

PROYECTO DE APOYO A LA INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD:

“DESARROLLO DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN LAS
INDUSTRIAS CÁRNICAS”

PARTICIPAN:

- EMPRESA: NACHO Y CUERVO DISTRIBUCIONES S.L.
- CENTRO EDUCATIVO: CIFP RIO TORMES



PROGRAMA AULA EMPRESA CASTILLA Y LEÓN:



1. INTRODUCCIÓN:

Este documento es una propuesta de proyecto al amparo de la ORDEN EDU/669/2013, de 5 de agosto, por la que se realiza convocatoria para la selección de proyectos a desarrollar en centros docentes públicos de Castilla y León, en el curso 2013/2014, cofinanciados por FSE, dentro del programa Aula Empresa Castilla y León y en el marco del Programa de Cooperación Territorial «Actuaciones destinadas a la Mejora de la Calidad en la Formación Profesional en Castilla y León» (Bocyl Viernes, 16 de agosto de 2013).

El CIFP Río Tormes participa desde el pasado curso en el PROGRAMA AULA EMPRESA de Castilla y León con numerosas acciones siendo esta propuesta de Apoyo a la innovación y competitividad la continuación de la iniciada el pasado curso.

ACTUACION PROPUESTA:

“DESARROLLO DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN LAS INDUSTRIAS CÁRNICAS”

TIPO DE PROYECTO

El proyecto se encuadraría dentro de la modalidad “Apoyo a la innovación y competitividad: Proyectos de innovación y desarrollo tecnológico que se lleven a cabo en colaboración con empresas del entorno productivo.

DATOS DEL CENTRO:

Nombre del Centro: CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL RÍO TORMES

Responsable del Centro/Coordinador: D. Agustín M. García Esteban.

Profesores participantes: D. Domiciano Morales Vaquero y D. Sebastián Manjón Barbero.

Alumnos participantes nº/grupo: 15/alumnos de 2º Curso.

Ciclo Formativo: Desarrollo de Productos Electrónicos (ELE 31)

DATOS DE LA EMPRESA:

Nombre: NACHO Y CUERVO DISTRIBUCIONES S.L.

Actividad Económica: Comercio al por mayor de otra maquinaria, equipos y suministros.

Responsable de la Empresa/Coordinador: D. José Ignacio Ramos Calvo.

Empresa dedicada comercio al por mayor y al por menor de productos, maquinaria y materiales para las industrias cárnicas y sus derivados.

La empresa está localizada en la Provincia de Salamanca:

Calle Sierra de Gredos 6

PARC. 28 (POLÍGONO AGROALIMENTARIO)

37770 GUIJUELO, SALAMANCA

2. FASE DE PLANIFICACIÓN

Justificación y Propósito del Proyecto

El propósito del Proyecto de apoyo a la innovación y competitividad es dar solución y aportar la innovación tecnológica demandada por la empresa Nacho y Cuervo Distribuciones S.L, para sus máquinas industriales del sector agroalimentario.

En el entorno socioeconómico no existen empresas que aporten soluciones al desarrollo de cuestiones de innovación tecnológica, teniendo que ser buscadas en el exterior, esto genera grandes pérdidas de productividad a las empresas de nuestra comunidad autónoma.

Las colaboraciones con las empresas hacen que los alumnos consigan una motivación extra a la hora de realizar o desarrollar las prácticas en el aula, viendo que sus trabajos tienen una aplicación real en consonancia con las necesidades tecnológicas actuales de la empresa.

El desarrollo de este tipo de proyectos exige al centro y al equipo docente mantenerse a la vanguardia del diseño de sistemas electrónicos.

Los Centros de Formación Profesional tenemos que ejercer un importante papel dinamizador social y económico. Ofrecemos a nuestro entorno profesionales formados y nuestra labor cobra más sentido si hay una fuerte implicación entre el Centro y su entorno empresarial.

La relación con las empresas no puede quedarse en la mera realización del módulo de FCT. Hay que crear escenarios de comunicación en los que la Formación Profesional y las empresas encuentren nuevas formas de relacionarse, compartiendo conocimiento y soluciones.

Objetivos del proyecto:

a. Objetivos generales:

- Mejorar la formación de nuestros alumnos ajustándola a las necesidades de la empresa, en especial, en relación a las habilidades profesionales.
- Conseguir sistemas estables de transferencia de conocimiento entre la empresa y el centro, permitiendo estar al día en nuevos desarrollos tecnológicos y organizativos.
- Crear las bases para futuros proyectos comunes entre el centro de formación profesional y la empresa.
- Convertir los Centros en espacios abiertos a la participación de profesionales de las empresas.
- Convertir a los Centros de Formación Profesional en un espacio de referencia para las empresas de su entorno.
- Compartir experiencias entre el Centro de Formación Profesional y la empresa sobre buenas prácticas en la relación con la formación.

- Crear profesionales que conozcan las necesidades y la forma de trabajo de las Empresas.
- Potenciar las habilidades profesionales.
- Preparar al alumnado con situaciones similares a las que se encontraran en el trabajo.

b. Objetivos específicos:

- Buscar un vínculo de colaboración entre nuestro centro y empresas del sector electrónico en temas innovadores.
- Buscar soluciones tecnológicas relacionadas con la electrónica de equipos industriales a las empresas de nuestro entorno para mejorar la competitividad y desarrollar proyectos de colaboración conjuntos.
- Diseñar y construir tarjetas de circuitos impresos de una o doble capa, para componentes de inserción y de montaje superficial (SMD), con solder y serigrafía.
- Diseñar un circuito, automatismo o prototipo para aplicaciones concretas en empresas del sector agroalimentario.
- Dar soluciones de Innovación tecnológica a las empresas de nuestro entorno para mejorar su competitividad.

Duración del proyecto

La duración del Proyecto tendrá lugar desde Octubre de 2013 hasta Junio de 2014.

Diagnóstico de la situación del centro

Los módulos de Técnicas de Programación y Desarrollo y construcción de prototipos electrónicos se imparten en 1º y 2º cursos respectivamente del ciclo de grado superior de Desarrollo de Productos Electrónicos.

Analizadas las demandas de la empresa Nacho y Cuervo Distribuciones S.L. para dar solución a las necesidades tecnológicas y de innovación se considera desde el equipo educativo que los módulos mencionados anteriormente encajan con dichas necesidades lo cual permite a los alumnos del ciclo formativo de realizar este tipo de acuerdo de colaboración.

Diagnóstico del entorno productivo

Las empresas relacionadas con este sector productivo no encuentran fácilmente soluciones tecnológicas para sus máquinas industriales en el entorno empresarial circundante, por lo que es necesario que salgan al exterior en búsqueda de soluciones, (en este caso concreto Holanda, Alemania e Italia), teniendo que asumir los altos costes que esto supone lo cual hace que se vea reducida notablemente su competitividad empresarial.

Indicadores de los que se parte

Se aprecia falta de contacto entre el mundo empresarial y laboral con el mundo académico

Habitualmente se puede observar en el alumnado falta de motivación al apreciar poca relación entre los estudios y los trabajos posteriormente a realizar en las empresas del sector.

La formación práctica recibida en el Centro en muchos casos tiene el carácter de "simulación" ya que no se realiza en un entorno productivo real, con lo que se pierde motivación por parte del alumnado.

El centro está en condiciones por su infraestructura, equipamiento y formación de los profesionales que lo componen de poner a disposición de la sociedad la más alta innovación tecnológica.

Indicadores que se pretende alcanzar

Aportar todo lo que podamos en I+D+I a las empresas de nuestra Comunidad Autónoma.

- Posibilitar el mantener diferentes contactos con el mundo empresarial y laboral, avanzando y adaptando nuestras tecnologías y nuestra formación a la realidad actual.

- Conseguir la motivación de alumnos y profesores, ya que con este proyecto de cooperación conseguiremos estar al día en las tecnologías y las novedades de la industria actual y futura, sirviendo de gran estímulo comprobar que lo que se hace tiene una aplicación real y práctica en las empresas del sector

Cambiar la forma de aprender, creando una retroalimentación positiva entre los profesores del centro educativo y los profesionales de la empresa, con lo que se obtiene un mutuo beneficio, para la empresa permanecer en contacto con la innovación en las tecnologías actuales, y para el Centro educativo no perder el contacto con la realidad laboral y social de la empresa actualmente.

Mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en los centros de formación profesional

3. FASE DE IMPLANTACIÓN

Actuaciones que se proponen para la consecución de los objetivos

Las actuaciones que se proponen se han separado considerando el modo de realización:

ACTUACIONES CONJUNTAS (EMPRESA Nacho y Cuervo Distribuciones S.L. Y CIFP RIO TORMES):

- Elaboración de la Memoria del proyecto.
 - ✓ Reuniones de preparación e intercambio de experiencias de los coordinadores del proyecto: "Preparación del Proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad "
- Puesta en marcha del Proyecto
 - ✓ Inicio y desarrollo de las actividades tanto teóricas como prácticas.
 - ✓ Finalización de las Actividades.
- Desarrollo del Proyecto
 - ✓ Fabricación de Prototipos
 - ✓ Montaje de los equipos
 - ✓ Pruebas de ajuste y funcionamiento en las máquinas.
- Difusión del proyecto:
 - ✓ Publicación del proyecto en la página web del centro.
 - ✓ Difusión en la prensa local.
 - ✓ Información de los resultados obtenidos.
 - ✓ En caso de que los resultados sean significativos, extender el método a otros módulos prácticos.
 - ✓ Difusión de todo el proyecto y resultados en los distintos foros especializados de la familia de Electricidad Electrónica, y en sus jornadas técnicas.

Implicación de los profesores

La implicación del profesorado participante en el Proyecto incluye además de las propias que se determinarán en el mismo, las actuaciones que se proponen para la consecución de los objetivos siguientes:

- Creación de una dinámica de mejora continua entre los docentes participantes en el proyecto:
 - ✓ Grupos de profesionales de la educación que se desarrollan juntos compartiendo sus experiencias sobre el desempeño y su pasión por un objetivo común.
 - ✓ Constituir un grupo de trabajo formado por profesionales y profesores para la mejora continua con el objetivo de diseñar e implementar proyectos en el futuro.

- ✓ Mejorar su práctica educativa fundamentada en el buen hacer con el apoyo de profesionales del sector mediante la realización de un plan de formación conjunto y adaptado a las necesidades reales de formación exigidas para los profesionales del sector.

Implicación de otros agentes

Además del CIFP Río Tormes y de la empresa NACHO y CUERVO Distribuciones S.L. no se contempla la participación de agentes diferentes a los mencionados.

Implicación de las empresas del entorno: NACHO y CUERVO Distribuciones S.L.

La colaboración de NACHO y CUERVO Distribuciones S.L. en el proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad permitirá dar un impulso a la relación de la empresa con el centro educativo de forma estable y continuada en el tiempo.

La participación de NACHO y CUERVO Distribuciones S.L. en el proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad hace que sea necesaria una total implicación en su realización, para ello no duda en poner a disposición del mismo la maquinaria y recursos humanos necesarios para el buen fin del desarrollo tecnológico de sus máquinas industriales.

4. FINANCIACIÓN

Importe del proyecto

El importe que se requiere para la realización del proyecto es de **8.900 €**.

Tipos de gastos

Gastos para las actividades del proyecto: 6.300 €

- Adquisición de materiales fungibles para la realización del Proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad:
 - ✓ Componentes electrónicos.
 - ✓ Material de laboratorio.
 - ✓ Placas para la realización de circuitos impresos.
- Honorarios que reciben los profesionales, incluido el profesorado, por el diseño y posterior desarrollo de las soluciones tecnológicas (fuera del horario lectivo, la participación en reuniones y actuaciones vinculadas al proyecto):
 - ✓ Sesiones de análisis de problemas.
 - ✓ Sesiones de Diseño y Planificación.
 - ✓ Desarrollo y Construcción de Prototipos.
 - ✓ Ajustes y Pruebas de funcionamiento.
- Gastos de promoción y difusión del proyecto.

Gastos para confeccionar, dirigir y gestionar el proyecto: 1.800 €

- Organización y celebración de grupos de trabajo, reuniones análogas para la elaboración del Proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad:
 - ✓ Coordinador del Proyecto del Centro Educativo y Empresa.
 - ✓ Profesorado Participante.

Gastos de transporte vinculados a la realización del proyecto: 800 €

- Gastos de desplazamiento de los trabajadores de la empresa al centro educativo durante las reuniones del proyecto:
 - ✓ Reuniones de Planificación, Sesiones de Pruebas de Diseño, ensayos de montaje, Jornadas de Presentación y Clausura, etc..
- Gastos de desplazamiento de los alumnos del centro educativo a la empresa durante el desarrollo del proyecto:
 - ✓ Presentación de la empresa.
- Desplazamiento de Maquinaria y/o Equipos para el desarrollo del Proyecto de Apoyo a la innovación y competitividad:
 - ✓ Desde la empresa al Centro Educativo y desde el centro Educativo a la empresa.

Aportaciones

No existen aportaciones económicas diferentes a las presupuestadas en el apartado anterior.

5. FASE DE EVALUACIÓN

Mecanismos de seguimiento y evaluación de los indicadores establecidos

Para el seguimiento y evaluación de los indicadores establecidos se llevarán a cabo diferentes tipos de acciones:

ACTUACIONES CONJUNTAS (EMPRESA Y CENTRO EDUCATIVO):

- Para la evaluación de los indicadores establecidos en el Proyecto se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
 - ✓ A partir de la observación del Plan de Formación, se verifica el cumplimiento en los procesos de los criterios de enseñanza y aprendizaje.
 - ✓ Al finalizar el proceso se realizará un análisis de los resultados obtenidos considerando las soluciones tecnológicas adoptadas a través de:
 - Encuestas de calidad y satisfacción del alumnado
 - Valoración empresarial de los resultados.
- El seguimiento continuo de objetivos e indicadores se hará a través de la página web del Centro Integrado de FP Río Tormes www.riotormes.com.

Sistemas de mejora, difusión de resultados y buenas prácticas

Para el seguimiento y evaluación de los indicadores establecidos se llevarán a cabo diferentes tipos de acciones:

ACTUACIONES CONJUNTAS (EMPRESA Y CENTRO EDUCATIVO):

- Certificación de la mejora continua y la calidad demostrada.
- Verificación de los resultados del montaje de los Prototipos diseñados.
- Difusión en la web www.riotormes.com de los resultados obtenidos.