

- ▶ aec
- ▶ **mecánica**
- ▶ gis
- ▶ geo-top
- ▶ 3d
- ▶ hardware
- ▶ espacio abierto
- ▶ ferias
- ▶ laboratorio
- ▶ qué leer
- ▶ autolisp
- ▶ programación
- ▶ noticias/novedades

La Universidad de Zaragoza introducirá SolidWorks en más asignaturas



La Universidad de Zaragoza ha ampliado su número de licencias de SolidWorks, de 10 a 500. El objetivo es emplear el programa en un número mayor de asignaturas y actividades docentes. Las licencias Campus de este software de diseño mecánico permiten a la comunidad universitaria cubrir tanto las necesidades actuales como futuras.

El departamento de Ingeniería Mecánica, de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de la Universidad de Zaragoza (EUITIZ), organizó en el pasado mes de enero una actividad de formación para que los profesores conocieran SolidWorks y los módulos Simulation y Motion. Lo hizo dentro de la convocatoria de Innovación Docente de la citada universidad.

Marco Carrera, subdirector de Planificación y Servicios del departamento de Ingeniería Mecánica, explica que después del curso realizado se plantearon en la Universidad aumentar el número de licencias disponibles de SolidWorks. AraWorks les informó de la posibilidad de adquirir la licencia campus.

Es difícil cuantificar el número de alumnos que se beneficiarán de la ampliación realizada de 10 a 500 licencias SolidWorks. Hoy por hoy, son cerca de 300 los que en mayor o menor medida utilizan el programa

dentro de las diversas actividades docentes en las que se emplea el mismo.

"El potencial que presenta el disponer de un número tan elevado de licencias es enorme y permitirá que los alumnos lleven a cabo actividades de autoaprendizaje, complementarias a la docencia en el aula o en el laboratorio", opina Carrera.

En la actualidad, la Universidad imparte diversas titulaciones de Ingeniería Industrial, Ingeniería Técnica In-

Las empresas disponen de titulados formados en SolidWorks que se adaptan al puesto de trabajo rápidamente

SolidWorks
www.solidworks.com

EUITIZ
www.euitiz.unizar.es

Tener más licencias de Solidworks permitirá que los alumnos lleven a cabo actividades de autoaprendizaje

dustrial, Grados y Postgrados; en ramas tales como Mecánica, Arquitectura y de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. Las posibilidades que presenta SolidWorks hacen que sea idóneo tanto en materias básicas –dibujo, mecánica, elasticidad o resistencia de materiales– como en materias de especialización –teoría de mecanismos, diseño de máquinas, estructuras u oficina técnica–. Carrera subraya que la Universidad de Zaragoza ha optado por la solución de Dassault Systèmes por “*las características del programa, las capacidades de la licencia educacional, la posibilidad de que los alumnos dispongan de una licencia para realizar trabajos de forma autónoma, el soporte prestado por AraWorks, los recursos disponibles en la página web y el grado de*

implementación del programa en el sector industrial”.

La principal ventaja que destaca Carrera de SolidWorks a la hora de llevar a cabo proyectos universitarios es la de “*integrar el proceso de diseño mecánico en todos los aspectos del mismo, desde la fase inicial de definición y análisis de las diversas variantes de diseño posibles, pasando por las de diseño detallado y validación numérica y terminando por la fase de comunicación de resultados”.*

NEXO CON LA EMPRESA

Solidworks, junto a los módulos Simulation y Motion, facilitará a los universitarios abordar el proceso del diseño mecánico de forma integrada. Asimismo, éstos podrán realizar trabajos y proyectos en grupo, que potenciarán la integración de conocimientos y la colaboración en equipo. Según Carrera, estos aspectos son “*clave*” para su formación y suponen un “*refuerzo importante*” en el nexo de unión entre universidad y empresa.

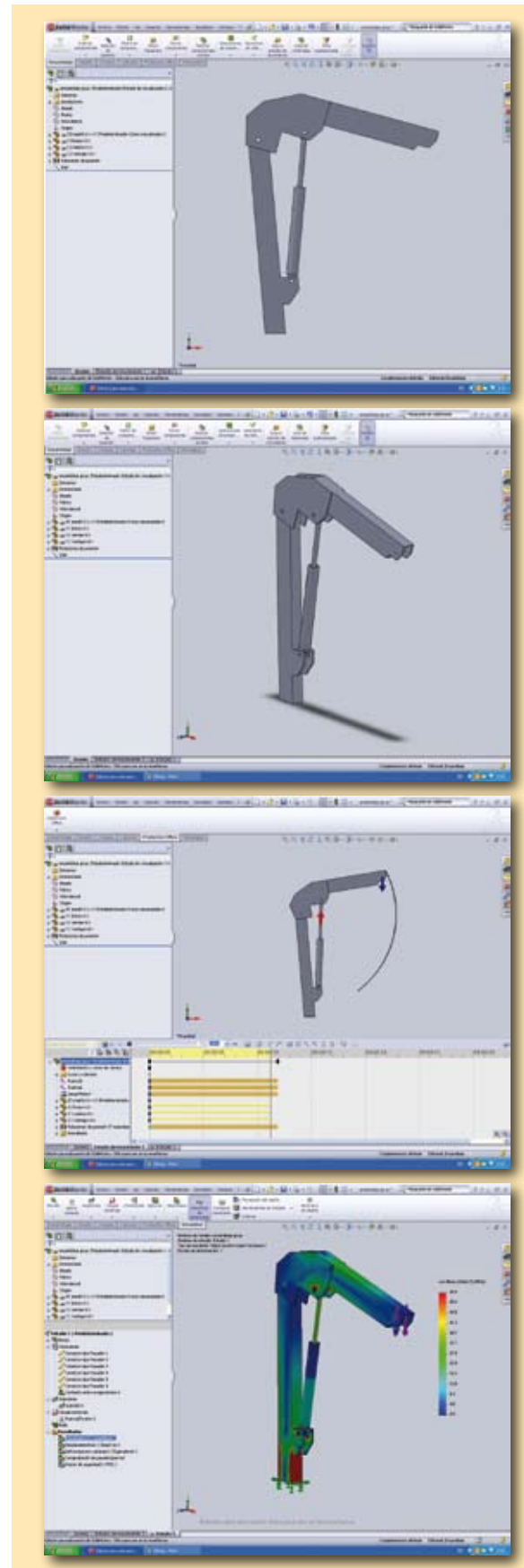
Además, la Universidad ofrece a las empresas la posibilidad de que sus

DESDE EL CURSO 2003-2004

El departamento de Ingeniería Mecánica viene trabajando con SolidWorks desde el curso 2003-2004. Desde hace siete años, se emplea la parte de modelado y la de análisis por elementos finitos y de simulación de mecanismos en las prácticas de varias asignaturas y en proyectos finales de carrera.

Fuera del ámbito docente, el departamento colabora con diversos proyectos de investigación, de carácter tanto público como privado. En algunos, SolidWorks ha sido una herramienta considerada en diferentes fases: modelado, cálculo, simulación dinámica de mecanismos, etcétera.

En estos momentos, son dos los centros de la Universidad de Zaragoza en los que se imparten estudios de Ingeniería. En la EUITZ cursan unos 3.500 alumnos sus estudios de Ingeniería Técnica Industrial –en las especialidades de Electricidad, Electrónica Industrial, Mecánica y Química Industrial–, y se imparten graduados en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. Por otra parte, el CPS tiene actualmente unos 2.900 alumnos en el conjunto de cinco titulaciones –Ingeniería Industrial, Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería en Informática, Ingeniería Química y Grado de Arquitectura–. A esto, hay que añadir unos 300 alumnos de Postgrado y Doctorado.



ACCESO AL PORTAL DEL CLIENTE

Dassault Systèmes proporciona a la Universidad de Zaragoza, a través de su distribuidor local AraWorks, acceso al portal del Cliente de SolidWorks. **Víctor González**, del Departamento Comercial de AraWorks, explica que en él se puede “acceder a descargas de nuevos productos, actualizaciones, proponer mejoras para nuevas versiones, participar en foros y comunidades de todo el mundo para compartir sus experiencias y realizar consultas”. Además, AraWorks brinda a la universidad soporte local directo para la resolución de problemas y dudas.

Por otra parte, SolidWorks facilita a escuelas y universidades todo el temario de formación para las diferentes actividades docentes. Este temario incluye diferentes cuadernos de trabajo de los alumnos, propuestas de ejercicios y proyectos finales, tests de evaluación de cada lección, presentaciones para impartir clase para los profesores y cuaderno del profesor; entre otros materiales.

alumnos de último curso desarrollen el proyecto fin de carrera en colaboración directa con ellas. De esta forma, pueden disponer de titulados formados en SolidWorks que se adaptan al puesto de trabajo rápidamente. Otras colaboraciones se materializarán en cursos de formación específicos y en proyectos de I+D+i, entre otros.

En palabras de Carrera, “si la Universidad ampliase, en el futuro, aún más el número de licencias de SolidWorks; “sería la mejor forma de constatar el acierto de la apues-

Carrera recalca que SolidWorks facilita “integrar el proceso de diseño mecánico en todos sus aspectos”

ta realizada con la ampliación de licencias llevada a cabo”. Este docente espera que la colaboración con las empresas y la formación que reciban sus alumnos les lleve a necesitar más licencias. “Es importante que los alumnos de

ingeniería estén formados en una herramienta como SolidWorks, con una gran implementación en el sector industrial y que brinda una mayor incorporación al mercado laboral de los titulados”, concluye Carrera. ■