



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿Cómo sobreviviremos?

Unidades participantes

14 de abril de 2008

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
VICERRECTORADO DE LOS CAMPUS



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

- ▶ AGUA
- ▶ ENERGIA Y SEGURIDAD AMBIENTAL
- ▶ TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD
- ▶ TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA, SOSTENIBLE Y MOVILIDAD
- ▶ EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL
- ▶ ÁREA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UPV



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

 **AGUA**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

 **AGUA**

UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

- CENTRO VALENCIANO DE ESTUDIOS SOBRE EL RIEGO.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL AGUA.
- INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

 **AGUA**


PRINCIPALES LINEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Gestión del agua
2. Evaluación de la calidad del agua
3. Tratamiento de aguas residuales




UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

 **AGUA**

GESTION DEL AGUA

- Con consideración conjunta de cantidad y calidad.
 - Desarrollo de software para optimización de la gestión ambiental y económica de sistemas de recursos hidráulicos.
 - Usado en la mayor parte de las CH y en numerosas redes de distribución de agua para abastecimiento urbano y riego.



¿cómo sobreviviremos?



AGUA

GESTION DEL AGUA

- Aplicada a sistemas de distribución de aguas.
- Desarrollo de software para análisis y diseño de sistemas.
- Desarrollo de indicadores para la gestión optima de servicios de distribución de agua.



¿cómo sobreviviremos?



AGUA

GESTION DEL AGUA

- Estudios específicos para evaluar los efectos ambientales y económicos de las distintas políticas de gestión y sistemas de riego.
- Interrelación con humedales.
- Análisis de la Influencia de los costes del agua.
- Análisis de la influencia del sistema de riego



¿cómo sobreviviremos?



AGUA

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA

- Necesario para aplicar la legislación derivada de la aplicación de la Directiva Marco del Agua tanto en aguas continentales como marinas.
- Desarrollo de analíticas.
- Desarrollo de bioindicadores





AGUA

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA

- Los métodos desarrollados se están utilizando para establecer la clasificación ambiental de las distintas masas de agua, paso previo necesario para cualquier acción de mejora.





AGUA

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Aplicación de las tecnologías actualmente disponibles para su aplicación en las EDAR actuales, buscando el ahorro energético y la recuperación de recursos.
- Desarrollo de software para simulación y diseño de EDAR.





AGUA

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Aplicación de las tecnologías actualmente disponibles para su aplicación en las EDAR actuales, buscando el ahorro energético y la recuperación de recursos.
- Desarrollo de sistemas de control para garantizar calidad del agua y ahorro energético.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

AGUA

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Desarrollo de nuevos sistemas de tratamiento que transformen las EDAR en productoras de energía y nutrientes en lugar de consumidoras de energía y productoras de residuos.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

Energía y Medio Ambiente tienen una fuerte implantación en la I+D+i de UPV, con actividades en distintos Departamentos e Institutos de Investigación:

- LABORATORIO DE RADIOACTIVIDAD AMBIENTAL
- INSTITUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, RADIOFÍSICA Y MEDIOAMBIENTAL (ISIRYM)
- I U DE AUTOMÁTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL (AI2)
- INSTITUTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA (IIE)
- INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MOTORES TÉRMICOS (CMT)



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

LABORATORIO DE RADIOACTIVIDAD AMBIENTAL

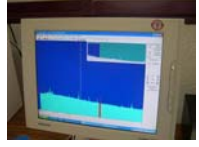
CONTROL RADIOLÓGICO DEL MEDIO:

- Radiactividad en aguas
- Radiactividad en aire
- Radiactividad en alimentos y productos alimentarios
- Radiactividad en biota
- Radiactividad en suelos y sedimentos



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL





¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

INSTITUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, RADIOFÍSICA Y MEDIOAMBIENTAL (ISIRYM)

- **DEPURACION AGUAS:** monitorización de procesos biológicos en aguas residuales, depuración mediante ozonización y ultrasonidos
- **CONTAMINANTES:** eliminación de contaminantes y metales pesados en distintos medios y desarrollo de inhibidores de la corrosión.
- **DESALACIÓN,** Potabilización y Acondicionamiento del Agua: ultrafiltración, nanofiltración, osmosis inversa, electrodiálisis.



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

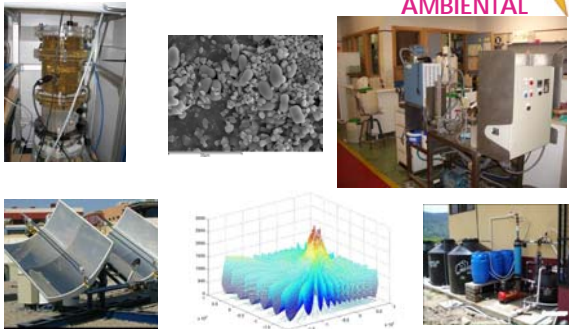
ISIRYM (cont)

- **TRATAMIENTO EFLUENTES** : reactores biológicos, membranas sintéticas y oxidación. Aplicación a efluentes peligrosos y radioactivos: hospitalarios e industriales.
- **MEMBRANAS**: Fabricación y caracterización mediante microscopía electrónica de barrido
- **POTABILIZACIÓN**: agua para países en vías de desarrollo.
- **MODELIZACIÓN**: Desarrollo de ecuaciones y algoritmos para la dispersión de contaminantes atmosféricos
- **RENOVABLES**: colectores solares y parques eólicos



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL





¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

I. U. DE AUTOMÁTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL (AI2)

- I+D en tecnologías de operación y mantenimiento de parques eólicos off-shore





¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

INSTITUTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA (IIE)

- **RENOVABLES**
 - *Biomasa: combustión, gasificación, RSU, logística*
 - *Eólica: estabilización, impacto en red, mantenimiento predictivo*
 - *Geotermia: intercambiadores enterrados*
 - *Sistemas híbridos: solar-biomasa, biomasa-eólico*
- **HIDRÓGENO**
 - *Pilas de combustible reversibles*
 - *Sistemas autónomos de generación basados en transmutación de residuos nucleares de larga vida*



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

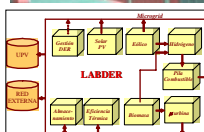
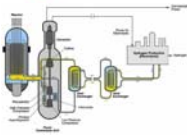
IIE (cont)

- **EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO**
 - *Participación activa de la demanda*
 - *Integración de renovables*
 - *Gestión activa del ahorro energético*
 - *Optimización de sistemas de refrigeración y AA*
 - *Aprovechamiento del calor residual para climatización*
 - *Solar cooling*
- **SIMULACIÓN**
 - *modelado y evaluación de escenarios y sistemas energéticos sostenibles.*



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL





¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MOTORES TÉRMICOS

- **RUIDO**
 - *reducción del nivel exterior,*
 - *control activo*
- **EMISION CONTAMINANTES**
 - *reducción niveles*
 - *control de tamaño y número de partículas.*
- **CO2 y EFICIENCIA**
 - *reducción niveles emisión (<100 g/km)*



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

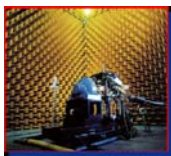
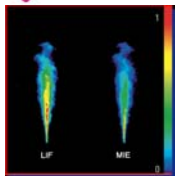
CMT (cont)

- **COMBUSTIBLES**
 - *Optimización conjunta combustible y sistema combustión (alcanzar objetivo 20% sustitución)*
 - *Exploración combustibles alternativos (GN, H2)*
- **RECICLADO**



¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

ENERGÍA Y SEGURIDAD AMBIENTAL

RESUMEN

Asumido que la I+D+i puede aportar los elementos precisos para garantizar la sostenibilidad en el campo energético y medioambiental, UPV desarrolla una amplia actividad en:

- *Detección y remediación del impacto ambiental*
- *Sistemas renovables de generación de energía*
- *Eficiencia y ahorro energético*

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

**TERRITORIO
ARQUITECTURA
MOVILIDAD**


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA


¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD


UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

- CÁTEDRA UNIVERSIDAD EMPRESA “ARQUITECTURA SOSTENIBLE BANCAJA HABITAT”.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS. (IGIC)
- INSTITUTO DEL TRANSPORTE Y TERRITORIO. (ITRAT)


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA


¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD


PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

La Cátedra Universidad- Empresa “**Arquitectura Sostenible Bancaja Habitat**” tiene por finalidad promover la investigación sobre los principios proyectuales que deben guiar la enseñanza y la producción de una arquitectura comprometida con el desarrollo sostenible.



Declaración de Valencia


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA


¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD


LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **RECURSOS BIOLÓGICOS EN ECOSISTEMAS COSTEROS**
- EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LOS ECOSISTEMAS
- GESTION Y CONSERVACION BIODIVERSIDAD EN ECOSISTEMAS
- ACUICULTURA SOSTENIBLE



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y ECOTOXICOLOGÍA EN ZONAS COSTERAS**

- CONTAMINANTES PERSISTENTES EN EL MEDIO MARINO
- MICROBIOLOGÍA DE SISTEMAS ACUÁTICOS
- RIESGO AMBIENTAL POR APORTE DE CONTAMINANTES DE ORIGEN AGRÍCOLA E INDUSTRIAL



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE PLAYAS**

- OBRAS DE REGENERACIÓN
- SEGUIMIENTO AMBIENTAL
- LEVANTAMIENTO DE PERFILES



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **GESTIÓN INTEGRAL DE ZONAS COSTERAS**

- DINÁMICA LITORAL
- GEOMORFOLOGÍA
- MEDIO BIÓTICO
- PLANEAMIENTO
- IMPACTO AMBIENTAL



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS**

- SISTEMAS DE MEDIDA
- REDES DE SENSORES
- ACÚSTICA SUBMARINA
- PROTOCOLOS DE COMUNICACIONES
- TÉCNICAS AVANZADAS EN EL ÁMBITO DE LA CARTOGRAFÍA, SIG Y TELEDETECCIÓN



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **MOVILIDAD SOSTENIBLE**

- PLANES MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
- ESTUDIOS PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA




UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **MOVILIDAD SOSTENIBLE**

- TRANSPORTE PÚBLICO



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TERRITORIO, ARQUITECTURA Y MOVILIDAD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

• **MOVILIDAD SOTENIBLE**

• REDUCCIÓN RUIDOS TRÁFICO URBANO

Pavimento	Reducción L _{eq} (dB)
Pavimento original	0
Pavimentado con adoquines	~4.5
Pavimentado con adoquines con ranuras	~4.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras	~3.5
Pavimentado con adoquines con ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras y ranuras	~3.5

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

- INSTITUTO AGROFORESTAL DEL MEDITERRÁNEO (IAM)
- INSTITUTO UNIVERSITARIO MIXTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE PLANTAS (IBMCP)
- INSTITUTO DE CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LA AGRODIVERSIDAD VALENCIANA (COMAV)
- INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS PARA EL DESARROLLO (IAD)
- GRUPOS INVESTIGACIÓN DE SUELOS Y CULTIVOS (CVER)


¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Gestión de los recursos naturales y genéticos para el desarrollo agrícola sostenible
2. Análisis de las interacciones del medio natural y la actividad agraria
3. Desarrollo sostenible en las empresas agroalimentarias


¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

1. Gestión de los recursos naturales y genéticos para el desarrollo agrícola sostenible

- Utilización de la ingeniería genética para diseñar plantas cultivadas tolerantes a la sequía y a la salinidad
- Desarrollo de variedades resistentes a la sequía, salinidad y temperaturas extremas así como a enfermedades y plagas
- Recuperación, recolección, conservación y caracterización de recursos genéticos vegetales
- Introducción y adaptación de nuevos cultivos que permitan una agricultura más sostenible




¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

2. Análisis de las interacciones del medio natural y la actividad agraria

2.1. Humedales:

- Ordenación del recurso natural y determinación de su uso sostenible óptimo capaz de compatibilizar los intereses del medio natural y de sus aprovechamientos
- Pérdidas de riqueza biológica y degradación paisajística en los ecosistemas palustres y acuáticos del litoral valenciano debido a las variaciones de caudal de agua y su calidad
- Estudio de las especies o variedades de carófitos del género Chara como bioindicadores de la contaminación



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

2. Análisis de las interacciones del medio natural y la actividad agraria

2.2. Otros aprovechamientos agrícolas:

- Cuantificación y evaluación del estado de degradación de los sistemas tradicionales de conservación de suelos
- Alternativas no contaminantes a la desinfección química de los suelos
- Recuperación de suelos salinizados mediante acondicionadores



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

2. Análisis de las interacciones del medio natural y la actividad agraria

2.2. Otros aprovechamientos agrícolas (cont.)

- Impacto de nuevas técnicas de cultivo sobre la biodiversidad
- Riegos deficitarios sin merma de calidad de producto



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA SOSTENIBLE Y DIVERSIDAD

3. Desarrollo sostenible en las empresas agroalimentarias

- Extracción integral de subproducto en la obtención de zumos de cítricos
- "Análisis del ciclo de vida": Evaluación del impacto de un producto a



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

•CENTRO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y DEL CAMBIO

•GRUPO DE CARTOGRAFÍA Y TELEDETECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEODÉSICA, CARTOGRÁFICA Y TOPOGRÁFICA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

CARTOGRAFÍA Y TELEDETECCIÓN

Actualización automática de bases de datos cartográficas

Caracterización geomorfométrica automatizada del territorio

Monitorización de la evolución de las franjas costeras

Extracción de parámetros forestales

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

APLICACIONES


CARTOGRAFÍA Y TELEDETECCIÓN

Elaboración de estudios del medio físico en EAE y EIA
 Estudios de geomorfología y paisajismo
 Estudios sobre dinámica de litoral (playas y dunas)
 Caracterización de cubiertas vegetales

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL



Legenda

- 01 Agua - Cursos fluviales
- 02 Agua - Cursos de seca
- 03 Campos - Cursos temporales
- 04 Edificacions
- 05 C/0 - Alzados de Suroeste (Oeste)
- 06 P/0 - Poblado de Poblado
- 07 Forestal
- 08 No. Poblado
- 09 No. M/0 - Territorio Agrícola

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

Monitorización cambios costeros

- GPS-RTK sobre un Quad (5 ha / hora)
- Distintas campañas por año



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

GESTIÓN AMBIENTAL

- Metodologías para la implantación de SGA
- Herramientas de análisis, control estadístico y auditoría
- Diseño y elaboración de observatorios de necesidades de formación ambiental
- Desarrollo de herramientas de consulta a expertos

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

APLICACIONES

GESTIÓN AMBIENTAL

- Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental
- Asistencia para el diseño eficiente de programas de sensibilización y formación en materia ambiental
- Validación por expertos y grupos de interés de evaluaciones y sistemas de indicadores ambientales

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

EVALUACIÓN AMBIENTAL

- Métodos de evaluación multicriterio para la EAE y la EIA
- Determinación de la trascendencia de impactos ambientales
- Diseño y validación de sistemas de indicadores de impacto
- Métodos de evaluación del impacto paisajístico

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

APLICACIONES

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ayuda a la toma de decisiones sobre compatibilidad ambiental de las intervenciones humanas en el territorio

Ayuda a la consecución de consensos y a la participación pública en la toma de decisiones ambientales

Ayuda a la evaluación cuantitativa del impacto ambiental

Pronóstico del impacto paisajístico objetivo y perceptivo

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Coordinación de programas de sensibilización ambiental para trabajadores de PYMEs

Coordinación de la producción de cursos on-line para la formación ambiental de trabajadores de PYMEs

Coordinación de la producción de cursos on-line para la formación ambiental de trabajadores de PYMEs

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

APLICACIONES

FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Convenios 2001-2007 entre la Fundación Biodiversidad y la Universidad Politécnica de Valencia

Observatorios

Producción de cursos on-line (32 cursos de 60 horas)

Impartición de cursos on-line (3000 alumnos)

Escuela de verano

Jornadas y campañas de sensibilización

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

SGA UPV
Sistema de Gestión Ambiental
www.upv.es/medioambiente

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

responsabilidad por la conservación y mejora del medio ambiente

COMPROMISO

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?


SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV



POLÍTICA AMBIENTAL

“...La Universidad Politécnica de Valencia es consciente de la necesidad de incorporar la ética ambiental a toda su actividad y ha decidido asumir esa responsabilidad...”

...Como instrumento para alcanzar esos fines se compromete a implantar un sistema de gestión ambiental homologable al Reglamento Europeo de Eco-gestión y Ecoauditoría y consecuentemente a intentar mantener la mejora continua de sus prácticas ambientales...”

(extraído de la Política ambiental de la UPV, BOUPV 06/2007)



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA





SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- cuantifica y regula todo el impacto negativo de la actividad
- intenta subsanarlo y corregirlo de forma continuada



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA





SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- hasta ahora llevado a cabo por unidades
- certificadas tres Escuelas


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

¿cómo sobreviviremos?

Sistema de gestión normalizado EMAS garantiza

- que cumple con las leyes y reglamentos de carácter ambiental (internacionales, estatales y locales)
- que los riesgos que provoca o puede provocar al medio ambiente son conocidos y controlados
- que dispone de recursos y personal adecuado para abordar las tareas ambientales y los aplica
- que puede controlar sus impactos ambientales presentes y futuros.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

PLAN ESTRATÉGICO UPV 2007/2014

- LÍNEA ESTRATÉGICA "Posición activa a favor de la sostenibilidad y el medio ambiente"
 - PLAN DE ACCIÓN "Compromiso Medioambiental"
 - INDICADOR: certificar un sistema de gestión ambiental de forma global en toda la UPV

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

CONTROL Y MINIMIZACIÓN DE LOS CONSUMOS

- AGUA
- ENERGÍA ELÉCTRICA
- COMBUSTIBLES
- MATERIALES

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

- papel/cartón
- envases ligeros
- vidrio
- cartuchos de tinta y tóner
- móviles y accesorios
- residuos ganaderos
- residuos vegetales
- aparatos eléctricos y electrónicos
- hierro y acero
- voluminosos



38 ÁREAS DE APORTACIÓN

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

- reactivos de laboratorio
- residuos mercuriales
- monitores informáticos

45 toneladas en 2007

Clasificación por grupos de los residuos peligrosos que se generan en la UPV

Grupo 1: Residuos de laboratorio químicos	Grupo 12: Residuos de laboratorio biológicos (BIO)
Grupo 2: Residuos de laboratorio biológicos	Grupo 13: Residuos de laboratorio radiológicos
Grupo 3: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 14: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 4: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 15: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 5: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 16: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 6: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 17: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 7: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 18: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 8: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 19: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 9: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 20: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 10: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 21: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos
Grupo 11: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos	Grupo 22: Residuos de laboratorio de diagnóstico y tratamiento de pacientes con residuos

ENVASES PARA LA CORRECTA SEGRAGACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

CONTROL

- VERTIDOS
- RUIDO AMBIENTAL
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

CONTROL Y VERIFICACIÓN

LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

AMBIENTALIZACIÓN

- PLIEGOS DE CONTRATAS
- COMPRAS CENTRALIZADAS
- TEMARIOS OPOSICIONES

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

CURSOS DE FORMACIÓN AMBIENTAL

- MÓDULOS DE SENSIBILIZACIÓN
- CURSOS ESPECÍFICOS

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV

CAMPAÑAS Y ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN





UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿cómo sobreviviremos?



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UPV



SGA UPV
Sistema de Gestión Ambiental

www.upv.es/medioambiente






UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

¿Cómo sobreviviremos?

Antonio Serrano y René Castro

14 de abril de 2008

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
VICERRECTORADO DE LOS CAMPUS
