

## Ingeniería de Producto con tecnologías CAD/CAE/CAM

**Empresas  
Adscritas  
2019 / 2020**

**Doble  
Diploma  
Universitario**

**I** Fabricación  
de pre-series  
y prototipos

**II** Fabricación  
Industrial  
en serie

Organiza:



**PROCAD**

Potencian:



# Antecedentes

GRUPO PROCAD como empresa colaboradora de la Universidad de Málaga para la organización de las Titulaciones Propias de la Escuela de Ingenierías Industriales en “Diseño Mecánico para la fabricación con Tecnologías CAD/CAE/CAM” se enorgullece de presentar a las empresas adscritas a esta formación de posgrado de un claro y muy marcado carácter dual.

Una demanda histórica de los egresados en ingeniería, no solo de la Universidad de Málaga sino de toda Andalucía, es la de poder ampliar su formación especializándose en un sector con alta demanda de profesionales y que se encuentre estrechamente relacionado con los estudios cursados sin necesidad de moverse a otras comunidades. Con la clara intención de atender a esta necesidad, nace el presente doble Diploma Universitario de Especialización en Diseño Mecánico con tecnologías CAD/CAE/CAM.

Para encontrar formación equivalente en lo que, a metodología, número de horas, equipamiento informático, licencias, maquinaria industrial, destrezas adquiridas y sector de especialización se refiere, hay que orientar la mirada muy al norte, concretamente hacia escuelas privadas como la ELISAVA o la Fundación CIM en Barcelona. Lo que ha supuesto una barrera de entrada para muchos alumnos, no solo por el coste de dicha formación, sino por el añadido que supone la manutención e incluso el tener que recibir la formación en catalán.

El presente título universitario se encuentra englobado dentro de las titulaciones propias de la Escuela Politécnica Superior de Málaga, concretamente se trata de un “Diploma de Especialización” que posee 54 ECTS divididos en 240 horas de formación teórico/prácticas y 300 horas de prácticas curriculares en empresas del sector de la fabricación. Al término del mismo, el alumno poseerá una titulación oficial de posgrado universitario, primer ciclo de un título de Máster en Ingeniería de Producto al que podrá acceder cursando el segundo ciclo que también será impartido desde la Escuela Politécnica Superior de Málaga. Además de todo esto, al término del Diploma el alumno contará con 4 certificaciones oficiales de categoría “Professional” y “Advance” en distintos módulos del programa SolidWorks, todas expedidas y selladas por Dassault Systèmes.

# Organizadores

Éste Diploma Universitario de Especialización nace con un claro objetivo: Servir de conexión directa a los estudiantes matriculados para que ésta formación universitaria del más alto nivel les suponga la inserción directa en empresas del sector y que por supuesto no se vean obligados a emigrar para conseguirlo.

Este principio es compartido por toda la dirección de esta ambiciosa formación de posgrado. Para conseguirlo ha sido y está siendo necesaria la convergencia entre la Universidad y el sector profesional, desarrollada en base a una estrecha colaboración entre, por un lado, Don Óscar De Cózar (Doctor por la Universidad de Málaga) como director y Eleazar Cobos (CEO de GRUPO PROCAD) como co-director; ambos máximos responsables. y de otro lado empresas del sector de la fabricación, como lo es el taller de fabricación industrial PROSAIN, con Eduardo Martínez como gerente;

Para más información acerca de cada una de las empresas colaboradoras, visite sus respectivas páginas web:

**UMA**

[www.uma.es](http://www.uma.es)

**GRUPO PROCAD**

[www.grupoprocad.com](http://www.grupoprocad.com)

**PROSAIN**

[www.prosain.es](http://www.prosain.es)

# Universidad de Málaga

La Universidad de Málaga, es la institución que acoge este primer Diploma Universitario en Diseño para la Fabricación de toda Andalucía. Su historia y crecimiento avalan la docencia que oferta el título, poniendo en escena el respaldo de la entidad en toda la formación que desarrolla, ya no solo en el sector ingenieril, sino en el despliegue de toda su oferta académica de diferentes naturalezas.

Prueba de ello es que en la actualidad, la Universidad de Málaga sigue apostando por el desarrollo científico y la innovación como vía para aportar progreso al conjunto de la sociedad. Destaca en estos años el fomento de la movilidad y el esfuerzo por atraer talento internacional, logrando una universidad abierta, cosmopolita y capaz de integrarse en proyectos científicos de máximo nivel.

40 años después, cuenta con más de 35.000 estudiantes, 58 títulos de Grado, 53 títulos de Máster, 278 grupos de investigación y 45 patentes registradas hasta 2011.

Innovación, dinamismo e internacionalización son los principios que marcan la historia de la UMA, a lo que se suma el valor de la inmersión en el mundo de la ingeniería gracias a la oferta de conferencias, ponencias y net-working que terminan por enriquecer al alumnado que quiera las máximas garantías de cara al futuro profesional.



## ÓSCAR DE CÓZAR



Como director académico de los Diplomas Universitarios me gustaría transmitir la creciente ilusión con la que nace esta titulación, principalmente por cubrir la demanda empresarial que permitirá acercar la formación de posgrado en la generación de profesionales a la industria, lo que nos sirve para generar esa confianza en nuestros estudiantes que quieren focalizar en enriquecer su perfil para ser un ingeniero válido y solvente desde el primer momento en el que terminen el estudio

En referencia a las expectativas, quisiera incrementar la participación de la empresa en la formación de profesionales del sector industrial, que transmitirán su Know-How del día a día, potenciar la inserción laboral de egresados en el mundo empresarial y mejorar, en base a la propia experiencia, la formación específica para un contacto directo con el desempeño real e ingeniero en su jornada y la formación teórica.

Pretendemos alentar el encuentro de empleo por la formación específica y orientada al mundo laboral, además de una condensación de conocimientos que el bagaje como universidad nos ha reportado, y por el amplio abanico de posibilidades abiertas por los créditos a realizar como prácticas en empresa, con el resultado del contacto continuo que el alumno tendrá con estas

## Grupo PROCAD

GRUPO PROCAD es la empresa principal colaboradora y organizadora de esta titulación de distinción en el sector al que apunta.

Su compromiso es íntegro con la formación de los ingenieros, sirviéndose de una simbiosis perfecta entre los distintos departamentos que esta empresa malagueña trabaja. Riega su sector académico con los conocimientos directos que le reporta el departamento de estudio de ingeniería para impregnar a los estudiantes con conocimientos reales cercanos y actuales al mundo laboral.

Este último sector de Grupo PROCAD, el cuál hasta ahora sin hacer demasiados alardes, ya ha alcanzado varios hitos no sólo a título personal sino también en lo que a la ingeniería malagueña y andaluza se refiere.

Proyectos resonados como la nueva máquina expendedora de bombonas de butano, la cual ya ha seducido a grandes petrolera como REPSOL o GALP, han contado con su colaboración. Además de proyectos en el sector automovilístico, desarrollo de sistemas en el ciclismo profesional,...

Un valor que no podríamos pasar por alto es el número de ingenieros insertados en el mundo laboral, y es que como decíamos es el perfecto nexo de unión entre universidad, con la que mantienen un estrecho y cuidado vínculo y por lo que ha sido posible hacer realidad este máster, y mercado profesional.



**ELEAZAR COBOS:**

Soy el co-director académico de la formación de posgrado que nos atañe y mi rol dentro de la estructura organizativa es Triple:

Por un lado me encargo de acercar el ente universitario al sector profesional privado, haciendo de interlocutor entre ambas partes y favoreciendo la tranferencia de conocimiento a las empresas y viceversa, es decir, fomentando que las demandas y exigencias del sector profesional vayan poco a poco formando parte del temario y el contenido docente.

Por otro lado, me encargo de velar por la excelencia y control de la calidad, todo ello basado en una aplicación exhaustiva y detallada de las metodologías del “Diseño Intencional®” y “Aprender Exponiéndose®”.

Finalmente y a modo de repaso de mi trayectoria profesional, para que se entienda mejor la visión y valores que puedo aportar a esta titulación de posgrado, decir que me gusta definirme como “Ingeniero de Producto”, aunque mi formación universitaria es “Ingeniero de Grado en Diseño Industrial”. Algo que siempre me ha caracterizado es una pasión desbordada por la que hoy en día es mi profesión y eso ha hecho que desde que en 2008 acabase mis estudios, no haya dejado de desarrollar y estar involucrado de forma directa en proyectos de ingeniería para productos de consumo, electrodomésticos, maquinaria industrial y automóviles.

Fundé PROCAD en 2010 donde actuábamos como departamento externo de I+D+I, de ahí que por aquel entonces se nos conociese como PROCAD Estudio. Enseguida nos dimos cuenta de lo necesario que era instruir a los futuros ingenieros en las destrezas específicas que el sector de la fabricación demandaba, por lo que crecimos empresarialmente hasta constituirnos como GRUPO PROCAD donde la formación para técnica y la gestión del futuro laboral de nuestros alumnos se han convertido en servicios igualmente importantes.

Este compromiso, que de siempre ha abanderado GRUPO PROCAD, por ayudar y proporcionar a los estudiantes de ingeniería el trampolín perfecto para acortar el periodo de adaptación y aprendizaje tras la carrera al entorno laboral; se materializa en su máximo exponente con el presente título.



PROSAIN es la tercera empresa organizadora del Máster y aporta la visión pragmática y cercana a la realidad laboral del sector de la fabricación que sólo una empresa con amplia experiencia y casos de éxito podría aportar.

La reciente máquina expendedora de butano comercializada a nivel internacional, es uno de los ejemplos donde se deja ver la sofisticación de los proyectos que esta empresa es capaz de realizar, abordando de principio a fin el desarrollo para fabricación de cada proyecto, incluyendo la integración de automatismos y la electrónica que estas complejas máquinas suelen precisar.

Entre otros ejemplos de los trabajos que respaldan la reputación de PROSAIN podríamos citar, los utillajes para las líneas de ensamble de los faros de automóviles de marcas reconocidas internacionalmente como SEAT, PEUGEOT, CITROËN, OPEL,..., testadores de carga para paneles fotovoltaicos, lectores de radiofrecuencia que emplea APPLE en sus instalaciones para validación de sus dispositivos y otros muchos ejemplos que nos sorprenden, no solo por los clientes para los que trabajan, sino por la elevada complejidad y calidad de sus soluciones.

En definitiva es el ejemplo de cómo los más de 30 años de experiencia y todo el conocimiento que han adquirido durante este tiempo que, por supuesto, como organizadores del título que son, han dejado reflejado en el temario, les da la posibilidad de llevar a cabo grandes proyectos a nivel internacional y trabajar con clientes de renombre a nivel internacional sin salir de Málaga.



**EDUARDO MUÑOZ:**

Dada mi amplia experiencia al frente de una empresa líder en Andalucía dentro del sector de la industrialización y la fabricación a medida de maquinaria industrial; mi aportación y principal foco de atención lo tengo puesto en conferir al temario y, por ende, transmitir al alumnado, esa versatilidad, capacidad de adaptación y flexibilidad que son un requisito indispensable de cara a resolver con las cotas de excelencia y garantías de éxito que un cliente real exige.

En PROSAIN, contamos con personal específico para cada una de las áreas que son necesarias integrar de cara a ofrecer un producto “llave en mano” al cliente. Es por eso que dentro de los grupos de personas que lidero y en mi día a día se encuentran actividades tan variadas como:

- La dirección técnica de proyectos
- La distribución de cargas de trabajo y coordinación en planta
- El control de la calidad de los procesos de fabricación
- La implementación de nuevas tecnologías propias de la “Industria 4.0”

Por tanto y en definitiva, la principal aportación es la de mostrar al alumno en primer plano la realidad de la fabricación y hacerlo partícipe de ella. Invitándolo a tomar distancia con el plano puramente académico y ayudarle a poner en práctica la base teórica previamente recibida, compartiendo jornadas con técnicos de contrastada y dilatada experiencia profesional.

## EMPRESAS COLABORADORAS

Pero además de empresas que de forma directa e implícita están involucradas en el día a día y la realización y confección del temario. Existen otras muchas entidades de renombre internacional en las que nos apoyamos para poder ofrecer la que es, sin lugar a dudas, la mejor experiencia formativa posible en Titulaciones Propias de la Universidad de Málaga de cara a familiarizarse con los usos, costumbres y herramientas de trabajo dentro de sector profesional.

Así contamos con empresas que desarrollan software de primer nivel, como Dassault Systèmes, y que dotan las aulas con las licencias que más tarde el alumno usará en el entorno profesional.

También apostamos por la tecnificación de nuestros laboratorios, ofreciendo al alumnos los dispositivos electrónicos y digitales que usan los verdaderos profesionales. No estamos refiriendo a las tabletas digitalizadoras WACOM, los ratones 3D de 3D Connexion o los rotuladores acuarelables de la empresa líder a nivel mundial: COPIC.

A continuación y para conocer más de cerca el detalle de cada una de ellas, os ofrecemos una breve descripción de quiénes son y cuál es su aportación concreta a nuestro Diploma.

## 3D Connexion

Para el uso profesional de un software de diseño, donde el ingeniero presta casi el total del tiempo de su jornada laboral, es irreprochable que necesita un hardware adaptado e integrado en la dinámica de trabajo que le compete.

3D Connexion, marca alemana proveedora de hardware potente y ergonómico y software para trabajar con herramientas CAD, desarrolladas a base del uso de los profesionales que necesitan hacer su día a día más rentable, eficiente, cómodo y con una experiencia incluso divertida.

Este nivel de exigencia en el uso del software de diseño CAD y 3D en general, necesita un flujo de trabajo que maximice el rendimiento y que hace casi imprescindibles el uso de estos periféricos.

Como el tiempo en ingeniería es oro, y este “Diploma de Especialización” te prepara para ejercitación de la ingeniería acercándote al máximo a un entorno de trabajo real y profesional, queremos que cuentes con estos productos de máxima calidad desde el principio. Así de la mano de 3D CONNEXION, todos los alumnos recibirán un kit (de la gama más alta) que contiene un ‘CAD MAUSE’ con su alfombrilla especial y un ratón tridimensional ‘ENTERPISE’ con un valor de 510 €.



  
3Dconnexion

# Dassaul Systèmes

DASSAULT SYSTEMES es la casa a la pertenece SOLIDWORKS, además de otros softwares de prestigio mundial, y que se encuentra en el ranking de la revista Forbes y con los que sobran las palabras.

Es la herramienta que se encarga de que se haga realidad infinidad de proyectos hoy en día, que da riendas sueltas a la creatividad y que ideas tomen forma. Esta herramienta con la que se va a impartir en la titulación ingeniería robusta, reeditable, asociativa y paramétrica acelera cualquier proceso de ingeniería a la vez que se enseña a usar el programa que abarca el 80% del mercado de este tipo de software en Silicon Valley, dato de vértigo, y por la que cada vez más empresas, tanto pequeña como grandes, demandan actualmente. Prueba de ello es la abundante demanda que hay día tras día en portales de recursos humanos, como Likedin o infojobs, solicitando perfiles con una formación profesional en la herramienta.

Cuenta con certificaciones oficiales de la propia Dassaul Systemes que garantizan a la empresa que busca la contratación del técnico la seguridad del manejo eficiente del programa, las cuales obtendrás al cabo de la realización de los estudios.



## RECEPTORAS DE ALUMNOS EN PRACTICAS

Pero no se queda aquí la participación e influencias que tienen las empresas dentro de nuestros Títulos Propios, sino que existen una ingente cantidad de empresas, cuyo número asciende con cada edición, que conocedoras del potencial que tienen nuestros alumnos egresados, están encantadas de colaborar y de formar parte del plantel de empresas que ofrecen sus lugares de trabajo para que los alumnos puedan pasar a formar parte de sus equipos de diseño y de fabricación.

Más del 20% de nuestros alumnos de pasadas ediciones encuentran su sitio de forma directa en las empresas donde realizan dichas prácticas, aunque la realidad es que no todas pueden ofrecer un hueco dentro de su estructura. Pero siempre sucede que la experiencia adquirida, los contactos profesionales a los que el alumno accede y el descubrimiento de una vocación en alguno de los procesos productivos que desempeña la empresa en cuestión, suponen siempre y en el 100% de los casos un trampolín perfecto.

La confluencia de todo lo anteriormente descrito hace que, a día de hoy, y con estadísticas basadas en el total de los alumnos que han pasado por cualquiera de los Diplomas de Especialización Universitaria, podamos decir orgullosos que más del 50% de nuestros alumnos encontraron trabajo en los 3 meses posteriores a la finalización de sus estudios y que hasta un 70% del total se encuentra ya, a día de hoy, trabajando en empresas que se dedican directamente al sector al que se dirige esta formación.

Sin más, pasamos a detallar un breve resumen de las empresas más significativas que hasta la fecha se han adscrito al plan de prácticas y poder así mostrar a los posibles interesados en esta formación cuál es la actividad que desarrollan.

## Premo

Fundada en 1962, PREMO, es una empresa consolidada en sectores como la automoción, telecomunicaciones, redes inteligentes de comunicación,... Por lo que podríamos hacernos una idea de los 'gigantes del sector' a los que provee diariamente con sus productos.

Su campo de operación internacional registra números que la califican con la categoría que merece, 32 millones de euros de facturación anual, 120 millones de componentes fabricados por año, 35 puntos de venta repartidos por todo el mundo, y un largo etc. Lo cual vislumbra la gran envergadura de la firma.

Su principal actividad orbita sobre los componentes electromagnéticos e inductivos, lo que se traduce en transformadores, antenas, inductores y filtros de alta calidad.

Hay que recalcar que uno de los factores primordiales en su visión de negocio persigue la incorporación continua de jóvenes talentos en el área de ingeniería, así como ventas, marketing, y el resto de departamentos que poseen.





CTV nace en 1998 con la idea de plantear soluciones para proyectos internacionales dentro del sector de la elevación que por sus características requieren un diseño y desarrollo específico. Nuestra apuesta fue ofrecer soluciones a medida a nivel internacional, satisfaciendo las más altas exigencias de los clientes a nivel de ingeniería y calidad de producto.

Nuestra estrategia empresarial se enfoca en el traspaso generacional de conocimientos históricos sobre el tráfico vertical en combinación con la aplicación de nuevas tecnologías avaladas por el sentido común, dentro de un marco legal y sostenible en un continuo proceso creativo. Además nos marcamos un compromiso activo de mejora continua en nuestros procesos y en la calidad de nuestros productos en el que integramos a nuestros proveedores.

La aportación más clara como empresa colaboradora es la posibilidad de trabajar sobre soluciones y proyectos internacionales reales cuyas exigencias se salen sustancialmente de las del mercado nacional español, dándole al alumno la oportunidad de ganar experiencia en este ámbito. Además, nuestras soluciones son actuales y dentro del ámbito legal y normativo vigente, cumpliendo con los últimos requisitos exigidos.

El valor principal de nuestra empresa es la aplicación de conocimientos de ingeniería de la elevación, basada en décadas de experiencia internacional y herramientas modernas, enfocado en resolver cualquier necesidad en el ámbito del tráfico vertical de forma flexible y eficaz con un plazo y precio competitivos.

## Ascensores EMBARBA

Esta gran empresa lleva realizando trabajos desde 1963 que se fundó, destacando en su sector a nivel nacional e internacional con sus más de 100 delegaciones en nuestro país y algunas más repartidas por distintos países como Marruecos, Perú, Méjico, Reino Unido...

Embarba diseña, fabrica e instala anualmente más de 1.000 aparatos elevadores, contando con una cartera de clientes en su servicio postventa superior a las 25.000 unidades, de los cuales unos 5.000 son ascensores de otras marcas; por esto, dispone de unos recursos humanos directos e indirectos cifrados en 800 personas abarcando la totalidad del territorio nacional.

Es protagonista entre los productos de su sector en lugares como “El Palacio de Feria y Congresos” de Málaga, “Torre de Gorán” en Irán, “Universidad de Keele” en Reino Unido además de muchas otras obras de gran relevancia.

Su actividad empresarial toca varios sectores del sector industrial que nos conciernen, diseño, fabricación, mantenimiento, i+d+i, etc. Es una gran suerte poder contar con entidades de tal renombre y no sólo experiencia sino también éxito en su área industrial, las cuales están detrás de este Primer Diploma de especialización en el diseño mecánico para la fabricación.



## And & Or

Si alguna vez hemos pensado en la ingeniería que hay detrás de cualquier producto envasado o embotellado o la cantidad de productos que dependen de este tipo de contención podemos hacernos una idea de la complejidad que desarrolla la ingeniería de esta empresa andaluza.

AND&OR es otra de las grandes que dan cuerpo a la espectacular relación de empresas que avalan la calidad de la Titulación. Su actividad se centra no solo en proveedor de productos, sino en soluciones a medida en automatización de procesos industriales relacionados con el envase y el envasado.

Actualmente se encuentran en Sevilla, fundada en 1986 ha crecido hasta día de hoy que cuenta con clientes a nivel internacional en más de 60 países. La empresa que empezó en el garaje de la casa de su fundador Un banco de trabajo y una mesa de dibujo le bastaron en 1986 para desarrollar una máquina que evitaba que los envases de una empresa de aceite de girasol se salieran, al desechar los que tenían poros en la parte inferior, por donde se soplaban. Uno de sus mayores prestigios reside en la creativa e innovadora solución para las asas de los envases PET, con las que han conseguido revolucionar el mercado

Si imaginásemos trabajar para clientes tan grandes como Coca-Cola, Danone, Heineken, etc. And&Or es una empresa que lo ha conseguido en la actualidad con la ingeniería que comparte con este “Diploma de Especialización”. Es otro ejemplo de que con ingeniería robusta y metodología de calidad se puede trabajar con clientes de reconocimiento mundial.



# Acristalia

Acristalia es una empresa española especialista en acristalamientos y cerramientos de espacios. Nació en Málaga en el año 2007, fruto de la experiencia de sus fundadores de más de 25 años en el sector. Tiene delegaciones repartidas por la geografía española así como una gran fábrica que se ubica en Benamejil (Córdoba).

El trabajo va dirigido tanto a particulares como profesionales del sector. Cuenta con un departamento de I+D+i y con más de un centenar de trabajadores.

Con el objeto de asegurar la máxima calidad del producto, Acristalia cuenta con tecnología punta y líneas de producción gestionadas por profesionales altamente cualificados.

En poco tiempo logró convertirse en una referencia del sector del cerramiento. De hecho, cuenta con presencia en más de 22 países del mundo. Acristalia se encuentra dentro del Grupo ACR, que engloba tanto a la marca como a Vidrios Templa2, empresa especializada en el tratamiento del vidrio. Con Vidrios Templa2, Acristalia continúa dando pasos a la vanguardia en el mercado del acristalamiento.

Cuenta con una delegación de la empresa en Francia y su expansión internacional continúa gracias a que cuenta con distribuidores en distintos países del mundo. La perspectiva de futuro pasa por continuar con su expansión internacional y ofrecer cada vez más un mejor producto que cumpla con las expectativas de los clientes.





Fundada en 1985 en Lucena la actual Bronpi Calefacción, S.L. tiene su origen como una empresa familiar dedicada a la fabricación de accesorios y complementos para la chimenea. A finales de los 90 se va expandiendo a nivel nacional etapa en la cual se crea el departamento de I+D+i y se empiezan a certificar los productos según la normativa europea.

A partir del año 2000 la empresa comienza su expansión internacional y a estar presente en las ferias internacionales más importantes del sector llegando a estar activa en más 20 países del mundo.

En este año también se instaura el laboratorio de investigación propio, en el que se crean y desarrollan los prototipos para posteriormente ser testados por laboratorios externos y formar parte del catálogo de productos Bronpi.

En el año 2008 Bronpi Calefacción es reconocida con el Premio Alas a la Implantación en el exterior concedido por Extenda por su amplia trayectoria internacional.

En la actualidad, Bronpi Calefacción, S.L. cuenta con un total de 10.000 metros cuadrados en instalaciones, una plantilla de más de 200 personas y una gama de más de 300 productos que pueden encontrarse en los hogares de todo el mundo.

En definitiva, una empresa en continuo crecimiento y extensa profesionalidad en el sector de la que aprender.



# Hurtan

Hurtan Desarrollos S.L. es una empresa española, fundada por el almeriense Juan Hurtado González, dedicada a la fabricación artesanal de automóviles en Santa Fe, Granada

En el año 1991, Juan Hurtado González desarrolló los primeros bocetos y cálculos de proyección del que sería el primer modelo de automóvil de estilo clásico, inspirado en los modelos de los años 40 y 50.

En el año 1992, aparece el modelo Hurtan Albaycín T2, seguido del T2+2. En 2002 se trabajó sobre la mecánica de un Renault Clio II y se consiguió la homologación y el permiso para la comercialización en 2004, después de adaptarse a la normativa europea en materia de seguridad y medio ambiente.

El proceso de fabricación artesanal de estos coches es de 5 a 6 meses, con un chasis basado en el Renault Clio que se suma a una carrocería fabricada en fibra de vidrio y cambios de marcha para desarrollos cortos, pintura personalizable y cuatro elecciones para su motorización que dan lugar a un producto de gran ingeniería y belleza.

Esta colaboración supone un aporte íntegro y completo en lo que a ingeniería se refiere, sazonado con el atractivo del sector automovilístico.



# General de Elevadores XXI

Empresa dedicada al Transporte Vertical, que con independencia de su anterior estructura, ha sido receptora de la fusión de dos sociedades del Grupo que actuaban con independencia y que, a fin de potenciar su inversión en el mercado, ha adoptado una configuración que mira el siglo XXI con espíritu abierto, exigente, competitivo y deseoso de un complejo técnico propio para dinamizar todas sus estructuras.

El grupo humano en I+D+i que se encuentra no sólo investigando, sino introduciendo amplias modificaciones a las estructuras que técnicamente se encuentran en el mercado y suministrando los desarrollos a procesos e innovaciones, para estar a la vanguardia dentro del sector.

GE XXI dispone de una extensa gama de servicios especializados por cada una de sus divisiones. Elevadores, accesibilidad y energías son las tres áreas en las que podríamos sectorizar su acción empresarial e ingenieril para abarcar con amplitud todo el sector de forma multidisciplinar y completa.

La colaboración Universidad-Empresa es un valor al alza, donde se trabaja en investigación fundamental y aplicada dentro de los diferentes proyectos, con un amplio equipo de profesores y consultores.





IDh-Innovación y Desarrollo de herrajes nace en 1992 bajo la denominación de I.D. Desarrollo Industrial. Desde su fundación se encuentra en un proceso de rápida expansión. Cada año, basados en la cultura de I+D y Calidad que procuran transmitir a sus clientes, lanzan nuevas soluciones para los sistemas de carpintería.

La característica más representante de la firma es la fuerte y constante innovación que aportan al mercado en su sector, tanto en soluciones como en acabados que ofrecen a sus sistemas estándares y personalizados.

Su nueva imagen habla sobre la apuesta que están realizando, estando ya presentes en América, África y Europa.

Las exportaciones en IDh comenzaron en los inicios de su fundación hacia países como Israel o Grecia. Posteriormente se comenzó con el mercado portugués, incorporando en plantilla a un comercial autóctono. Pero el plan más ambicioso de expansión entró en funcionamiento en junio de 2008 con la incorporación al departamento de exportación de varias personas de distintas nacionalidades. En la actualidad, tienen clientes en 19 países logrando ser un referente en el continente americano.

