

# SOLIDWORKS NIVEL INICIACIÓN

30 HORAS

 **IMASgal**



## FORMACIÓN ESPECÍFICA ADAPTADA

Imasgal desarrolla formación específica para un alumnado cuyo perfil está relacionado con el sector de la ingeniería, la arquitectura o el diseño. Contamos con un equipo de docentes expertos en cada área de formación. Los cursos se gestionan mediante una plataforma de formación donde los alumnos encuentran foros, acceso a las webinars, materiales, videotutoriales etc.

Imasgal realiza cursos centrando sus esfuerzos en tres características clave:

### WEBINARS + E-LEARNING

Las clases en tiempo real a través de internet mejoran la interacción docente alumno. Si el alumno no puede asistir, puede visualizarlas en diferido. La parte e-learning permite al alumno desarrollar prácticas y proyectos estando tutorizado en todo momento. ■

### MATERIALES ÚTILES

Trabajamos para desarrollar manuales de alta calidad que sirvan para el seguimiento del curso y posterior guía de consulta. Como complemento realizamos videotutoriales y recursos complementarios, todo orientado a maximizar el rendimiento del alumno. ■

### POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación durante 2 meses, que contiene todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos). ■

# SOLIDWORKS

## NIVEL INICIACIÓN



1

### PRESENTACIÓN

El curso **SOLIDWORKS: Nivel iniciación**, es un curso eminentemente práctico, dirigido a todas aquellas personas con perfil técnico que quieran iniciarse al manejo de esta herramienta. Durante el mismo, el alumno adquiere los conocimientos necesarios para generar piezas, ensamblajes y planos para fabricación, montaje y calidad.

Al mismo tiempo que se realiza el aprendizaje de las herramientas propias del programa, se irán ganando conocimientos sobre cómo se debe iniciar un diseño, y cuáles son las metodologías a seguir para conseguir un modelado consistente



#### TITULACIÓN:

Certificado acreditativo de superación del curso.



#### DURACIÓN:

30h

Dedicación estimada: 50h



#### MODALIDADES DISPONIBLES (\*):

Online (20 h webinar + 10 h e-learning)



#### PRECIO:

Consultar precios en web.



#### MATERIAL:

Manuales, recursos, videotutoriales, grabaciones webinars, ejercicios complementarios.



#### FORMACIÓN BONIFICADA:

Curso bonificable en las cotizaciones de la Seguridad Social.

(\*) Modalidad presencial disponible para grupos o empresas. Solicitar información en [formación@imasgal.com](mailto:formación@imasgal.com)

## 2

## OBJETIVOS SOLIDWORKS: NIVEL INICIACIÓN

A lo largo del curso **SOLIDWORKS: Nivel iniciación** se modelarán piezas y ensamblajes, teniendo en cuenta cuales son los puntos más importantes de este proceso. Se generará documentación técnica (planos), que servirán tanto para fabricación, montaje o revisión, y se aprenderá a diseñar piezas teniendo en cuenta qué posibles modificaciones pueden sufrir las mismas.

Objetivos específicos:

- Conocer el entorno del programa.
- Iniciación práctica al diseño asistido por ordenador.
- Diseño mecánicos de piezas.
- Diseño mecánico de ensamblajes.
- Construcción de modelos paramétricos de piezas y ensamblajes.
- Edición y cambios en el diseño.
- Utilización y uso de ensamblajes.
- Realizar planos 2D de piezas y ensamblajes.

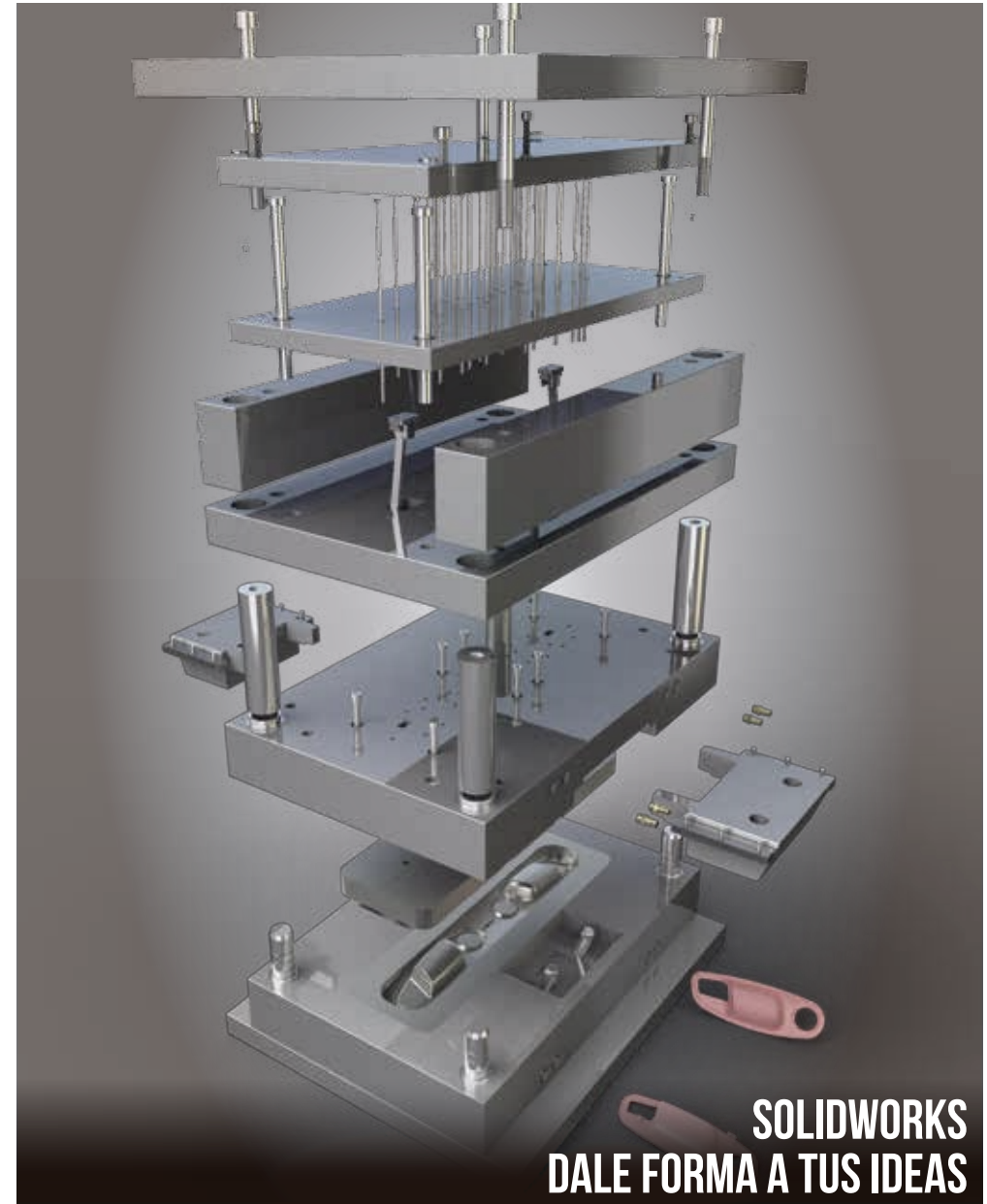
## 3

## DESTINATARIOS

Este curso está dirigido tanto a estudiantes de ingeniería como a profesionales cuya dedicación esté encaminada al diseño técnico industrial basado en la aplicación de herramientas CAD.

Actualmente el conocimiento de técnicas y procedimientos de diseño 3D, es una necesidad en el sector industrial. Es por ello que esta formación será especialmente útil a estudiantes que quieran acceder al mercado laboral y profesionales como: Ingenieros industriales, ingenieros técnicos industriales, aeronáuticos, jefes de taller, delineantes, etc., que ejercen tareas de diseño, revisión o fabricación.

**Requisitos mínimos:** Experiencia en diseño mecánico (interpretación de planos) y experiencia con el sistema operativo Windows.



**SOLIDWORKS**  
DALE FORMA A TUS IDEAS



El curso **Solidworks: Nivel iniciación** se imparte en la modalidad online (20 h webinars + 10 h e-learning).

### / CLASES WEBINAR

Asistir a clases webinars significa que las clases se desarrollan en tiempo real a través de internet con una interacción total docente - alumno.

Durante las sesiones webinar el alumno visualiza el ordenador del docente mientras se realizan las explicaciones. Por su parte, el docente visualiza el ordenador del alumno para su seguimiento, mientras se realizan los ejercicios prácticos propuestos.

Las clases son grabadas y el alumno puede verlas en diferido.

### / PARTE E-LEARNING

En esta parte el alumno realiza prácticas relacionadas con la materia, estando tutorizado por los docentes mediante foros y webinars individuales.

### / POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación, con todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos).

### PLATAFORMA DE FORMACIÓN

Todo el curso está gestionado mediante una plataforma de formación online. En la misma se gestionan los contenidos del curso así como se da soporte a las dudas que surgen durante el curso fuera de las clases webinars.

#### Foro

El foro es la herramienta de comunicación principal durante la parte e-learning y es utilizado por docentes y alumnos para solventar dudas y compartir experiencias e ideas.

#### Materiales

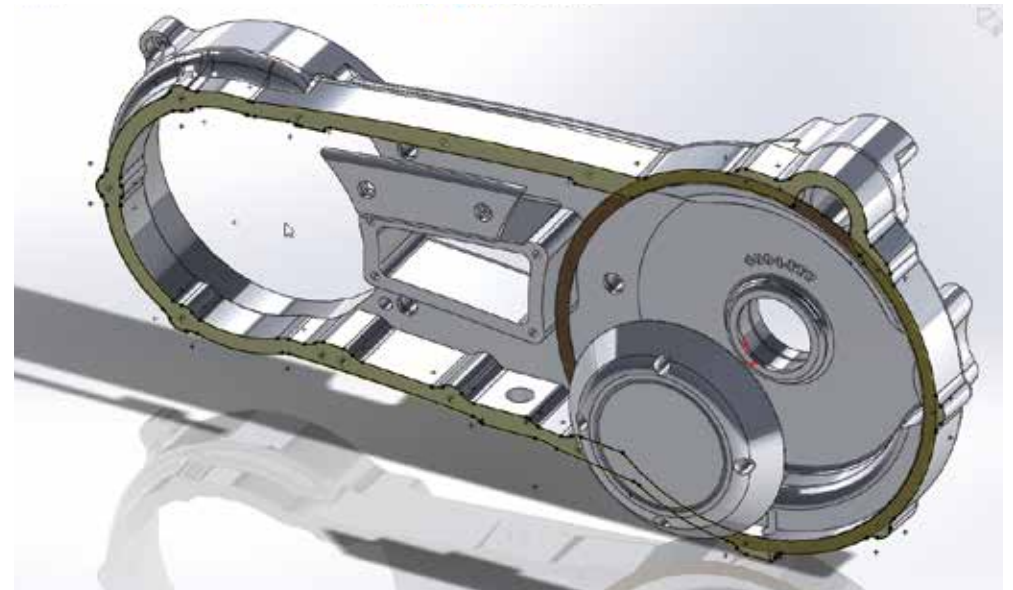
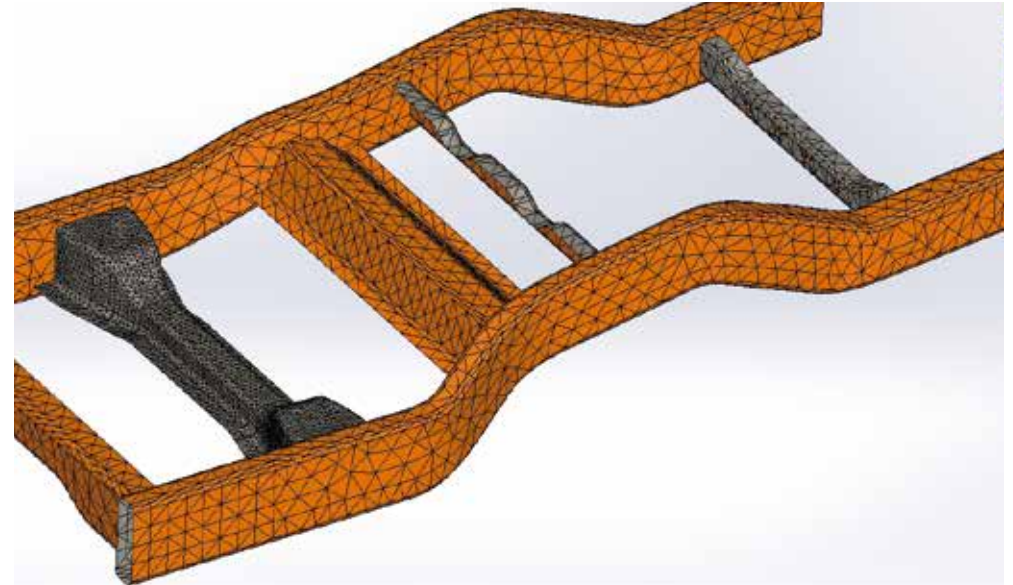
El alumno dispondrá de manuales de contenidos completos, videotutoriales, recursos complementarios y grabaciones de webinars.

#### Prácticas y proyectos

La prácticas y proyectos que el alumno realiza en la parte e-learning son acompañados de documentos de apoyo y recursos que facilitan su desarrollo.

#### Seguimos aquí

En la parte e-learning seguimos estando presentes de forma directa mediante tutorías con webinars. Queremos que la interacción docente alumno sea directa durante todo el curso.



**1. ASPECTOS BÁSICOS**

- 1.1 Tipos de archivo. Licencias y complementos
- 1.2 Área de gestor de diseño
- 1.3 Configuración: Herramientas y Opciones

**2. CROQUIZADO**

- 2.1 Entidades y relaciones de croquis
- 2.2 Estados de croquis
- 2.3 Reglas de croquis
- 2.4 Acotación
- 2.5 Herramientas de croquis
- 2.6 Recomendaciones

**3. MODELADO BÁSICO DE PIEZAS**

- 3.1 Vistas estándar
- 3.2 Operaciones
- 3.3 Varios
- 3.4 Visualización y apariencias

**4. MODELADO DE PIEZAS DE FUNDICIÓN Y FORJA**

- 4.1 Operaciones copiar y pegar

**5. MATRICES**

- 5.1 Matrices
- 5.2 Simetría
- 5.3 Geometría de Referencia

**6. OPERACIONES DE REVOLUCIÓN**

- 6.1 Revolución
- 6.2 Barrido
- 6.3 Sólidos multicuerpo
- 6.4 Material y propiedades físicas
- 6.5 Propiedades de Archivo

**7. VACIADO Y NERVIOS**

- 7.1 Ángulo de Salida
- 7.2 Vaciado
- 7.3 Nervios
- 7.4 Operaciones lámina

**8. REPARACIONES**

- 8.1 ¿Qué errores hay?
- 8.2 Problemas en los croquis
- 8.3 FeatureXpert, FilletXpert, DraftXpert, SketchXpert

**9. CAMBIOS**

- 9.1 Ir a...
- 9.2 Relaciones padre/hijo
- 9.3 Retroceder
- 9.4 Supresión y reconstruir operaciones
- 9.5 SketchXpert
- 9.6 Instant 3D

**10. CONFIGURACIONES**

- 10.1 Configuración
- 10.2 Vínculos y ecuaciones
- 10.3 Tablas de diseño

**11. PLANOS**

- 11.1 Opciones de sistema
- 11.2 Vistas
- 11.3 Propiedades de archivo, dibujos
- 11.4 Anotaciones
- 11.5 Acotación
- 11.6 Formato de hoja
- 11.7 Cajetín dwg/dxf
- 11.8 Imprimir

**12. MODELADO DE ENSAMBLAJES**

- 12.1 Diseño ascendente
- 12.2 Insertar componente. Matrices
- 12.3 Movimiento de componentes
- 12.4 Relaciones de posición
- 12.5 Subensamblajes.
- 12.6 Configuraciones en ensamblajes
- 12.7 Smart Mates. Editar piezas
- 12.8 Empaquetar dependencias

**13. USO DE ENSAMBLAJES**

- 13.1 Propiedades físicas
- 13.2 Detección de interferencias
- 13.3 Listas de Materiales, ecuaciones
- 13.4 Planos

**APÉNDICE A Plantillas**



[WWW.IMASGAL.COM](http://WWW.IMASGAL.COM)

imasgal@imasgal.com  
+34 982 818 268

Av. das Américas, 83, entlo B 27004 Lugo  
Imasgal Técnica, S.L.

 **IMASgal**