

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

## CREACIÓN DE UNA EMPRESA INNOVADORA

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>PROYECTO EMPRESARIAL DE UNA EMPRESA INNOVADORA</b> <b>“Yo innovo, ¿y tú?”</b>	
<b>Objetivo del proyecto</b>	El objetivo es diseñar una propuesta de aprendizaje que impacte en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado, intentando despertar en ellos el espíritu emprendedor. Durará la primeras <b>15 sesiones</b> de un curso académico de 2º de FP (3h a la semana durante 5 semanas). El módulo consta de 65h lectivas desde septiembre hasta marzo, este proyecto solo durará las primeras 15 sesiones. Se quiere conseguir que los alumnos desarrollen un proyecto empresarial donde se vea claramente que aportan una innovación al mercado actual.	
<b>Dirigido a:</b>	Está dirigido a los alumnos del GS de Mecatrónica Industrial del IES Trinidad Arroyo de Palencia	
<b>Descripción del proyecto.</b>		
Al finalizar el proyecto los alumnos tienen que haber sido capaces, no sólo de proponer una idea de negocio viable, sino que además esa idea tiene que conllevar algún aspecto innovador que aumente su propuesta de valor. Esta innovación puede ser en los procesos, en el producto, en la organización de la empresa, en el marketing,...Deberán pensar en una manera distinta de ofrecer algo que lo haga más atractivo, más vendible. Deberán ser capaces de encontrar para su producto un océano azul. Para ello vamos a trabajar distintas técnicas que les ayudarán a ser más creativos y a pensar en cosas que no hubieran imaginado.		
<b>Asignaturas, áreas o módulos con las que puede contribuir.</b>		
<b>Empresa e iniciativa emprendedora y el módulo Proyecto del ciclo formativo</b>		
<b>Requerimientos de los alumnos</b>		
<b>Conocimientos previos</b>	<b>Actitudes para el trabajo</b>	<b>Valores</b>
Los alumnos deberán poseer los conocimientos sobre el mundo empresarial necesarios para desarrollar las actividades.	Confianza en el funcionamiento del equipo. Adaptabilidad. Creatividad e innovación. Afán de superación.	Compromiso. Responsabilidad ante las tareas. Ética. Interés por el aprendizaje.

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

	Iniciativa. Optimismo. Iniciativa	
<b>Objetivo General de Aprendizaje.</b>	El alumno al finalizar el proyecto será capaz de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Valorar la importancia de la iniciativa emprendedora sea por cuenta propia o ajena.</li><li>▪ Incluir la innovación en su manera de ver la vida y enfrentarse a las situaciones cotidianas.</li><li>▪ Conocer que significa ser empresario y valorar el autoempleo como una salida.</li><li>▪ Tomar conciencia del contexto socio-laboral actual.</li><li>▪ Reflexionar sobre el perfil de la persona emprendedora y de su propio perfil.</li></ul>	
<b>Objetivos particulares</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Conocer los beneficios de <b>trabajar en grupo</b> y aprender a diferenciar <b>roles</b> y a crear grupos de trabajo eficientes.</li><li>➤ Aprender técnicas para ser innovadores.</li><li>➤ Aprender que es <b>emprender</b> y que es <b>innovar</b>.</li></ul>	
<b>Duración del proyecto</b>	15 sesiones de 50 minutos (3 h a la semana durante 5 semanas)	

#### Elementos curriculares.

DECRETO 56/2013, de 22 de agosto, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial en la Comunidad de Castilla y León.

#### CONTENIDOS:

##### 1. Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en mecatrónica industrial (materiales, tecnología, organización de la producción, entre otros).
- El trabajo por cuenta propia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- Responsabilidad social de la empresa.
- La cultura emprendedora. El emprendedor. Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- Desarrollo del espíritu emprendedor a través del fomento de las actitudes de creatividad, iniciativa, autonomía y responsabilidad.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la mecatrónica industrial.
- Fomento de las capacidades emprendedoras de un trabajador por cuenta ajena.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la mecatrónica industrial.
- Análisis de las oportunidades de negocio en el sector.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Aptitudes y actitudes.

**Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez**  
**Centro: IES Trinidad Arroyo.**

- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la mecatrónica industrial.
- Búsqueda de ideas de negocio. Análisis y viabilidad de las mismas.

## **2. La empresa y su entorno:**

- Concepto de empresa. Funciones básicas de la empresa. Comercial, técnica, social, financiera y administrativa.
- Estructura organizativa de la empresa. Organigrama.
- La empresa como sistema.
- El entorno general de la empresa en los aspectos económico, social, demográfico y cultural.
- Competencia. Barreras de entrada.
- El estudio de mercado. Variables del marketing mix: precio, producto, comunicación y distribución.
- Análisis del entorno general y específico de una pyme relacionada con la mecatrónica industrial. Relaciones con clientes y proveedores.
- Análisis DAFO.
- Relaciones de una pyme de mecatrónica industrial con su entorno.
- Cultura empresarial e Imagen corporativa.
- Relaciones de una pyme en el ámbito de la mecatrónica industrial con el conjunto de la sociedad. La ética empresarial en empresas del sector.
- El balance social: los costes y los beneficios sociales.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.**

Criterios de evaluación:

- 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.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- 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.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la Mecatrónica Industrial.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la mecatrónica industrial.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio, en el ámbito de la mecatrónica industrial que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

### **2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.**

Criterios de evaluación:

- 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.

**Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez**

**Centro: IES Trinidad Arroyo.**

- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- 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 integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de mecatrónica industrial.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la mecatrónica industrial, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la mecatrónica industrial, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la mecatrónica industrial.

#### **Listado de Preguntas Guía.**

Preguntas para la obtención de los conocimientos, previo a la realización del producto planteado en el proyecto.

- ¿Te has planteado alguna vez emprender?
- ¿Sabes qué diferencia hay entre emprender e innovar?
- ¿Te consideras innovador?
- ¿Conoces el concepto “propuesta de valor”?
- ¿Eres bueno detectando las necesidades de las personas?

Todas estas preguntas se realizarán en las 2 primeras sesiones acompañadas de videos y encuestas que hagan reflexionar a los alumnos sobre estas cuestiones.

#### **Productos a obtener durante la realización del proyecto.**

- **Autoevaluación del emprendedor**
- **Idea de negocio: proceso de filtrado de ideas**
- **Análisis del entorno**
- **DAFO**
- **Canva de modelo de negocio**

#### **Producto final**

El producto final es la **presentación de una idea de negocio innovador.**

Cada equipo deberá dar a conocer a sus compañeros mediante una presentación (ppt, genially, prezi,...) su idea de negocio innovadora.

#### **Especificaciones de desempeño.**

Las tareas complementarias que se pedirán a los alumnos para poder desarrollar el producto final son:

- Filtrado de ideas de negocio
- Análisis del entorno de la idea elegida.
- Análisis DAFO.

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
 Centro: IES Trinidad Arroyo.

### Cronograma de actividades.

Nº Actividad	Actividad	Sesión
<b>FASE DE PREPARACIÓN /PLANIFICACIÓN</b>		
1	Cuestionario inicial de conocimientos previos de los contenidos que vamos a desarrollar en el proyecto. Exposición breve de contenidos básicos: innovación, emprendimiento.	1
2	Presentación al grupo del proyecto "Yo innovo, ¿y tú? Dinámicas para la creación de grupos de trabajo, asignación de roles.	2
<b>FASE DE DESARROLLO</b>		
3	¿Qué es emprender? Cualidades del emprendedor. ¿Qué es innovar? Como crear un equipo emprendedor	3 a 5
4	La idea empresarial, modelos de negocio. Exposición de contenidos necesarios. Generación de ideas a través de dinámicas. Filtrado de ideas y Elección final de la idea.	6 a 8
<b>FASE DE PRODUCCIÓN</b>		
5	Desarrollo del Proyecto empresarial innovador: Estudio de mercado. Diseñar el canvas de modelo de negocio. Realizar un análisis DAFO.	9 a 13
<b>FASE DE PRESENTACIÓN</b>		
6	Presentación del proyecto	14
7	Reflexión del alumnado y el profesor sobre la experiencia del proyecto.	15

### Sugerencias bibliográficas y webgráficas para la investigación.

<https://www.youtube.com>  
<https://www.crear-empresas.com>  
<https://www.ipyme.org>  
<https://www.agenciatributaria.es>  
<https://www.seg-social.es>  
<https://empresas.jcyl.es>  
<https://www.emprendedores.es>

### Espacios donde se van a relizar las actividades o tareas.

Crea.	Todas las tareas que tengan que ver con prototipar la idea de negocio, realizar videos presentando su idea (Elevator pitch)
Desarrolla.	En la fase de desarrollo y en la fase de producción donde los alumnos trabajen el proyecto de forma colaborativa (Estudio de mercado. Diseñar el canvas de modelo

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
 Centro: IES Trinidad Arroyo.

	de negocio. Realizar un análisis DAFO.)
Investiga.	La fase de preparación, planificación, cuando haya que buscar ideas innovadoras e información sobre el entorno, sobre otras empresas,...
Presenta.	La fase de presentación de los proyectos y las partes en las que hay que hacer exposición de contenidos.
Intercambia.	La fase de desarrollo
Interactúa.	En la fase de preparación cuando haya que crear grupos de trabajo eficientes. Se realizarán dinámicas donde se vayan asignando roles a los participantes.
<b>Necesidades de transformación de los espacios a usar.</b>	
<p>Voy a usar el aula de emprendimiento que tiene las siguientes zonas:          Espacio TEAMWORK, que equivaldría al espacio INTERCAMBIAR.          Espacio COWORKING, que equivaldría al espacio INTERACTUAR e INVESTIGAR.          Espacio DESIGNER, que equivaldría al espacio DESARROLLAR.          Espacio MAKER, que equivaldría al espacio CREAR.          Espacio SPEAKER, que equivaldría al espacio PRESENTAR.</p>	

**Desarrollo de las sesiones de clases.**

<b>No. sesión (Tiempo).</b>	1 (1h)
<b>Preguntas guía.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sabéis que es el emprendimiento?</li> <li>• ¿Crees que puedes ser un emprendedor?</li> </ul>
<b>Técnica de aprendizaje.</b>	<p><b>Exposiciones orales:</b> esta técnica consiste en la explicación oral de un tema en específico. El objetivo de este método es la comprensión del estudiante. Los alumnos deben reflexionar acerca de lo que escuchan, contestar preguntas que el profesor formula y posteriormente preguntar para poder aclarar aquellos aspectos que no hayan sido comprendidos.</p> <p><b>Diálogo o debate de ideas:</b> se aplica para obtener las opiniones de los estudiantes. Esto fomenta la participación y el intercambio de información entre los estudiantes.</p>
<b>Organización del grupo.</b>	Al inicio todos, recogida de ideas en grupos de 3 alumnos y cuestionario individual.
<b>Evaluación de la actividad.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario individual sobre emprendimiento.</li> <li>• Diario de auto aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tipo de espacio a usar y</b>	Aula de emprendimiento en la zona dedicada a presentar y después

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

modo de hacerlo.	en la zona interactiva para rellenar cuestionarios y ponerlos en común.
Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.	<b>No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.</b>

No. sesión (Tiempo).	2 (1h)
Preguntas guía.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Presentación del proyecto, Yo innovo, ¿y tú?</b></li><li>• <b>¿Qué es innovación? ¿Eres innovador?</b></li><li>• <b>Diferencia entre creatividad e innovación.</b></li><li>• <b>¿Sabes trabajar en grupo?</b></li></ul>
Técnica de aprendizaje.	<b>Exposición oral</b> para presentar el proyecto <b>Dinámicas</b> para la creación de grupos de trabajo, asignación de roles.
Organización del grupo.	<b>Grupo completo para la presentación del proyecto.</b> <b>Grupos de 3 o 4 personas para la realización de dinámicas</b>
Evaluación de la actividad.	<b>Diario de aprendizaje del alumno.</b> <b>Observación directa por parte del profesor.</b>
Tipo de espacio a usar y modo de hacerlo.	Aula de emprendimiento en la zona dedicada a presentar y después en la zona intercambiar (teamwork) para hacer las dinámicas de creación de grupos.
Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.	<b>No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.</b>

No. sesión (Tiempo).	Sesión 3,4 y 5 (3h)
Preguntas guía.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>¿Qué es emprender?</b></li><li>• <b>¿Qué cualidades tiene un emprendedor?</b></li><li>• <b>Como crear un equipo emprendedor.</b></li></ul>
Técnica de aprendizaje.	<b>Exposición oral</b> conceptos básicos <b>Dinámicas</b> para la fomentar el trabajo en equipo. <b>Diálogo o debate de ideas:</b> se aplica para obtener las opiniones de los estudiantes. Esto fomenta la participación y el intercambio de información entre los estudiantes.

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

Organización del grupo.	Grupos de 3 o 4 personas para la realización de dinámicas, para debatir las ideas y posteriormente realizar el trabajo de investigación.
Evaluación de la actividad.	Diario de aprendizaje Porfolio grupal. (podrá ser en papel o en la web, por ejemplo en google sites)
Tipo de espacio a usar y modo de hacerlo.	Aula de emprendimiento en la zona dedicada a presentar y después en la zona intercambiar para debatir.
Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.	No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.

No. sesión (Tiempo).	Sesiones 6,7 y 8 (3h)
Preguntas guía.	<b>La idea empresarial.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Sabes lo que es una propuesta de valor?</li><li>• ¿Conoces los distintos modelos de negocio?</li><li>• ¿Diferencias entre modelo de negocio tradicional y modelo de negocio innovador?</li><li>• Generación de ideas a través de dinámicas.</li><li>• ¿Sabes cómo filtrar una buena idea?</li><li>• Elección final de la idea.</li></ul>
Técnica de aprendizaje.	<b>Trabajo de investigación</b> sobre los conceptos a analizar. <b>Mapas conceptuales:</b> se refiere a la creación de mapas, organigramas o cuadros para asimilar los contenidos educativos a través del uso de palabras claves o conceptos básicos sobre el tema. <b>Estudio de casos de éxitos.</b>
Organización del grupo.	Ya se habrán creado grupos estables de 3 o 4 personas y estos serán los que trabajen las actividades propuestas.
Evaluación de la actividad.	<b>Diario de aprendizaje del alumno.</b> Portafolio de cada grupo de trabajo. Portafolio grupal, Rúbrica para evaluar la idea de negocio elegida.
Tipo de espacio a usar y	Aula de emprendimiento en la zona dedicada a presentar y después en la zona interactuar e investigar, que en nuestra aula llamamos

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

modo de hacerlo.	espacio COWORKING.
Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.	No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.

No. sesión (Tiempo).	9-13 (4h)
Preguntas guía.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo del Proyecto empresarial innovador: Estudio de mercado.</li><li>• ¿Sabes lo que es el modelo CANVAS? Diseñar el canvas de modelo de negocio.</li><li>• ¿Sabes por qué las empresas necesitan analizar lo que hacen mal o bien? Realizar un análisis DAFO.</li></ul>
Técnica de aprendizaje.	Trabajo de investigación sobre los conceptos a analizar. Visualizadores gráficos, para el estudio de mercado. Dibujos, esquemas, gráficos. (Modelo canva) Argumentación escrita y/o verbal.
Organización del grupo.	Ya se habrán creado grupos estables de 3 o 4 personas y estos serán los que trabajen las actividades propuestas.
Evaluación de la actividad.	Diario de aprendizaje del alumno. Portafolio grupal Rubrica para evaluar el CANVA Rúbrica para evaluar el DAFO
Tipo de espacio a usar y modo de hacerlo.	Aula de emprendimiento en el espacio TEAMWORK, que equivaldría al espacio INTERCAMBIAR y en el espacio COWORKING, que equivaldría al espacio INTERACTUAR e INVESTIGAR. Ambos espacios para trabajar en grupo.
Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.	No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

<b>No. sesión (Tiempo).</b>	<b>14 (1h)</b>
<b>Preguntas guía.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Presentación del proyecto</b></li></ul>
<b>Técnica de aprendizaje.</b>	<b>Exposiciones orales. Dibujos, esquemas, gráficos.</b>
<b>Organización del grupo.</b>	Seguirán trabajando los grupos estables de 3 o 4 personas y estos serán los que trabajen las actividades propuestas.
<b>Evaluación de la actividad.</b>	<b>Diario de aprendizaje del alumno. Rubrica de evaluación de la presentación del proyecto.</b>
<b>Tipo de espacio a usar y modo de hacerlo.</b>	Aula de emprendimiento en la zona dedicada a realizar presentaciones, zona que en nuestro aula llamamos espacio SPEAKER.
<b>Transformación del espacio físico o virtual para desarrollar las actividades.</b>	<b>No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula de emprendimiento.</b>

<b>No. sesión (Tiempo).</b>	<b>15 (1h)</b>
<b>Preguntas guía.</b>	<b>Tras la presentación del proyecto esta última sesión se destinará a : Reflexión del alumnado y el profesor sobre la experiencia del proyecto. ¿Qué os ha parecido este proyecto?</b>
<b>Técnica de aprendizaje.</b>	<b>Debate Argumentación escrita y/o verbal.</b>
<b>Organización del grupo.</b>	Grupo completo
<b>Evaluación de la actividad.</b>	<b>Diario de aprendizaje del alumno. Rubrica de coevaluación del trabajo del alumno dentro del grupo.</b>
<b>Tipo de espacio a usar y modo de hacerlo.</b>	<b>Aula de emprendimiento en el espacio intercambiar, al que en nuestro aula llamamos espacio TEAMWORK.</b>
<b>Transformación del espacio físico o virtual</b>	<b>No necesito transformar el espacio físico, más allá de mover alguna mesa para adecuar el espacio a los grupos, ya que se trata de un aula</b>

Nombre y apellidos: Leonor Antolín Gutiérrez  
Centro: IES Trinidad Arroyo.

para desarrollar las actividades. de emprendimiento.

Evidencias de la aplicación en el aula

Material que evidencie su aplicación en el aula.

No puedo mostrar material de aplicación en el aula, ya que en la actualidad los conceptos objeto de este proyecto ya han sido impartidos a inicio de curso.