

CONAMA 8

Congreso Nacional del Medio Ambiente
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Sala Dinámica 1
FCC Construcción

Antonio Burgueño

Director Servicio Calidad y Medio Ambiente

FCC Construcción

SALA DINÁMICA: MEJORANDO LO PRESENTE “El Medio Ambiente y el agua”



- La evaluación del comportamiento medioambiental

Antonio Burgueño Muñoz
Director Servicio Calidad y Medio Ambiente

Necesidad de medir Medir el comportamiento ambiental en construcción

- **Qué medir**
- **Para qué medir**



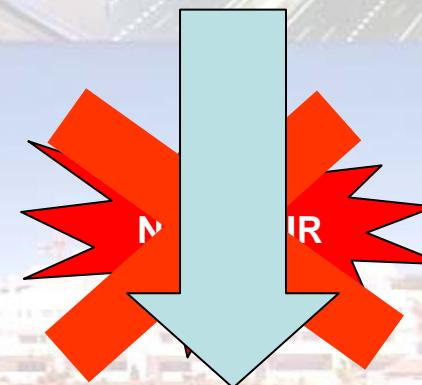
PERO DIFICULTAD PARA MEDIR

CONSTRUCCIÓN

- Temporalidad
- Falta de instalaciones fijas
- Condiciones del entorno variables
- Variación de las actividades

INCREMENTO DEL COSTE
(*Mayor consumo de recursos*)

**LIMITADA POSIBILIDAD DE REDUCCIÓN
DE ALGUNOS IMPACTOS**



**Realizar las mediciones
necesarias**

**Ser creativos en
nuestra definición**

QUÉ VAMOS A MEDIR

- Queremos medir el comportamiento ambiental
- El esfuerzo realizado
- Los medios dispuestos



**¿Quién tiene un
mejor
comportamiento
ambiental?**

**Poca contaminación
Vertido puntual**



LAS BUENAS PRÁCTICAS

Debemos medir, pues, el esfuerzo realizado, los recursos empleados, las medidas correctoras aplicadas...

LAS BUENAS PRÁCTICAS

Trabajos en entornos con agua

- Alejar focos contaminantes de masas de agua
- Impermeabilizar áreas de acopios
- Recoger y canalizar pluviales
- Evitar deterioro de fondos fluviales
- Respetar / reponer vegetación de ribera
- Prohibir circulación de maquinaria por cauces
- Restauración final ...

Captaciones de agua

- Selección de los puntos de toma
- Protección de la captación
- Consideración de efectos sobre el freático o aguas abajo
- Control de caudales
- Respeto de la red de drenaje y su morfología
- Minimización del consumo ...

Vertidos de agua

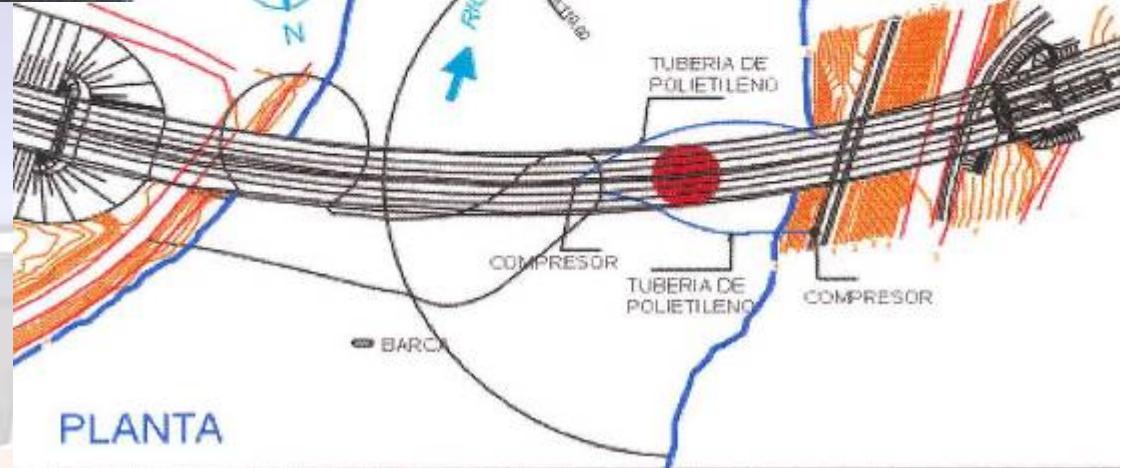
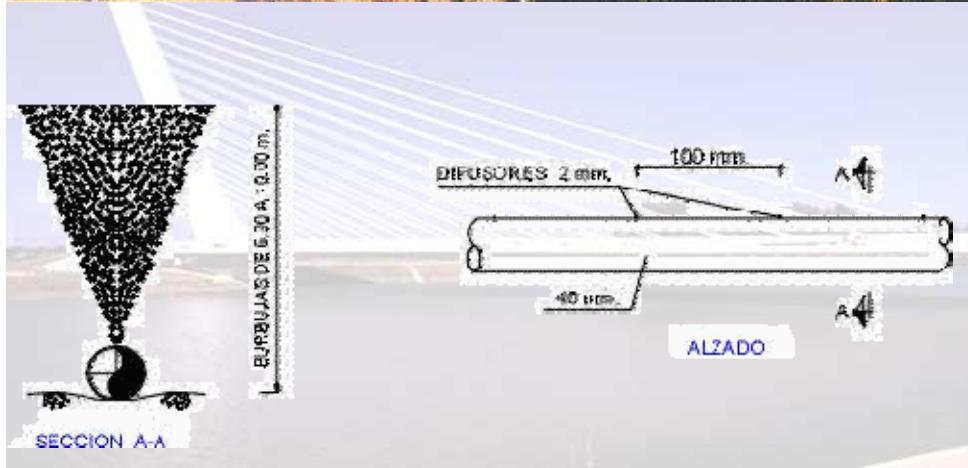
- Control de todos los efluentes
- Control de grasas, S.S. y pH
- Empleo de sistemas de depuración recuperables
- Protección de puntos de vertido
- Minimización del vertido
- Evitar vertidos directos a masas de agua
- Reutilización de aguas ...



Impermeabilización
del parque de
maquinaria y zonas de
acopios

Protección de cauces frente a la escorrentía superficial





Ejecución de voladuras
subacuáticas con cortina de
burbujas



Empleo de barreras de geotextil para contener la turbidez



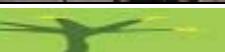




Neutralización del pH del efluente de un túnel mediante inyección de CO₂



Reutilización del agua de lavado de canaletas

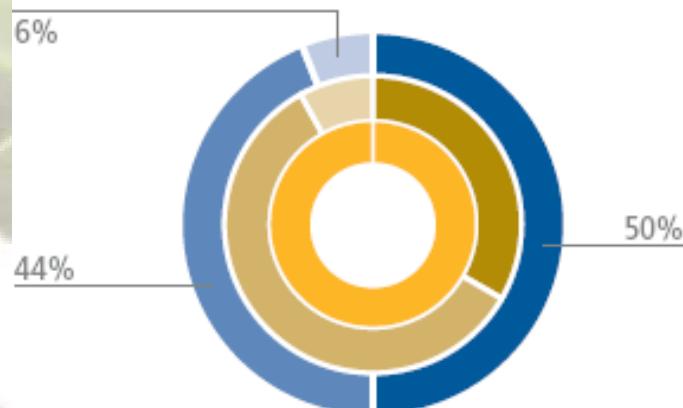


Y todo esto lo medimos



BALSAS PARA DECANTACIÓN DE EFLUENTES CON O SIN EMPLEO DE ADITIVOS EN VERTIDOS DE EFLUENTES Y AGUAS DE PROCESO

IMPORTANCIA: 2



OBRAS QUE APLICAN LA BUENA PRÁCTICA

TOTAL: 7%

OBRA CIVIL: 16%

EDIFICACIÓN: 3%



Que controlen grasas y sólidos en suspensión



Además, el pH



Además, que el efluente no tenga coloración

EDIFICACIÓN

OBRA CIVIL

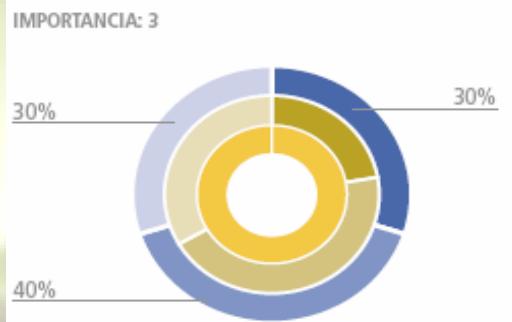
TOTAL



Y todo esto lo medimos



TRATAMIENTO AUTOMATIZADO DEL PH DE EFLUENTES BASICOS

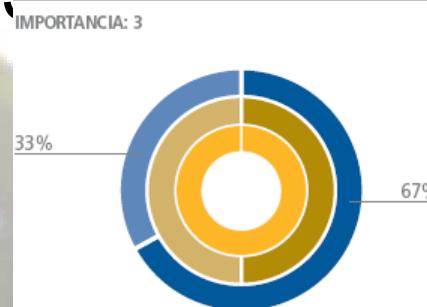


OBRAS QUE APlican LA BUENA PRÁCTICA

	TOTAL	OBRA CIVIL	EDIFICACIÓN
Neutralización con HCl, H ₂ SO ₄ o CO ₂ al menos en un punto de vertido	5%	12%	1%
Idem en el 50 % o al menos en dos vertidos distintos			
Idem en el 100 % o al menos en tres puntos de vertido			

TOTAL
OBRA CIVIL
EDIFICACIÓN

MEJORA DE LOS NIVELES EXIGIDOS POR LA LEGISLACIÓN O POR EL PERMISO DE VERTIDO EN PARÁMETROS CONTROLADOS



OBRAS QUE APlican LA BUENA PRÁCTICA

	TOTAL	OBRA CIVIL	EDIFICACIÓN
Obtención sistemática de niveles contaminantes mejores a los exigidos en más del 5% en todos los parámetros	1%	3%	1%
Idem en más del 15%, o en más del 30% en la mitad de los parámetros controlados			
Idem en más del 30 % sobre todos los parámetros controlados			

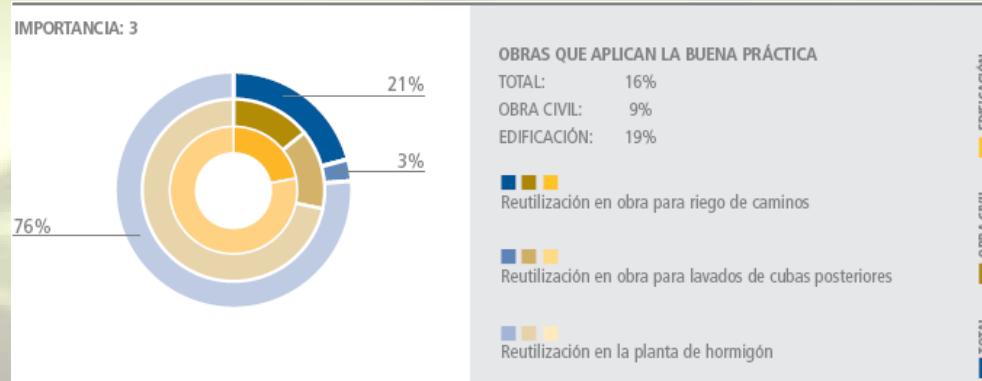
TOTAL
OBRA CIVIL
EDIFICACIÓN



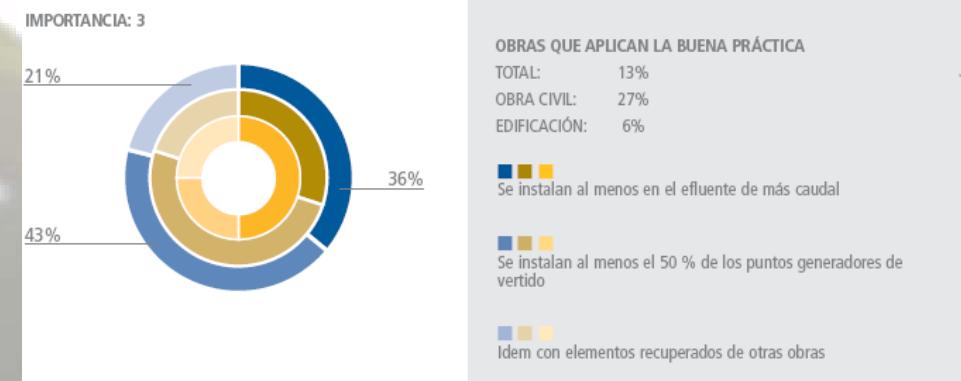
Y todo esto lo medimos



REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DE LAVADO DE CUBAS DE HORMIGÓN



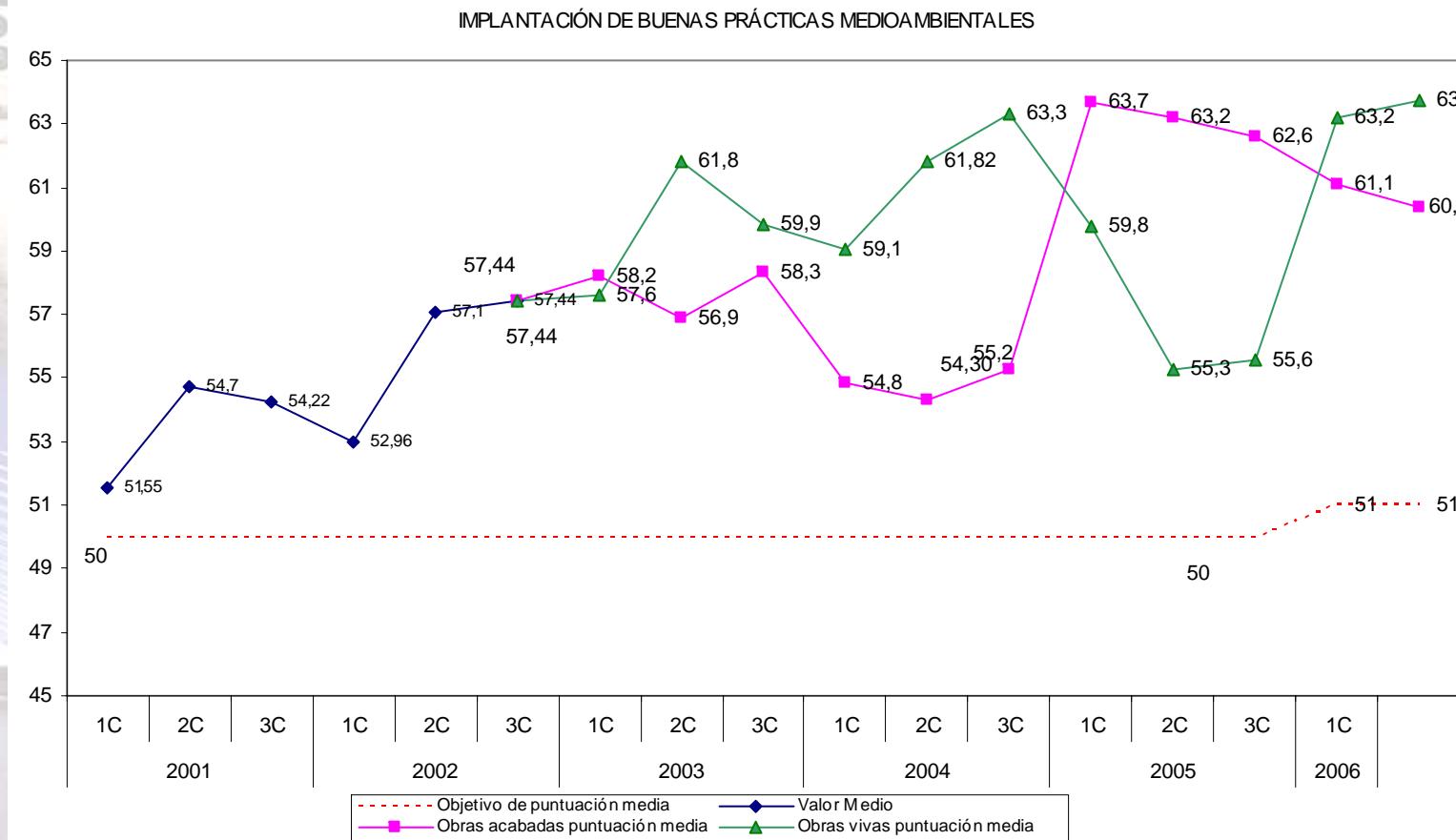
UTILIZACIÓN DE DEPURADORAS PORTÁTILES O FOSAS ESTANCAS PREFABRICADAS RECUPERABLES PARA TRATAMIENTO DE AGUAS SANITARIAS



... e informamos de los resultados



Puntuaciones alcanzadas por las obras en aplicación de Buenas Prácticas



... y de las consecuencias



El empleo responsable del agua ...

- Reduce el consumo de recursos
 - Evita detraerlos de ecosistemas sensibles
 - Aumenta la autonomía de la obra
 - Reduce la contaminación asociada a su uso
 - Preserva las aguas limpias para usos primarios
- Aumenta la conciencia ambiental de la obra



Comunicación Medioambiental



www.fcc.es

