

**PROGRAMACIÓN EMPRESA E INICIATIVA
EMPREENDEDORA**

**2º INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y
AUTOMÁTICAS**

I.E.S. ARRABAL

**Curso 2019/2020
Departamento de FOL**

OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO

El artículo 3 de la Orden de 7 de Julio de 2009, de ordenación del Título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas en Andalucía, establece para el Ciclo Formativo los siguientes *objetivos generales*:

- a) Identificar los elementos de las instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
- b) Delinear esquemas de los circuitos y croquis o planos de emplazamiento empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación o equipo.
- c) Calcular las dimensiones físicas y eléctricas de los elementos constituyentes de las instalaciones y equipos aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las prescripciones reglamentarias, para configurar la instalación o el equipo.
- d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.
- e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones que se deben realizar, para acopiar los recursos y medios necesarios.
- f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real para replantear la instalación.
- g) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad para efectuar el montaje o mantenimiento de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas.
- h) Ubicar y fijar los elementos de soporte, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad para montar instalaciones, redes e infraestructuras.
- i) Ubicar y fijar los equipos y elementos auxiliares de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas interpretando planos y croquis para montar y mantener equipos e instalaciones.
- j) Conectar los equipos y elementos auxiliares de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar y mantener equipos e instalaciones.
- k) Realizar operaciones de ensamblado y conexionado de máquinas eléctricas interpretando planos, montando y desmontando sus componentes (núcleo, bobinas, caja de bornas, entre otros) para instalar y mantener máquinas eléctricas.
- l) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos utilizando equipos de medida e interpretando los resultados para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación.
- m) Ajustar y sustituir los elementos defectuosos o deteriorados desmontando y montando los equipos y realizando maniobras de conexión y desconexión analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación.

- n) Comprobar el conexionado, los aparatos de maniobra y protección, señales y parámetros característicos, entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos en condiciones de calidad y seguridad para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.
- ñ) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de incidencias y el certificado de instalación, siguiendo los procedimientos y formatos oficiales para elaborar la documentación de la instalación o equipo.
- o) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.
- p) Mantener comunicaciones efectivas con su grupo de trabajo interpretando y generando instrucciones, proponiendo soluciones ante contingencias y coordinando las actividades de los miembros del grupo con actitud abierta y responsable para integrarse en la organización de la empresa.
- q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
- r) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.
- s) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.
- t) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- o) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.
- t) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

CONTENIDOS

CONTENIDOS DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD 1: QUIERO CREAR MI PROPIA EMPRESA

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- El trabajo por cuenta propia
- La cultura emprendedora
- ¿Qué significa ser empresario?
- La idea de negocio

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el mundo empresarial, el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y el trabajo en equipo como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada por cuenta propia y por cuenta ajena.
- Se ha analizado el potencial emprendedor de cada alumno y sus posibilidades en su sector profesional.
- Se han analizado las actitudes, e intereses de cada alumno en relación a las habilidades emprendedoras.
- Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- Se reconocen las ideas creativas e innovadoras y se distinguen del resto.
- Se han utilizado los diferentes métodos descritos para generar ideas creativas.
- Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa así como la ventaja competitiva.
- Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito sectorial del ciclo formativo, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.
- Se ha descrito el proceso de realización de una investigación de mercado y se ha llevado a cabo una, en el ámbito del sector profesional del alumno.

UNIDAD 2: ¿QUÉ DEBO SABER DEL ENTORNO DE MI EMPRESA?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- La empresa y su entorno
- La empresa como sistema
- La estructura organizativa de la empresa
- El entorno de la pequeña y mediana empresa
- El análisis DAFO
- La cultura empresarial y la imagen corporativa
- La empresa y los valores

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha analizado el concepto de cultura corporativa y sus características además de su importancia como fuente de creación de empleo, desarrollo económico y bienestar social.
- Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.
- Se han identificado los elementos del entorno de una «pyme».
- Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- Se ha elaborado un análisis D.A.F.O. referido a una pyme tipo del sector.
- Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social y medioambiental de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- Se ha elaborado el balance social de una empresa tipo del sector y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- Se han identificado prácticas empresariales en el sector de referencia del ciclo formativo que incorporan valores éticos y sociales.

UNIDAD 3: EL ESTUDIO DEL MERCADO

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- El estudio del mercado
- Los elementos básicos del mercado
- Las fuentes de información
- El marketing
- La promoción
- La distribución

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han definido y analizado las principales variables que intervienen en el mercado.
- Se han diferenciado y definido los aspectos determinantes del Plan de Marketing.
- Se han identificado y aplicado correctamente los distintos componentes del Marketing Mix.
- Se ha analizado y argumentado la viabilidad comercial del proyecto.
- Se ha elaborado un Plan de Marketing.
- Se ha entendido la franquicia como forma de desarrollo del espíritu emprendedor.
- Se ha valorado la importancia de la comercialización y el marketing dentro del desarrollo de un proyecto empresarial.

UNIDAD 4: ¿CUÁNTO CUESTA MI IDEA Y CON QUÉ RECURSOS CUENTO?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- Inversiones y gastos
- El plan de financiación
- Fuentes de financiación para el día a día

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Conocer las fuentes de financiación de una empresa, su clasificación y cómo elegir la más conveniente.

UNIDAD 5: ¿SERÁ RENTABLE MI FUTURO NEGOCIO?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- El plan financiero
- El balance final previsional
- Punto muerto o umbral de rentabilidad

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- Se han clasificado correctamente los distintos elementos en sus masas patrimoniales correspondientes.
- Se han elaborado Balances de Situación y Cuentas de Pérdidas y Ganancias.
- Se han descrito las inversiones necesarias para que su empresa funcione.
- Se han analizado las diversas fuentes de financiación para una pyme.
- Se han descrito correctamente los elementos de un préstamo y su funcionalidad.
- Se ha realizado una búsqueda de las diferentes subvenciones para la creación de empresas.
- Se ha elaborado el plan de inversiones y amortización del proyecto de empresa y el plan de financiación.
- Se ha llevado a cabo un estudio de la viabilidad económica y financiera de una «pyme» y en concreto, de su proyecto de empresa.
- Se han elaborado los ratios de una empresa y se han interpretado los resultados.

UNIDAD 6: ¿QUÉ TIPO DE EMPRESA ME INTERESA?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- ¿Qué es la forma jurídica?
- Los criterios para elegir la forma jurídica
- Las diferentes formas jurídicas
- La franquicia
- ¿Qué forma jurídica es más conveniente para mi empresa?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Discernir entre los distintos tipos de forma jurídica eligiendo la más conveniente para distintos tipos de necesidades.
- Aplicación práctica de la selección indicada en el anterior criterio de evaluación.

UNIDAD 7: EMPEZAMOS CON LOS TRÁMITES

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- Los trámites
- Trámites de puesta en marcha
- Clasificación de los trámites en virtud del lugar en el que se realizan
- La Ventanilla Única Empresarial
- Proceso Telemático para la creación de una empresa

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Identificación y clasificación de los distintos tipos de trámites que es necesario realizar para constituir una empresa.
- Reconocer los distintos Organismos Públicos en los que hay que realizar trámites para la constitución de una empresa.
- Conocimiento del proceso telemático para la constitución de una nueva empresa.
- Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una pyme.
- Se ha distinguido dónde hay que realizar cada trámite.
- Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a los trámites administrativos.
- Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una «pyme».

UNIDAD 8: ¿QUÉ IMPUESTOS TENGO QUE PAGAR?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- Diferentes impuestos para diferentes tipos de empresa
- Obligaciones fiscales y calendario fiscal
- El impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF)
- El impuesto sobre sociedades (IS)
- El impuesto sobre actividades económicas (IAE)
- El impuesto sobre el valor añadido (IVA)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han comprendido los fundamentos tributarios y se han identificado los distintos elementos de un impuesto.
- Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa del sector.
- Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- Se ha elaborado el calendario fiscal de su futura empresa y se ha incluido en el proyecto.

UNIDAD 9: ¿QUÉ DOCUMENTOS TENGO QUE UTILIZAR?

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- Los procesos administrativos en la empresa
- Documentos relacionados con la compraventa
- Documentos relacionados con el pago y el cobro
- El pagaré

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una «pyme» del sector, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- Se ha elegido de entre los diferentes medios de cobro y pago aquel que más se adecue a las necesidades de la empresa.
- Se ha valorado la importancia de una correcta gestión y archivo de la documentación administrativa de la empresa y el ahorro de costes que ello supone.

UNIDAD 10: Plan de Empresa

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Elaboración de un Plan de Empresa personalizado conforme a todas las enseñanzas recibidas a lo largo del curso en el módulo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Elaborar un Plan de Empresa simulado coherente con el conocimiento objeto de evaluación en este módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora.

EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE PONDERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<p>1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.</p>	<p>25%</p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos. 5%</p> <p>b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social. 10%</p> <p>c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora. 10%</p> <p>d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una «pyme» dedicada al montaje y mantenimiento de las instalaciones eléctricas y automáticas. 5%</p> <p>e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de las instalaciones eléctricas y automáticas. 10%</p> <p>f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora. 10%</p> <p>g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial. 5%</p> <p>h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa. 10%</p> <p>i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de las instalaciones eléctricas y automáticas, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa. 10%</p> <p>j) Se han analizado otras formas de emprender como asociacionismo, cooperativismo, participación, autoempleo. 5%</p> <p>k) Se ha elegido la forma de emprender más adecuada a sus intereses y motivaciones para poner en práctica un proyecto de simulación empresarial en el aula y se han definido los objetivos y estrategias a seguir. 10%</p> <p>l) Se han realizado las valoraciones necesarias para definir el producto y/o servicio que se va a ofrecer dentro del proyecto de simulación empresarial. 10%</p>	
<p>2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.</p>	<p>25%</p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa. 10%</p> <p>b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial, el entorno económico, social, demográfico y cultural. 10%</p> <p>c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales 10%</p>	

integrantes del entorno específico.	
d) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.	10%
e) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.	10%
f) Se ha elaborado el balance social de una empresa de instalaciones eléctricas y automáticas, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.	10%
g) Se han identificado prácticas que incorporan valores éticos y sociales en empresas de instalaciones eléctricas y automáticas.	10%
h) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una «pyme» de instalaciones eléctricas y automáticas.	10%
i) Se ha analizado el entorno, se han incorporado valores éticos y se ha estudiado la viabilidad inicial del proyecto de simulación empresarial de aula.	10%
j) Se ha realizado un estudio de los recursos financieros y económicos necesarios para el desarrollo del proyecto de simulación empresarial de aula.	10%
3. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.	25%
a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.	15%
b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.	10%
c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.	10%
d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una «pyme».	15%
e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas de instalaciones eléctricas y automáticas en la localidad de referencia.	10%
f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.	10%
g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una «pyme».	10%
h) Se han realizado los trámites necesarios para la creación y puesta en marcha de una empresa, así como la organización y planificación de funciones y tareas dentro del proyecto de simulación empresarial.	10%
i) Se ha desarrollado el plan de producción de la empresa u organización simulada y se ha definido la política comercial a desarrollar a lo largo del curso.	10%
4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una «pyme», identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.	25%
Criterios de evaluación:	
a) Se han diferenciado las distintas fuentes de financiación de una «pyme» u organización.	15%
b) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.	10%
c) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable,	10%

en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.	
d) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de instalaciones eléctricas y automáticas.	10%
e) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.	10%
f) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una «pyme» de instalaciones eléctricas y automáticas, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.	10%
g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.	15%
h) Se han desarrollado las actividades de comercialización, gestión y administración dentro del proyecto de simulación empresarial de aula.	10%
i) Se han valorado los resultados económicos y sociales del proyecto de simulación empresarial.	10%