



Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



# **JORNADAS ERASMUS + MURCIA 19, FEBRERO 2014**

## **CENTRO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL DE CARTAGENA**



# CENTRO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL DE CARTAGENA (MURCIA)



## SERVICIO REGIONAL DE EMPLEO Y FORMACIÓN

➤ *Organismo Autónomo dependiente de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia*

➤ **SUS FUNCIONES:**

Órgano encargado en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, del diseño y ejecución de:

- Acciones de Fomento de Empleo
- Formación para el Empleo
- Orientación e Intermediación Laboral

## CENTROS NACIONALES DE FORMACION OCUPACIONAL

### LA RED DE CENTROS NACIONALES

31 CENTROS NACIONALES  
REPARTIDOS POR TODA LA  
GEOGRAFIA ESPAÑOLA, CADA UNO  
CON SU AREA FORMATIVA  
ASIGNADA, ENTRE ELLOS EL  
***CENTRO NACIONAL DE CARTAGENA***



## CENTRO NACIONAL DE F.P.O. DE CARTAGENA

### ➤ Familia Profesional: QUIMICA

#### Área Formativa

- Proceso Químico
- Transformación de Polímeros
- Análisis y Control

#### Certificados de Profesionalidad

- Gestión y Control en Planta Química
- Operaciones Básicas en Planta Química
- Operaciones en Instalaciones de Energía y de Servicios Auxiliares
- Operaciones de transformación de polímeros termoplásticos
- Análisis Químico
- Ensayos Microbiológicos y Biotecnológicos
- **Organización y Control de Ensayos No Destructivos:**
  - Superficiales*
  - Ultrasonidos*
  - Radiografía*



Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



# PROGRAMA EUROPEO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

## “LEONARDO DA VINCI”

Proyecto de Transferencia de Innovación nº: **2011-1-LEO05-35751**

*Nuevo ERASMUS + → KA2 Asociaciones Estratégicas*

**“TRANSFERRING EUROPEAN TRAINING PROGRAMME FOR  
THE QUALIFICATION OF NON-DESTRUCTIVE TESTING  
PERSONNEL”**

ISO 9001 Certificado	ISO 14001 Certificado
Gestión de la Calidad	Gestión Medioambiental



## TRANSFERRING EUROPEAN TRAINING PROGRAMME FOR THE QUALIFICATION OF NON-DESTRUCTIVE TESTING PERSONNEL

### OBJETIVOS:

◆ *Actualización y transferencia de una herramienta común a todos los participantes para la formación y certificación, conforme a la norma UNE-EN-ISO9712, en sus tres niveles de cualificación existentes, en los métodos de:*

- ⇒ Radiografía Industrial.
- ⇒ Corrientes Inducidas.
- ⇒ Ultrasonidos.
- ⇒ Partículas Magnéticas.
- ⇒ Líquidos Penetrantes.

◆ Actualización y elaboración de materiales didácticos para alumnos y profesores, únicos para todos los países socios, editados en cada uno de sus idiomas.

## TRANSFERRING EUROPEAN TRAINING PROGRAMME FOR THE QUALIFICATION OF NON-DESTRUCTIVE TESTING PERSONNEL

### PRODUCTOS RESULTANTES:

- **5 Guías Didácticas** (contienen los objetivos, requisitos del alumno e instalaciones, así como la enumeración de los contenidos teórico prácticos, desarrollados en los manuales de estudio)
- **7 Manuales de Estudio** (contienen el desarrollo de los conocimientos teórico-prácticos necesarios para su estudio por el alumno)
- **1 Guía del profesor** (contiene las orientaciones pedagógicas a seguir por parte del formador)

*Todo el material elaborado disponible en: Español, Checo, Croata, Húngaro, Portugués e Inglés, con los tres niveles de especialización.*



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO UN PROYECTO

1) La propuesta. Es el punto más difícil. Entre otras, la selección depende de que la propuesta sea relevante y esté bien diseñada.

- a. Detectar una necesidad (¿Porqué es necesario el proyecto?). *Ausencia de una herramienta común para el estudio encaminado a la certificación*
- b. Que esa necesidad responda a uno de los objetivos del programa. *Acercar la formación al mundo laboral*
- c. Que se justifique la necesidad de su dimensión europea. *Existencia de una norma europea que regula los requisitos y procedimientos para certificación de operadores de END. EN 473, ISO 9712*



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

1) La propuesta. Entre otras, la selección depende de que la propuesta sea relevante y esté bien diseñada. [AnnexB](#)

- No basta con tener una buena idea. *Hay que hacer un estudio minucioso de las tareas a realizar y de las distintas fases del proyecto.*
- *Desglosar el proyecto en bloques de trabajo.*
- *Establecer un cronograma con los hitos más destacados*
- *Identificar las tareas a realizar en cada bloque de trabajo y cuantificarlas en tiempo y en dinero, y nombrar un responsable para cada tarea / bloque*



# BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

## 2) La propuesta. Desarrollo del proyecto

- Definir bien la organización del proyecto. Metodología de trabajo
- Comunicaciones entre los socios. *Persona de contacto 2 ó 3 por socio)*
- Documentos de trabajo. *Definir formatos y versión. (doc, pdf, xls...)*
- Establecer un responsable para cada tarea o cada fase del proyecto. *Aunque el reparto de tareas deba estar equilibrado y los socios participen de alguna forma durante toda la duración del proyecto.*
- Importancia de las reuniones de trabajo. En ellas se toman las decisiones más importantes. *Preparar bien la agenda de trabajo*

*Por muy implicados que estén los socios **El promotor (coordinador)***

*tiene que “tirar” del proyecto*



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

### 2) La propuesta. Desarrollo del proyecto

- Diseñar un plan de calidad donde se reflejen los hitos y resultados a conseguir dentro de un calendario prefijado, de forma que periódicamente se pueda revisar y comprobar el grado de ejecución y la consecución de los objetivos previstos. Esto es importante en caso de retrasos, donde sea necesario reajustar el calendario de entregas.
- Todas las entregas de productos intermedios deben pasar por el coordinador. A veces es más trabajo, pero es importante mantener el control de las actividades del proyecto



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

### 3) La propuesta. Plan financiero

- Hacer un presupuesto lo más realista y detallado posible. *Es importante conocer los recursos propios (promotor y socios) para poder determinar cómo y quién debe realizar las distintas tareas del proyecto, y poder cuantificarlo. Los socios deben conocer el presupuesto desde el principio.*



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

### 3) La propuesta. Plan financiero

- **Justificación de gastos.** Cada país y cada organismo tiene sus procedimientos para justificación de gastos. *Deben conocer desde el primer día el plan financiero del proyecto, así como disponer de la Guía o Manual Administrativo y Financiero. Facilitar a los socios las hojas o modelos disponibles para justificación de gasto. Reservar en las reuniones de trabajo un apartado para revisar y recordar el procedimiento de justificación.*

***El coordinador del proyecto no es quien acepta o no los justificantes de gasto***



## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

### 4) Calidad de la Asociación.

- Elegir bien a los socios. *El proyecto y los resultados previstos deben ser útiles para ellos.*
- Conocer sus capacidades para poder asignarles a cada uno las tareas más adecuadas.
- Los socios deben tener **influencia y capacidad** para que los resultados del proyecto tengan el impacto deseado. *Organismos con relevancia en sus respectivos países y participación en foros internacionales.*





Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



**TRANSFERRING EUROPEAN TRAINING PROGRAMME FOR THE QUALIFICATION OF  
NON-DESTRUCTIVE TESTING PERSONNEL**



**Asociación Checa de  
Ensayos no Destructivos.**



**Centro Nacional de F.P.O. de Cartagena**

**PROMOTOR**



**Asociación Española de  
Ensayos no Destructivos.**



HRVATSKO DRUŠTVO ZA  
KONTROLU BEZ RAZARANJA  
CROATIAN SOCIETY OF  
NON-DESTRUCTIVE TESTING

**Asociación Croata de  
Ensayos no Destructivos.**

**SOCIOS  
COLABORADORES**



**Asociación Húngara de  
Ensayos no Destructivos**



**Asociación de Laboratorios Acreditados de  
Portugal**

ISO 9001 Certificado	ISO 14001 Certificado
Gestión de la Calidad	Gestión Medioambiental







## BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

### 5) Difusión e impacto.

- Fijar actividades concretas de difusión. *Cada vez es más la importancia que se da al impacto que pueda tener el proyecto. La utilidad del proyecto debe estar garantizada por los propios socios*
- Sostenibilidad de éste una vez finalizado el periodo de elegibilidad del mismo





Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



# BUENAS PRÁCTICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO

## PUNTOS FUERTES DEL PROYECTO:

1. Propuesta ligada a uno de los objetivos del programa. *Acercar la formación al mundo laboral*
2. Justificación del carácter transnacional de la propuesta. *Existencia de una norma europea que regula los requisitos y procedimientos para certificación de operadores de END. EN 473, ISO 9712*
3. Calidad de la Asociación. *Todos los socios son los organismos responsables de la certificación de operadores de END en sus respectivos países*
4. Capacidad de la Asociación para aplicar y difundir los resultados del proyecto. *Todos son miembros de organismos europeos de END*

## BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN INICIATIVAS Y PROYECTOS INTERNACIONALES

- *Posibilidad de conocer otras formas de trabajar y otras culturas.*
- *Enriquecimiento personal y profesional.*
- *Contribución a la mejora de herramientas o métodos de la formación profesional*
- *Dar sentido al concepto de Europa y contribuir a que la idea de la libre circulación de trabajadores dentro de la UE sea una realidad.*





Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



**Tener paciencia.** *Es difícil que una propuesta se apruebe a la primera, justamente porque no está bien definida y hay que madurar la idea.*





Región de Murcia  
Consejería de Educación,  
Universidades y Empleo



# Centro Nacional de Formación Profesional Ocupacional de CARTAGENA (Murcia) Familia Profesional de Química.

Página Web Centro a través de:  
Página Web del proyecto:

[www.sefcarm.es](http://www.sefcarm.es)  
[www.proqualindt.com](http://www.proqualindt.com)

**Vicente Garberí Collado**  
[vicentej.garberi@carm.es](mailto:vicentej.garberi@carm.es)

**GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN**

