

Cátedra Cepsa

*Memoria de
actividades 2009*



Cátedra







Memoria de actividades Cátedra CEPSA

Universidad de Cádiz, Año 2009



INTRODUCCIÓN

En el contexto del Convenio Marco entre la Universidad de Cádiz (UCA) y CEPSA Campo de Gibraltar, del 13 de diciembre de 2005, se firmó, también ese mismo día, el convenio de “Colaboración y Patrocinio entre UCA y CEPSA para la creación de la **Cátedra CEPSA**”.

La Cátedra CEPSA 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 mantenidas 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 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 se puede disponer de toda la información necesaria y pueden tramitarse las solicitudes de convocatorias. La página web mantiene la filosofía de “agilizar trámites” y “cero papeles”. Además, se puede acceder, 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 de Experto.
- Servicios de la Biblioteca UCA.
- Aviso de actividades.
- Galería fotográfica.
- Colaboraciones UCA-CEPSA en ambos sentidos.
- Vínculos a la página principal de CEPSA y UCA.

Dirección web:

<http://catedra-cepsa.uca.es>

Correo electrónico:

catedra.cepsa@uca.es

Esta memoria incluye las actividades más relevantes realizadas durante el año 2009, conforme a las directrices estratégicas marcadas.

LA COMISIÓN MIXTA

Las actividades de la Cátedra CEPESA se planifican a través de una Comisión Mixta compuesta por los siguientes miembros:

Por CEPESA, Refinería "Gibraltar-San Roque":

- D. Mariano Grau. Jefe de Recursos Humanos.
- D. Nicolás Barroso Olaya. Jefe de Comunicación.
- D. José González Martínez. Jefe de Formación.

Por la Universidad de Cádiz:

- D. Francisco Trujillo. Excmo. Sr. Vicerrector del Campus de Algeciras.
- D. Ignacio Turias. Director de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.
- D. Miguel Ángel Mancha. Coordinador de la Cátedra.



Durante el año 2009 la Comisión Mixta se reunió en dos ocasiones: 31 de marzo y 1 de octubre. Las correspondientes actas se encuentran depositadas en la Cátedra CEPESA, con ubicación en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.

PRÁCTICAS DE ALUMNOS UCA

Durante el año 2009, un total de 26 alumnos han realizado prácticas en CEPESA. Las convocatorias han sido trimestrales, en los meses de enero, abril, julio y septiembre. El alumno puede cumplimentar la solicitud directamente desde la página web: <http://catedra-cepsa.uca.es>

Cada alumno realiza una media de 10-11 semanas de prácticas, de lunes a viernes, en horario de 8:00 a 14:00 h, con un mínimo de 300 horas. Se le proporciona el transporte, el uso del comedor, el seguro, la ropa de trabajo, los equipos de protección individual (EPI's), la documentación técnica necesaria y un curso de formación inicial. A modo de beca, también se les dota de una aportación económica por parte de la empresa.

Durante el 2009, los alumnos que han realizado prácticas, por titulación, en CEPESA, refinería "Gibraltar-San Roque", han sido:

| TITULACIÓN | Nº DE ALUMNOS |
|------------------------------|---------------|
| INGENIERÍAS TÉCNICAS | 12 |
| POSTGRADOS VARIOS | 6 |
| DIPLOMATURA EMPRESARIALES | 6 |
| LICENCIATURA CC. AMBIENTALES | 1 |
| LICENCIATURA MEDICINA | 1 |
| TOTAL ALUMNOS | 26 |

PROYECTOS FIN DE CARRERA DE ALUMNOS UCA EN CEPSA, REFINERÍA “GIBRALTAR-SAN ROQUE”

Se ha desarrollado 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 planta. De esta forma, se pretende que el PTFC le proporcione al alumno una visión y experiencia directa del mundo industrial, donde incluso podrá aportar ideas que puedan beneficiar 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 alumno.

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

Para los alumnos que se encuentran en situación laboral activa, se desarrolla otro Protocolo que, a diferencia del anterior, no incluye la estancia profesional ni limitación temporal. En lugar de una beca, incluye una ayuda para gastos de presentación del PTFC.

En el año 2009 se han firmado los siguientes Protocolos de PTF:

| ALUMNO | TITULACIÓN | TÍTULO DEL PTFC | TUTORES (académico-empresa) |
|--------------------------------------|--------------------------|--|--|
| D ^a Yolanda Molina García | ITI-Química | “Estudio de la actividad puzolánica de un residuo industrial (FCC)” | D ^a . Inmaculada Santiago Fernández, D. Francisco Losada Brejano |
| D. Jose C. Serrano Chaves | ITI-Química | “Estudio de adaptación de aparatos de Refinería al nuevo Reglamento ITC-EP-3”. | D. Juan Antonio Clavijo Tornero, D. Hermenegildo Ruiz Camarena |
| D. Jose Manuel Dominguez Vera | Ing. Industrial | “Ataque de los ácidos poliónicos sobre los aceros austeníticos en los equipos de proceso de una refinería”, | D. Juan Antonio Clavijo Tornero, D. Hermenegildo Ruiz Camarena |
| D. Pablo José Leal Forero | Ing. Industrial | “Simulación y análisis de comportamiento de un equipo de intercambio térmico mediante CFD”. | D. Ismael Rodríguez Maestre, D. Juan José Gómez Sánchez |
| D. Juan de Dios Sánchez Cordones | Ing. Industrial | “Optimización Energética de la ERM en la CCC “Campo de Gibraltar”. | D. Juan Díaz Navarro |
| D. José Díaz Ocaña | I.T.OO.PP- Hidrología | “Mejora de la infraestructura del sistema de pluviales del área B de Guadarranque en la Refinería Gibraltar-San Roque de CEPSA”. | D. Antonio Jesús Mejías Collado, D. Francisco Losada Brejano |

Curso de Experto en Refino de Petróleo (3ª edición)

| | |
|----------------------|--|
| Director: | D. Enrique Martínez de la Ossa. Catedrático Ingeniería Química de UCA |
| Coordinador: | D. Diego López Sánchez. (CEPSA y UCA) Jefe de Area de Movimiento de CEPSA y Profesor T.P. UCA |
| Fecha inicio: | Octubre-2009 (300 horas). |
| Matriculados: | 16 alumnos. |



| EXPERTO EN REFINO DEL PETRÓLEO PROFESIONALES DE REFINERÍA QUE HAN IMPARTIDO DOCENCIA | |
|---|---------------------------------------|
| D. Álvaro Camacho Medina | Jefe de Seguridad |
| D. Antonio López Salido | Jefe de Área |
| D ^a . Celia Ruiz Hernández | Ingeniero de Procesos |
| D. David Sanchez Mota | Jefe de Área |
| D. Diego López Sánchez | Jefe de Área de Movimiento |
| D. Francisco Molinos Cueto | Jefe Ingeniería Proyectos |
| D. Francisco Plana Ruiz | Jefe Planta Combustibles |
| D. Hermenegildo Ruiz Camarena | Jefe de Inspecciones |
| D. Jesús Mota Ruiz | Jefe Medio Ambiente |
| D. Jesús Nieto Cruz | Jefe Planta Aromáticos |
| D. José Antonio Agüera Urbano | Jefe Planta Energía |
| D. José M ^a Aguilar Morión | Jefe Planta FCC |
| D. José González Martínez | Jefe de Formación |
| D. Juan A. Clavijo Tornero | Jefe de Ingeniería de Mantenimiento |
| D. Juan José Gómez Sánchez | Supervisor de Mantenimiento |
| D. Juan José Salazar Domínguez | Jefe Servicios Administrativos |
| D. Juan Carlos Villalobos Jiménez | Jefe de Área |
| D. Manuel Escudero Sainz | Jefe de Gestión de Calidad |
| D. Salvador Benítez Rubio | Jefe de Sistemas de Fábrica |
| D. Victor Rubén Armenta López | Responsable Fiabilidad y Verificación |





Curso de Experto en Mantenimiento (3ª edición)

Este curso ha contado con la colaboración de las tres Cátedras de empresa: Cátedras Acerinox, CEPSA y E-on, además de la empresa APM Terminals.

Director: D. Juan Díaz Navarro.
Jefe de Servicios Técnicos de CEPSA y Profesor T.P. UCA

Coordinador: D. Gabriel González Siles (UCA)
Profesor Titular UCA

Fecha inicio: Octubre de 2009. (300 horas).

Matriculados: 19 alumnos.

DOCENCIA EN EXPERTO EN MANTENIMIENTO PROFESIONALES DE REFINERÍA QUE HAN IMPARTIDO 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. Mantenimiento - Interquisa |
| D. Víctor Rubén Armenta López | Responsable Fiabilidad y Verificación |

Master Ingeniero Internacional de Soldadura

Este curso, organizado por la Fundación Campus Tecnológico y la UCA, ha contado con la colaboración de las tres Cátedras de empresa: Cátedras Acerinox, CEPSA y E-on. La formación capacita a los alumnos para la obtención del Diploma de Ingeniero Internacional de Soldadura una vez que los alumnos superen los exámenes oficiales de CESOL correspondientes a los cuatro módulos del curso.

Coordinadores: D. Antonio Bermejo Romero (UCA)
D. Enrique Martínez Tiscar.

Fecha inicio: Abril 2009 (60 créditos ECTS).

Matriculados: 18 alumnos.



**Presentación
Máster Ingeniero
Internacional
de Soldadura,
viernes 27 marzo**



Colaboración, a través de la Fundación Campus Tecnológico, en Cursos de Formación a Medida para el personal de la refinería “Gibraltar-San Roque”

- **Seguridad Social:** Fechas, del 24 al 26 de mayo de 2009. Total horas: 16.
- **Gestión del agua en el Campo de Gibraltar:** Cinco cursos de 2 h a toda la plantilla en las fechas: 13-15-21-27-29 de abril de 2009.
- **Operativa y práctica del comercio exterior:** Fechas, del 14 al 26 de mayo de 2009. Total horas: 21.
- **SVA en traumatología:** Fechas, del 15 al 17 de abril de 2009. Total horas: 14.
- **Reciclaje desfibrilador:** Fechas, 2 de junio de 2009. Total horas: 5.

Otras colaboraciones en formación

D. Sebastián Jiménez - jefe de Aprovisionamientos.

- Actividad:** **Master de Administración y Gestión Portuaria.**
Lugar: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales - Cádiz.
Fecha: Mayo 2009.
Colaboración: Imparte 4 horas de docencia sobre Logística de Almacenes. Aplicación en CEPASA.

D. José González – jefe de Formación.

- Actividad:** **Jornada de reflexión sobre la Memoria de Responsabilidad Social Universitaria.**
Lugar: Campus Universitario de la Asunción (Jerez).
Fecha: 21 enero 2009.
Colaboración: Participación como representante de empresa y empleador en grupo de Taller de Trabajo.

Departamento de Formación de Refinería.

- Actividad:** **Proyecto COGEMPLEO.**
Lugar: Fundación Campus Tecnológico de Algeciras.
Fecha: De abril a junio de 2009.
Actividad: Participación del Jefe de Formación y colaboradores en el análisis de Competencias Genéricas necesarias para mejorar la empleabilidad de los titulados UCA, concretando en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras. Asistencia a mesas redondas y colaboración en el proceso de obtención de un Modelo y Perfil de Competencias.



6

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. José Francisco Frutos Meyer y D. Juan María Hernández Martos.

Además de conocer in situ los diversos equipos y procesos, planificaron las prácticas de los alumnos en el contexto de un plan de colaboración de Refinería con este Ciclo Formativo, que continuará desarrollándose durante los próximos cursos.

7

PREMIO CÁTEDRA CEPSA-2009

En Reunión de Comisión Mixta, se acordó convocar Premio Cátedra CEPSA 2009 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 diez solicitudes.

En el mes de septiembre una Comisión de Expertos de CEPSA, formada por seis miembros responsables de las diversas áreas de la refinería "Gibraltar-San Roque" valoró los trabajos presentados para optar al Premio Cátedra CEPSA 2009.

La Comisión de Expertos aplicó 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.



El pasado 1 de octubre, reunida la Comisión Mixta, se resolvió otorgar dos premios de igual cuantía (1.250 euros), a los dos trabajos con mayor puntuación:

“Análisis y Estudio de la Tecnología de Pinch. Aplicación a una Unidad Estándar de Reacción de Deshidrogenación de N-Parafinas”.

Autor: D. José María Castillo Rodríguez.

“Optimización energética en una Refinería de Petróleo. Aprovechamiento de calor residual para generación de frío”.

Autor: D. Hilario Daniel Raya Ferrá.

En el Acto de Graduación y Lección Inaugural del Curso 2009/10 de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, celebrado el 16 de octubre, se realizó la entrega de los Premios (Talón y diploma).

Además, el alumno José María Castillo Rodríguez, realizó en el mes de noviembre una presentación del trabajo premiado al personal interesado de Refinería.



**Entrega del Premio Cátedra
CEPSA 2009, octubre 2009.**

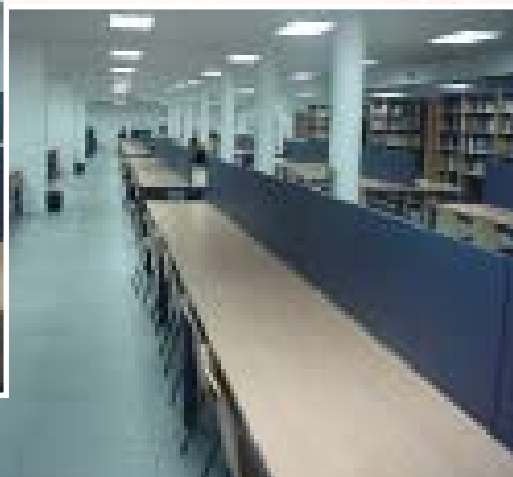
8

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

Se mantiene abierto 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 a través de Internet.

El procedimiento consiste en cumplimentar una hoja que puede descargarse desde la página web de la Cátedra, entregándola junto con una foto carnet y una 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. Visitas a la refinería “Gibraltar-San Roque”

La Cátedra CEPESA ha intermediado a fin de concertar diversas visitas de alumnos y grupos de la UCA a las instalaciones de la refinería “Gibraltar-San Roque”.

9.2. Participación en el Plan de Grado de Ingeniero Industrial

El jefe de Formación de Refinería, José González ha participado como miembro de la Comisión Mixta de la Cátedra CEPESA y, en representación de la AGI, en las diversas reuniones en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras para la elaboración de la Plan del Grado de Ingeniero Industrial de la UCA.

9.3. Proyecto COGEMPLEO

En el Proyecto de Competencias Genéricas para el Empleo, de la Fundación Campus Tecnológico, han participado cinco personas de CEPESA (Refinería, CEPESA Química y CEPESA Corporación) en la definición del Modelo de Competencias. Han aportado, además, sus puntos de vista en las diversas reuniones celebradas en la AGI y en la Fundación Campus Tecnológico, para la fase de identificación del Perfil de Competencias Genéricas deseable del Egresado.

9.4. Colaboración con Cursos de Doctorado de Ingeniería Industrial Computacional

La Cátedra CEPESA ha colaborado con los Cursos de Doctorado de Ingeniería Industrial Computacional, impartidos en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras. La colaboración de las Cátedras de empresa de la zona, ha posibilitado contar con profesores de reconocido prestigio internacional. Asimismo, el personal de la Refinería interesado en los cursos ha sido invitado como oyente. En concreto, dos personas de la Refinería han participado en el curso de “Algoritmos de Optimización”, celebrado en el mes de marzo e impartido por D. Santiago Hernández, Catedrático de la Universidad de A Coruña.

9.5. Entrega de distinción a D. Juan Pérez de Haro

En el Acto de Graduación y Lección Inaugural del Curso 2009/10 de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, celebrado el 16 de octubre, se entregó placa de agradecimiento por su implicación con la Universidad, el Campus Tecnológico y la Escuela Politécnica de Algeciras al anterior Director de Refinería, D. Juan Pérez de Haro.



Entrega de distinción a D. Juan Pérez de Haro por el Sr. Vicerrector del Campus

9.6. Participación en la II Feria del Empleo en Los Barrios

Un total de ocho personas de la Refinería, Cepsa Química y Corporación, atendieron el stand de CEPSA y participaron en las diversas presentaciones y mesas redondas en la II Feria del Empleo en Los Barrios, durante los días 25, 26 y 27 de noviembre. En dicho evento, se incluyó información sobre las diversas actividades de la Cátedra CEPSA (memorias, cursos, prácticas).



9.7. Colaboración con los cursos estacionales de la UCA

La Cátedra CEPSPA ha colaborado, dentro de la edición de los Cursos Internacionales de Otoño en Algeciras, con patrocinio del curso: E-02 "Ahorro energético en edificios".

Por otra parte, como actividad paralela a las gestionadas por la Cátedra, la refinería "Gibraltar-San Roque" ha colaborado con los Cursos de Verano en San Roque.

9.8. Participación en las V Jornadas PA.S.CAL

CEPSA organizó el pasado mes de junio, en la comarca, las V Jornadas de PASCAL. Unos 150 profesionales del refino y de otros sectores, junto a miembros de la Cátedra CEPSPA y la Universidad, asistieron a las diferentes sesiones formativas, celebradas en el Club de Golf La Alcaidesa.

En total se desarrollaron siete conferencias y una mesa redonda sobre cuestiones como el control ambiental de la Refinería, un proyecto de Lean Manufacturing puesto en marcha con éxito en Lubrisur o el Plan de Emergencia Exterior del Campo de Gibraltar. Paralelamente también se trataron otros asuntos como el cambio y los modelos climáticos, la seguridad laboral y la responsabilidad penal, la eliminación biológica de contaminantes o el concepto de innovación.



Cátedra

