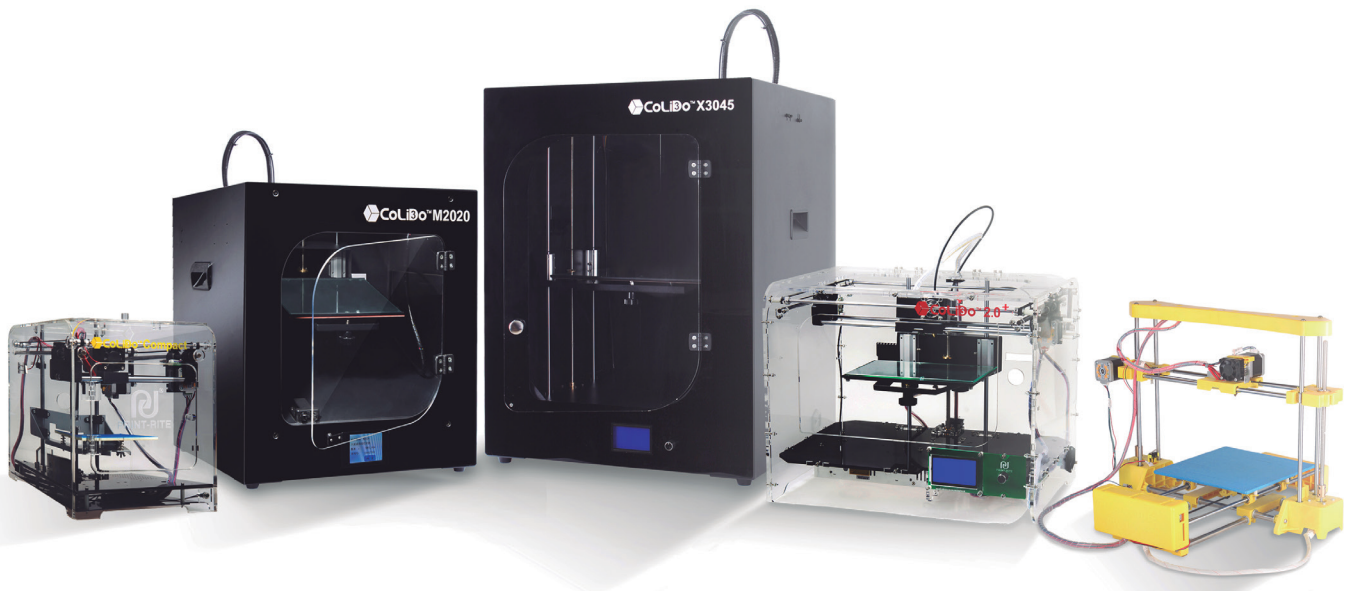




# CURSO **PRESENCIAL** SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LAS IMPRESORAS 3D COLIDO



## PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS DEL CURSO

Las impresoras 3D se han convertido en una de las mayores revoluciones tecnológicas de los últimos tiempos gracias a las numerosas ventajas que ofrece frente a los métodos de fabricación tradicionales. El ahorro de costes, proveniente tanto de su proceso productivo como de las materias primas utilizadas, así como su perfecta adaptación al prototipado. Estas características han convertido a las impresoras 3D en lo que muchos expertos califican como la Nueva Revolución Industrial.

El principal problema del usuario que se acerca por primera vez al mundo de la impresión 3D es, precisamente el desconocimiento general de esta tecnología. Nos encontramos ante una tecnología muy reciente y que se haya en constante evolución. Por ello se hace imprescindible un proceso formativo inicial que nos permita comenzar a imprimir nuestros proyectos de una forma segura.

El objetivo de este curso es, precisamente, crear esa base necesaria para comenzar a imprimir sin ningún tipo de temor y conocer el funcionamiento de nuestras impresoras 3D. Tenemos que conseguir capacitar al usuario para poder realizar de forma segura cada una de las etapas necesarias para obtener una pieza finalizada.

Nuestro esfuerzo se centrará tanto en formar al usuario que no tenga ningún tipo de experiencia en la impresión 3D, como en ampliar los conocimientos del usuario que ya tenga unas nociones básicas a través de la explicación de todos los parámetros y variables involucradas. También se le preparará para saber reaccionar ante los posibles problemas que se puedan presentar en su andadura en el mundo de la impresión 3D.

### Al finalizar el curso podrás...

- 1 Trasladar sus diseños 3D a la impresora.
- 2 Conocer el funcionamiento del software de gestión Repetier.
- 3 Calibrar y preparar el equipo para la impresión.
- 4 Resolución de incidencias.
- 5 En resumen, imprimir correctamente desde el primer día de uso del equipo.



## MODELO PEDAGÓGICO, adaptado a tus necesidades



### Aprendizaje personalizado

La estructura del curso permite, dentro de unos parámetros, adaptar la formación dentro de una estructura general establecida, a las necesidades de los diferentes usuarios de su organización. Analizaremos las características principales de las diferentes funciones de los usuarios asistentes y ajustando la exposición del material tanto al nivel previo de cada persona, como al uso específico que cada usuario realizará, teniendo en cuenta el modelo específico de impresora adquirido.



### Materiales didácticos

El alumno contará con manuales elaborados específicamente para este fin. En todo momento contaremos con el equipo de impresión 3D adquirido que nos permitirá visualizar de una mejor manera los conceptos y operaciones que se estén explicando.

Al alumno se le facilitará un usuario y una clave de acceso a la web [www.colido.es](http://www.colido.es) donde podrá tener acceso a foros de discusión, blogs, y material de apoyo para su actividad.



### Tutorías y atención al alumno

Con posterioridad a la realización de la sesión formativa el alumno contará con la posibilidad de realizar consultas a través de los medios que se indicarán. Básicamente a través de mail y el acceso a la web anteriormente comentado.

El alumno, a través de las FAQ ubicadas en el apartado correspondiente de la web, contará con un amplio abanico de preguntas frecuentes relacionadas con diversos aspectos de la impresión 3D.



### Evaluación

Para poder recibir el certificado de superación del curso, se plantearán una serie de ejercicios y casos prácticos que han de superarse correctamente.

El certificado acredita al alumno como usuario avanzado de las impresoras 3D de CoLiDo.

Dicho certificado es expedido únicamente por formadores homologados por CoLiDo.

#### Dirigido a:

Usuarios finales sin experiencia en la Impresión 3D o que quieran profundizar en el conocimiento de las impresoras 3D CoLiDo.

#### Requisitos de acceso:

Formulario de Inscripción cumplimentado.  
Copia del Documento Nacional de Identidad.  
Justificante transferencia bancaria.

#### Requerimientos:

Ordenador portátil

#### Fecha y lugar de celebración:

En las instalaciones habilitadas por CoLiDo, previa presentación de convocatoria



## CONTENIDOS DEL CURSO

### 1. Introducción. Presente y futuro de la impresión 3D (15 minutos)

#### Contenido:

- La cadena de suministro global.
- ¿Puede una sola máquina ser una fábrica?
- ¿Qué es la fabricación aditiva?
- Tecnologías de impresión 3D.
- Futuro de la impresión 3D.

#### Objetivos:

- Conocer los fundamentos de nuestra tecnología.
- Entender el concepto de fabricación aditiva por filamento fundido.
- Conocer la situación actual del sector a corto-medio plazo.



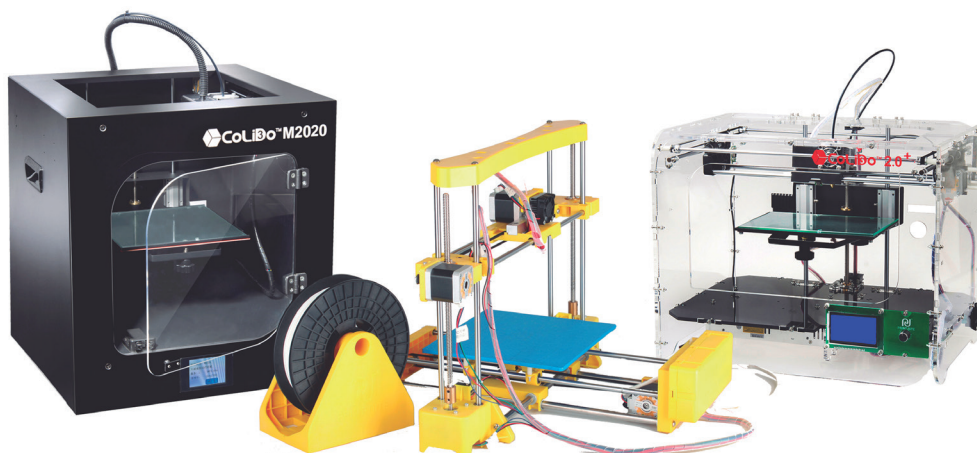
### 2. Impresora CoLiDo 3D (1 hora y 45 minutos)

#### Contenido:

- Conocimiento técnico de la impresora 3D.
- Mantenimiento.
- Materiales de impresión.
- Gama de Recubrimientos.

#### Objetivos:

- Entender el funcionamiento de las impresoras 3D.
- Familiarizarse con los materiales de impresión y los recubrimientos.
- Capacitar al usuario en la resolución de incidencias y el correcto mantenimiento de las impresoras 3D CoLiDo.
- Formar al usuario para el manejo de la impresora y su puesta a punto.





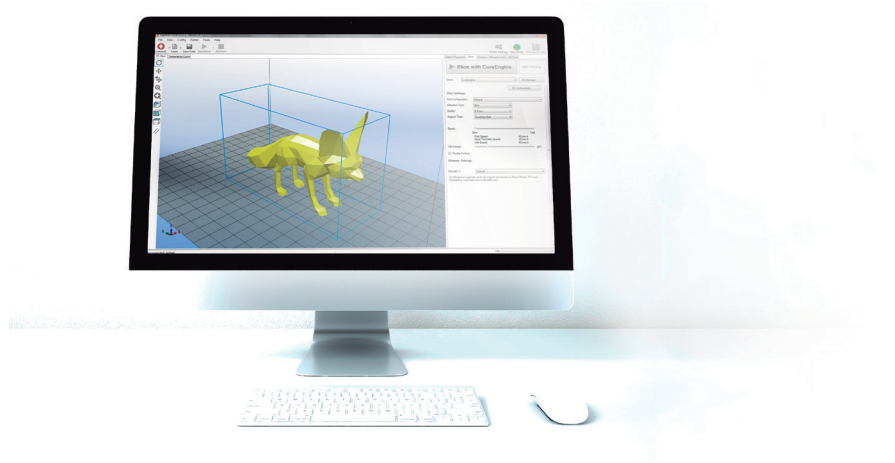
### 3. El proceso de impresión 3D (2 horas y 30 minutos)

#### Contenido:

- Como obtener un modelo virtual (.STL).
  - Modelado CAD.
  - Escaneado.
  - Descarga online.
- Slicing.
  - Repetier.
  - Parámetros Slic3r.
  - Parámetros Cura.
- Postproducción.
  - Mecanizado.
  - Recubrimientos.

#### Objetivos:

- Conocer los métodos para la obtención de un modelo virtual en .STL.
- Conocer los parámetros CAD/CAM a considerar en el modelado 3D.
- Aprender a convertir los modelos .STL a G-Code y configurar esta conversión.
- Conocer las técnicas de posproducción.



### 4. Guía de resolución de problemas de impresión (1 hora y 30 minutos)

#### Contenido:

- Problemas de deformación.
- Problemas de capa.
- Problemas de extrusión.
- Problemas de defectos superficiales.

#### Objetivos:

- Conocer los principales problemas de impresión.
- Conocer la causa de estos errores.
- Aprender a resolverlos.



### 5. Consultas online o telefónicas (2 horas)





Calle Sierra Calderona, 1  
Puerto de Sagunto - Valencia  
T. 961 188 330  
F. 962 691 171  
[www.colido.es](http://www.colido.es)