

CONAMA

Congreso Nacional del Medio Ambiente
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Sala Dinámica 4

SACYR

Juan Pous de la Flor

Director de Calidad, Seguridad,
Medio Ambiente y I+D+I.

Sacyr-Vallehermoso

Jacinto Luis García Santiago

Sacyr-Vallehermoso



Construcción • Promoción • Patrimonio • Concesiones • Servicios

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

SyV
Sacyr Vallehermoso

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA
CLAVES DEL FUTURO

CONAMA  **8**

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



DIRECCION DE INNOVACIÓN



ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE I+D+i DEL GRUPO SYV

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

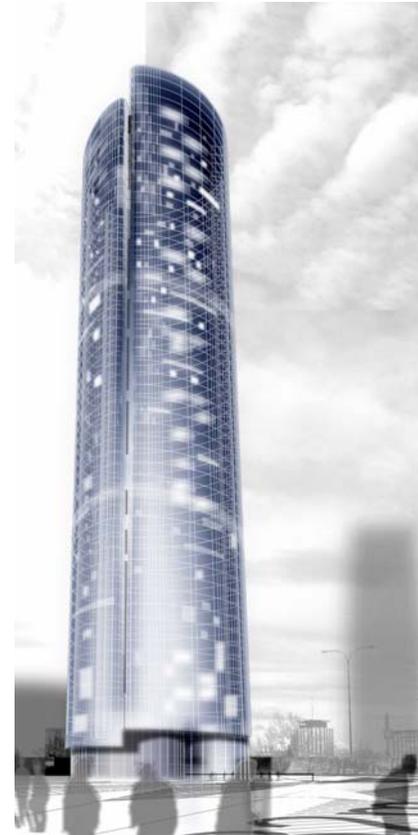
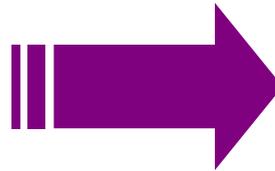
EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE I+D+i DEL GRUPO SYV

¿POR QUE SURGE?

X



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

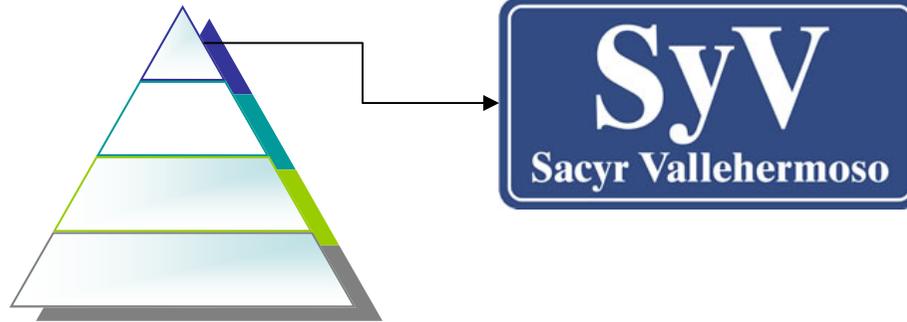
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

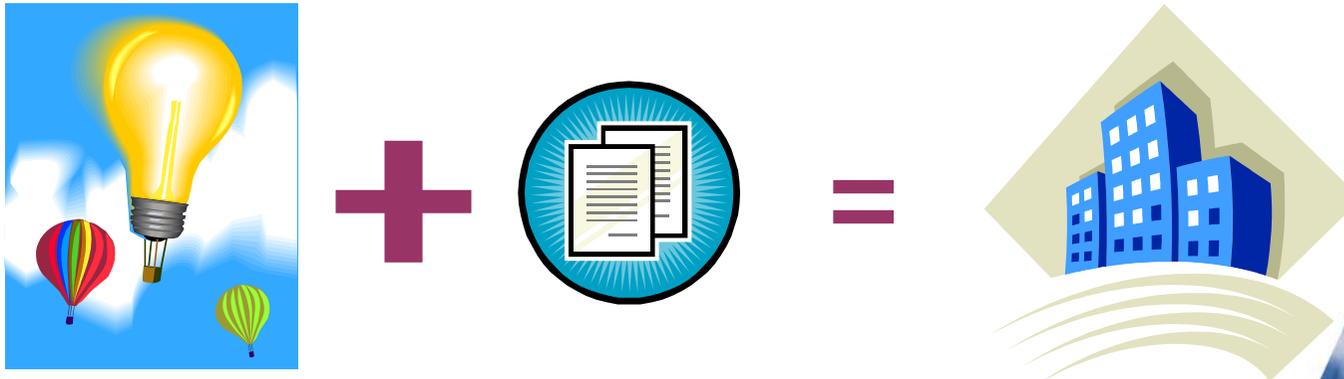
EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

¿POR QUE SURGE?

X



X



Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

¿POR QUE SURGE?



PATENTES =



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

¿POR QUE SURGE?



PLAN ESTRATEGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

PEIT

% DE INVERSIÓN DEL PIB EN I+D+i

2.005 1,22 %

2.010 2,00 %



241.392 M€

CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

¿POR QUE SURGE?



adif

CONCURSO PUNTUACION I+D+i
10 a 25 %

X DEDUCCIONES EN IMPUESTO DE SOCIEDADES

i (INNOVACION)

10 %

I+D (INVESTIGACION Y DESARROLLO)

50 %

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

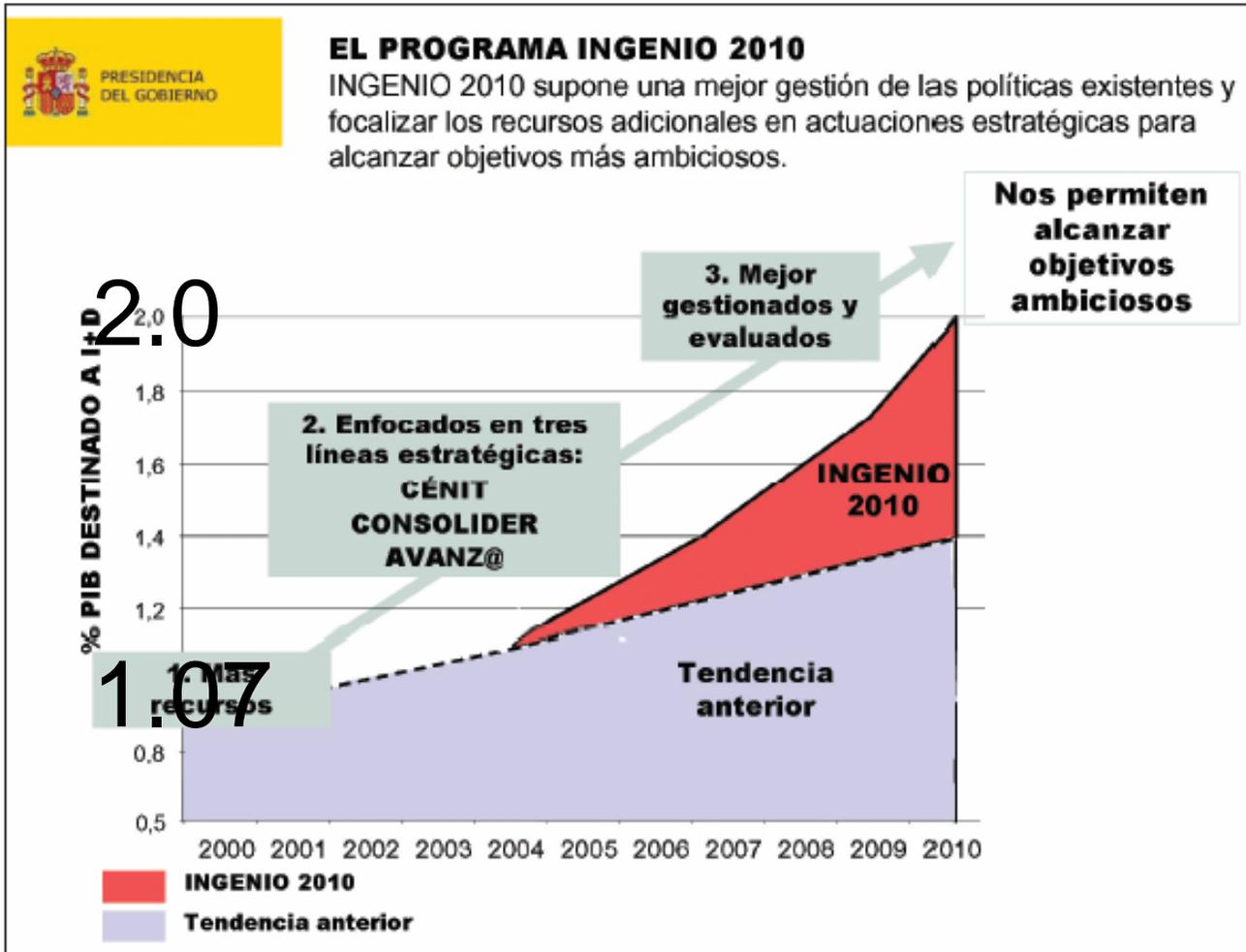
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

PLANES ESTRATEGICOS

X RECURSOS DESTINADOS A I+D+i



SyV
Sacyr Vallehermoso

PROGRAMA
ingenio
2010

CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



PLANES ESTRATEGICOS

④ INCREMENTAR CONTRIBUCION DEL SECTOR PRIVADO EN I+D

2.004 49 %

2.010 55 %

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

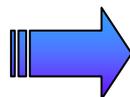


PLANES ESTRATEGICOS



ALCANZAR MEDIA DE LA UE-15

% PIB



**TECNOLOGIAS DE LA
INFORMACION Y LA
COMUNICACION**



Consolider



PLAN
AVANZA>>>

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



PLANES ESTRATEGICOS

X CONVOCATORIAS PRESENTACION I+D+i



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



PLANES ESTRATEGICOS

X CONVOCATORIAS PRESENTACION I+D+i



CIENCIA Y TECNOLOGÍA



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

POSICIONAMIENTO DEL GRUPO



AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación



La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Gestión de I+D+I adoptado por la Empresa: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that I+D+I management system adopted by the firm:*

SACYR VALLEHERMOSO, S.A

para: *for:*

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN, OBRA CIVIL, URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN

RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN MATERIALS, EQUIPMENT AND BUILDING PROCESSES, CIVIL WORKS, URBAN DEVELOPMENT AND BUILDING CONSTRUCTION

que se realiza/n en o desde los establecimientos: *which is/are carried out in or from the establishments:*

Pasos de la Castellana, 83-85
28046 MADRID (España)

es conforme a las exigencias de la Norma Española UNE 166002:2002 EX Gestión de la I+D+I: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+I. *Complies with the requirements of the Standard UNE 166002:2002 EX I+D+I Managements: I+D+I Management System Requirements.*

El presente Certificado es válido salvo suspensión o retirada notificada en tiempo por AENOR. *The Certificate is valid unless it is cancelled or withdrawn upon AENOR'S written notification.*

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la Norma Española UNE 166002:2002 EX puede obtenerse consultando a la organización. *Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of UNE 166002:2002 EX requirements may be obtained by consulting the organization.*

Fecha de emisión: 2006-05-11
Issued on:

Fecha de expiración: 2009-05-11
Expires on:


El Director General de AENOR
General Manager of AENOR

AENOR. C/Génova 6 28004 Madrid. Teléfono: 91 432 60 04 Telefax: 91 210 46 83

SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

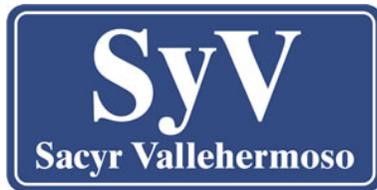
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

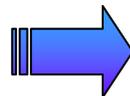
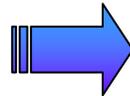
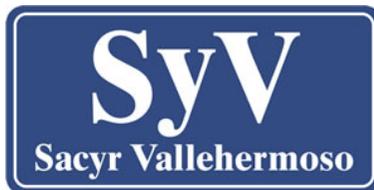
POSICIONAMIENTO DEL GRUPO

x



OPIS

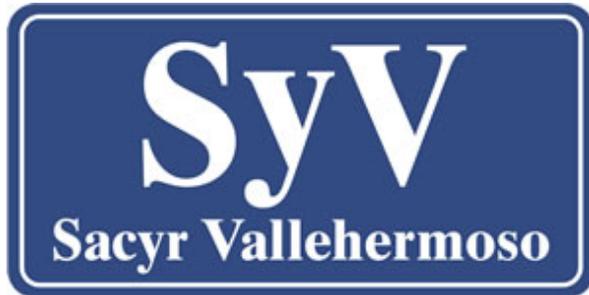
x



Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

POSICIONAMIENTO DEL GRUPO



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

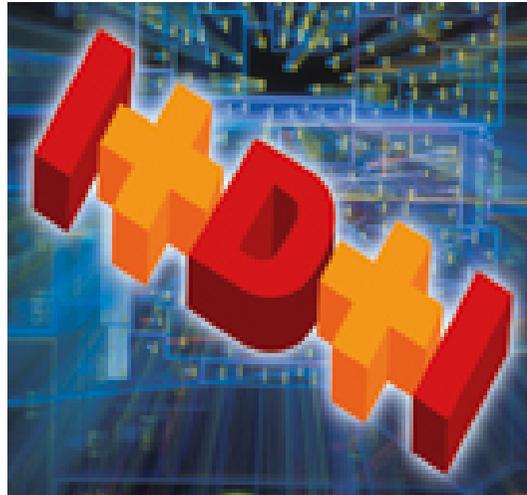
POSICIONAMIENTO DEL GRUPO

x



GESTION

x



SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

POSICIONAMIENTO DEL GRUPO

x



GESTION

x



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

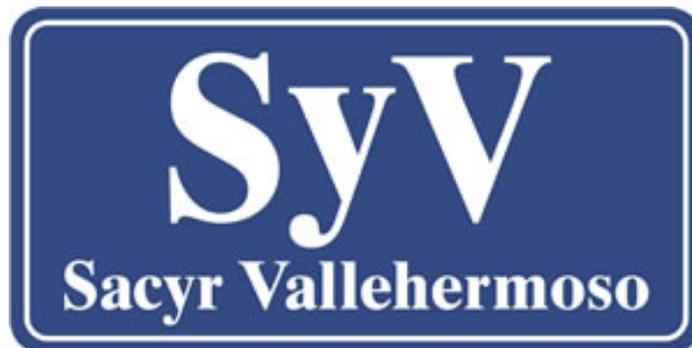
Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO

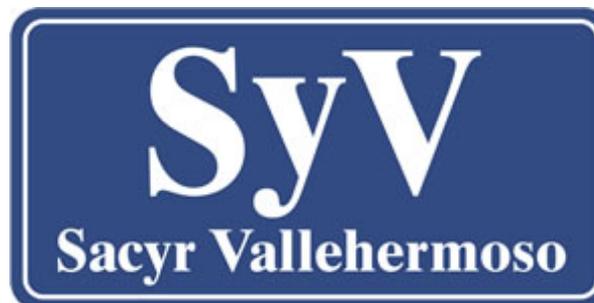
x



x



ASISTENCIA



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO

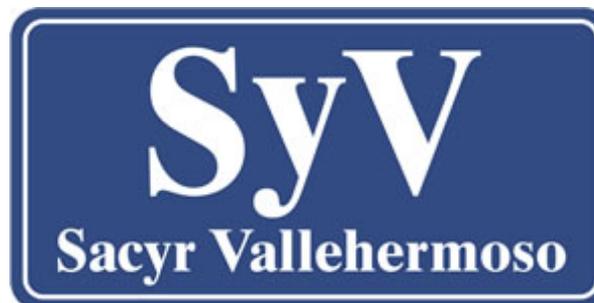
x



x



ASISTENCIA



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

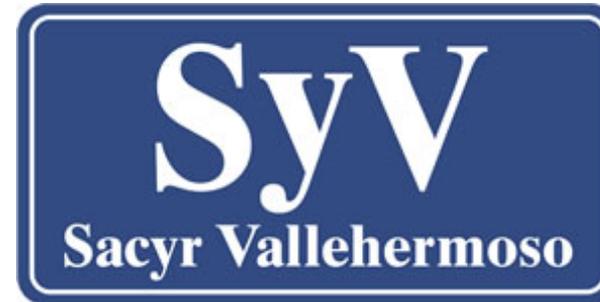
EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO



DIFUSION



ACUERDOS

UNIVERSIDADES ORGANISMOS DE INVESTIGACION

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO



DIRECTRICES

ADMINISTRACIONES



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Creemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

x

CERTIFICACION DEL SISTEMA I+D+i DEL GRUPO POR AENOR

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos ta

EL I+D+i Y EL MEDIO AM



AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación



CERTIFICADO DE GESTIÓN DE I+D+I
REGISTERED FIRM CERTIFICATE

IDI-0003/06

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Gestión de I+D+i adoptado por la Empresa: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that I+D+i management system adopted by the firm:*

SACYR VALLEHERMOSO, S.A

para: *for:*

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN, OBRA CIVIL, URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN

RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN MATERIALS, EQUIPMENT AND BUILDING PROCESSES, CIVIL WORKS, URBAN DEVELOPMENT AND BUILDING CONSTRUCTION

que se realiza/n en o desde los establecimientos: *which is/are carried out in or from the establishments:*

**Paseo de la Castellana, 83-85
28046 MADRID (España)**

es conforme a las exigencias de la Norma Española UNE 166002:2002 EX Gestión de la I+D+i: *Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i. Complies with the requirements of the Standard UNE 166002:2002 EX I+D+i Managements: I+D+i Management System Requirements.*

El presente Certificado es válido salvo suspensión o retirada notificada en tiempo por AENOR. *The Certificate is valid unless it is cancelled or withdrawn upon AENOR'S written notification.*

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la Norma Española UNE 166002:2002 EX puede obtenerse consultando a la organización. *Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of UNE 166002:2002 EX requirements may be obtained by consulting the organization.*

Fecha de emisión: 2006-05-11
Issued on:

Fecha de expiración: 2009-05-11
Expires on:


El Director General de AENOR
General Manager of AENOR

AENOR. C/Génova 6 28004 Madrid. Teléfono: 91 432 60 04 Telefax: 91 310 46 83

SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



TIPOS DE PROYECTOS

SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



X PROYECTOS HORIZONTALES O TRANSVERSALES

PROYECTOS VERTICALES

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

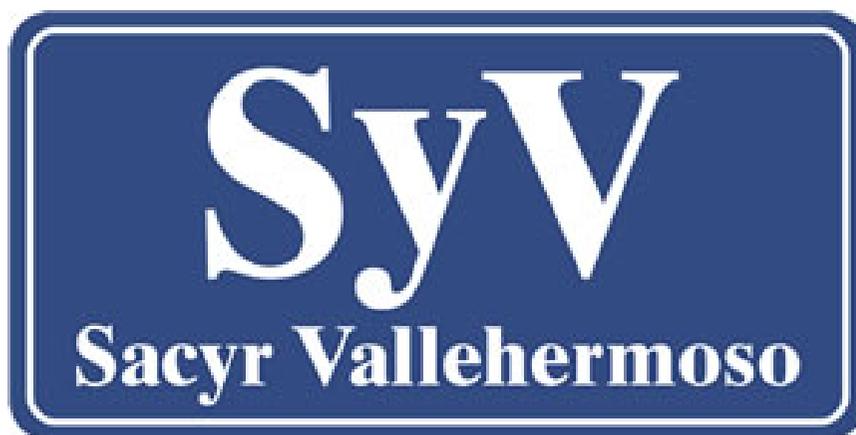
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



PROYECTOS HORIZONTALES



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

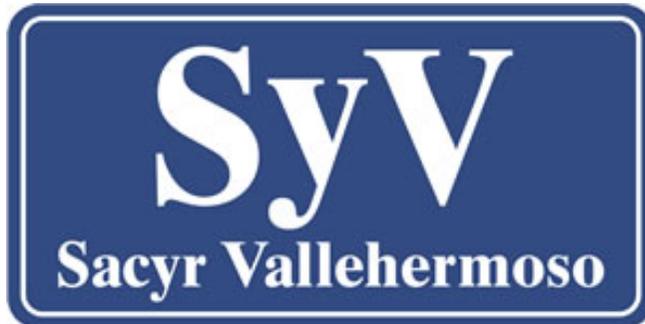
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

PLATAFORMA TECNOLÓGICA



CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

PROYECTOS HORIZONTALES PARA TODO EL GRUPO

SyV
Sacyr Vallehermoso

x

MANTENIMIENTO



x



DESARROLLO

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

PROYECTOS HORIZONTALES PARA TODO EL GRUPO



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

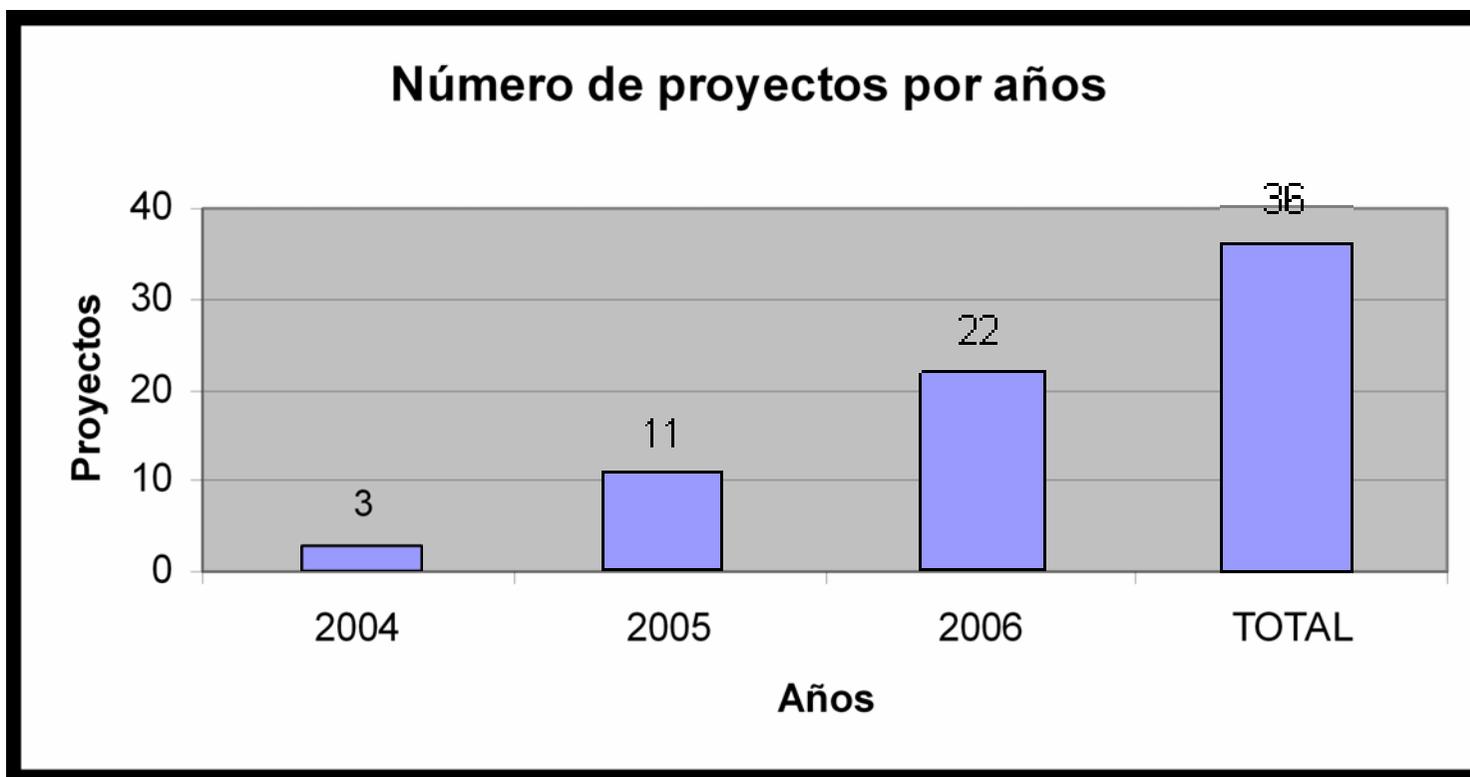
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



RESUMEN



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

RESULTADOS

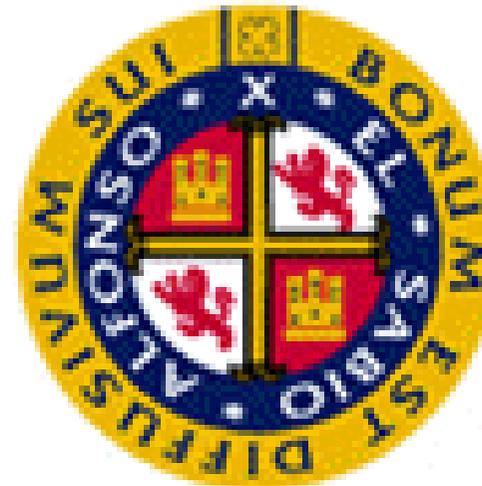
x ACUERDOS MARCO



UNIVERSIDAD DE
ALCALÁ



UNIVERSIDAD DE OVIEDO



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

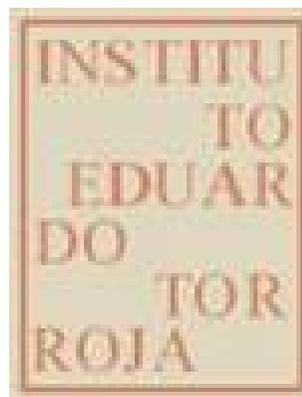
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

RESULTADOS

x COLABORACIONES



x



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

SyV
Sacyr Vallehermoso

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

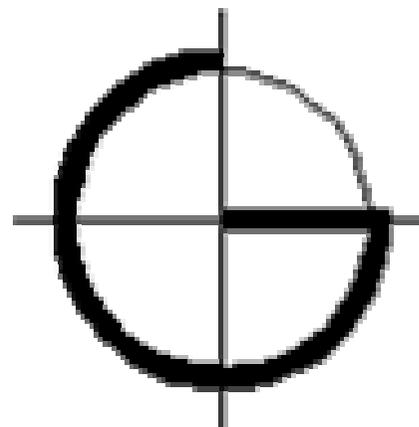
EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

RESULTADOS

x PYMES



Encofrados Internacionales Terminados S.L.



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

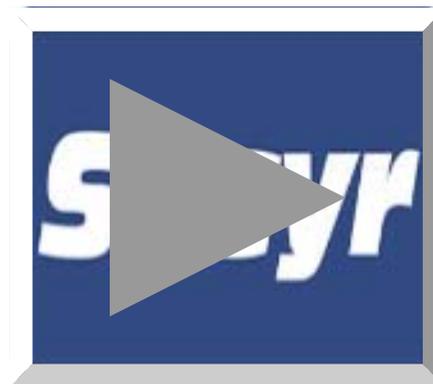
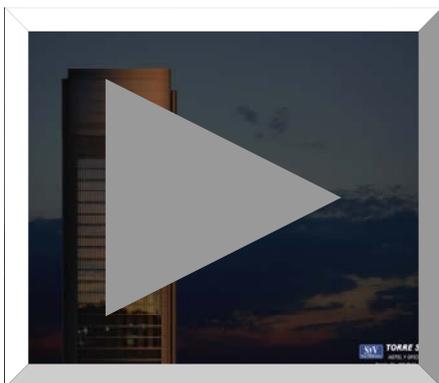
www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006



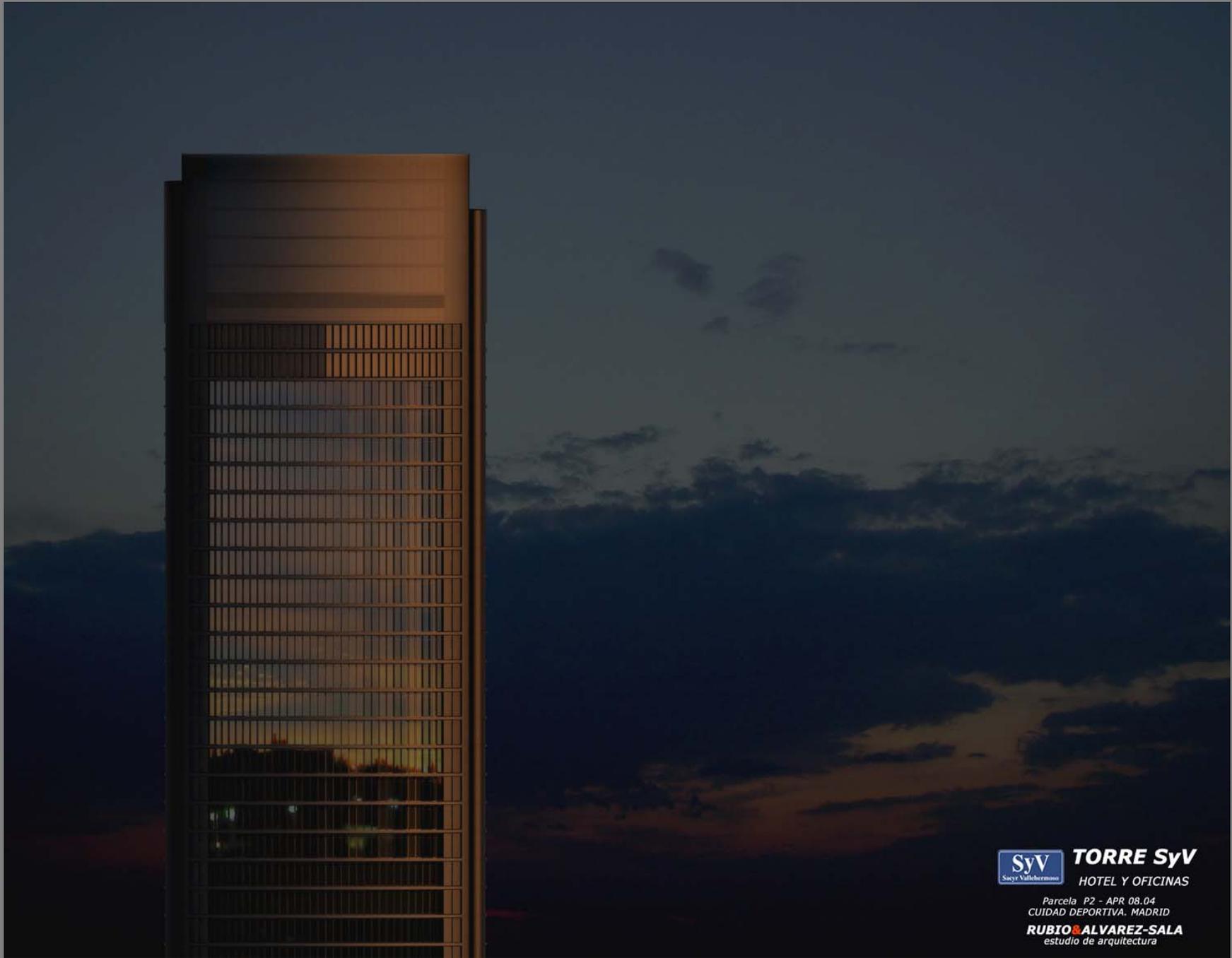
Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006



TORRE SyV

HOTEL Y OFICINAS

Parcela P2 - APR 08.04
CIUDAD DEPORTIVA. MADRID

RUBIO ALVAREZ-SALA
estudio de arquitectura

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

SyV
Sacyr Vallehermoso

Proyectos de I+D+i ambientales



CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Proyectos de I+D+i ambientales



- Sostenibilidad de Firmes de carreteras:
 - **mejora de durabilidad de mezclas asfálticas**
 - residuos cero en explotación de autopistas en concesion:
 - Reciclados en frío de altas prestaciones
 - Nueva tecnología de reciclados en caliente de alta tasa
 - Reciclado de mezclas drenantes
- **Recuperación de suelos contaminados: bioremediación**

Mejora de durabilidad en pavimentos de mezclas bituminosas

- Enfocado a eliminar heterogeneidades y eliminar daños prematuros
- Investigación para
 - Nuevos métodos de control termográfico
 - Nueva sistemática de puesta en obra

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



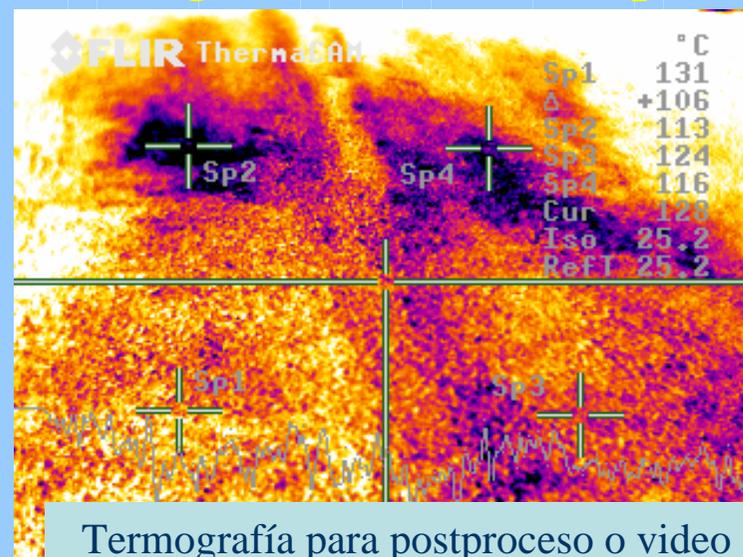
Innovaciones : Control de homogeneidad

FLIR ThermaCam B2



Cámara visión infrarroja directa

Da una imagen térmica en tiempo real



Mejora de durabilidad en pavimentos de mezclas bituminosas

CONAMA 8

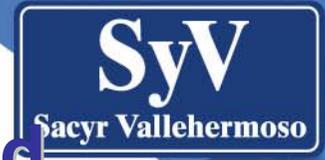
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

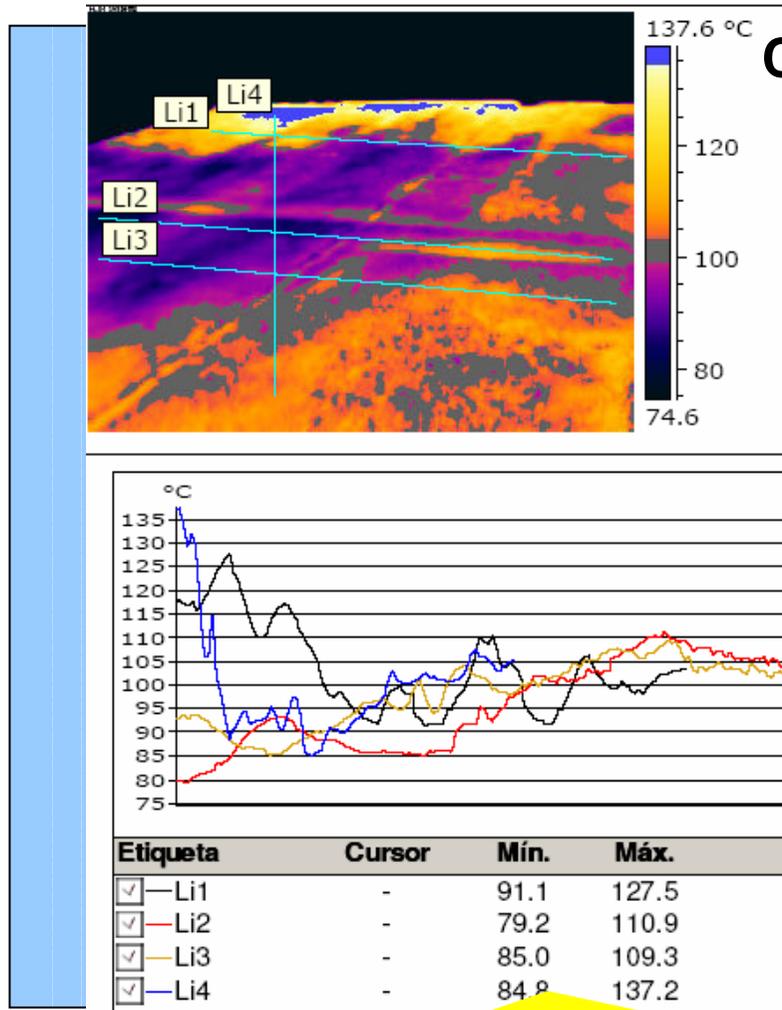
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

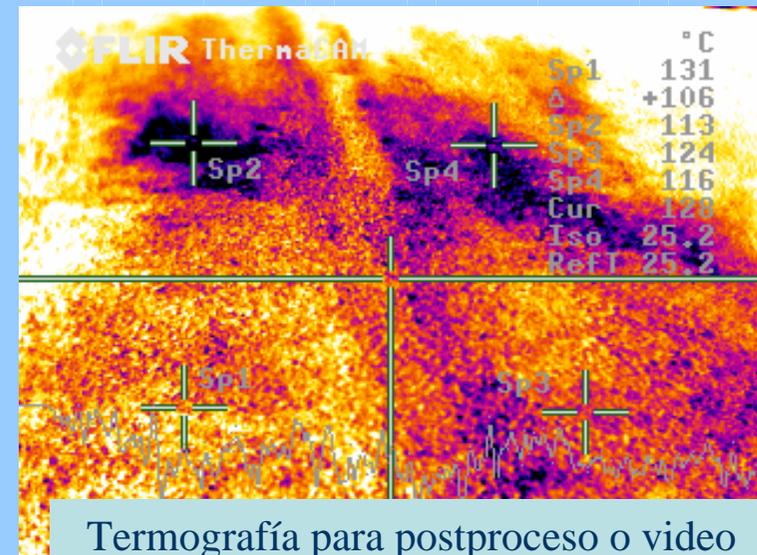


Innovaciones : Control de homogeneidad



Cámara visión infrarroja directa

Da una imagen térmica en tiempo real



Termografía para postproceso o video

Mejora de durabilidad en pavimentos de mezclas bituminosas

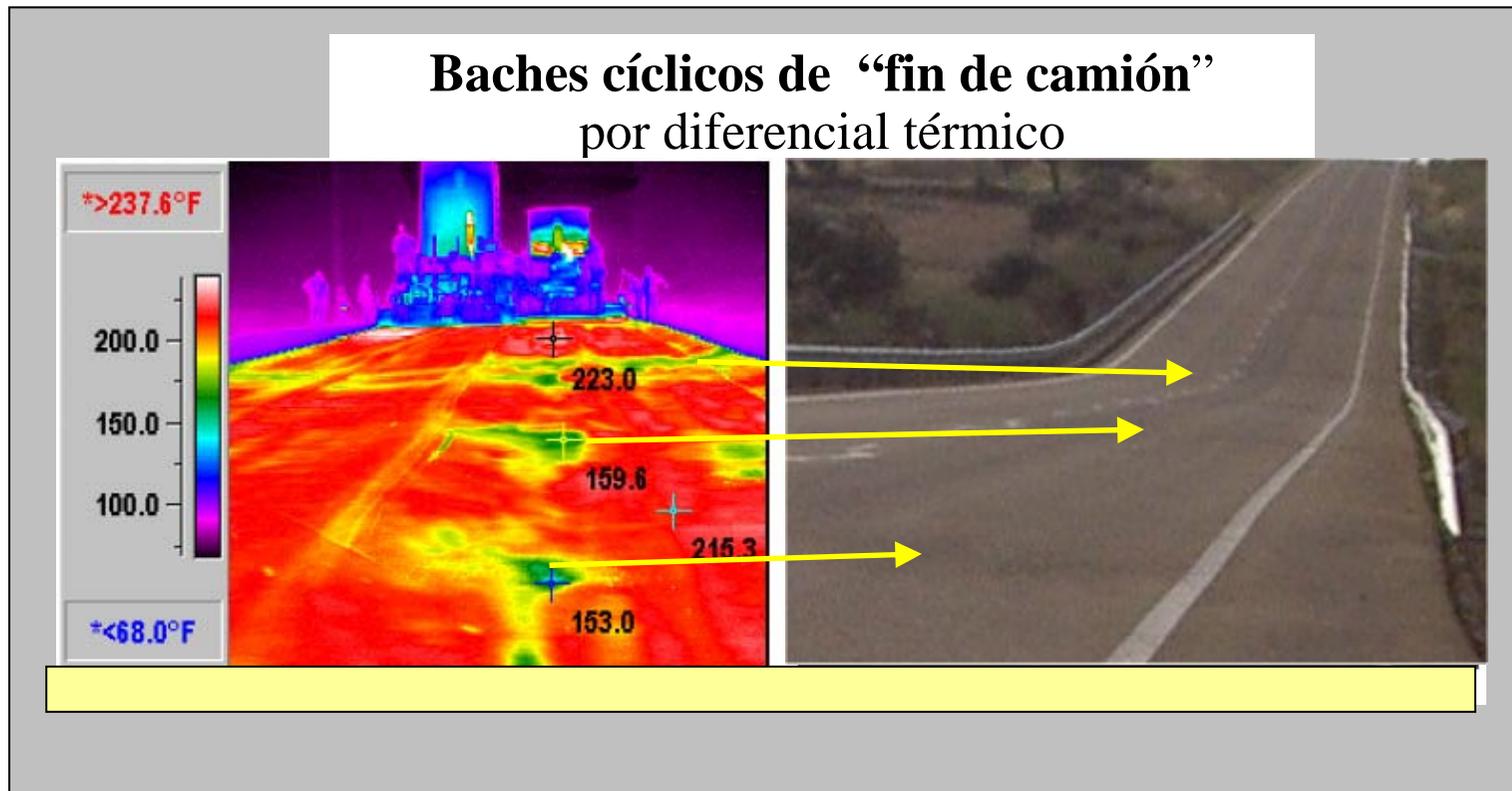
CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Investigación sobre segregaciones térmicas



Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

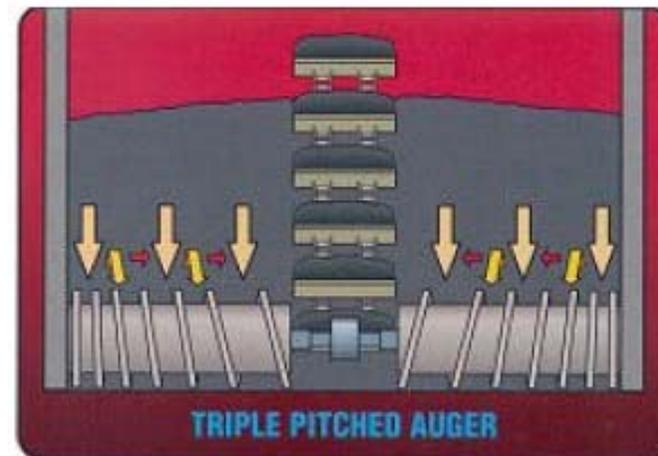
SyV
Sacyr Vallehermoso

Investigación para en puesta en obra

Transfer homogeneizador



- ◆ Capacidad sistema → 40 tns
- ◆ Sistema de sinfines de paso variable



Mejora de durabilidad en pavimentos de mezclas bituminosas

CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

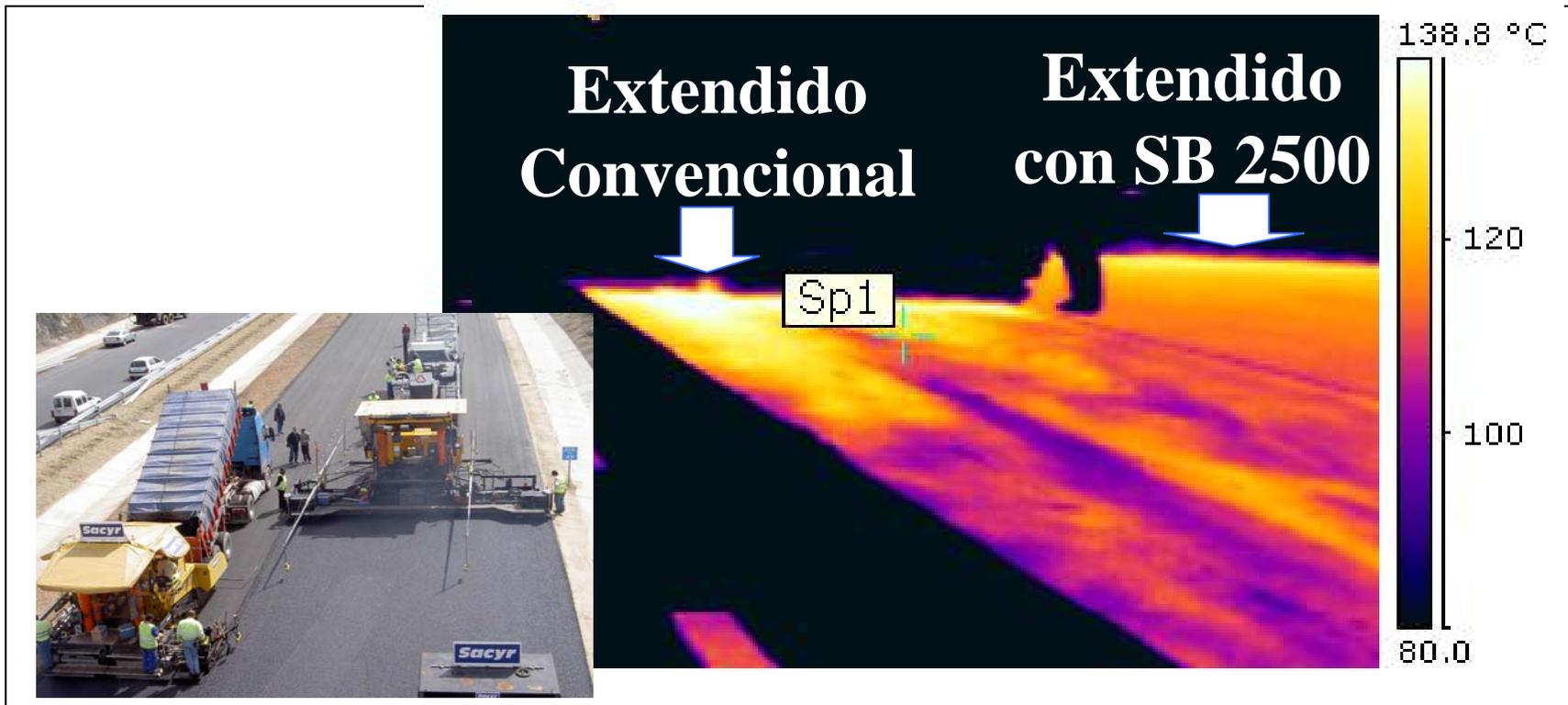
Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



Investigación para en puesta en obra

Transfer homogeneizador



◆ Homogeneidad térmica y granulométrica

Mejora de durabilidad en pavimentos de mezclas bituminosas

CONAMA 8

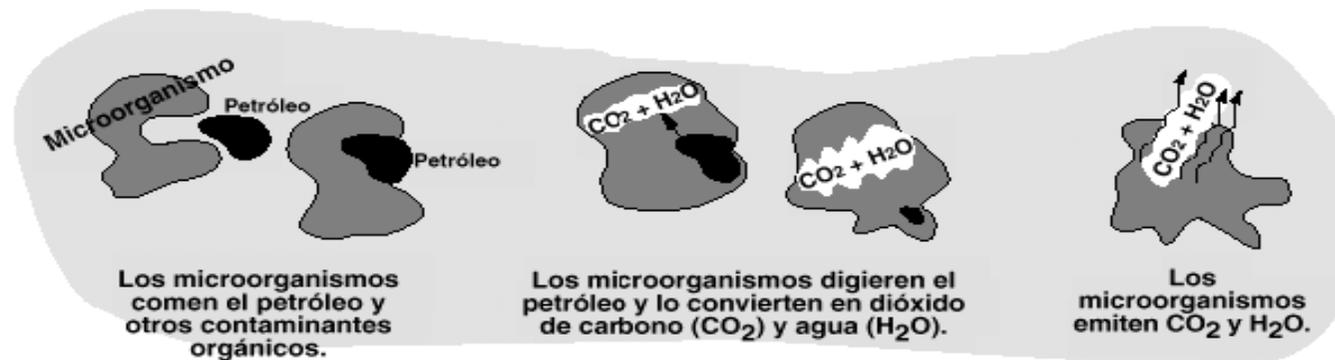
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006

Bioremediación de terrenos contaminados con hidrocarburos

LANDFARMING: Tecnología de recuperación de suelos contaminados, donde los mismos son retirados a otro terreno y mezclados en la superficie, reduciendo así las concentraciones de hidrocarburos mediante la biodegradación por diferentes microorganismos que aprovechan como fuente de energía la fracción contaminante de dichos suelos.

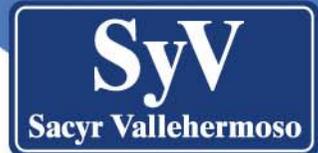


Biodegradación de hidrocarburos

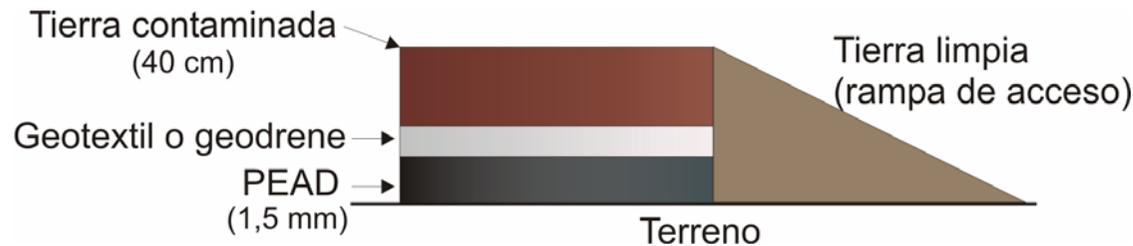
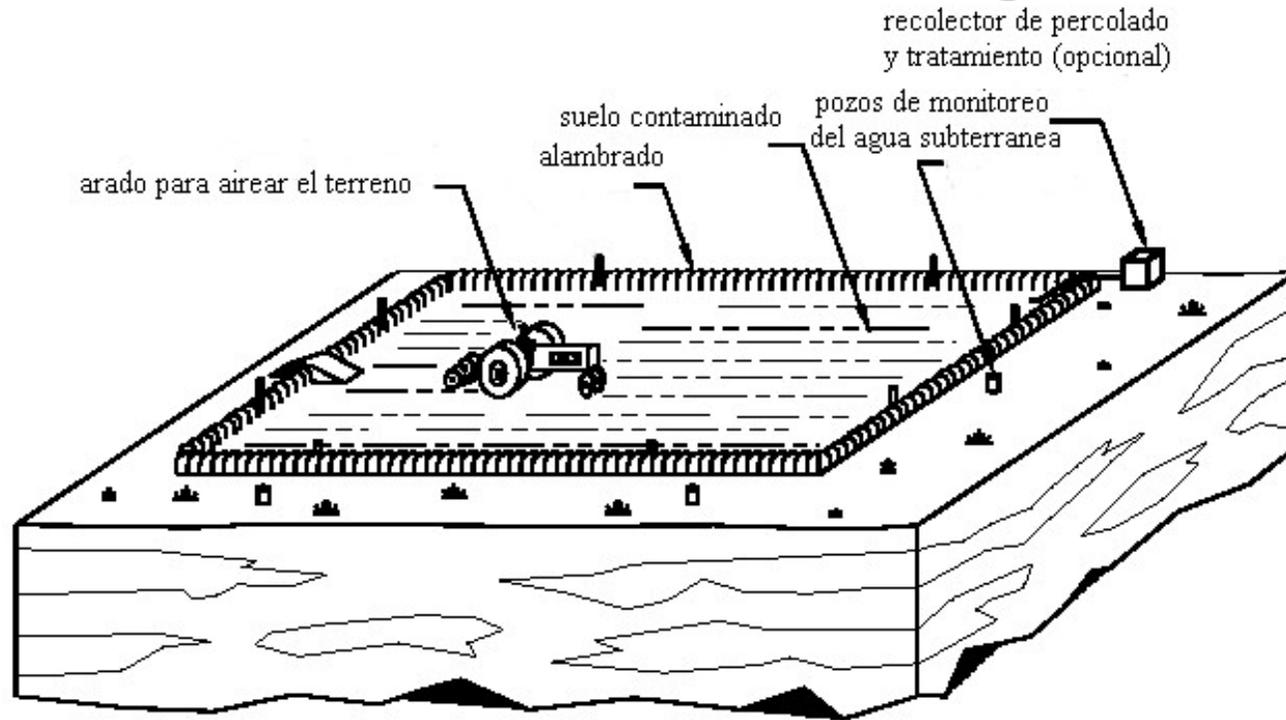
Bioremediación de terrenos contaminados con hidrocarburos

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO



Esquema de un Landfarming



Bioremediación de terrenos contaminados con hidrocarburos

CONAMA 8
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org
27 de Noviembre de 2.006

Crecemos tanto como nuestra Gestión Ambiental

EL I+D+i Y EL MEDIO AMBIENTE. DESALA, DEPURA Y REUTILIZA. CLAVES DEL FUTURO

Esquema de un Landfarming



Aplicación: Accesos Ferroviarios a Málaga



Bioremediación de terrenos contaminados con hidrocarburos

SyV
Sacyr Vallehermoso

CONAMA 8

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

www.conama.org

27 de Noviembre de 2.006