente, antes de iniciar el proceso formativo, evaluar las capacidades de los alumnos/as; fundamentalmente identificar su nivel de desarrollo en las técnicas instrumentales básicas. Ello nos permitirá elaborar las adaptaciones necesarias al programa de formación específico del oficio que desarrollará el proyecto.

En el **área de lenguaje** se pueden efectuar diversas pruebas, iniciándose esta labor de diagnóstico a partir de un dictado, valoraremos ortografía, destreza operativa y comprensión verbal.

A continuación daremos un texto literario sencillo de unas 60 líneas, en el que pediremos ejecutar varias destrezas: resumen corto del texto, preguntas de palabras del mismo que tengan alguna dificultad ortográfica, alguna descripción relacionada con el texto para valorar su capacidad de expresión escrita, preguntas sobre el texto para valorar capacidad de argumentación escrita. Todo ello nos dará pautas para ver cómo debemos desarrollar la acción formativa y los ritmos de aprendizaje en la exposición teórica en función de nuestros alumnos.

Para completar el análisis de la capacidad de los participantes seguiremos ahondando en el texto: con análisis morfológico y análisis sintáctico de algunas frases del texto, alguna pregunta sobre acentuación y por último alguna conjugación de diferentes tiempos verbales.

En el **área lógico-matemática**, hay que aplicar una prueba que identifique los niveles de los alumnos/as en diversas destrezas:

- Operaciones con números naturales, operaciones con números naturales con operaciones combinadas, usos de los paréntesis, fracciones (simplificación, reducción a común denominador, operaciones con fracciones de adición y sustracción, multiplicación y división).
- Operaciones con números decimales. Fracciones, decimales y porcentajes: expresar la fracción en forma decimal, porcentajes en forma decimal, fracción en forma de porcentaje y por último hallar el porcentaje de una cantidad.
- Proporcionalidad: regla de tres simple directa y regla de tres simple inversa.
- Figuras geométricas
- Unidades de medida, operar con ellas. Escalas. Concepto, reglas, cambios etc.

Una vez realizada la **evaluación inicial** tendremos una visión del desempeño en las capacidades mencionadas bastante certera. A partir de ella podremos realizar diversas propuestas de intervención didáctica con los participantes, según los niveles que se presenten en el grupo y si fuera posible realizar agrupamientos con niveles diferenciados o adaptaciones individuales del programa a los alumnos-as.

Podemos contar con diferentes cuadernos de refuerzo existentes en el mundo de las editoriales educativas: Bruño, S.M., Casals, etc.; cada alumno-a desarrolla el suyo en horario de clase o incluso en casa y así se puede enfocar la formación técnica adecuada a los niveles de los alumnos-as para mejorar los avances en el aprendizaje del oficio.

FICHAS DE EVALUACIÓN.

A continuación se presentan diferentes modelos de fichas que se pueden aplicar para la programación y la evaluación de los procesos didácticos de los proyectos de ET/CO/TE.

1. FICHA DE PREEVALUACIÓN DEL GRUPO.

TALLER:

UNIDAD DE OBRA/UNIDAD FORMATIVA:

FECHA:

	MÓDULO 1	MÓDULO 2	MÓDULO 3	OBSERVACIONES
CONOCIMIENTOS PREVIOS DE LOS ALUMNOS				
RECURSOS DIDÁCTICOS				
METODOLOGÍA				
ADAPTACIONES AL NIVEL DE LOS ALUMNOS				
REFUERZOS INDIVIDUALES				
OBSERVACIONES				

Nota: de cara a la organización y adaptaciones del programa formativo es interesante conocer el nivel de entrada de los alumnos para organizar las adaptaciones, refuerzos y temporalización de los módulos formativos.

2. FICHA DE PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA/SERVICIO.

TALLER:

MONITOR:

UNIDAD DE OBRA/SERVICIO

TAREAS DE LA UNIDAD DE OBRA/SERVICIO.	MATERIAL NECESARIO	ALUMNOS-TRABAJADORES	PREVISION HORARIA	LOCALIZACIÓN	OTROS
FECHA DE APLICACION					
OBSERVACIONES					

Nota: los Certificados de Profesionalidad dividen los conocimientos en módulos formativos; en el Programa de ET/CO/TE las prácticas de esos módulos se desarrollan en las Unidades de Obra o Servicio, correspondientes a las Unidades formativas de los certificados.

3. FICHA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA O SERVICIO.

TALLER:

MONITOR:

FECHA:

	MUCHO	BASTANTE	POCO	NADA
¿HAN SIDO SUFICIENTES LOS MATERIALES?				
CONSIDERAS ADECUADA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO				
RENDIMIENTO DEL TRABAJO EN LA REALIZACIÓN DE LA TAREA				
¿CÓMO HA SIDO LA ATENCIÓN A LAS NORMAS DE SEGURIDAD?				
LAS ACTIVIDADES HAN SIDO SUFICIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA TAREA				

Nota: el monitor valorará la ejecución de la obra o servicio, relacionando la suficiencia de los aspectos desarrollados en cada unidad de obra o servicio del certificado de profesionalidad.

4. FICHA INDIVIDUAL EVALUACIÓN UNIDAD DE OBRA/UNIDAD FORMATIVA DE LAS FUNCIONES/TAREAS DEL TALLER/PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

ESPECIALIDAD FORMATIVA:

ALUMNO/A:

MONITOR/A:

FECHA DE OBSERVACIÓN:					PERIODO:
Unidad de Obra o Servicio:	1	2	3	4	OBSERVACIONES
ACTITUD					
RENDIMIENTO					
APLICACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD					
UTILIZACIÓN DEL MATERIAL					
CALIDAD DE EJECUCIÓN					
TRABAJO INDIVIDUAL					
TRABAJO EN GRUPO					
RESPONSABILIDAD					
ESFUERZO/INTERÉS					
ORGANIZACIÓN					
OBSERVACIONES					

Nota: esta ficha es una escala de observación individual para aplicar a cada alumno.

Se puede aplicar una escala sencilla tal cómo *aceptable / debe mejorar*

5. FICHA DE EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS/AS.

ALUMNO:

FECHA:

	UNIDAD FORMATIVA 1	UNIDAD FORMATIVA 2	UNIDAD FORMATIVA 3
CONOCIMIENTOS TEÓRICOS			
CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS			
PARTICIPACIÓN			
INTERÉS/ESFUERZO			
RESPECTO POR EL MATERIAL / HERRAMIENTAS			
INTEGRACIÓN EN EL GRUPO			
ACTITUD			
SEGUIMIENTO DE ÓRDENES			
RESPONSABILIDAD			
OBSERVACIONES			

Nota: esta ficha se aplica a cada uno de los alumnos; en ella se puede utilizar una escala numérica - de 1 a 10- o cualquier otro parámetro que se considere adecuado: *suficiente vs. insuficiente; óptimo, bueno, insuficiente, muy deficiente.*

6. FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA, A RELLENAR POR LOS ALUMNOS.

TALLER:

FECHA:

UNIDAD FORMATIVA / UNIDAD DE OBRA:

	MUCHO	BASTANTE	POCO	NADA
¿HA SIDO INTERESANTE LA UNIDAD/MÓDULO?				
¿FUERON ADECUADAS LAS ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO PARA EL APRENDIZAJE?				
¿HAN SIDO SUFICIENTES LOS MATERIALES?				
¿HAN SIDO SUFICIENTES LAS HERRAMIENTAS?				
¿LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO HA SIDO CORRECTA?				

Nota: los alumnos rellenarán la ficha individualmente y de manera anónima; se debe valorar cada uno de los módulos formativos relacionados con sus correspondientes unidades de obra o servicio.

Se marca cada apartado en la escala señalada.

ANEXO II.- DINÁMICAS DE GRUPO.**Dinámicas de inicio del proyecto.**

Una primera dinámica para facilitar el conocimiento entre los participantes en el proyecto de Escuela Taller, Casa de Oficios o Taller de Empleo se puede realizar de una manera muy sencilla:

Cada persona rellenará en un folio o tarjeta los cuatro elementos que señalamos en el cuadro situado a continuación.

I. Presentación interpersonal.

- ¿De dónde vengo?
(experiencias significativas de educación reglada o laborales).
- Qué espero de la ET/CO/TE.
- Escribir en tarjetas - Planes de futuro
(cuando finalice el proyecto qué planes tengo).
- ¿Qué puedo aportar?
(desde mi experiencia cómo puedo compartir mi saber hacer).

División del grupo en cuatro microgrupos. El coordinador de cada pequeño grupo lee las tarjetas correspondientes y hace un resumen escrito de lo expresado por el grupo grande, se debe confeccionar las cuatro columnas que se han rellenado en los tarjetones. Esta metodología se debe seguir para cada uno de los pequeños grupos en los que hemos dividido la clase.

El profesor hace el resumen de la elaboración del grupo-clase en el que señala las expectativas de los participantes del proyecto.

Sería una buena oportunidad para presentar el proyecto, explicar los objetivos, el programa de formación, las prácticas y trabajos a realizar, el sistema de evaluación, las certificaciones y las metodologías favorecedoras de la inserción y la temporalización de todo el programa formativo y las actividades laborales que se llevarán a cabo durante la duración del programa de ET/COTE.

II. Participación social. Asamblea en la carpintería.

Esta segunda dinámica de presentación tiene una vertiente analítica de mayor carga psicológica, aparentemente es muy sencilla, orientada con especial atención hacia las verbalizaciones del grupo, tiene utilidad de cara al análisis de las expectativas de los individuos del proyecto.

Objetivo: Mostrar la importancia de la participación social.

Realización:

- Se organizan subgrupos.
- Cada subgrupo participante recibe una copia del texto sobre el que discutirán y responderán a las preguntas que en el mismo se hacen.
- Terminada la tarea del subgrupo, se organiza una reunión con todos los participantes para la puesta en común. Nombrarán entre ellos un portavoz de grupo.

TEXTO: “Cuentan que en la carpintería hubo una vez una extraña asamblea. Fue una reunión de herramientas para arreglar sus diferencias. El martillo ejerció la presidencia, pero la asamblea le notificó que tenía que renunciar. ¿La causa? ¡Hacía demasiado ruido! Y, además, se pasaba el tiempo golpeando. El martillo aceptó su culpa, pero pidió que también fuera expulsado el tornillo. Dijo que había que darle muchas vueltas para que sirviera de algo.

Ante el ataque, el tornillo aceptó también, pero a su vez pidió la expulsión de la lija. Hizo ver que era muy áspera en su trato y siempre tenía fricciones con los demás, y entonces la lija estuvo de acuerdo, a condición de que fuera expulsado el metro, que siempre se le pasaba midiendo, como si fuera el único perfecto.

Cuando la carpintería quedó nuevamente sola, la asamblea reanudó la deliberación. Fue entonces cuando tomó la palabra el serrucho, y dijo: *“Señores, ha quedado demostrado que tenemos defectos, pero el carpintero trabaja con nuestras cualidades, eso es lo que nos hace valiosos, así que no pensemos ya en nuestros puntos malos y concentrémonos en la utilidad de nuestros puntos buenos”*.

La asamblea encontró entonces que el martillo era fuerte, el tornillo unía y daba fuerza, la lija era especial para afinar y limar asperezas, y observaron que el metro era preciso y exacto.

Se sintieron entonces un equipo capaz de producir muebles de calidad y orgullosos de sus fortalezas y de trabajar juntos.”

- El grupo, tras la lectura, responderá a las siguientes preguntas:
- ¿Crees que se pueden potenciar las habilidades personales participando dentro de un grupo?
- ¿Por qué?
- ¿Cómo?
- ¿Cómo te sientes en este grupo? Enumera al menos 5 adjetivos.

El monitor hará el resumen de toda la dinámica, prestando especial atención a las aportaciones proactivas e intentando a su vez conciliar la diversidad de opiniones que se da en todo colectivo.

Esta es una dinámica de presentación, sirve para definir las posturas y expectativas de los alumnos, para ver las necesidades del colectivo, con la finalidad de conciliar las lógicas diferencias individuales que se dan en todo agrupamiento no espontáneo, como es el de los participantes en un grupo-clase.

III. Dinámica de resolución de conflictos.

Silencio.

Se trata de un juego de roles sobre un conflicto en un aula.

- Como todos los *rol playing* precisa que las personas que lo van a realizar sean aleccionadas para meterse bien en el papel.
- Se pide a dos personas voluntarias. Una hará de profesor y la otra de alumno. El profesor sale del lugar donde se está impartiendo el taller y se le da la hoja con su rol para que la pueda leer sin oír las instrucciones que se da a los demás participantes. Se coloca un pupitre adelantado al resto de la clase, y se le da la hoja con su rol a quien hace de alumno.

El escenario es una clase. El maestro llama al alumno a la pizarra para hacer un ejercicio o algo similar. El alumno no responde. A partir de ahí el juego continuará desde las consignas propias de cada rol.

Después de unos 10 minutos se procede a la evaluación. Tras ésta se puede volver a repetir una o dos veces sólo con una pareja y el resto del grupo como observador, para intentar posibles soluciones u otras formas de enfrentar el conflicto.

- **Evaluación:** ¿Cómo nos hemos sentido? ¿Sabes qué sentía la otra persona? ¿Cual es el/los conflicto/s? ¿Qué actitudes se han dado? Torbellino de ideas sobre posibles actitudes a adoptar. Selección de ellas.

Una conclusión importante de esta dinámica, que si aflora sería importante remarcar, es que muchos conflictos no se resuelven por falta de información sobre las circunstancias de la otra parte, es decir, por la dificultad de ponerse "en el lugar del otro".

- **Roles:**

- **Maestro/a:** Llamas un alumno a la pizarra para que resuelva una división. Tus alumnos/as nunca te han dado "problemas". En caso de que no salga a la primera, tendrás que esforzarte en que salga, o bien en que te responda de alguna manera, ya que tu situación es incómoda ante la clase.

- **Alumno/a:** La noche anterior ha habido una fuerte disputa familiar en tu casa. La situación es muy tensa y sólo tienes ganas de llorar, pero no has tenido otro remedio que asistir a clase. Has oído tu nombre, pero sabes que si sales a la pizarra no podrás seguir aguantando las lágrimas. Solo darás explicaciones si alguien sabe ser cercano, inspirarte confianza y llegar a ti.

ANEXO III. DIARIO Y CUADERNO DE PRÁCTICAS.

La capacitación profesional que permita una aplicación práctica constituye una preocupación y un objetivo primordiales en los proyectos de Escuela Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo. En éste ámbito, las prácticas -sea en obra y/o en servicio- son fundamentales porque instrumentalizan los conocimientos adquiridos en las aulas y profesionalizan a los alumnos trabajadores.

Los profesionales docentes/tutores juegan un papel fundamental en la formación porque son la primera imagen del mundo profesional que recibe el estudiante. A través de esta relación el alumno entrará en contacto con una forma de trabajar, unas prioridades establecidas y una actitud personal. En definitiva, el alumno conocerá un estilo y un modelo profesional.

Esta comunicación se centra, básicamente, en dos aspectos: el rol docente que ejercen los tutores, y las estrategias para el conocimiento y acompañamiento a personas que realizan las prácticas dentro de su proceso de formación.

Los objetivos de las prácticas son iniciar al estudiante en la actividad profesional y crear las condiciones que le permitan desarrollar una primera experiencia profesional.

Una herramienta básica de las estrategias para el acompañamiento y conocimiento de los alumnos en su proceso de aprendizaje teórico-práctico es el **diario (o cuaderno) de prácticas**.

El **diario de prácticas** es un instrumento de soporte al proceso de aprendizaje del alumno/a. Así mismo, el diario de prácticas como elemento esencial de las prácticas es evaluable.

El objetivo del diario es doble:

- El alumno registra la actividad que realiza durante sus prácticas de manera descriptiva e interpretativa y la relaciona con la parte teórica. Asimismo anota las dificultades que ha tenido, lo que ha hecho para solucionarlas y las dudas que le han surgido. Este diario de prácticas es el material que usará para las sesiones de supervisión con el docente.
- El docente (evaluador) tiene un documento importantísimo para realizar el seguimiento del alumno y un material imprescindible para la supervisión. Sería importante que el docente leyera y corrigiera semanalmente el diario de prácticas de cada alumno.

Por su parte los **cuadernos de prácticas** -elaborados por el monitor, completados por el alumno- persiguen conseguir contenidos prácticos desarrollados, comunes y coherentes, que faciliten un estándar de impartición y las correspondientes evaluaciones. El docente ha de “confeccionar” la documentación suficiente y adecuada con el fin de unificar los criterios de impartición y facilitar el aprendizaje a través de materiales comunes. El alumno, al completar el cuaderno, será consciente del rigor profesional de las actuaciones en su especialidad y eliminará el uso de materiales dispersos.

Los contenidos básicos sobre ejecución de prácticas deben comprender unas **Guías de Cuadernos de Prácticas**, con el fin de utilizarlas como guión de clase (que también se utilizaran como textos impresos para el alumnado) y las correspondientes **Evaluaciones de contenidos prácticos**.

El diario (es preferible que se elabore en un cuaderno, no en hojas sueltas, para evitar su pérdida) lo usará el alumno para la supervisión, como mínimo una vez al mes, con su docente. A través de estas supervisiones verá cómo avanza en la consecución de sus objetivos y cómo va preparándose para la nueva profesión en la cual se está formando, así como trabajar las dificultades que encuentra en el camino.

Una vez finalizado el periodo de aprendizaje y antes de la evaluación final, el alumno, a partir del diario de prácticas, elaborará una **memoria** haciendo especial hincapié en lo aprendido a nivel teórico y cómo lo ha relacionado con las prácticas realizadas. Asimismo en esta memoria sería interesante incluir un análisis personal donde se incluirá el grado de satisfacción del alumno en relación a la institución (entidad promotora), cuerpo docente, conocimientos adquiridos y planes de futuro en relación a la profesión.

A continuación se enumeran los apartados que deberían conformar un diario de prácticas y un cuaderno de prácticas (dado que nuestros proyectos abarcan tanto **servicios** como **obras** hemos confeccionado dos *Diarios de prácticas* diferentes, uno para cada caso):

1. DIARIO DE PRÁCTICAS DEL ALUMNO. PRESTACIÓN DE SERVICIOS:

- FECHA
- PERSONA/S ATENDIDA/S (recordar que por temas de secreto profesional nunca pondremos datos que sean susceptibles de localizar a la persona)
- OBJETIVO
- DESARROLLO DE LA PRÁCTICA
- CONTENIDOS TEÓRICOS A APLICAR
- DUDAS QUE TE HAN SURGIDO Y COMO LAS HAS SOLUCIONADO.
- SENTIMIENTOS
- MATERIALES UTILIZADOS
- ¿QUÉ HAS APRENDIDO DE NUEVO?

EJEMPLO DE ANOTACION DIARIA DEL CUADERNO DE PRÁCTICAS EN AYUDA A DOMICILIO O ATENCIÓN GERIÁTRICA:

FECHA: 14/06/2011

USUARIOS:

140/2011

3P-20

En relación al secreto profesional es imprescindible no poner nombres que puedan identificar a los usuarios, os aconsejo que en ayuda a domicilio uséis el número de expediente (140/2011) y en residencia la planta y la cama (3P-20).

OBJETIVO:

Evitar úlceras por presión y mejorar higiene personal y del entorno.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA:

1. Aseo en cama.
2. Vestido en cama.
3. Traslado a silla de ruedas.
4. Preparación desayuno.
5. Cambio ropa de cama.
6. Limpieza de la habitación.

CONTENIDOS TEÓRICOS APLICADOS:

1. Módulo 1: Higiene y atención sociosanitaria domiciliaria.

Unidad formativa 2.

Unidad formativa 3.

2. Módulo 3: Atención domiciliaria y alimentación familiar.

Unidad formativa 1.

Unidad formativa 2.

(Esto es un ejemplo, no hace falta que el alumno/a sea tan exhaustivo en detallar los contenidos por módulos pero si que sea capaz de reconocer la teoría que sustente la parte práctica.)

DUDAS QUE HAN SURGIDO Y COMO LAS HE SOLUCIONADO:

En el momento del aseo he observado una rojez al cambiar los pañales. Después de comentarlo con el cuidador principal (esposa) hemos decidido llamar al Centro de Salud y comunicárselo a la enfermera. Esta va a venir a domicilio a hacer una valoración.

SENTIMIENTOS:

En el momento de explicarle a la esposa del usuario la posibilidad de que aparezcan úlceras en su esposo y ante la cara de sorpresa y pesar de la esposa he sentido mucha pena. Creo que he sabido reconducir la situación. Primero diciéndole que no se preocupe que es solo una rojez y que cogida a tiempo se puede solucionar y segundo tranquilizándola hablando con la enfermera.

MATERIALES UTILIZADOS:

- Aseo: guantes, útiles de limpieza corporal, palanganas y esponjas.
- Cambio de sábanas y limpieza de la habitación: sábanas, protector, útiles de limpieza.

¿QUÉ HE APRENDIDO DE NUEVO?:

A contener mi propia angustia y la angustia de la esposa del usuario.

A tomar la decisión de llamar a la enfermera.

2. CUADERNO DE PRÁCTICAS DEL ALUMNO. EJECUCIÓN DE OBRAS:

**EJEMPLO DE ANOTACION DIARIA DEL CUADERNO DE PRACTICAS EN
ACTIVIDADES AUXILIARES EN VIVEROS, JARDINES Y CENTROS DE JARDINERÍA:****FECHA:** 15 de junio 2011**TAREA A REALIZAR:**

Repicado de plantas de flor de temporada (Tagete, Verbena, Salvia, Impatiens, Begonia, Petunia, etc.) de bandeja de semillero a bandeja de alveolo.

DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGA:

Fichas de Necesidades y Características de las especies que se van a repicar.

CONTENIDOS TEÓRICOS ASOCIADOS:

Módulo Formativo 1: OPERACIONES BÁSICAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA.

4. Manejo de plantas en viveros y centros de jardinería.
 - Labores culturales asociadas a la producción de plantas.
 - Repicado.

MAQUINARIA / HERRAMIENTA:

Paleta plantadora.

MATERIALES:

Turba o sustrato para repicar.
Bandeja de semillero con material vegetal.
Bandejas de repicado.
Fungicida.
Material de riego.

MEDIDAS DE SEGURIDAD / EPIS:

Medidas preventivas posturales: Trabajar a una altura adecuada, sobre banquetas de cultivo.

SECUENCIA DE TRABAJO:

1. Colocación de bandejas sobre banquetas de cultivo.
2. Llenado de turba de las bandejas de repicado.
3. Entresacado de plántulas del semillero.
4. Aplicación de tratamiento preventivo con fungicida en el momento del repicado.
5. Riego.

6. Control ambiental en el invernadero.

TIEMPO DEDICADO:

Un Mínimo de 2 horas desde que se inicia la práctica y máximo 4 horas hasta que se considera finalizada.

PUNTOS CLAVE:

- Es muy importante evitar la deshidratación del sistema foliar durante las primeras horas siguientes al Repicado de plantas.
- Durante la primera semana se mantendrá la temperatura de germinación para facilitar el enraizado, con valores de humedad situados entre el 60 y el 80%.
- En la segunda semana del repicado se adecuan los factores climáticos, conjugando la calefacción y la protección ofrecida por las mantas térmicas, con ello se mantienen unos valores en torno a los 13-14 °C y una humedad del 40-60%.
- Habrá que vigilar la proliferación de hongos.
- Es posible la aplicación de un tratamiento con productos reguladores del crecimiento, que endurezcan y compacten las plantas.
- Repicado de plantas: El rendimiento normal de un operario con práctica es de 500/600 plantas/hora). En nuestro caso no se requerirán de los alumnos estos rendimientos.

PREGUNTAS PARA AFIANZAR CONOCIMIENTOS:

- Preguntas para los/as alumnos/as referentes a las tareas desarrolladas.
 - Preguntas que surgen entre los alumnos/as para resolver sus dudas y afianzar sus conocimientos.
-

3. CUADERNO DE PRÁCTICAS DEL PROFESOR. EJECUCIÓN DE OBRAS:

- MÓDULO Nº
 - MONITOR/A:
 - PRÁCTICA Nº:
 - OBJETIVO DE LA PRÁCTICA:
 - CONTENIDOS TEÓRICOS A APLICAR:
 - *HOJA DE INSTRUCCIONES*
 - *HOJA DE MATERIALES NECESARIOS*
 - *HOJA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS*
 - *HOJA DE MAQUINARIA NECESARIA*
 - *FICHA DE DESCOMPOSICIÓN DE TAREAS (desarrollo de la práctica)*
 - *MEDIDAS DE SEGURIDAD A ADOPTAR*
 - *NIVEL DE APTITUD*
 - ¿QUÉ SE HA APRENDIDO DE NUEVO?
 - DUDAS QUE HAN SURGIDO Y SI LAS HAS PODIDO PREGUNTAR
- UNIDAD DIDÁCTICA:
FECHA:

Guías de cuadernos de prácticas y de ejecución.

Estas guías tendrán el formato clásico de manual: definirán los materiales y herramientas necesarios, la forma en la que tienen que ejecutar los alumnos las técnicas de trabajo, las medidas de seguridad que hay que adoptar y cuantos factores sean necesarios para la ejecución. Todo ello se verá reflejado en la evaluación correspondiente.

Estos factores cambiarán, naturalmente, de una práctica a otra, pero como mínimo, estos Cuadernos de prácticas reflejarán los siguientes apartados comunes: materiales a utilizar, herramientas adecuadas, pasos necesarios (desarrollo de la práctica) y medidas de seguridad.

1. **Hoja de instrucciones**, en la que se reflejara la descripción de la prueba, las actividades de los alumnos durante la prueba y las medidas de seguridad a adoptar.
2. **Hoja de materiales**, herramientas y maquinaria a utilizar, así como los materiales o equipos de seguridad necesarios.
3. **Ficha de descomposición de tareas**, en la que se describirán las actividades de la práctica por las que ha de pasar el alumno y las características idóneas de estas actividades.
4. **Nivel de aptitud**, en el que consideraremos APTOS a los alumnos que obtengan una calificación determinada por la ponderación de las actividades a realizar.
5. **Ficha de evaluación**: donde se reflejarán las actividades y los factores que determinan la puntuación.

Evaluaciones de contenidos prácticos.

La evaluación no debe referirse únicamente a la adquisición de conocimientos teóricos sino que debe atender también el “saber-hacer”, “cómo hacer” cuando lo que queremos evaluar son las prácticas según los siguientes patrones: tareas representativas o simulaciones, identificación o reconocimiento del procedimiento adecuado, uso de las herramientas y ejecución de tareas en condiciones simuladas en pequeña escala.

Se deben proponer evaluaciones para tareas representativas o simulaciones que nos permitan comprobar si se han conseguido o no, y en qué grado, los objetivos marcados. Hay que establecer qué queremos evaluar, y que esta evaluación responda a un proceso continuo, progresivo y sistemático.

*Puede verse un ejemplo de cuaderno de prácticas en: **Grupo Vitrubio**.www.grupovitrubio.org*

ANEXO IV.- CONTENIDOS FORMATIVOS DE LOS MÓDULOS OBLIGATORIOS.

Módulo: Seguridad y salud laboral	Horas: 30 h
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los conceptos básicos sobre seguridad, salud laboral y prevención de riesgo laboral. - Identificar los riesgos laborales considerados generales y los procedimientos para su prevención. - Identificar los riesgos de la actividad profesional correspondiente al plan formativo que se trate. - Y sobre todo, el objetivo fundamental es el de promover comportamientos y actitudes a favor del Trabajo seguro y saludable. 	
<p>Contenidos:</p> <p>M.1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud laboral (4 horas)</p> <ul style="list-style-type: none"> U.D.1 - Conceptos básicos. U.D.2 - Derechos y obligaciones. U.D.3 - Marco normativo básico en materia de prevención de Riesgos Laborales. <p>M.2. Riesgos generales y su prevención (15 horas)</p> <ul style="list-style-type: none"> U.D.1 - Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad U.D.2 - Riesgos relacionados con el medio ambiente de trabajo U.D.3 - La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral U.D.4 - Métodos de evaluación de riesgos U.D.5 - Planes de emergencia y evacuación U.D.6 - Principios generales de la acción preventiva U.D.7 - Primeros auxilios <p>M.3. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo (11 horas)</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipos de protección individual y colectiva (por sectores) Riesgos específicos y prevención (por sectores) <p>BIBLIOGRAFÍA</p>	
<p>Observaciones:</p> <p>Este módulo está enfocado a impartirse a principio de curso con el fin de dar unas nociones básicas y generales a los alumnos en temas de seguridad laboral, pero a lo largo del proyecto deberá impartirse de forma transversal los principios de seguridad pertinentes, los epi's necesarios y los riesgos inherentes para cada tipo de actividad a realizar o trabajo específicos de la profesión.</p>	

Módulo: Alfabetización informática	Horas: 30 h
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">- Comprender de forma elemental que es un sistema operativo y sus funciones. Utilizar el correo electrónico, navegar por Internet.- Elaborar un documento de mediana complejidad con las posibilidades que brinda el Procesador de Texto.- Utilizar una herramienta que permita desarrollar un sistema de Base de Datos para el almacenamiento y procesamiento de la información.- Procesar datos en una hoja de cálculo.- Analizar gráficamente los resultados de los cálculos.	
Contenidos: <ul style="list-style-type: none">- Introducción a la informática- Windows / Internet- Word- Excel- Access	
Metodología: <p>El momento de impartición no deberá sobrepasar los primeros meses del proyecto.</p> <p>El método de enseñanza se basará en la coordinación entre el profesor, soporte fundamental de la metodología aplicada, el sistema multimedia y un amplio número de ejercicios prácticos que el alumno realizará con cada contenido a estudiar.</p> <p>Al alumno se le deberá entregar un manual, para poder repasar las lecciones en su casa.</p> <p>Estos aspectos contribuyen a que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para dominar los programas ofimáticos.</p>	
Evaluación: <p>El sistema de evaluación será continuo y se realizaran pruebas parciales al finalizar cada módulo.</p>	
Enlace al módulo: www.camaramadrid.es/Fepma_Web/MODULOS_OBLIGATORIOS/Sumario_modulos.htm	

Módulo: Sensibilización ambiental	Horas: 13 horas mínimo
Objetivos: Alcanzar una concienciación ambiental en el individuo que le permita un uso prudente y racional de los recursos naturales, modificando los hábitos de comportamiento y de consumo, y, por otro, conseguir un nivel de cualificación de los trabajadores que les permita competir en un mercado en constante evolución.	
Contenidos: U.D.1 - Conceptos generales sobre Medio Ambiente. U.D.2 - Conceptos de Ecología. U.D.3 - Los recursos naturales como origen de los problemas ambientales. U.D.4 - Desarrollo Sostenible, las posibles alternativas y soluciones a los problemas ambientales. U.D.5 - Educación Ambiental. La responsabilidad humana.	
Metodología: Al inicio del proyecto para poder elaborar el Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la profesión que se va a adquirir. U.D.1 - Mediante dinámicas de grupo para que participen en la definición de conceptos. U.D.2 - Clase expositiva para aclarar los conceptos de la ciencia de la ecología. U.D.3.4 y 5 - Exposición oral y audiovisual con debate posterior.	
Evaluación: Elaborar Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la profesión que se va a adquirir. Consiste en unas normas para disminuir el gasto de agua y de energía y la minimización en la generación de residuos.	
ENLACE: www.camaramadrid.es/Fepma_Web/MODULOS_OBLIGATORIOS/Sumario_modulos.htm	

Módulo: Orientación profesional, formación empresarial y autoempleo	Duración: (recomendable): 50 horas
Objetivos: Cuenta ajena: <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las capacidades personales e intereses profesionales para la consecución del empleo. - Descubrir vías y métodos de búsqueda de empleo que se utilizan en la ocupación. - Identificar los parámetros que posibilitan conservar y mantener el empleo. Cuenta propia: <ul style="list-style-type: none"> - Propiciar entre los alumnos la autorreflexión sobre las cualidades del emprendedor, ofreciendo una alternativa al empleo por cuenta ajena. - Dar a conocer el Plan de Empresa como instrumento para la puesta en marcha del proyecto empresarial. - Mostrar las diferentes formas de constitución de una empresa y los organismos de ayuda para su creación. 	
Contenidos cuenta ajena: El módulo se estructura en tres apartados: <ol style="list-style-type: none"> 1. Programación didáctica. 2. Cuaderno de ejercicios. 3. Anexos. Los contenidos tratados son: <ul style="list-style-type: none"> - Presentación. - Entrenamiento en habilidades sociales y personales. - Conocimiento profesional. - Herramientas de búsqueda de empleo. - Búsqueda activa de empleo. - Relaciones laborales. Derecho laboral. - Evaluación. - Formación continua. 	Contenidos cuenta propia: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Quieres convertirte en empresario? - Ventajas de ser empresario. - Requisitos para ser empresario. - Perfil del emprendedor. - La idea de negocio. - Recursos financieros. - Plan de Empresa. - Formas jurídicas de constitución. - Organismos que ofrecen ayudas a emprendedores.

Módulo: Orientación profesional, formación empresarial y autoempleo	Duración: (recomendable): 50 horas
Metodología: <p>El orientador debe impartir el módulo de orientación atendiendo a la teoría explicada en el apartado de “Programación didáctica” y desarrollar en cada tema los ejercicios que se detallan en el “Cuaderno de Ejercicios”, mediante sesiones magistrales, dinámicas de grupo y supuestos prácticos y reales (simulaciones de entrevistas y Plan de Empresa)</p> <p>Se recomienda desarrollarlo durante todo el proyecto, intensificando las sesiones en el último período formativos así como en el proceso de tutorías al finalizar la ET, CO o TE.</p>	
Evaluación: <ul style="list-style-type: none">– Continua, basada en la observación de las elaboraciones.– Final, de procesos y resultados del curso.	
Enlaces: www.camaramadrid.es/Fepma_Web/MODULOS_OBLIGATORIOS/Sumario_modulos.htm	

ANEXO V.- FORMACIÓN COMPENSATORIA. PROGRAMACIÓN GENERAL.**OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA**

- ✚ Modificar las estrategias necesarias del proceso de aprendizaje de los alumnos incorporados a formación: Cognitivas y actitudinales.
- ✚ Implementar el repertorio motivacional del alumno hacia su formación en sus capacidades instrumentales básicas
- ✚ Favorecer la continuación de sus estudios en la formación profesional reglada/ocupacional.
- ✚ Posibilitar la reorientación y la inserción profesional en el marco del proceso productivo.

ESQUEMA GENERAL DE LAS PROGRAMACIONES**CÁLCULO**

NIVEL BÁSICO:

- Unidad 1: Números y Operaciones
- Unidad 2: Las medidas
- Unidad 3: Las formas y representación
- Unidad 4: Representación de la Información y Estadística

NIVEL DE AMPLIACIÓN:

- Unidad 5: Ecuaciones y sistemas
- Unidad 6: Proporcionalidad.
- Unidad 7: Geometría

LENGUAJE

NIVEL BÁSICO:

- Unidad 1: Comunicación oral
- Unidad 2: Comunicación escrita
- Unidad 3: Comunicación verbal y no verbal
- Unidad 4: Animación a la lectura

NIVEL DE AMPLIACIÓN:

- Unidad 5: Análisis morfológico y sintáctico
- Unidad 6: Comprensión textual
- Unidad 7: Lengua extranjera

SOCIO-NATURAL**NIVEL BÁSICO:**

- Unidad 1: El ser humano y la salud
- Unidad 2: M.A. y sociedad de consumo
- Unidad 3: Entornos próximos y comunes
- Unidad 4: Organización y participación

NIVEL DE AMPLIACIÓN:

- Unidad 5: Ciencias Sociales
- Unidad 6: Ciencias Naturales
- Unidad 7: Geografía
- Unidad 8: Historia

AGRUPAMIENTO

10 – 15 alumnos/as.

Criterio de individualización del proceso didáctico.

TEMPORALIZACIÓN

4 Horas semanales

2 primeras fases del proyecto
(300 horas anuales)

METODOLOGÍA

Mixta: Expositiva (explicaciones del docente, temas magistrales)

Activa: métodos de descubrimiento de los alumnos-as.

De elaboración: realización de trabajos individuales y de grupos.

EVALUACIÓN:

Inicial: diagnóstico de nivel de entrada de los-as alumnos-as.

Continua: observación directa, interacción en clase.

Final de resultados.

ANEXO VI.- RECURSOS DIDÁCTICOS.**RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES**

Todos los recursos, herramientas y programas citados en estos enlaces son de libre distribución. Para utilizar directamente estos recursos, se puede poner las palabras subrayadas en cualquier buscador en Internet.

Recursos didácticos ya disponibles, para utilizar directamente

- [Wikipedia](#). La reina de las enciclopedias. No olvides dejar tu aportación mejorándola.
- [EncicloNet](#). Enciclonet.com es la mayor fuente electrónica de información general en español existente en el mundo, equivalente a más de 170.000 páginas Web.
- [Libro digital de Santillana](#).
- [ED@D](#). Con el proyecto ed@d (Enseñanza Digital a Distancia) el Ministerio de Educación de España presenta un nuevo modelo de libro interactivo.
- [Kalipedia \(Enciclopedia de recursos de Santillana\)](#)
- [ITE, CNICE](#). Recursos educativos seleccionados por el Ministerio de Educación español.
- [Proyecto Agrega](#). Gran cantidad de material educativo con buscador integrado. Lo mejor es [descargar su catálogo](#) y buscar en él.
- [Educ@conTIC](#). Catalogo TIC de este sitio. Tiene un potente filtro que ayuda en las búsquedas de recursos.
- [Recursos realizados con Atenex](#).
- [Rincones didácticos](#). Repositorio de la Junta de Extremadura.
- [Contenidos digitales E.S.O. de Extremadura](#)
- [Recursos y herramientas Junta de Castilla-La Mancha](#)
- [Recursos y herramientas de Aragón](#).
- [Averroes](#). Recursos digitales de la Junta de Andalucía.
- [Recursos educativos de varias Comunidades Autónomas](#)
- [Proyecto Arquímedes](#)
- [Recursos online para alumnos con altas capacidades](#). Programa PEAC de la Comunidad de Madrid.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Slideshare](#). Sitio con numerosas presentaciones educativas, preferentemente en formato Powerpoint.
- [Scribd](#). Excelente plataforma para compartir documentos y presentaciones.
- [Zona Clic](#). Multitud de actividades realizadas con JClic, listas para ser usadas con un simple navegador.
- [Búsqueda Creative Commons](#). Búsqueda de contenidos Creative Commons en Google, Yahoo, Flickr, Blip.tv y Owl.
- [Colecciones de WebQuest](#).
- [Blog de recursos educativos](#). Recursos didácticos recopilados en el IES San José, instituto de Extremadura.
- [Recursos online para temas transversales](#). Educación intercultural, medioambiental, para la paz, educación en valores, etc.
- [Recursos en inglés para profesores](#). Recursos en inglés para profesores. Más de 6.000 programas de estudio y materiales de todo tipo: webquests, juegos...
- [Aprender mediante juegos](#). Otra forma de enseñar, recursos didácticos en formato de juego.
- [Recursos de EducaMadrid para aprendizaje de inglés](#).
- [Recursos de EducaMadrid en Hot Potatoes](#). Se pueden utilizar directamente pero NO proporciona los archivos fuentes, por tanto no se pueden editar.
- [Centro de tecnología educativa de Florida](#). Se pueden encontrar fondos y temas para presentaciones muy útiles para los docentes.
- [Banco Internacional de Objetos Educativos](#). Se puede realizar una búsqueda por nivel educativo, acotando la consulta por países, lenguaje o tipo de recurso.
- [Merlot](#). Otro importante repositorio educativo, en este caso de Estados Unidos y centrado en materiales universitarios, es el proyecto iniciado por la Universidad Estatal de California.

Banco de vídeos

- [Youtube](#). El más popular gestor de vídeos en Internet. En una sección posterior se indican herramientas para bajar los vídeos a tu ordenador.
- [Mediateca de EducaMadrid](#). Archivos de vídeo y sonido de la Comunidad de Madrid.
- [Banco de recursos del CNICE](#).

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Vídeos educativos](#). Un portal de reciente creación desde el que se pueden descargar o visualizar vídeos educativos de forma legal y gratuita. Los vídeos se revisan para comprobar que se adaptan al público al que se destinan. Los recursos didácticos, que se pueden trabajar en el aula o en casa, están agrupados por materias y por niveles de enseñanza. La mayoría son de Youtube.
- [Librosvivos.org](#). De la editorial SM, dispone de una colección de vídeos pedagógicos realizados por un equipo multidisciplinar de profesores, ilustradores, animadores y profesionales del ámbito audiovisual.
- [La aventura del saber](#). El programa televisivo habilita en su página web una interesante videoteca con los documentales emitidos. La programación abarca temas de naturaleza, asuntos sociales, ciencia y tecnología y humanidades.
- [Videoteca educativa](#). Este recurso de la consejería de Educación de Murcia recopila un amplio grupo de vídeos didácticos clasificados por niveles educativos y materias. En cada vídeo, se hace referencia al contenido y a su duración.
- [Videoteca de cine](#). Un espacio para docentes y educadores que deseen utilizar y compartir experiencias y materiales que sirvan para utilizar el cine como herramienta didáctica en las aulas. Los vídeos están clasificados por áreas curriculares y etapas educativas o por formato y técnica utilizada.
- [AulaVisual](#). Dirigida a los docentes con el fin de motivar el uso de los medios audiovisuales como recursos de apoyo para el aula. Permite ver, descargar y subir vídeos y su catálogo está conformado por material producido por la industria audiovisual, por profesores para sus clases y por alumnos, como actividad de una asignatura.
- [Google Video](#). Servicio de alojamiento de vídeos en Internet. además busca en Youtube.
- [TeacherTube](#). Con numerosos vídeos educativos preferentemente en inglés, aunque también puedes encontrar algo en español.

Banco de imágenes

- [Banco de imágenes y sonidos del CNICE](#). El banco de imágenes del CNICE es un clásico que recientemente ha incorporado a su portal el sello de licencia de Creative Commons.
- [Flickr](#). Flickr es el más popular álbum fotográfico de Internet. Desde este enlace podrás acceder a las fotografías publicadas por sus autores bajo licencia Creative Commons.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Sciencepics](#). Es una base de datos con miles de imágenes relacionadas con la Ciencia y la Investigación que se realiza en Andalucía. Este banco de datos ha sido realizado por el Programa de Divulgación Científica de Andalucía, de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa; y coordinado por el Parque de las Ciencias.
- [SmartPlanet](#). Una galería de imágenes de la Ciencia recopilada por E. Punset en su blog.
- [Bioscapes](#): Galería de fotografías del concurso "International Olympus BioScapes Digital Imaging Competition", patrocinado por la compañía fotográfica Olympus.
- [NYPL Digital Gallery](#). Ofrece acceso libre y gratuito a más de 600.000 imágenes digitalizadas de la Biblioteca Pública de Nueva York, incluyendo manuscritos, mapas históricos, carteles antiguos, grabados, fotografías y mucho más.
- [Tecnoloxia.org](#). Recopilación de bancos de imágenes para la asignatura de Tecnología, por la profesora María Loureiro.
- [Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa](#). Reune en un único espacio, todos los materiales, software, imágenes y pictogramas que facilitan la comunicación de nuestros alumnos con algún tipo de necesidad educativa de comunicación. Al mismo tiempo, pretende ser un recurso útil para todo el profesorado, ofreciendo una serie de herramientas que le faciliten la elaboración de sus materiales.
- [Pics4Learning](#). Colecciones de imágenes categorizadas con licencia para su uso educativo por profesores y estudiantes.
- [Morguefile](#). Es uno de los sitios más antiguos y de mayor calidad para la búsqueda de imágenes. Se trata de un repositorio de imágenes de muy buena calidad publicadas bajo un tipo de licencia especial (morguefile license).

Clipart

En ocasiones lo que necesitamos para crear un contenido didáctico no son exactamente fotos, sino dibujos que nos permitan mostrar una visión sencilla de un determinado elemento. Las colecciones de cliparts proporcionadas por los paquetes ofimáticos son una alternativa, pero no se especifica claramente si pueden ser distribuidos y, además, cuentan con el inconveniente de ser poco originales.

- [Cliparts del Centro de Tecnología Educativa de Florida](#).
- [Open Clip Art Library](#). Es un proyecto colaborativo cuyo objetivo es crear un banco de imágenes prediseñadas que se pueden utilizar libremente. Se puede buscar la imagen que necesites en el portal [openclipart.org](#) o descargar los distintos paquetes desde este [enlace](#).

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES**Recursos didácticos para pizarras digitales Promethean**

- [Maestroteca](#). Recursos interactivos, animaciones, unidades didacticas para primaria, secundaria, infantil utilizables en la pizarra digital
- [Promethean Planet Spanish](#). Recursos en español para la PDI Promethean.
- [Promethean Planet](#). Recursos en inglés para la PDI Promethean.
- [Recursos PDI](#). Recursos para la pizarra digital interactiva publicados por el profesor Simón Martín.

Programas y entornos para crear recursos educativos

- [Hot Potatoes](#). Proporciona un conjunto de programas para la creación de materiales educativos en formato html, el formato de las páginas web. Incluye cinco aplicaciones que permiten crear ejercicios de distintos tipos.
- [Jcllic](#). Clic está formado por un conjunto de aplicaciones de software libre que permiten crear diversos tipos de actividades educativas multimedia: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas, etc.
- [Malted](#). Malted son las iniciales de Multimedia Authoring for Language Tutors and Educational Development, que constituye, tal como se describe en la página oficial del proyecto Malted, “un sistema de autor gratuito que permite la creación de actividades y cursos multimedia para la enseñanza de lenguas extranjeras”. Esta patrocinado por el Ministerio de Educación de España.
- [Squeak y Scratch](#). Squeak es una herramienta de autor que puede utilizarse para desarrollar contenidos multimedia orientados al mundo educativo sin tener conocimientos de programación o sin ser un usuario informático avanzado. También se incluye la aplicación de Scratch que utiliza el entorno Squeak para su funcionamiento. Permite incluir en nuestros unidades didácticas contenidos textuales, vídeo, sonido, gráficos en 2D y 3D, elaborar presentaciones, incluir animaciones, etc.
- [Atenex](#). Es una nueva herramienta tecnológica a disposición del profesorado, para crear y gestionar contenidos digitales curriculares de un modo sencillo y guiado. Con ella se pueden diseñar todo tipo de actividades (comics, crucigramas, gráficas, webquests, etc.). Está patrocinada por la Junta de Extremadura.
- [Cuadernia](#). Es una herramienta de producción de contenidos digitales educativos sencillo y práctico que además permite compartir recursos.
- [Edlim](#). El sistema Lim es un entorno para la creación de materiales educativos, formado por un editor de actividades (EdiLim), un visualizador (LIM) y un archivo en formato XML (libro) que define las propiedades del libro y las páginas que lo componen.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Ardora](#). Aplicación informática para docentes, que permite crear sus propias actividades, en formato html, para sus alumnos de un modo muy sencillo. Con Ardora se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc, así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc.
- [Edilim](#). EdiLim es una aplicación similar a Hot Potatoes o Jclit que permite crear libros interactivos multimedia. La gran aportación de esta herramienta es que permite publicar el ejercicio en un blog o una página web con sólo pegar el código html en cualquiera de ellos.
- [Moodle](#). Paquete gratuito de software para la creación de cursos y sitios educativos basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista.
- [Atnag](#). Aplicación gratuita que permite desarrollar actividades educativas interactivas, especialmente juegos y actividades lúdicas.
- [Freemind \(mapas mentales\)](#). Se trata de una herramienta diseñada para la construcción de esquemas y mapas mentales que resultan muy sencillos de navegar usando simplemente el ratón para expandir y colapsar las ramas.
- [PSe Int \(programación\)](#). Herramienta para aprender la lógica de programación, orientada a estudiantes sin experiencia en este área. Mediante la utilización de un simple y limitado pseudo-lenguaje intuitivo y en español, permite comenzar a comprender conceptos básicos y fundamentales de un algoritmo computacional.
- [QElectroTech \(esquemas eléctricos\)](#). Este programa permite la creación de esquemas eléctricos de forma simple, pero muy precisa. Además de editar el esquema, se pueden modificar los distintos elementos incluidos o crearlos nuevos.
- [Generadores online de material didáctico](#). Más de 150 herramientas gratuitas que permiten crear materiales didácticos (información, ejercicios, actividades, etc.) sin necesidad de tener que bajar un programa a tu ordenador.
- [Plástica. Crear arte en línea](#). 45 sitios para crear obras de arte en línea.
- [Prezi](#). Elaboración de presentaciones en movimiento.
- [FlashVortex \(banner y otros en flash\)](#). Permite crear efectos espectaculares en flash de una forma muy sencilla.
- [Issuu](#). Para pasar archivos PDF a Flash.
- [Synfig \(crear animaciones\)](#). Permite crear animaciones vectoriales en 2D, tipo flash.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Software libre de Educared](#). Programas gratuitos para docentes recomendado por Educared.net.
- [Dia \(diagramas\)](#). Programa realizado para crear diagramas que os puede ser muy útil en vuestras presentaciones o en vuestras explicaciones de aula.
- [WordPress \(crear un blog\)](#). Blog como recurso didáctico.
- [Scribus \(publicaciones y revista digital\)](#). Programa para autoedición, que ofrece un gran rendimiento en la creación de publicaciones por ordenador. La aplicación está diseñada para dar flexibilidad en el diseño y la composición, ofreciendo la capacidad de preparar archivos para equipos profesionales de filmación de imágenes. También puede crear presentaciones animadas e interactivas en PDF y formularios. Entre los ejemplos de su aplicación se encuentran pequeños periódicos, folletos, boletines de noticias, afiches y libros.
- [eXe \(editor XHTML\)](#). El editor XHTML de elearning (eXe) es un entorno de autoría (creación y edición de contenido multimedia) basado en web, diseñado para ayudar a profesores en el diseño, desarrollo y publicación de materiales docentes y educativos sin necesidad de profundos conocimientos del lenguaje subyacente.
- [Marble \(cartografía\)](#). Programa gratuito para cartografía. Marble es un atlas geográfico que nos permite explorar rápidamente cualquier lugar del planeta y crear un mapa a partir de cualquier vista. Incluye mapas de precipitaciones y temperaturas, un mapa nocturno, un mapa histórico, el callejero de Open Street Map, un mapa de la luna...
- [Animalandia](#). Espacio para la biodiversidad animal. Aplicación web sobre el mundo animal. Un programa didáctico para conocer el reino animal a través de fichas informativas, imágenes, secuencias de vídeo y, sobre todo, juegos.
- [Stellarium](#). Programa gratuito para Astronomía. Es capaz de mostrar un cielo realista en 3D, tal como se aprecia a simple vista, con binoculares o con un telescopio. Tiene información de más de 120.000 estrellas, ilustraciones de las constelaciones, imágenes de nebulosas, de la Vía Láctea, ...
- [Tabla periódica](#). De EducaMadrid. Herramienta para Secundaria y Bachillerato con una completísima tabla periódica de los elementos químicos. De cada uno se ofrece información sobre su historia, abundancia y estructura. Además se incluyen datos sobre sus propiedades, usos y preparación.
- [Learning Review](#). Herramientas recomendadas por esta revista (algunas son de pago).
- [Widgadget](#). Crear y publicar widgets.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES**Herramientas gratuitas para creación y edición de imágenes**

- [Gimp \(editor de imágenes\)](#). GNU Image Manipulation Program (GIMP) permite crear y manipular gráficos, incluyendo retoque de imagen, composición e incluso presentaciones multimedia. Posee un completo conjunto de herramientas de dibujo y coloreado, clonación, y muchas más que ofrecen unos resultados de anti-aliasing de una calidad muy elevada.
- [Pic Pick](#). Capturador de pantalla y editor de imágenes todo en uno. Captura la imagen de la pantalla y a continuación la carga en su editor para retocarla.
- [Blender 3D \(editor de imágenes\)](#). Programa dedicado al modelado y creación de gráficos tridimensionales y animación. Incluye una gran variedad de primitivas geométricas: curvas, mallas poligonales, vacíos, NURBS, metaballs. Junto a las herramientas de animación, se incluyen cinemática inversa, deformaciones por armadura o cuadrícula, vértices de carga y partículas estáticas y dinámicas. También dispone de edición de audio y sincronización de vídeo y muchas otras características más. Ha sido usado en la película Spiderman 2 para hacer la previsualización de las escenas de efectos especiales.
- [A9Cad \(similar a un AutoCAD en 2D\)](#). Visualiza y realiza sencillas modificaciones en tus planos o esquemas con A9CAD. Un entorno CAD que incorpora las herramientas básicas para visualizar y modificar diseños en 2D. Compatible con los estándares DWG y DXF, el programa permite crear nuevos diseños de carácter discreto, utilizando las funciones habituales: añadir puntos, tirar líneas, crear ángulos, cortar superficies, modificar geométricas, alinear elementos o acotar diseños.
- [CadStd \(CAD en 2D\)](#). Es una interesante alternativa con la que podrás iniciarte en el diseño industrial bidimensional, una herramienta mucho menos potente que AutoCAD pero, también, mucho menos compleja. Es más, CadStd es el programa elegido por muchas universidades para enseñar CAD.

Herramientas gratuitas para trabajar con vídeo y sonido

- [Audacity \(editor de audio\)](#). Permite grabar, editar y manipular archivos de sonido digital en diversos formatos. Además de crear grabaciones a partir de archivos individuales, añadiendo múltiples efectos, puede importar archivos de audio en formato WAV, AIFF, AU, MP3, etc. Audacity admite los comandos básicos de edición (cortar, copiar, pegar, deshacer), mezcla canciones, e incluye un editor de amplitud, un espectrograma y un analizador de frecuencias implementados. Soporta los siguientes formatos: AIFF, AU, Ogg Vorbis, MP3 y WAV.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Avidemux \(editor de vídeo\)](#). Editor de vídeo gratuito diseñado para realizar tareas de filtrado, codificación y edición. Soporta muchos tipos de archivo, como .avi, archivos .mpeg compatibles con DVD, .mp4 y .asf, utilizando varios codecs.
- [VLC Media Player \(reproductor de vídeo\)](#). Reproduce casi cualquier formato de audio y vídeo. Soporta los siguientes formatos: 3GP[2], ASF, AVI, FLV, MKV, QuickTime, MP4, Ogg, OGM, WAV, MPEG-2 (ES,PS,TS,PVA,MP3), AIFF, Raw audio, Raw DV, FLAC, WebM.
- [CDex, \(convierte CD de audio a mp3\)](#). CDex es un programa imprescindible, principalmente gracias a la sencillez, rapidez y eficacia con la que realiza sus tareas, ya sea pasar un CD de audio a tu PC o convertir archivos de audio de un formato a otro.
- [XnView](#). Se trata de un visualizador y un capturador de imágenes. Soporta más de 400 formatos de archivos, con una sencilla y práctica función para capturar imágenes. Cuenta con un sistema de navegación por pestañas, así como efectos para mejorar y modificar las imágenes.
- [MediaCoder](#). Conversor gratuito de ficheros de audio y vídeo.
- [DeVeDe \(crear DVD\)](#). Programa gratuito para crear DVD que se reproducen en ordenador o en reproductor doméstico. Puede generar tanto DVD como VideoCD, SVCD o CVCD. Permite pequeñas manipulaciones de los vídeos originales, que pueden ser casi de cualquier tipo y se pueden añadir subtítulos y menús simples.
- [aTube Catcher \(descargar vídeos\)](#). El mejor programa para descargar y convertir vídeos de Youtube y otros.
- [Youtube Downloader HD \(descargar vídeos\)](#). Otro programa gratis para bajar vídeos de Youtube.
- [Vixy \(descargar vídeos\)](#). Otra herramienta que nos permite convertir y descargar vídeos de YouTube.
- [keepvid \(descargar vídeos\)](#). Web que te permite descargar videos de algunas páginas como Youtube y otras.
- [Mediacenter \(descargar vídeos\)](#). Realiza todo tipo de conversiones entre archivos multimedias y también descargas de páginas como Youtube y otras .

Herramientas gratuitas para grabar sesiones de escritorio

- [Wink](#). Permite grabar toda la actividad que se produzca en tu Escritorio o en una ventana o aplicación en concreto. Resulta especialmente útil para, por ejemplo, hacer un tutorial de un determinado programa.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES**Webs educativas**

- [Tecnología y Educación \(colección de enlaces\)](#). Enlaces sobre educación. De gran interés.
- [EducaRed](#). Web educativa de Telefónica. Mucha información útil.
- [Webs educativas recomendadas por Telefónica](#). En "Webs educativas recomendadas" encontrarás una selección clasificada y comentada de las mejores páginas curriculares de la red.
- [Anibal de la Torre](#). Recursos y Herramientas recopilados por este profesor.
- [Solo Profes](#). Interesante web realizada por y para profesores.
- [MaestroTeca](#). Directorio con gran cantidad de enlaces sobre páginas web educativas de todo tipo. Enlaces, experiencias, aplicaciones educativas... y un potente buscador donde encontrar de todo.
- [Internet Archive](#). Para buscar material audiovisual y textual, es un proyecto no gubernamental que busca facilitar el acceso de investigadores y público general a colecciones históricas existentes en formato digital.
- [Educ@conTIC](#). Portal dedicada a la aplicación de las TIC a la enseñanza.

Otras webs que pueden ayudar al profesor

- [Stilus](#). Potente corrector ortográfico on-line. Dispone de corrección interactiva, informe de corrección, herramientas de corrección, etc.
- [Time and Date](#). Muchas herramientas para jugar y hacer cálculos con fechas y horas del mundo.
- [del-icio-us](#). Mantén, y comparte si quieres, tus marcadores o favoritos en Internet para poder usarlos desde cualquier ordenador con conexión. del.icio.us es el servicio de marcadores sociales de uso más extendido.
- [Google Docs](#). Permite la creación y compartición de documentos de procesador de textos directamente desde tu navegador sin necesidad de usar ningún software adicional. Pueden ser editados de manera colaborativa y convertidos a varios formatos.
- [Prezi](#). Elaboración de presentaciones en movimiento.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES**Herramientas gratuitas útiles para todos**

- [Adobe Reader \(lector PDF\)](#). Adobe Reader es el famoso lector de ficheros en formato PDF original de la empresa Adobe.
- [PDFCreator](#). La mejor utilidad gratuita para crear archivos PDF. PDFCreator es una impresora virtual con la cual puedes crear archivos PDF desde cualquier programa. Se instala en pocos minutos y funciona exactamente como una impresora.
- [Eliminar virus informáticos](#). Relación de enlaces sobre el tema de eliminación de los virus informáticos.
- [Mozilla \(navegador web\)](#). Un excelente navegador, hecho pensando en la seguridad, evita popup anuncios, etc.
- [Thunderbird \(cliente de correo\)](#). Es el cliente de correo Mozilla Mail de la suite de comunicaciones Mozilla.
- [Skype \(telefonía\)](#). Conocida herramienta de telefonía sobre IP. Puede establecer conexiones por Internet desde una máquina a otra máquina y también desde una máquina a un teléfono convencional.
- [WebHTTrack \(descarga Web\)](#). Es es una aplicación para la descarga, completa o parte, de sitios web a nuestra máquina.
- [7zip](#). Programa compresor y descompresor de datos multi-función gratuito.
- [VirtualBox \(máquina virtual\)](#). ¿Quieres probar un programa pero no te atreves por si dañas tu sistema operativo? ¿Te gustaría tener otro sistema operativo pero sin quitar el tuyo? ¿Imaginas probar Windows Vista desde tu XP?.
- [Documentos DOCX](#). Docx es el formato de los documentos generados con Word 2007 que sin embargo no pueden ser abiertos por Word 2003. Este programa permite abrir archivos .docx con el Word 2003.
- [Free PDF to Word Doc Converter](#). Un sencillo conversor de documentos PDF a formato DOC de Word.
- [Enviar archivos de gran tamaño](#). Numerosos enlaces para resolver el frecuente problema de enviar archivos de gran tamaño por Internet.
- [Tutoriales de informática](#). De gran utilidad, pretende resolver las cuestiones que se plantean en la práctica diaria con el ordenador.
- [Solutu](#). ¡Arranca tu ordenador más rápido! Solutu, analiza el tiempo de arranque de Windows y sugiere qué programas se pueden eliminar o retrasar para que el sistema se inicie en aún menos tiempo.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y HERRAMIENTAS GRATUITAS ÚTILES

- [Cocodrile Clips](#). Programa de simulación electrónica.
- [Hacha \(troceador de archivos grandes\)](#). Es un simple pero útil programa y muy fácil de usar que permite trocear archivos grandes para su más fácil envío . El problema es que el destino también debe tener el programa para "pegar" los archivos troceados.
- [Flexible Renamer](#). Sin realizar ninguna instalación en el equipo, nos permite cambiar el nombre de los archivos seleccionados de manera muy rápida, agregando: números, fechas y textos, modificando extensiones, cambiando mayúsculas por minúsculas y viceversa, reemplazando cadenas, renombrando los archivos utilizando las etiquetas (ID3, Exif) de archivos Mp3 y fotografías, etc. etc. etc. Todo de una manera muy sencilla y mostrándonos siempre el nombre del archivo final.
- [TeAyudo](#). Interesante web con multitud de trucos.

Estas direcciones son válidas en el día de hoy; sin embargo, téngase en cuenta que la información contenida en ésta tiene la mala costumbre de ser efímera, por lo que hay la posibilidad de que algunas de ellas no funcionen dentro de algún tiempo.

En cualquier caso, lo mostrado no pretende ser una exhaustiva guía, sino, simplemente, una orientación de los servicios existentes. Si dedicas un poco de tiempo a navegar, comprobarás que Internet ofrece mucho más de lo que se puede imaginar.

PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE**LIBROS Y MANUALES**

1. MARTÍN, E. ; MORENO, A. *Competencia para aprender a aprender*. Madrid, Ed. Alianza Editorial, 2009.
 2. POZO MUNICIO, J. I. *Aprendices y maestros, la psicología del aprendizaje*. Madrid, Ed. Alianza Editorial, 2008.
-

FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

ATENCIÓN SOCIOSANITARIA A PERSONAS EN DOMICILIO Y ATENCIÓN SOCIOSANITARIA A PERSONAS DEPENDIENTES EN INSTITUCIONES SOCIALES**LIBROS Y MANUALES**

1. ÁLVAREZ GREGORI, Joaquín y MACÍAS NUEZ, Juan F. (Eds). *Dependencia en geriatría*. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca, 2009.
2. CASTRO JIMÉNEZ, Raquel y CONEJERO DURÁN, M^a Carmen. *Código de ética para profesionales de la ayuda a domicilio*. Certeza. Zaragoza, 1997.
3. COLL, M. Luisa (Coordinadora). Esta colección tiene tantos libros como módulos tienen los certificados de profesionalidad. Editorial ALTAMAR.
4. GÁLVEZ MONTES, Carmen y MANZANO MARTÍNEZ, Rosario E. *Cuidados socio-sanitarios en el paciente geriátrico hospitalizado*. Formación Alcalá. Alcalá la Real, 2007.
5. GUILLÉN, Francisco y REUSS, José Manuel (Directores). *Diccionario LID de geriatría y gerontología*. Lid Editorial Empresarial, S.L. Madrid, 2007.
6. MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Teresa. *Centros de atención diurna para personas mayores*. Panamericana. Madrid, 2010.
7. PÉREZ MOLERO, Andrés – PALACIOS CEÑA, Domingo. *Cuidados de enfermería geriátrica en residencias asistidas*. Editorial Síntesis. Madrid, 2006.
8. PÉREZ MOLERO, Andrés (editor). *Guía de cuidados para personas mayores*. Editorial Síntesis. Madrid, 2000.
9. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Pilar (Coordinadora). *Los servicios de ayuda a domicilio*. Editorial Panamericana. Madrid, 2003.
10. RODRÍGUEZ SUÁREZ, Luís Fernando. *Manual del técnico auxiliar de geriatría*. Temario general. Editorial MAD. Sevilla, 2003.
11. VILA, Josep. *Guía práctica para entender los comportamientos de los enfermos de Alzheimer*. Editorial EUMO-OCTAEDRO. Barcelona, 2005.

NOVELAS SOBRE LA ESPECIALIDAD

1. LESSING, Doris. *Diario de una buena vecina*. Punto de lectura. Madrid, 2009.
2. RETUERTO, Margarita. *Mi vida junto a un enfermo de Alzheimer*. La esfera de los libros. Madrid, 2003.

PÁGINAS WEB

Observatorio.fundacionalzheimer.org
Inforesidencias.com
Imersomayores.es
Directoressociales.com
Semer.es

VISITAS RECOMENDADAS

Centro de referencia estatal de autonomía personal y ayudas técnicas (CEPAT)
Museo Tiflológico (Fundación ONCE)
Centro de Alzheimer. Fundación Reina Sofía
Hospital de Paraplégicos de Toledo
Hospital de San Juan de Dios de Ciempozuelos
Residencias geriátricas públicas y privadas
Centros de día
Pisos y/o apartamentos tutelados

MONITOR DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

LIBROS Y MANUALES

1. TAYLOR, John L. *Guía de simulación y de juegos para la educación ambiental, volumen 2*. Programa Internacional de Educación UNESCO_PNUMA.
2. GEILFUS, Frans. *80 Herramientas para el desarrollo participativo*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José de Costa Rica, 2009.
3. Revista científica y técnica *Ecosistemas* (sobre ecología y medio ambiente). Asociación Española de Ecología Terrestre: desde el año 2001 se publica exclusivamente en formato electrónico cada cuatro meses.
4. Revista ambiental *Quercus*. América ibérica.

PÁGINAS WEB

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM): biblioteca fundamental para educadores ambientales, se hace préstamos a distancia (ver condiciones en página Web)

Canal de Actividades del Canal de Isabel II: CANALEDUCA

Sociedad Española de Ornitología (SEO)

Fundación Félix Rodríguez de la Fuente

Greenpeace España

Reciclado de envases de vidrio, Sistema Integral de Gestión (SIG): ECOVIDRIO

Ecoembalajes España S A: ECOEMBES es una sociedad anónima sin ánimo de lucro, cuyo objeto social es el diseño y organización de un Sistema Integral de Gestión (SIG), encaminado a la recogida selectiva de residuos de envases para su posterior tratamiento, reciclado, y valorización

Portal del Medio Ambiente. Información internacional y nacional sobre medio ambiente.

Incluye cursos y jornadas

Fundación para la Investigación y el Desarrollo Ambiental (FIDA)

VISITAS RECOMENDADAS

Recursos de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid y de España
(información en www.madrid.org)

EDUCACIÓN INFANTIL

LIBROS Y MANUALES

1. DE BLAS, A.; GUTIÉRREZ, D.; BARTOLOMÉ, R. *Ceo-educación Infantil 2*. Madrid, Ed. Mc Graw- Hill, 1995.
2. FABER, A.; MAZLISH, E. *Cómo hablar para que sus hijos le escuchen y cómo escuchar para que sus hijos le hablen*. Barcelona, Ed. Médici, 2010.
3. V.V.A.A. , *Técnico especialista en jardín de infancia. "Temario"*. Madrid, Ed. CEP, 2010.

FAMILIA AGRARIA

TRABAJADOR FORESTAL

LIBROS Y MANUALES

1. CARRANZA ARAUNA, M^a Luisa y ARISTEGUI PÉREZ, Julián. *Ríos de Madrid: Naturaleza e Historia*. Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Ediciones Mundi-Prensa, 2002.
2. GRIJALBO CERVANTES, Javier. *Vegetación y Flora de Madrid*. Náyade Editorial, Madrid, 2010.
3. SERVICIO ANDALUZ DE EMPLEO DE LA CONSEJERÍA DE EMPLEO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. *Manual de reforestación, restauración y regeneración de zonas degradadas*, de la serie Materiales de Formación.

PÁGINAS WEB

Asociaciones de Empresas Forestales: ASEMFO, ASEMAEMPRESAS
Asociación de Trabajadores especializados en Poda y Arboricultura (TREPA). Además de su contenido contiene interesantes enlaces
Asociación Española de Arboricultura

AGRICULTURA ECOLÓGICA

LIBROS Y MANUALES

1. ALTIERI, Miguel Ángel y NICHOLLS, Clara Inés. *Biodiversidad y manejo de plagas en agroecosistemas*. Libro Amigo de los Bosques GREENPEACE. Icaria Editorial, Barcelona, 2007.
2. BOURGUIGNON, Claude. *El suelo, la tierra y los campos*. Asociación Vida Sana 1990.
3. LABRADOR, Juana y PORCUNA, José Luis. *Conocimientos, técnicas y productos para el control de plagas y enfermedades*. Ed. SEAE. 2010
4. UNIVERSIDAD DE MURCIA. *Revista de Agroecología*. Interesantes artículos sobre agroecología.

PÁGINAS WEB

Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MARM)
Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE)
Comité de Agricultura Ecológica en la Comunidad de Madrid
Banco de intercambio de semillas gestionado por Cosecha de Madrid.
Instituto de formación Agraria y Pesquera de Andalucía: IFAPA

ACTIVIDADES AUXILIARES EN VIVEROS, JARDINES Y CENTROS DE JARDINERÍA

LIBROS Y MANUALES

1. GIL-ALBERT VELARDE, Fernando. *Manuales Técnicos de Jardinería I y II*. Editorial Mundi-Prensa, Madrid, 2004-2005.
2. LEÓN SERRANO, Miguel. *Manual Práctico de Jardinería*. Editorial Floraprint España S.A.
3. PLIEGO, Domingo. *Por los parques y jardines de Madrid*. Ediciones Desnivel, Madrid, 2001.

PÁGINAS WEB

Criterios para una jardinería sostenible en la ciudad de Madrid (DVD)
Arquitectura del paisaje (Asociación Española de Paisajistas)
Asociación Española de Parques y Jardines Públicos
Asociación de Profesionales de los Espacios Verdes de Cataluña
Guía de árboles de Europa

PODADOR

LIBROS Y MANUALES

1. ALLEN, Kenneth W. *Poda de Árboles Ornamentales*. Edita: CSIC (Real Jardín Botánico), Madrid, 1986.
2. GIL-ALBERT VELARDE, Fernando. *Las Podas de las especies arbóreas ornamentales*. Editorial Mundi-Prensa, Madrid, 2006.
3. GIL-ALBERT VELARDE, Fernando. *La Poda de las especies arbustivas ornamentales*. Editorial Mundi-Prensa, Madrid, 2006.

PÁGINAS WEB

Asociación Española de Arboricultura
Asociación TREPA (Asociación de Trabajadores especializados en Poda y Arboricultura)

ESPECIALISTA EN RIEGOS Y DRENAJES

LIBROS Y MANUALES

1. ÁVILA ALABARCES, Ricardo (coordinador). *Manual de Riego de Jardines*. Edita: Junta de Andalucía (Consejería de Agricultura y Pesca), Sevilla, 2004.
2. ÁVILA ALABARCES, Ricardo (coordinador). *Manual de Riego de Jardines (ejercicios)*. Edita: Junta de Andalucía (Consejería de Agricultura y Pesca), Sevilla, 2004.
3. *Riegos y drenajes XXI*. Edita: Prensa XXI (Revista dedicada a la tecnología del riego).

PÁGINAS WEB

Inforiego
Rain bird

Familia AGRARIA: VISITAS RECOMENDADAS

Recursos de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid y de España
(información en www.madrid.org)

FAMILIA HOSTELERÍA Y TURISMO

COCINA**LIBROS Y MANUALES**

1. CENTENO, J. M. *Cocina Profesional I y II*. Madrid, Ed. Paraninfo, 1993.
2. ARMENDÁRIZ SANZ, J. L.. *Procesos de cocina*. Madrid, Ed. Paraninfo, Madrid. 2009.
3. CANO, E. M. *Cocina .Actividades. Praelaboración y conservación. Técnicas culinarias*. Madrid, Ed. Mc Graw- Hill, Interamericana, 2000.

FAMILIA PROFESIONAL: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

TÉCNICO DE SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS.**LIBROS Y MANUALES**

1. HERRERÍAS REY, Juan Enrique. *El PC: hardware y componente*. Madrid, Ed. Anaya, 2010.
2. BIGELOW, Stephen J. *Hardware: Problemas Y Soluciones*. Madrid, Ed. Anaya, 2005.
3. DERFLER, Frank Jr. *Como Funcionan Las Redes*. Madrid, Ed. Anaya, 2006.
4. IVENS, Kathy. *Redes locales*. Madrid, Anaya, 2006.
5. VV. AA. *Instalación de Redes Informáticas de Ordenadores. Guía de técnicas y procedimientos para la verificación y puesta a punto*. Ideas Propias, Editorial. Vigo, 2004.
6. VV. AA. *Instalación de Líneas y Equipos de Comunicación*. Ideas Propias, Editorial. Vigo, 2004.

PAGINAS WEB

<http://www.ecm-spain.com/>

Portal sobre Nuevas Tecnologías y Empresa.

<http://www.educared.org>

Portal sobre Nuevas Tecnologías y Educación

<http://www.madrid.org>

Agencia de Informática y Comunicaciones de la C.M.

VISITAS DIDÁCTICAS:

<http://www.educa.madrid.org/web/ies.pradolongo.madrid/DEPARTAMENTOS/WebINFORMATICA/museo.html>

Museo de la Informática situado en el I.E.S. Pradolongo de Madrid

<http://www.mhi.fi.upm.es/>

Museo situado en la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid.

PROGRAMADOR DE APLICACIONES INFORMÁTICAS**LIBROS Y MANUALES**

1. JOYANES, M. *Fundamentos De Programación*. Mcgraw-hill, 2002.
2. RODRÍGUEZ, J. *Ejercicios De Programación En C++*. Pearson, 2002.
3. HALVORSON. *Microsoft Visual Basic Net Aprende Ya*. Mcgraw-hill, 2002.
4. BROWN, Steve. *Visual Basic*. Anaya Multimedia, Madrid, 2003.

PAGINAS WEB

http://www.lawebdelprogramador.com/cursos/Corel/1624-Tutorial_de_Corel_Draw_10.html

Web de recursos para la programación

DISEÑO DE PÁGINAS WEB**LIBROS Y MANUALES**

1. GARRICK, Chow. *Diseño y desarrollo Web con Dreamweaver CS3 + CDRom*. Madrid, Ed. Anaya, 2008.
2. COLOMÉS FORNÓS, Xavier. "CSS". Madrid, Ed. Anaya, 2008.
3. GONZÁLEZ, P. *Diseño De Paginas Web Iniciación*. Ed. Mcgraw-hill,2004.
4. PASCUAL GONZÁLEZ, Francisco. *Frontpage 98: Diseño Y Creación De Páginas Web*. Ed. Ra-ma, 1997.
5. VALDÉS-MIRANDA, Claudia. *Dreamweaver Mx*. Ed. Anaya Multimedia,Madrid,2008.

PAGINAS WEB

<http://www.comocreartuweb.com/antes-de-empezar/enlaces-utiles.html>

FAMILIA PROFESIONAL: ENERGÍA Y AGUA

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**LIBROS Y MANUALES**

1. CASTRO, M. *Sistemas fotovoltaicos conectados a red*. Ed. Progensa. (profesor)
2. CASTRO, M. *Sistemas fotovoltaicos aislados*. Ed. Progensa.(profesor)
3. FUENTES, A. ÁLVAREZ, M. *Prácticas de Energía Solar Fotovoltaica*. Ed. Progensa.
4. *Sistemas de Energía Solar Fotovoltaica. Manual del Instalador*. ASIF. Ed. Progensa.(para el alumno)
5. *Instalaciones solares fotovoltaicas*. Ed. Paraninfo.
6. *Energía Solar Fotovoltaica*. Editorial CEFOIM.
7. *Energía Solar Fotovoltaica*. Edita: Junta de Castilla y León – EREN (Ente Regional de la Energía de Castilla y León), 2002. Son 4 manuales.
 - *Manual del Projectista*.
 - *Manual del Arquitecto*.
 - *Manual del Instalador*.
 - *Manual del mantenedor*

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS**LIBROS Y MANUALES**

1. GUERRERO GARCÍA, Juan Guillermo. *Curso de energía solar térmica*. CEFOIM.
2. PERALES BENITO, Tomás. *Instalación de paneles solares térmicos*. Creaciones COPYRIGTH.
3. PEREDA SUQUET, Pilar. *Guía de Asistencia Técnica 17, Proyecto y cálculo de instalaciones solares térmicas*. Ediciones de arquitectura. Incluye software de cálculo (f-chart) para ACS, calefacción y piscinas.
4. PEUSER, Félix A., REMMERS, K., Schnauss, Martin. *Sistemas solares térmicos. Diseño e instalación*. Sevilla, Ed. Progensa, 2004.
5. ANTONIO DÍAZ PÉREZ. *Montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas*. Editorial IC.
6. *Energía Solar Térmica*. Edita: Junta de Castilla y León – EREN (Ente Regional de la Energía de Castilla y León), 2002. Son 4 manuales.
 - *Manual del Projectista*.
 - *Manual del Arquitecto*.
 - *Manual del Instalador*.
 - *Manual del mantenedor*

VARIOS: ENERGÍA SOLAR

1. FERNÁNDEZ SALGADO, José M^a. *Compendio de energía solar: fotovoltaica, térmica y termoeléctrica. Adaptado al Código Técnico de la Edificación y al nuevo RITE*. AMV ediciones. Mundi-Prensa.
2. VILORÍA, José Roldán. *Fuentes de la Energía*. Ed. Paraninfo.
3. **6 TOMOS DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS Y FOTOVOLTAICOS**
+ SW común a Cálculos de Térmica y fotovoltaica. Ed. Progensa.
4. *Curso de Censolar* (incluye software de cálculo).
5. *Instalaciones de Energía Solar Tomo V (Curso de instalador proyectista de energía Solar)*. Censolar

PAGINAS WEB

ASIF (Asociación Española de la Industria Fotovoltaica).

ASIT (Asociación Solar de la Industria Térmica).

ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración).

CENSOLAR (Centro de Estudios de la Energía Solar).

C.N.I. (Confederación Española de Instaladores y Mantenedores de Calefacción, Climatización, Agua Caliente Sanitaria, Fontanería, Protección contra Incendios, Gas, Energía Solar y Afines).

EUROSOLAR. http://www.energiasostenible.org/sec3.asp?id_link=4

VISITAS DIDÁCTICAS

CIEMAT (Centro de Investigaciones energéticas, medioambientales y tecnológicas)

INTA: teléfono 91 587 66 49)

Ferías MATELEC Y FERREMAD. IFEMA

Feria de la Climatización. IFEMA

Feria Internacional de Energía y medio Ambiente. Feria GENERA, IFEMA

Casa Solar y Museo Joaquín Serna de Historia de las Telecomunicaciones

Aula de la energía y parque eólico de Villacañas (Toledo)

Planta fotovoltaica de 100 Kw. en Villaescusa de Haro (Cuenca)

Planta Fotovoltaica Toledo PV en La puebla de Montalbán (Toledo)

Presa de Bolarque: teléfono 949 37 79 94 (de 9 a 10 hrs)

FAMILIA PROFESIONAL: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

ELECTRICIDAD

1. *Reglamento electrotécnico de Baja tensión, RBT*. Editorial Thomson Paraninfo
2. *Instalaciones eléctricas de BT. Técnicas básicas – electricidad y electrónica*. EDITEX (manual básico para el alumno)
3. [Electricidad \(monografía\)](#). Madrid, Editorial Susaeta, 2001.
4. *Instaladores eléctricos* (colección guías para la acción preventiva). Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999.
5. *Instalador electricista autorizado. Libro de prácticas*. Madrid, Ed. Thomson Paraninfo, 2004.
6. Prácticas de electricidad. (INCLUYE CD-ROM) (CICLO FORMATIVO ELECTRICIDAD/ELECTRONICA), S.A. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA
7. FERNANDO MATILLA SOLÍS. *Instalaciones singulares en viviendas y edificios (adaptado al nuevo RBT)*. (Instalaciones de megafonía, seguridad, antenas, telefonía y solar fotovoltaica) Ed. Paraninfo.
8. *Instalaciones Eléctricas de Interior*, Editorial Paraninfo
9. *Equipos de Sonido*, Editorial McGraw Hill
10. *Sistemas de Seguridad*, Editorial Paraninfo

PAGINAS WEB

<http://www.tuveras.com/index.html> (completa)
<http://ntic.educacion.es/w3/recursos/fp/electricidad/index.html>
http://www.asifunciona.com/asi_funciona.htm
<http://olmo.pntic.mec.es/jmarti50/rebt/> (sobre el RBT)
REEA (Revista de Electricidad, Electrónica y Automática – ENLACES INTERESANTES) <http://olmo.pntic.mec.es/~jmarti50/enlaces/index.htm>
<http://www.areatecnologia.com/electricidad.htm>
<http://www.ree.es/> (Red eléctrica de España)
<http://www.ciemat.es/>
<http://www.idae.es/>
<http://www.energia.com>
<http://www.energias-renovables.com>

VISITAS DIDÁCTICAS

Museo de la Elelctricidad de IBERDROLA. San Agustín de Guadalix.
CIEMAT (Centro de Investigaciones energéticas, medioambientales y tecnológicas)
Ferias MATELEC. IFEMA
Feria Internacional de Energía y medio Ambiente. Feria GENERA, IFEMA
Casa Solar y Museo Joaquín Serna de Historia de las Telecomunicaciones

FAMILIA PROFESIONAL: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

ALBAÑILERÍA**LIBROS Y MANUALES**

1. RUBÉN DE LA PEÑA. *ALBAÑILERÍA. BRICOLAJE*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo.2005. (272 pag)
2. VILLAR MARTÍNEZ, MANUEL A. *Manual básico de albañilería*. Editorial MAD. 2007.
3. GUEDY, Marcel. *Albañilería* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2000.
4. *La albañilería* (monografía-colección hágalo usted mismo). Madrid, Editorial Susaeta, 1993.
5. *Albañil (I y II). Manual práctico de enfoscados, guarnecidos, enlucidos y construcción de cimientos, saneamientos, obra de fábrica y cubiertas*. Vigo, Editorial Ideas Propias, 2004.
6. *Construcción de tabiquería. "REPLANTEO Y CONSTRUCCIÓN DE TABIQUES Y TABICONES"*. 2004. Editorial Ideas Propias
7. *Enfoscados y enlucidos con morteros y pastas "Guía práctica para el profesional albañil"*. Editorial Ideas Propias. 2004
8. *Guarnecidos y enlucidos con yeso "Guía práctica para el profesional albañil"*. Editorial Ideas Propias. 2004.
9. *Revestimiento de cubiertas con tejas "Guía práctica para todo tipo de tejados"*. Editorial Ideas Propias. 2004.
10. *Ventanas, puertas, persianas, herrajes, fachadas ligeras y vidrio para la edificación. Volumen 5*. (este manual incluye 25 normas UNE sobre ventanas, puertas, persianas, herrajes, fachadas ligeras y vidrio para la edificación). Editorial AENOR. 2004.

PAGINAS WEB

ASEFA → servicios → patologías de la construcción (www.asefa.es)

<http://www.leroymerlin.es>

<http://www.grupovitruvio.org> (recursos docentes y materiales didácticos)

<http://www.bricopage.com/albanileria.htm>

<http://www.portalplanetasedna.com.ar/albanileria.htm>

ALICATADOR SOLADOR**LIBROS Y MANUALES**

1. GUEDY, Marcel. *Alicatado y solado* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2000.
2. DE CUSA RAMOS, JUAN. *Colocación de alicatados* (3ª ED.). Editorial CEAC. 1999.
3. SOLADOR ALICATADOR VOL. 1 "*Manual técnico de ejecución de solados y alicatados*". 2005. Editorial Ideas Propias.
4. SOLADOR ALICATADOR VOL. 2 "*Manual técnico de ejecución de solados y alicatados*". 2005. Editorial Ideas Propias.
5. *Ejecución de alicatados con cemento cola "Manual de técnicas utilizadas en el alicatado de piezas"*. 2005. Editorial Ideas Propias
6. *Ejecución de alicatados con mortero de cemento "Manual técnico de colocación de azulejo, baldosa y plaqueta"*. 2005. Editorial Ideas Propias
7. *Solados con cemento cola "manual técnico para el profesional solador-alicatador"*. 2005. Editorial Ideas Propias
8. *Solados con mortero de cemento "manual técnico para el profesional solador-alicatador"*. 2005. Editorial Ideas Propias
9. *Solado y alicatado* (monografía – colección hágalo usted mismo). Madrid, Editorial Susaeta, 1994.
10. *Recubrimiento de suelos* (colección guías para la acción preventiva). Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2003.

PAGINAS WEB

Las mismas que de albañilería.

FAMILIA PROFESIONAL: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN**LIBROS Y MANUALES**

1. *Nuevo manual de Instalaciones de Fontanería y saneamiento*. Editorial AMV – Ediciones
2. PÉREZ CARRILLO, Benigno. *Diseño e Instalaciones de Fontanería*. Ed. Thomson Paraninfo.
3. FURSTENBERGER, Roland. *Fontanería* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2000.
4. *Fontanería* (monografía–colección Hágalo usted mismo). Madrid, Editorial Susaeta, 1993.
5. T. GALLAUZIAUX Y D. FEDULLO. *Bricolaje FONTANERIA*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo.
6. *Reglamento de Instalaciones Térmicas. RITE*. Ed. Paraninfo.
7. ORTEGA RODRÍGUEZ, M. Ortega Rodríguez, A. *Calefacción y Refrescamiento por Superficies Radiantes*. Ed. Paraninfo.
8. *Mantener y reparar calderas* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2003.
9. *Fontaneros y calefactores* (colección guías para la acción preventiva). Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999.
10. *Catálogo técnico de Fagor* (incluye software de cálculo).
11. *Catálogo técnico de Salvador Escoda* (muy didáctico y con precios).
12. *Catálogo técnico de Uponor*

PAGINAS WEB

<http://www.grupovitruvio.org> (recursos docentes y materiales didácticos)

<http://www.salvadorescoda.com>

VISITAS DIDÁCTICAS

Feria Internacional de Energía y medio Ambiente. Feria GENERA, IFEMA

Feria de la Climatización, IFEMA

MANTENEDOR REPARADOR DE EDIFICIOS

LIBROS Y MANUALES

Los libros y manuales de esta especialidad están recogidos en las diferentes especialidades: electricidad, fontanería, albañilería, carpintería y jardinería.

1. JAIME GÁLVEZ TORRES. *Mantenedor y reparador integral de edificios*. Editorial INNOVACIÓN Y CUALIFICACIÓN (ALUMNO)
2. AA.VV. (1999): MANUAL DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS. "EL LIBRO DEL TÉCNICO MANTENEDOR". ED. C.S.C.A.E. MADRID, 1999

PAGINAS WEB

<http://www.conaif.es/pages/normativa/normativa.php> (Normativa sobre agua, gas, instalaciones eléctricas, instalaciones térmicas, protección contra incendios, combustibles gaseosos, legionella, etc).

FAMILIA PROFESIONAL: MADERA, MUEBLE Y CORCHO

CARPINTERÍA

LIBROS Y MANUALES

1. *Atlas ilustrado de la madera* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2008
2. *Tecnología de la Madera*. Editorial EDB. (profesor)
3. *La madera* (monografía – colección hágalo usted mismo). Madrid, Editorial Susaeta, 1993.
4. T. GALLAUZIAUX Y D. FEDULLO. *Bricolaje CARPINTERIA*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo.
5. *Taller de carpintería* (colección guías para la acción preventiva). Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999.

REVESTIMIENTOS LIGEROS

LIBROS Y MANUALES

1. GUEDY, Marcel. *Revestimientos paredes y suelos* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 1997.
2. Fernández Ruiz, E. (1995): REVESTIMIENTOS DE FACHADAS. MANUAL PRÁCTICO. Ed. Progensa
3. *Revestimientos y parqués* (monografía). Madrid, Editorial Susaeta, 2003.

SOLDADURA

LIBROS Y MANUALES

1. *Soldadura por arco (monografía)*. Madrid, Editorial Susaeta, 2001.
2. CARPINTERO JOSE. *Manual práctico de soldadura básico*. STARBOOK EDITORIAL, 2011.
3. *La Soldadura (monografía – colección hágalo usted mismo)*. Madrid, Editorial Susaeta, 1994.
4. JOSE M^a RIVAS ARIAS. *Soldadura eléctrica y sistemas TIG y MAG*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo.
5. P. AUGUSTE. *Bricolaje SOLDADURA*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo.
6. GARCIA CANO, LAURA. *MANUAL DE PREVENCIÓN Nº 8. Manual de seguridad para soldadura*. S.L. EDICIONES CEYSA., 2007.

PAGINAS WEB

<http://www.cesol.es> (Asociación española de soldadura y tecnologías de unión)

PINTURA

1. *Pintores y empapeladores (colección guías para la acción preventiva)*. Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999.
2. A. FULCHER y otros. *MANUAL DEL PINTOR DECORADOR*. AMV Ediciones. 2000.
3. MADRID VICENTE, ANTONIO. *Pinturas y revestimientos: Manual práctico*. AMV Ediciones, 2010.
4. P. AUGUSTE. *Bricolaje. Pintura*. Madrid, Editorial Thomson Paraninfo
5. VVAA. *Enlucidos, revocos, pinturas y recubrimientos. Detalles, productos, ejemplos*. Colección Detail praxis.

PAGINAS WEB

<http://www.bricopage.com/pinturacolores.htm>

ESCAYOLA

1. FIDEL MARTIN RIVAS. *Escayolas y tabiquería en seco*. Editorial CEAC. 2005.
2. *Escayolistas (colección guías para la acción preventiva)*. Madrid, Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999.
3. VILLANUEVA DOMÍNGUEZ, LUIS DE; GARCÍA SANTOS, ALFONSO, (aut.) *Manual del yeso*. CIE Inversiones Editoriales Dossat-2000, S.L.

PAGINAS WEB

ATEDY - Asociación Técnica y Empresarial del Yeso

www.placo.es (se puede descargar un manual de instalador de placas de yeso laminado)

<http://sulaplanet.com/pdf/Desmont.pdf> (Manual de instalación de techos desmontables de escayola)

<http://www.pladur.com/>

WEBS DE LOS SIGUIENTES ORGANISMOS**Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS)**

Tiene la responsabilidad de controlar y vigilar el desarrollo y cumplimiento de las normas en materia Laboral y de Seguridad Social.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

Organismo encargado de estudiar las condiciones para que la prevención, la seguridad y la salud en el trabajo se cumplan.

Red Española de Seguridad y Salud en el Trabajo

- La Red Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (RedSST) es una red de proveedores españoles de información que utiliza Internet como modo de difusión.
- La información se estructura y organiza del mismo modo que el resto de las Redes Nacionales Europeas que son coordinadas por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo

Ministerio de Vivienda. Catálogo de Elementos Constructivos del CTE

Servicio Público de Empleo Estatal. Formación para el empleo

El Instituto Nacional de las Cualificaciones

Órgano de apoyo del Consejo General de Formación Profesional para alcanzar los objetivos del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional

Portal de empleo de la Comunidad de Madrid.

La Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo

Fundación Laboral de la Construcción

Prometeo. Red andaluza de profesionales de la formación

Catálogo de materiales de apoyo a la Formación

Portal de energías renovables. CIEMAT

Grupo Vitruvio. Grupo de trabajo de construcción. Prácticas y docencia