



Departamento de Ingeniería
Química



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



VIABILIDAD Y PERSPECTIVAS DE FUTURO DE UNA RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES DE INGENIERÍA QUÍMICA

Amparo Gómez Siurana y Antonio Marcilla Gomis

Departamento de Ingeniería Química. Universidad de Alicante



Antecedentes

- ✓ Creación de la “Red para la elaboración de materiales docentes de Ingeniería Química”
- ✓ Resultados
- ✓ Dificultades

Experiencias en la UA

- ✓ Materiales desarrollados
- ✓ Medios disponibles
- ✓ GITE de Ingeniería Química

Perspectivas de futuro

- ✓ ¿Merece la pena volverlo a intentar?
- ✓ ¿Cómo, dónde, cuándo...?



Antecedentes

Antecedentes

- ✓ Propuesta de creación de la red: A. Marcilla en el 10º Congreso Mediterráneo de Ingeniería Química (Barcelona, 2005)
 - Aprovechar el nuevo marco impuesto por el EEES.
 - Preparación conjunta un material de calidad contrastada
 - “Libro electrónico” útil en diferentes asignaturas
 - Apoyo para docencia presencial y no presencial
- ✓ Reunión en Alicante en junio de 2006: puesta en marcha de la red.
 - 12 universidades
 - Acuerdos acerca de los temas y tipo de material
 - Reparto de tareas
 - Coordinación de la red: U. Alicante

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro



Antecedentes

Antecedentes

- 12 universidades:
 - Universidad de Zaragoza
 - Universidad Rey Juan Carlos
 - Universitat Politècnica de Catalunya
 - Universidad de Santiago de Compostela
 - Universidad de Oviedo
 - Universidad de Jaén
 - Universidad Complutense de Madrid
 - Universidad de Cantabria
 - Universidad de Cádiz
 - Universitat de Barcelona
 - Universidad de Almería
 - Universidad de Alicante

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro





Antecedentes

Antecedentes

- Temas y tipo de material a

RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Circulares y Documentación
Módulos Temáticos
Reparto de Tareas
Preparación de Temas
Páginas Web Educativas
Descargas

>> Inst. Ing. Procesos Químicos
>> Dpto. Ingeniería Química

Módulos Temáticos

Módulo	Coordinador	
0. PRINCIPIOS GENERALES	Antonio Monzón	Antonio Monzón (U. de Zaragoza) Eva Romeo (U. de Zaragoza)
I. EQUILIBRIO: ESCENARIOS TERMODINÁMICOS	Julio Bueno de las Heras	Clara Pereyra (U. de Cádiz)

Optimizada a Internet Explorer 800 x 600 >> Inicio

- ✓ Principios generales
- ✓ Equilibrio: escenarios termodinámicos
- ✓ Cinética química
- ✓ Fenómenos de transporte
- ✓ Estequiometría: balances de materia y energía
- ✓ Aplicaciones: operaciones
- ✓ Química industrial
- ✓ Gestión ambiental
- ✓ Temas complementarios

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro

Prototipo de material:
<http://iq.ua.es/McCabe-V2/index.htm>





Antecedentes

Antecedentes

- Reparto de tareas
- Coordinación de la red

RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTE
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Circulares y Documentación
Módulos Temáticos
Reparto de Tareas
Preparación de Temas
Páginas Web Educativas
Descargas

Reparto de Tareas
El Comité editor o Comité Científico estará formado por todos los integrantes del grupo de trabajo.

Tareas Generales

formato	Juan F. Hernandez	Universidad de Alicante
Creación de un grupo de Química Industrial	Vicente Gomis	Universidad de Alicante
Elaboración y mantenimiento de esta página web	Juan Carlos García y Amparo Gómez	Universidad de Alicante

>> Inst. Ing. Procesos Químicos
>> Dpto. Ingeniería Química

Optimizada a Internet Explorer 800 x 600 >> Inicio

✓ Tareas generales
✓ Reparto de módulos temáticos

Coordinación de la red: Universidad de Alicante

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro



Antecedentes

Antecedentes

<http://iq.ua.es/~rediq/>

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying the website 'RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES DE INGENIERÍA QUÍMICA'. The browser's address bar shows the URL 'http://iq.ua.es/~rediq/index.html'. The website header includes the logo 'I.I.P.Q.' and the text 'RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES DE INGENIERÍA QUÍMICA', 'Universitat d'Alacant', and 'Universidad de Alicante'. There are links for 'Contacto' and 'Sugerencias'. The main content area contains a list of links on the left: 'Circulares y Documentación', 'Módulos Temáticos', 'Reparto de Tareas', 'Preparación de Temas', 'Páginas Web Educativas', and 'Descargas'. Below this list are links for '>> Inst. Ing. Procesos Químicos' and '>> Dpto. Ingeniería Química'. The main text area describes the network's objective and its launch in Alicante on June 2, 2006. At the bottom of the page, it says 'Optimizada a Internet Explorer 800 x 600' and '>> Inicio'. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 13:19 on 16/06/2011.

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro



Antecedentes

Antecedentes

- ✓ Reuniones de seguimiento e informes de la red
 - Reunión en Madrid (enero de 2008)
 - Comunicación en el 11º Congreso Mediterráneo de Ingeniería Química (Barcelona, 2008)
 - Jornadas de IQ de Alicante (2008) y Murcia (2009)

- Interés evidente para estudiantes y profesores
- Mucha heterogeneidad en el grado de avance de los grupos
- Dificultades del proyecto:
 - Falta de tiempo y/o financiación
 - Desconocimiento de algunas herramientas informáticas

¡Actualmente la red se encuentra extinguida!

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro



Antecedentes

Antecedentes

- ✓ Resultados (en 2008):
 - Con el formato fijado:
 - 2 webs de la U. de Alicante (destilación)
 - 1 web de la U. Politècnica de Catalunya (evaporación)
 - Con formato diferente:
 - 1 web Universidad de Almería (absorción)
 - Otras universidades: materiales de partida para la elaboración de las webs ...
 - Problemas, apuntes, programas, presentaciones, etc.
- ✓ Puntos débiles:
 - Ausencia de revisión por pares
 - Ausencia de un “sitio” común para acceder a estos materiales

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro



Antecedentes

Experiencias en la UA

✓ Experiencias preliminares:

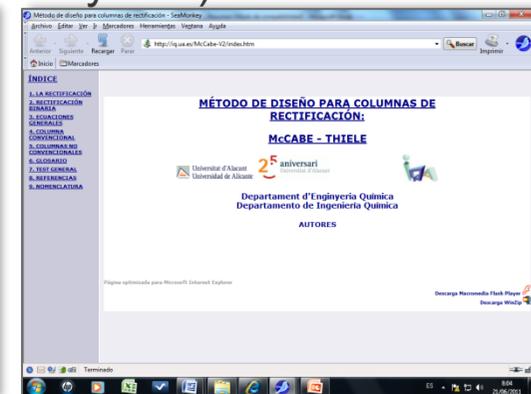
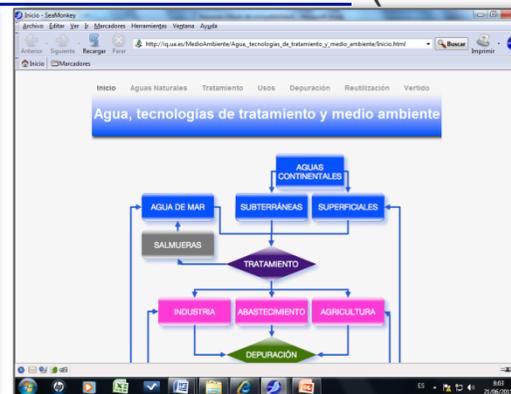
- Fabricación del yeso: <http://iq.ua.es/Yeso/> (V. Gomis)
- Usos del agua:

[http://iq.ua.es/MedioAmbiente/
Agua_tecnologias_de_tratamiento_y_medio_ambiente/Inicio.html](http://iq.ua.es/MedioAmbiente/Agua_tecnologias_de_tratamiento_y_medio_ambiente/Inicio.html)
(N. Boluda)

- Método de McCabe-Thiele para destilación:
<http://iq.ua.es/McCabe-V2/index.htm> (A. Marcilla y col.)

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro





Antecedentes

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro

Experiencias en la UA

- ✓ Dentro del contexto de la red:
 - Método de Ponchon-Savarit para destilación:
<http://iq.ua.es/Ponchon/index.html> (A. Marcilla y col.)
 - Destilación ayudada o asistida:
<http://iq.ua.es/Destilacion/index.htm> (A. Gómez y col.).

Curso 2006/2007

Curso 2010/2011



Antecedentes

Experiencias en la UA

- ✓ Iniciativas promovidas por la UA:

Convocatoria de ayudas para la creación de Redes Tecnológicas de Innovación Educativa:

- Práctica de deshidratación de alcoholes en un reactor semicontinuo
<http://w3.ua.es/ite/proyectos/proyectoDARSLF/introduccion/index.html>
(A. Gómez y col.)

- Práctica de rectificación discontinua
<http://w3.ua.es/ite/proyectos/proyectoRDCR/index.html>
(A. Gómez y col.)

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro





Antecedentes

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro

Experiencias en la UA

- ✓ Iniciativas promovidas por la UA: la FragUA
 - Promoción y uso de las TIC en la docencia en la UA:
 - Asesoramiento y formación
 - Recursos e instalaciones
- ✓ Grupos de Innovación Tecnológico-Educativa (GITE)
 - Creación de una web
 - Elaboración de vídeos cortos
 - Publicación de asignaturas y materiales en abierto (RUA y OCW)



Antecedentes

Perspectivas de futuro

✓ Intentos de continuación:

- ¿Se recupera la idea original de la Red?
- Abrir un espacio donde colgar materiales libremente y en abierto.
- Abrir un espacio donde colgar materiales **revisados**, en abierto.

Volver a abrir el debate y
adoptar nuevos acuerdos y
compromisos

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro

- Se podría hacer ya a través de la CODDIQ
- Interesante, pero de utilidad más limitada



Antecedentes

Experiencias
en la UA

Perspectivas
de futuro

Perspectivas de futuro

