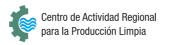
Clean Propre AUM Limpio Hell







Generalitat de Catalunya Gobierno de Cataluña Departamento de Medio Ambiente y Vivienda

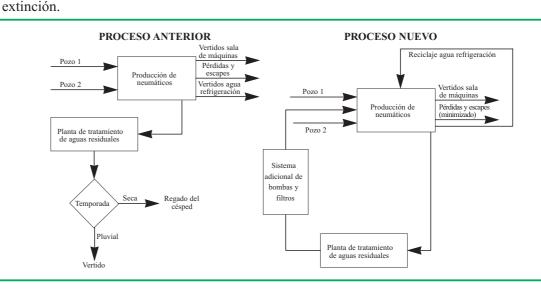
N.º 4

Ejemplos de actuaciones de minimización de residuos y emisiones

Reducción del consumo de aqua mediante la realización de un diagnóstico

Empresa	Goodyear Lastikleri T.A.S. Izmit, Turquía	
Sector industrial	Fabricación de neumáticos (caucho)	
Consideraciones ambientales	En la región oriental de Izmit existen importantes problemas ambientales y elevado riesgo de contaminación de las aguas subterráneas. Para reducir ambos, la Universidad de Kocaeli ha llevado a cabo un estudio sobre las posibles causas y soluciones a este problema. Una de las conclusiones más importantes a las que se ha llegado es la necesidad de reducir el consumo de agua y los vertidos de las compañías de esta región.	
Antecedentes	Antes de la realización del proyecto, no se conocía la cantidad diaria de agua usada por esta compañía para la producción de vapor y otros procedimientos, aparte del agua potable y la usada en la cafetería. Las aguas residuales, una vez tratadas, se utilizaban para regar el césped durante la temporada seca y se vertían el resto del año.	
	La Universidad de Kocaeli ha llevado a cabo un diagnóstico para reducir el consumo y el vertido de agua. Al factor ambiental cabe añadirle otro: el de eliminar o reducir los costes del vertido de efluentes al alcantarillado municipal.	
Resumen de la actuación	El consumo diario de agua se ha evaluado en 900 000 litros. El sistema de refrigeración por agua se ha cambiado por un sistema cerrado, se han instalado bombas y filtros adicionales en la unidad de tratamiento de fangos activos, se ha conectado la tubería de vertido del sistema al sistema de tratamiento y se han arreglado los escapes en las tuberías del agua de putinción.	

Diagramas



Balances

	Proceso anterior	Proceso nuevo
Consumo de agua	900 000 l/día	250 000 l/día (A finales del último trimestre de 1996)
Inversión		50 000 USD
Retorno de la inversión		2 años

Conclusiones

Mediante un sistema cerrado de agua de refrigeración e instalando bombas y filtros adicionales se ha conseguido un ahorro diario de 650 000 litros de agua, lo que equivale a un ahorro anual de unos 214 millones de litros.

Los resultados de este proyecto han sido tomados en cuenta por otras compañías de los alrededores y algunas de ellas han dado un primer paso en este sentido.

El riesgo potencial de contaminación de las aguas subterráneas de la región ha quedado reducido.

NOTA: Esta ficha tan sólo pretende ilustrar un caso de prevención de la contaminación y no debe ser tratada como una recomendación de índole general.



Centro de Actividad Regional para la Producción Limpia

Dr. Roux, 80 08017 Barcelona (España) Tel. (+34) 93 553 87 90 Fax. (+34) 93 553 87 95 e-mail: cleanpro@cprac.org http://www.cprac.org