

Cátedra



Memoria de actividades 2012





Non serve
 ad servizio di
 servizi D. a
 cui il parte
 D. a. 15 =
 45% + 12%

P. 45
 100 + 45

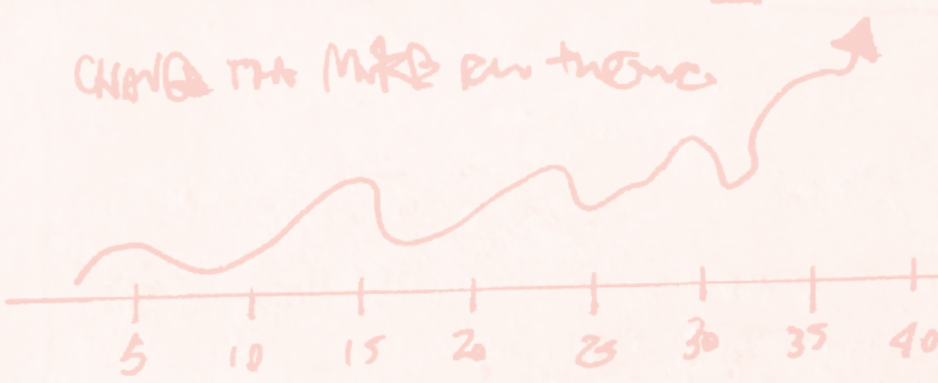
15% 20%

Confronto con le
 tendenze del
 Profitti in %
 in %

100

Prof. 500

Cambiare il modo di pensare



Come in grado
 soluzione di
 mercato con
 utenti

Come lo vede il mercato (20%)
 in parte (20%)
 (20%) Step in %



FARN 15.000.000 + 2%

20.000.000



City America



Memoria de Actividades Cátedra CEPESA

Universidad de Cádiz. Año 2012

1

INTRODUCCIÓN

En el contexto del Convenio Marco entre la Universidad de Cádiz (UCA) y CEPSA - refinería "Gibraltar - San Roque" firmado el 13 de diciembre de 2005, se firmó también, ese mismo día, el Convenio de "Colaboración y patrocinio entre UCA y CEPSA - refinería "Gibraltar-San Roque", para la creación de la Cátedra CEPSA".

La Cátedra CEPSA es el desarrollo de una idea de colaboración entre la UCA y CEPSA en diversos aspectos de interés mutuo. Tiene un ámbito de actuación transversal entre las unidades de UCA y CEPSA, cuyo fundamento es servir de nexo para planificar, coordinar y supervisar las relaciones entre ambas entidades.

La actividad de la Cátedra CEPSA se centra en promover e incentivar las relaciones en:

- Formación.
- Investigación.
- Transferencia tecnológica.
- Difusión.

Las directrices estratégicas marcadas desde la creación de la Cátedra son:

- Fomentar y mantener actualizado el conocimiento mutuo de necesidades, oportunidades y potenciales colaboraciones.
- Dar a conocer en CEPSA lo que la Universidad (grupos, áreas, personas) puede ofrecer.
- Facilitar los intercambios, dinamizándolos y minimizando los trámites.
- Promocionar las actividades de la Cátedra CEPSA más allá del entorno UCA-CEPSA.

La página web de la Cátedra CEPSA es un recurso fundamental desde donde además de disponer de la información, presentar la filosofía y el funcionamiento de la Cátedra, pretende ser una vía de comunicación y gestión que facilite el acceso a solicitudes y agilice los trámites de las convocatorias relacionadas con las actividades de la Cátedra CEPSA. Desde la página puede accederse, entre otros conceptos a:

- Información general sobre la Cátedra.
- Información de las bases y envío de solicitudes en las diversas convocatorias: Prácticas de alumnos UCA en CEPSA, estancias de profesores, premio Cátedra CEPSA.
- Información sobre cursos.
- Servicios de la Biblioteca UCA.
- Aviso de actividades.
- Histórico de memorias anuales.
- Galería fotográfica.

Correo electrónico:

catedra.cepsa@uca.es

Dirección web:

<http://www.catedracepsauca.com>

En las páginas que siguen, se indican las actividades más relevantes realizadas durante el año 2012.

LA COMISIÓN MIXTA

Las actividades de la Cátedra CEPSA se planifican a través de una comisión mixta compuesta por los siguientes miembros:

Por CEPSA - refinería "Gibraltar-San Roque":

- D. Mariano Grau Torés, Recursos Humanos.
- D^a. Amalia Puigdemolas, Comunicación.
- D. José González Martínez, Formación.

Por la Universidad de Cádiz:

- D^a. Inmaculada Santiago Fernández, Delegada del Rector en el Campus de Algeciras.
- D. Gabriel González Síles, Director de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.
- D. Miguel Ángel Mancha García, Coordinador de la Cátedra.

Durante el año 2012, la comisión mixta se reunió en dos ocasiones: el 19 de marzo y el 4 de octubre. Las correspondientes actas se encuentran depositadas en la Cátedra CEPSA, con sede en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.

PRÁCTICAS DE ALUMNOS UCA

Han realizado prácticas en CEPSA un total de 43 alumnos. Las convocatorias son trimestrales, en los meses enero, abril, julio y septiembre. La información está disponible en la página web de la Cátedra CEPSA. El alumno puede realizar la solicitud y trámite directamente desde la página web:

<http://www.catedracepsauca.com>

Cada alumno realiza diez u once semanas de prácticas, de lunes a viernes en horario de 8:00 a 14:00 h, con un total de 300 horas. Se le facilita acceso gratuito a los servicios de transporte y comedor; el seguro, la ropa de trabajo, los equipos de protección individual, la documentación técnica y los cursos de formación inicial, así como una aportación económica por parte de la empresa a modo de beca.

Seguidamente se indica el número de alumnos UCA por titulación, que han realizado prácticas en CEPSA - refinería "Gibraltar - San Roque" durante el año 2012.

TITULACIÓN	Nº DE ALUMNOS
INGENIERÍAS TÉCNICAS. INDUSTRIALES	9
DIPLOMATURA EMPRESARIALES	6
INGENIERÍA	2
LIC. ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN EMPRESAS	3
DIPL. RELACIONES LABORALES	2
POSTGRADOS VARIOS	2
TOTAL ALUMNOS	24

4.1. CURSOS DE EXPERTO UNIVERSITARIO

La colaboración de la Cátedra CEPESA en estos cursos destinados a postgrados universitarios ha consistido en:

- La intervención de profesionales de Refinería como profesores.
- La colaboración en la organización y diseño de contenidos.
- La oferta de becas a alumnos, así como la subvención de las matrículas al personal de la Compañía que ha participado en el curso.
- Posibilitar a los alumnos la fase práctica.

4.1.1. Curso de Experto Universitario en Refino de Petróleo

En el mes de octubre comenzó la 5^a edición del curso de “**Experto Universitario en Refino de Petróleo**”, con un total de 300 horas con un total de 300 horas teórico-prácticas.

Director: D. Enrique Martínez de la Ossa. Catedrático de Ingeniería Química de la UCA

Coordinador: D. Diego López Sánchez. Jefe de área de Movimiento de CEPESA y Profesor a tiempo parcial de la UCA.

Matriculados: 15 alumnos.

EXPERTO EN REFINO DEL PETRÓLEO	
PROFESIONALES DE REFINERÍA QUE IMPARTEN DOCENCIA	
D. Alvaro Camacho Medina	Jefe de Seguridad
D. José M ^a León Gil	Jefe de �rea
D. Jorge Hermoso Castro	Jefe de �rea
D. David Armenta Ortega	Sistemas de Fábrica
D. Javier Llano Nogales	Jefe de �rea
D. Diego López Sánchez	Jefe de Movimiento
D. Francisco M. Losada Brejano	Ingeniero de Proyectos
D. Hermenegildo Ruiz Camarena	Jefe de Inspecciones
D. Jesús Mota Ruiz	Jefe Medio Ambiente
D. Jesús Nieto Cruz	Jefe de Ingeniería
D. José Alberto Franco Pérez	Jefe de �rea
D. José González Martínez	Jefe de Formación
D. Juan A. Clavijo Tornero	Jefe de Ingeniería de Mantenimiento
D. Juan Carlos Villalobos Jiménez	Jefe de �rea
D. Juan José Gómez Sánchez	Supervisor de Mantenimiento
D ^a . María José Miño �lvarez	Jefe de Sistemas de gestión
D ^a . M ^a Carmen Martín Montiel	Planificación y Optimización de Unidades
D ^a . Ana María Marín Ramos	Planificación y Optimización de Unidades
D. Víctor Rubén Armenta López	Responsable Fiabilidad y Verificación

4.1.2. Curso de Experto Universitario en Mantenimiento

En el mes de noviembre comenzó la 6ª edición “**Experto Universitario en Mantenimiento**”, con un total de 300 horas teórico-prácticas. El curso ha contado con la colaboración de las tres Cátedras de empresa de la UCA en el Campo de Gibraltar: Cátedras Acerinox, CEPSA y E-on, además de la empresa APM Terminals.

Director: D. Juan Díaz Navarro. Servicios Técnicos de CEPSA y Profesor a tiempo parcial en la UCA.

Coordinador: D. Gabriel González Siles. Profesor Titular de la UCA.

Matriculados: 15 alumnos.



DOCENCIA EN EXPERTO EN MANTENIMIENTO

PROFESIONALES DE REFINERÍA QUE IMPARTEN DOCENCIA

D. Andrés Rodríguez Guerrero	Supervisor de Taller
D. Hermenegildo Ruiz Camarena	Jefe de Inspecciones
D. José González Martínez	Jefe de Formación
D. Juan Antonio Clavijo Tornero	Jefe de Ingeniería de Mantenimiento
D. Juan Díaz Navarro	Jefe del Dpto. de Servicios Técnicos
D. Juan José Gómez Sánchez	Supervisor de Mantenimiento
D. Luis Carlos Rodrigo Mata	Jefe Dpto. Manten. - CEPSA Química Guadarranque
D. Víctor Rubén Armenta López	Responsable Fiabilidad y Verificación



4.2. CURSOS EN COLABORACIÓN CON LA CÁTEDRA CEPSA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Se ha colaborado en dos seminarios organizados por la Cátedra CEPSA de la Universidad de Sevilla. Utilizando los recursos de teledocencia de la UCA (Escuela Politécnica Superior de Algeciras) y la USE (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales), se ha posibilitado que alumnos de la UCA y el personal de refinería “Gibraltar-San Roque” pudiesen asistir desde Algeciras a dos cursos impartidos en la USE con comunicación en ambos sentidos.

- **Seminario de Refino:** 30 inscritos en Algeciras. Se impartió en el mes de marzo con un total de 12 horas.
- **Seminario de Lubricantes:** 22 inscritos en Algeciras. Se impartió durante el mes de mayo con un total de 8 horas.



4.3. COLABORACIÓN A TRAVÉS DE LA FUNDACIÓN CAMPUS TECNOLÓGICO EN CURSOS DE FORMACIÓN A MEDIDA PARA EL PERSONAL DE LA REFINERÍA “GIBRALTAR-SAN ROQUE”

A través de la Fundación del Campus Tecnológico, los profesores de la UCA, especialistas en diversas temáticas de interés demandadas por el Departamento de Formación de la Refinería, han impartido los siguientes cursos:

4.3.1. Curso de Primeros Auxilios

Fecha: Enero 2012.

Horas: Cinco grupos, 4 horas/grupo.

Asistentes: Orientado a todo el personal del Centro.

Objetivos generales: Identificar la atención de primeros auxilios en situaciones de emergencia y catástrofe y reconocer las situaciones de riesgo, medidas y prevención de los accidentes más frecuentes.

4.3.2. Curso de Desfibrilador semiautomático Externo

Fecha: Mayo de 2012.

Horas: 4,5 horas.

Impartido por una profesora de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cádiz.

Asistentes: Cuatro profesionales de los Servicios Médicos.

Objetivos generales: Actualizar y mantener los conocimientos y las destrezas en soporte vital básico con desfibrilación semiautomática, del personal sanitario de la Refinería “Gibraltar – San Roque”.

4.3.3. Curso de Contabilidad básica

Fecha: Junio de 2012.

Horas: 8 horas.

Impartido por una profesora de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cádiz.

Objetivos generales: Adquirir conocimientos básicos del proceso de elaboración de la información contable empresarial.

4.4. OTRAS COLABORACIONES EN FORMACIÓN, IMPARTIDA POR PERSONAL DE CEPSA:

D. Sebastián Jiménez - Jefe de Aprovisionamientos.

Actividad: Master Gestión Logística y Portuaria.

Lugar: Escuela Politécnica Superior de Algeciras.

Fecha: Mayo de 2012.

Colaboración: Imparte cuatro horas de docencia sobre logística de almacenes. Aplicación en CEPSA.

ESTANCIAS DE PROFESORES UCA EN CEPSA, REFINERÍA “GIBRALTAR-SAN ROQUE”

En el último trimestre, han realizado diversas visitas a la refinería “Gibraltar-San Roque” los siguientes profesores del Ciclo Formativo de Grado Superior en Química Industrial: D. Jose Francisco Frutos Meyer y D. Juan María Hernández Martos. Además de conocer, en la propia instalación, los diversos equipos y procesos, planificaron las prácticas de los alumnos en el contexto de un plan de colaboración de la Refinería con este Ciclo Formativo. Colaboración que continuará desarrollándose durante los próximos cursos.

PREMIO CÁTEDRA CEPSA-2012

En la reunión de la Comisión Mixta, se acordó convocar el **Premio Cátedra CEPSA 2012 a la Innovación a trabajos o proyectos en temas relacionados con la Energía, Petróleo o Medio Ambiente**. Las condiciones definitivas y las bases de la convocatoria se publicaron en la página web de la Cátedra en el mes de marzo, presentándose once solicitudes.

En el mes de septiembre una Comisión de Expertos de CEPSA, formada por responsables de las diversas áreas de la refinería “Gibraltar-San Roque” valoró los trabajos presentados para optar al Premio Cátedra CEPSA 2012.

La Comisión de Expertos aplicó el baremo conforme a los siguientes criterios:

- Orientación a la Cátedra.
- Relevancia/Aplicabilidad.
- Dificultad (Relativa al nivel).
- Utilidad CEPSA.
- Innovación/Originalidad.
- Tratamiento Científico-Tecnológico.
- Tamaño/Alcance.
- Valor Académico.

Reunida la comisión mixta el 4 de octubre, resolvió otorgar dos premios de igual cuantía, 1.500 euros, a los dos trabajos con mayor puntuación:

“Rediseño de cisternas de propano comercial mediante selección de materiales”.

Autora: Nuria Baladés Ruiz.

“Sustitución parcial de aceite térmico en el precalentamiento de carga al reactor en el proceso de purificación del ácido tereftálico”.

Autora: Alba Castilla Fernández.

En el Acto de Graduación y Lección Inaugural del Curso 2012-13 en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, a celebrado el 19 de octubre a las 19,00 h, se realizó la entrega del diploma y el talón.



5

6

7.1. Colaboración en Proyecto de Investigación de sensorización virtual de torres de destilación

A través de la Fundación del Campus Tecnológico se ha firmado un Proyecto de Investigación denominado "Sensorización virtual de torres de destilación con redes neuronales artificiales" grupo PAIDI-TEP024- Modelado inteligente de sistemas.

El objetivo es contrastar la medida on-line de composiciones de una torre, con la medida indirecta de otras variables utilizando técnicas basadas en redes neuronales artificiales. En una primera fase, entre el 10 de septiembre y el 10 de diciembre, se ha realizado un análisis preliminar del proceso al que se realizará la sensorización, se ha recopilado un histórico de datos y se ha realizado un pre-procesado de la información.

7.2. Colaboración en Proyecto de Investigación de microalgas para biodiesel

A través de la Cátedra CEPSA, la Universidad de Cádiz, junto con la de Huelva y la empresa Bio-oils, desde 2011 colaboran en un proyecto de investigación impulsado por el Centro de Investigación de CEPSA cuyo objetivo es evaluar la viabilidad del uso de microalgas en la obtención de ácidos grasos útiles para la producción de Biodiésel. El proyecto ha contado con el apoyo financiero del Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) del Ministerio de Economía y Competitividad.

En una primera fase, en el Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales, de la Universidad de Huelva, se seleccionó el cultivo de mejor perfil de microalgas. En una etapa posterior, se procedió a la extracción y separación de aceites, interviniendo en esta fase el grupo de investigación de análisis y diseño con fluidos supercríticos PAIDI-TEP-128 de la Universidad de Cádiz.

7.3. Reunión en Corporación Tecnológica de Andalucía

El 29 de noviembre, en la Corporación Tecnológica de Andalucía (Isla de la Cartuja, Sevilla), se organizó una reunión entre los responsables técnicos de la Corporación Tecnológica, directivos de CEPSA y los responsables de las Cátedras CEPSA de las universidades de Sevilla, Huelva y Cádiz.

Tras la presentación de cada una de las Cátedras, se intercambiaron ideas sobre una serie de líneas de investigación sugeridas por CEPSA y otras que se detectaron que podrían ser de interés.

Tras esa reunión, en fechas posteriores y en coordinación con la Dirección General Universidad-Empresa de la UCA, se mantuvieron diversos contactos y reuniones con responsables de los distintos grupos de investigación relacionados e interesados en realizar propuestas. Posteriormente se remitió una ficha para que el responsable de cada grupo efectuase posibles propuestas de colaboración en alguna de las líneas de investigación sugeridas, confeccionándose un documento conjunto y unificado donde cada grupo indicó las propuestas concretas de investigación, los recursos humanos y materiales disponibles, así como su historial.

7.4. Proyectos/Trabajos Fin de Carrera de alumnos UCA en CEPSA, refinería “Gibraltar-San Roque”

Fundamentado en el Convenio de “Colaboración y Patrocinio entre la UCA y CEPSA, para la creación de la Cátedra CEPSA”, se ha elaborado un Protocolo General, con el objetivo de posibilitar al alumno la realización de Proyectos/Trabajos Fin de Carrera (PTFC) asociados a proyectos y problemáticas reales de la planta, de forma que le proporcione una visión y una experiencia directas del mundo industrial, en la que incluso llegue a aportar ideas que puedan retornar a la Refinería.

El Protocolo General se concreta en un documento con los datos de cada PTFC, siendo firmado por las tres partes: CEPSA, UCA y el alumno.

El alumno dispone así de una estancia en la Refinería para desarrollar su PTFC y además del tutor académico de la Universidad, cuenta con la colaboración de un tutor profesional de la Refinería. El PTFC está dotado con una beca que se entrega en un pago único tras finalizar la estancia (6-9 meses) y después del informe de los tutores.

Para los alumnos que se encuentran en situación laboral activa, se ha desarrollado otro protocolo que, a diferencia del anterior, no incluye estancia ni limitación temporal y, en lugar de una beca, se incluye una ayuda para gastos de presentación del PTFC.

En el año 2012 se han firmado los siguientes Protocolos de PTFC:

ALUMNO	TITULACIÓN	TÍTULO DEL PTFC	TUTORES (académico-empresa)	FECHA protocolo
D. Alonso Rojas Moreno	ITI-Mecánica	“Estudio entre dos políticas de mantenimiento de stock de bombas de una unidad de proceso de refino”.	D. Victor Rubén Armenta López	07.06.12
D ^a . Regina Nuñez Moreno	ITI-Química	“Ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales de procesos en la refinería “Gibraltar-San Roque” de CEPSA, con un tratamiento terciario”.	D. León Cohen Mesonero D. Pedro Sánchez Valero	08.10.12
D. Carlos Morillas González	ITI-Química	“Mejora de la eficiencia energética en los sistemas de recuperación de disolvente en los circuitos de aceite, slop y parafina de la unidad de MEK”.	D. Pedro Luis Guerrero Santos D. Jorge Velasco	05.11.12

8

SERVICIO DE BIBLIOTECA UCA (CAMPUS DE ALGECIRAS) AL PERSONAL DE CEPSA

Se mantiene un procedimiento para que el personal de CEPSA pueda acceder a todos los servicios (préstamos y servicios electrónicos) de la Biblioteca UCA en el Campus de Algeciras.

La Biblioteca se encuentra en el nuevo edificio de la Escuela Politécnica Superior, cuenta con unas modernas instalaciones y el acceso a importantes recursos electrónicos (bibliografía, bases de datos y más de 20.000 títulos de revistas), a los que puede accederse por Internet.

El procedimiento consiste simplemente cumplimentar una hoja que puede descargarse desde la web, entregándola junto con una foto de carnet y la fotocopia del DNI al jefe de Formación de la Refinería.



Instalaciones de la Biblioteca UCA en el Campus de Algeciras.

9

OTROS EVENTOS Y ACTIVIDADES

9.1. Premio implicación social a las Cátedras CEPSA de Andalucía



Las Cátedras CEPSA de Andalucía recibieron en el mes de marzo el premio extraordinario de los Consejos Sociales de las Universidades Públicas de Andalucía. Con esta concesión, se reconoció la implicación social de este proyecto de colaboración de CEPSA con las Universidades de Cádiz, Huelva y Sevilla.

9.2. Comité Técnico Sectorial de Energía y Medio Ambiente de Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA)

El 22 de marzo se celebró en refinería "Gibraltar-San Roque" el 14º Comité Técnico que trató sobre los procesos y/o tecnologías limpias, que tienen el objetivo de reducir el consumo de energía y materias primas, prevenir y minimizar la generación de residuos así como valorizar los residuos generados. Asistieron responsables de Corporación Tecnológica de Andalucía, diversas empresas, técnico de CEPSA, responsables y profesores de las Cátedras CEPSA de las Universidades de Cádiz, Huelva y Sevilla.

9.3. Presentación de la Memoria de Actividades de la Cátedra CEPSA de la UCA, año 2012

El 15 de junio se realizó la presentación a diversos medios de comunicación de la Memoria de Actividades de la Cátedra CEPSA de la UCA correspondiente al año 2012. El acto se celebró en la sala de posgrados de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras e intervinieron (de izquierda a derecha en fotografía): D. Gabriel González Síles, de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, D. Ramón Segura Montaña, director de la refinería "Gibraltar-San Roque", Dª Inmaculada Santiago Fernández, delegada del rector en el Campus de Algeciras y D. Miguel Ángel Mancha García, coordinador de la Cátedra CEPSA de la UCA.



Presentación de la memoria de actividades de la Cátedra CEPSA año 2011.

9.4. Colaboración con Máster de Modelado Computacional en Ingeniería

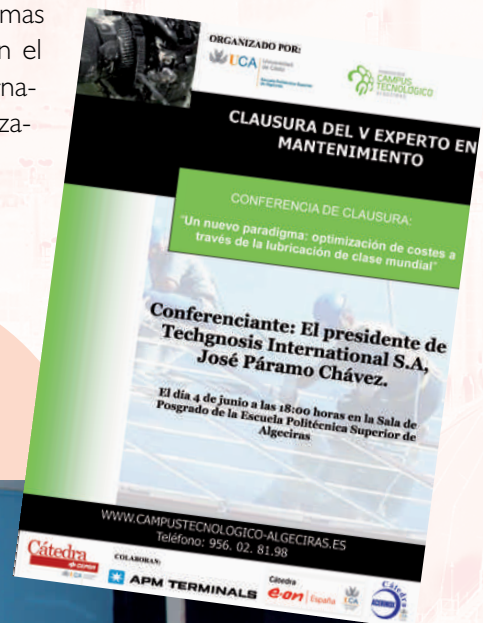
La Cátedra CEPESA ha colaborado con el patrocinio de los cursos del Máster de Modelado Computacional en Ingeniería impartido en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras. La colaboración de ésta y otras Cátedras de empresa de la zona ha posibilitado contar con profesores de reconocido prestigio internacional. Asimismo, se realizó una invitación extensiva a todo el personal de la Refinería, a fin de que pudiese asistir a cualquiera de las sesiones.

9.5. Colaboración con los cursos de otoño de la UCA

La Cátedra CEPESA ha colaborado con el patrocinio de los Cursos Internacionales de Otoño, celebrados de 12 al 22 de noviembre en Algeciras y con subsede en Tetuán.

9.6. Acto de clausura y entrega de diplomas de la V Edición del curso Experto en Mantenimiento

El 4 de junio se realizó el acto de clausura y entrega de diplomas de la V edición del curso de Experto en Mantenimiento. En el acto, D. José Páramo Chávez, presidente de Techgnosis International, S.A. impartió la ponencia: "Un nuevo paradigma: optimización de costes a través de la lubricación de clase mundial".



Acto de clausura de la V Edición del curso Experto en Mantenimiento.



9.7. Participación en el Boletín UCA i+T

Esta publicación de la UCA, en formato digital y publicación mensual, es una herramienta de comunicación a través de la cual se pretende difundir; al mayor número de personas, noticias relacionadas con la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico que se genera en torno a la UCA.

En el mes de abril, publicó una entrevista donde el coordinador de la Cátedra CEPESA de la UCA indicó los objetivos, las actividades que se realizan, así como diversas perspectivas de la Cátedra. Para más información, puede seguir el vínculo:

<http://www.uca-it.es/esp/entrevistas/1/quottodos-los-anos-entre-30-y-40-alumnos-de-la-uca-realizan-sus-practicas-en-la-refineria-gibraltar--san-roquequot-17/>

9.8. Colaboración con Comunicación en visitas a refinería “Gibraltar-San Roque”

La Cátedra CEPESA ha actuado de intermediario para concertar las visitas de los alumnos y grupos de la UCA a las instalaciones de la refinería “Gibraltar-San Roque”.

Cátedra

