



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

ESCUELA DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



Presentación de la Ley 6/2006 de incremento de Medidas de Ahorro y Conservación Urbana del Agua de la Región de Murcia



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

MURCIA POR LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN URBANA DEL AGUA

- Situación de déficit hídrico estructural de la Región de Murcia.
- Situación coyuntural de sequía.
- Necesidad de garantizar la actividad económica y social así como su desarrollo normal.
- Interés de todos los sectores
- Ayuntamientos: competencias en materia de suministro de agua en los términos de la administración del Estado y de la CC.AA. (Ley 7/85, de 2 de abril, de Bases de Régimen Local, art. 25 y 26).
- Ley 4/2005, de 14 de junio, del Ente Público del Agua: “funciones referentes al fomento y contribución a la gestión eficiente del agua mediante el uso de técnicas de ahorro y conservación de los recursos hídricos que son la base de la cultura del agua de la Región de Murcia”. (art. 3.2).

- Establecer unas medidas mínimas de ahorro en el consumo de agua.
- Mediante la incorporación a las Ordenanzas y Reglamentos Municipales de Abastecimiento.
- Sin menoscabo de otras de carácter voluntario que cada Entidad Local pueda establecer.

OBJETIVOS

Técnicas: Son aquéllas que buscan aumentar la eficiencia en el uso del agua mediante modificaciones prácticas de los dispositivos y mecanismos últimos de consumo.

Disuasorias: Persiguen una reducción en el consumo como reacción del abonado a la implantación de las mismas. Se basan, generalmente, en modificaciones de la tarifa que penalicen los consumos excesivos.

Educativas: Consisten en campañas de información y concienciación de la opinión pública. Su objetivo es la reducción del consumo mediante cambios en el comportamiento de los usuarios finales.

Ventajas e Inconvenientes

Técnicas: Su puesta en marcha necesita una mayor planificación, al tiempo que resulta más cara, pero son las acciones de resultados más fiables y prolongados a medio y largo plazo.

Disuasorias: Depende de la *elasticidad* de la demanda con respecto al precio y este dato resulta ser difícil de estimar con precisión. Por otra parte, los cambios en la tarifa son siempre una cuestión delicada puesto que entran en otros terrenos ajenos al de la simple disminución del consumo de agua. También entran en este apartado la limitación de abusos mediante el establecimiento de un régimen sancionador.

Educativas: Estas medidas resultan ser las más inciertas, más dependientes de las características de la población y las de efecto más volátil en cuanto cesa su puesta en práctica. Por ello sus funciones principales son de presentación del programa y complemento de las de tipo técnico.



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

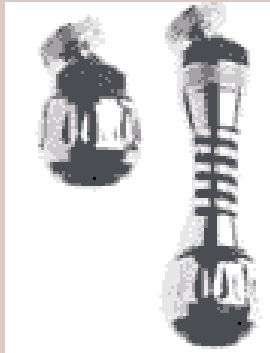
PROPUESTA NORMATIVA AHORRO- Técnicas(I)

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



- **Medidas en nuevas viviendas (art.2):** Licencia de Obra si Proyecto contempla:
 - Dispositivos economizadores en grifos (5 l/min) y duchas (8 l/min)
 - Descarga máxima de cisternas 7 litros.
 - Publicidad y Memoria de Calidades incorporar toda la información sobre dispositivos economizadores.
- **Medidas para locales de pública concurrencia (art. 3):** Preceptivas para obtención Licencia de Actividad:
 - Descargas de grifos limitadas a 1 litro.
 - Cisternas y duchas limitadas = art.2
 - Carteles obligatorios sobre uso responsable de agua
- **Medidas para viviendas existentes (art. 4.):**
 - Licencias de obra mayor sólo si incorporan dispositivos del art.2.
 - Proyectos de ahorro voluntarios= deducción del 10% del término de consumo.
- **Medidas para industrias y edificios industriales (art.5.):**
 - Obligatoriedad de medidas de art. 2 y 3.
 - Obligatoriedad de realizar un plan de ahorro y demostrar disminuciones progresivas.
 - Prohibición de circuitos abiertos en refrigeración, lavado y transporte de materia prima.
 - Inversiones ambientales susceptibles de deducción del Impuesto de Sociedades.
 - Reducciones en tarifas por inversiones según cada ayuntamiento establezca.

Medidas Técnicas



Perlizador giratorio OKO: Ahorro 40%



Dispositivo antifugas en lavadoras



Reductores limitadores: 30% ahorro



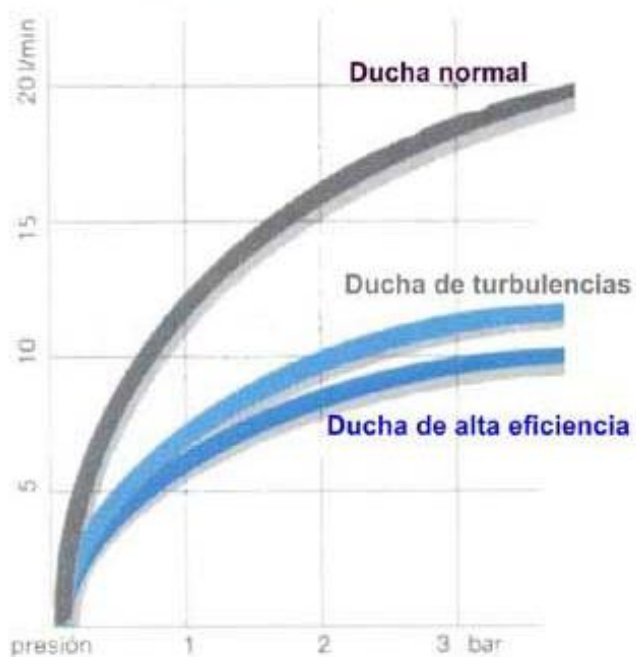
Interruptores de ducha: corte durante enjabonado



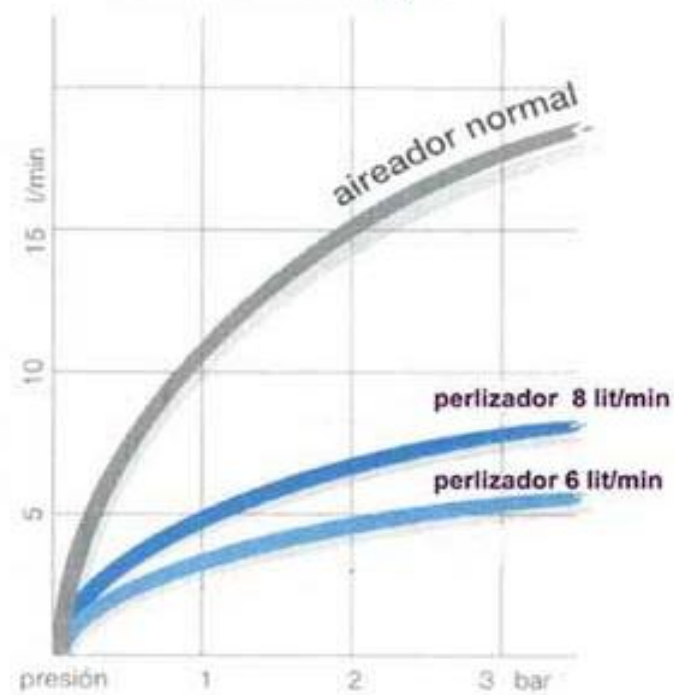
Descarga de cisternas

Medidas Técnicas (Ahorros)

Consumo de agua:



Consumo de agua:



Medidas Técnicas. Perlizadores

1. Malla superfina de acero inoxidable(0,25m/m)

El agua es filtrada no dejando pasar partículas mayores de 25 micras, que al rebotar contra la membrana retornan, evitando el embozamiento de la malla.

2. Membrana con Venturi (5,6,7 ó 8 litros/minuto)

Acelera el agua provocando dos efectos: succión de aire y limpieza del difusor.

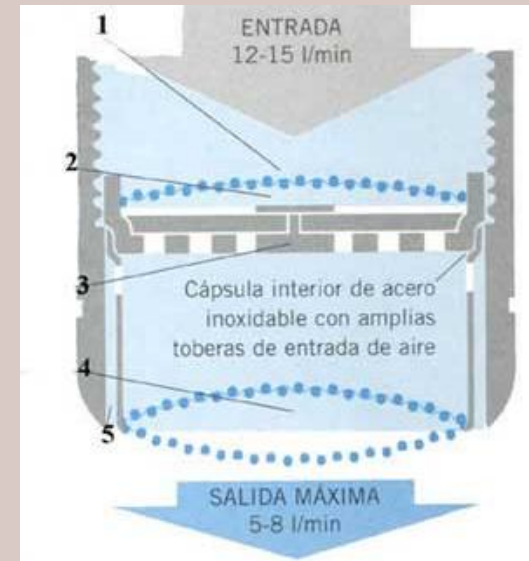
3. Difusor-Expansor

Difumina el agua facilitando su mezcla con aire.

4. Triple malla abovedada

Tres mallas cóncavas en acero inoxidable generan un abundante chorro de burbujas muy agradable al tacto. La malla externa gruesa evita la formación de depósitos calcáreos.

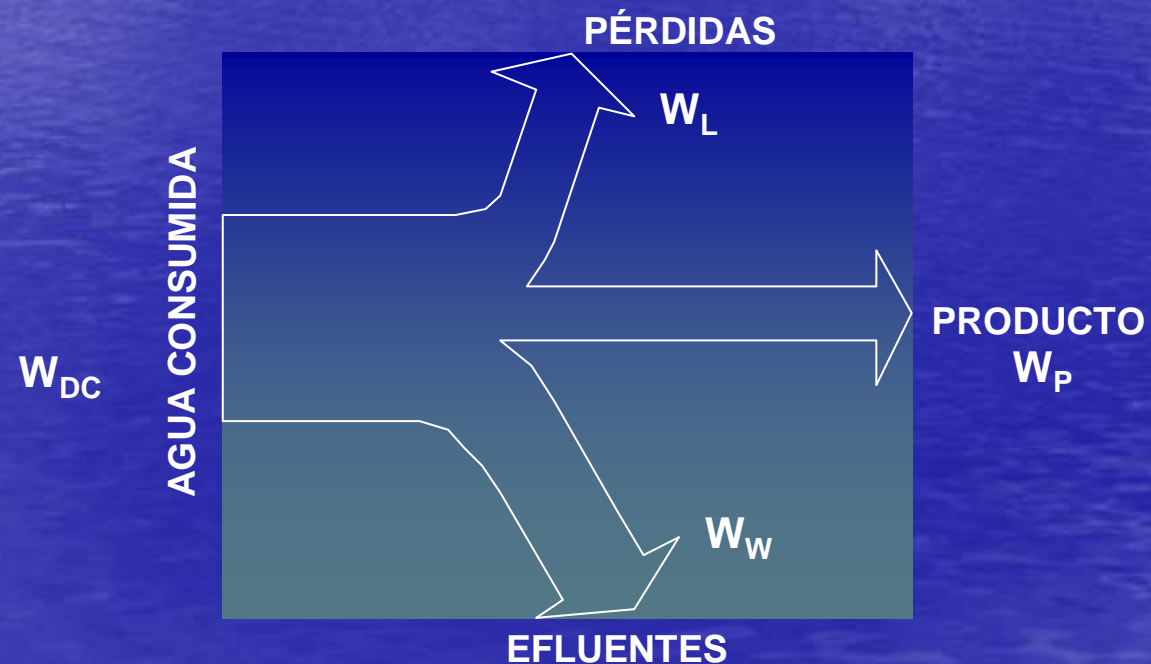
5. Canal de succión de aire



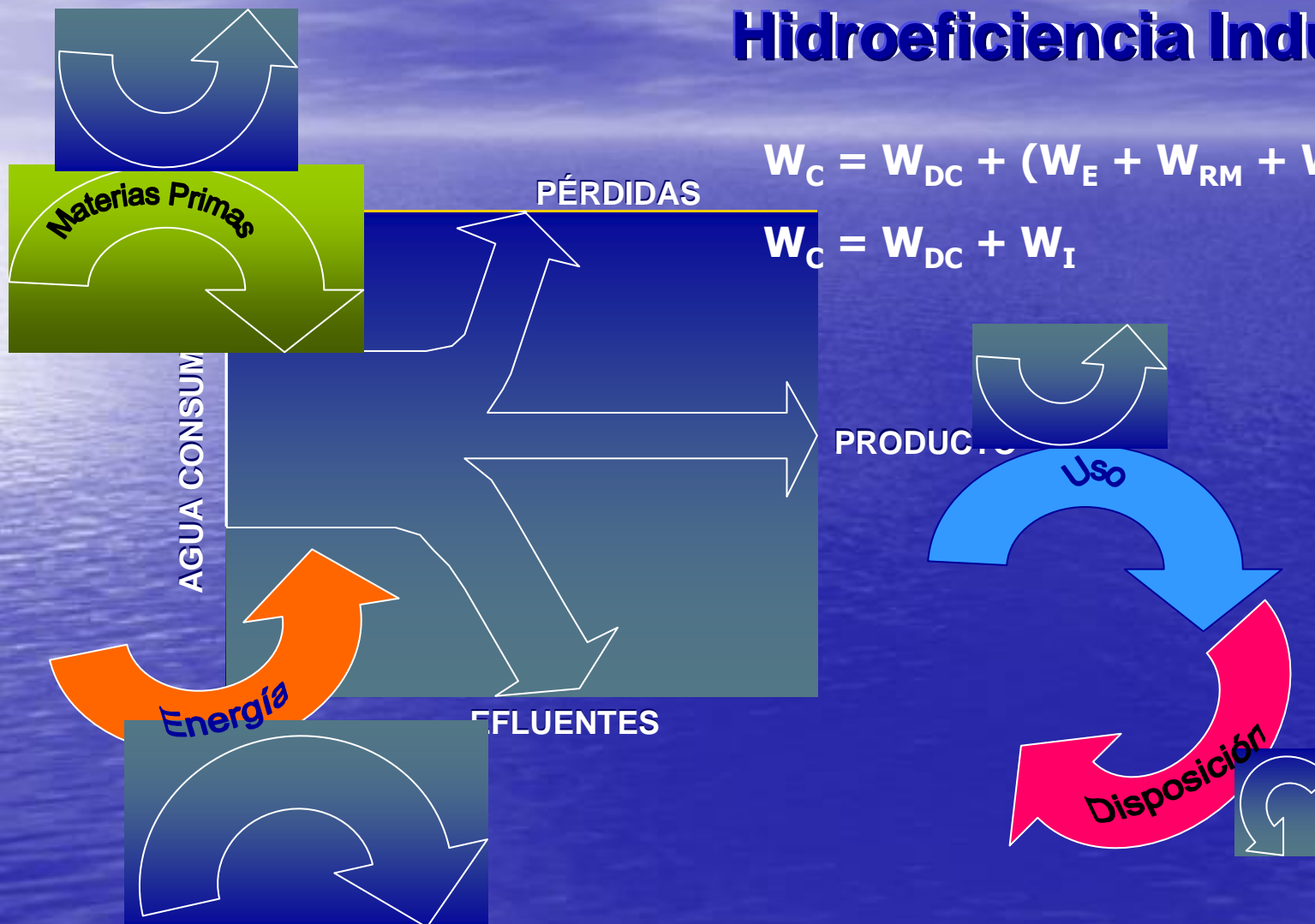
Perlizador hembra de 22 mm

Concepto de Hidroeficiencia Industrial (I)

“Suministro de bienes y servicios a precio competitivo que satisfacen necesidades de los seres humanos y proporcionan calidad de vida a la vez que, progresivamente, reducen la cantidad de efluentes y el consumo de agua a lo largo de su ciclo de vida hasta un nivel no superior a la capacidad de aceptación estimada para el sistema hídrico del que dependen.”



Concepto de Hidroeeficiencia Industrial (II)



Concepto de Hidroeficiencia Industrial (III)

PRINCIPIOS ESTRATÉGICOS

1. Diseño inicial o modificación de los procesos industriales con el fin de que el consumo directo, las pérdidas o los efluentes empleen menos agua.
2. Diseño inicial o modificación de los procesos industriales para un menor consumo de energía o fuentes de energía que gasten menos agua.
3. Diseño inicial o modificación de los productos iniciales para que consuman materias primas que necesiten menos agua.
4. Diseño inicial o modificación de los productos industriales para que incorporen menor cantidad de agua, necesiten menor cantidad de agua durante su uso/consumo y en su disposición final.



PLANIFICACIÓN DE LA HIDROEFICIENCIA

1. Optimización de los procesos
2. Revalorización de subproductos
3. Nuevos y mejores productos
4. Cambios de mercado



$$W_{DC} = W_L + W_P + W_W$$

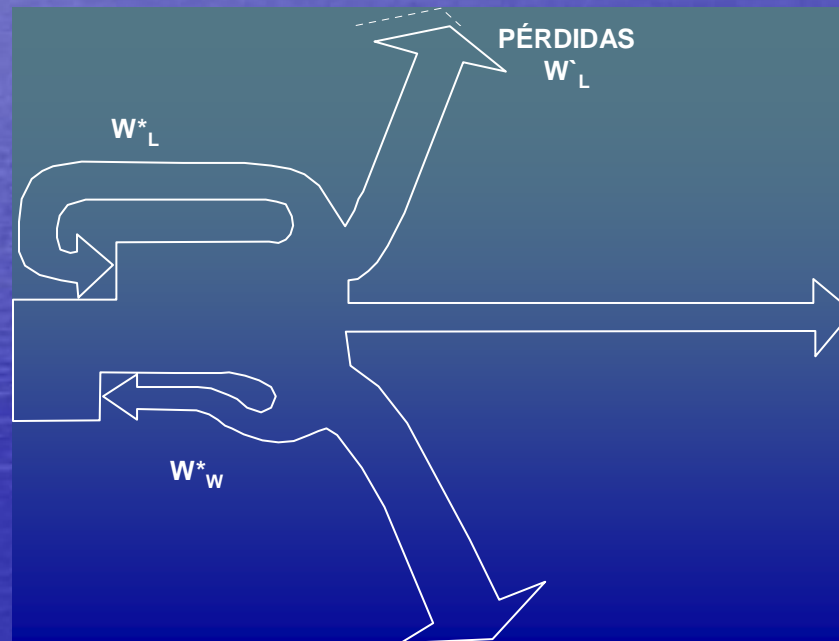
$$W'_{DC} \leq W_{DC}$$

$$W^*_L + W'_L \leq W_L$$

$$W'_W + W^*_W \leq W_W$$

$$W'_P \leq W_P$$

AGUA CONSUMIDA
 W'_{DC}



EFLUENTE
 W'_W

Concepto de Hidroeficiencia Industrial (IV)

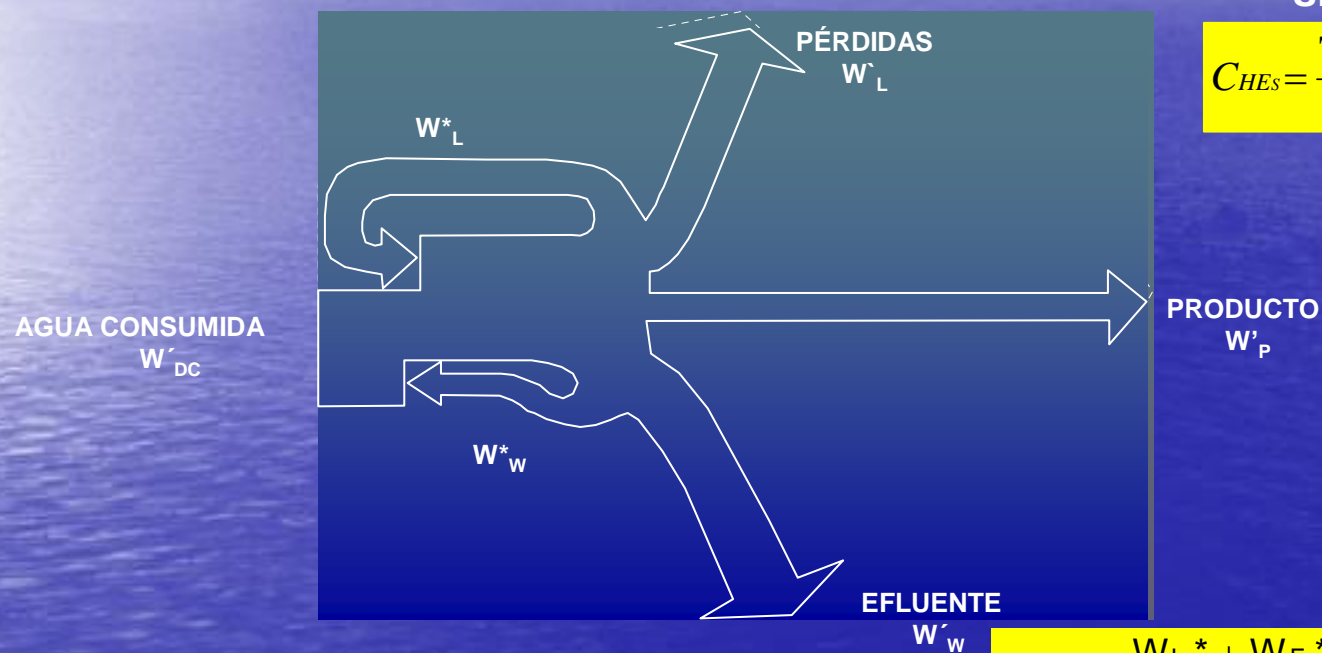
Coeficiente de hidroeficiencia

$$C_{HE} = \frac{Tm \text{ producidas/año}}{W_{DC} + W_{RM} + W_E + W_U + W_D}$$

“Quién no mide no conoce”
Lord Kelvin

Coeficiente de hidroeficiencia
simplificado

$$C_{HEs} = \frac{Tm \text{ producidas/año}}{W_{DC}}$$



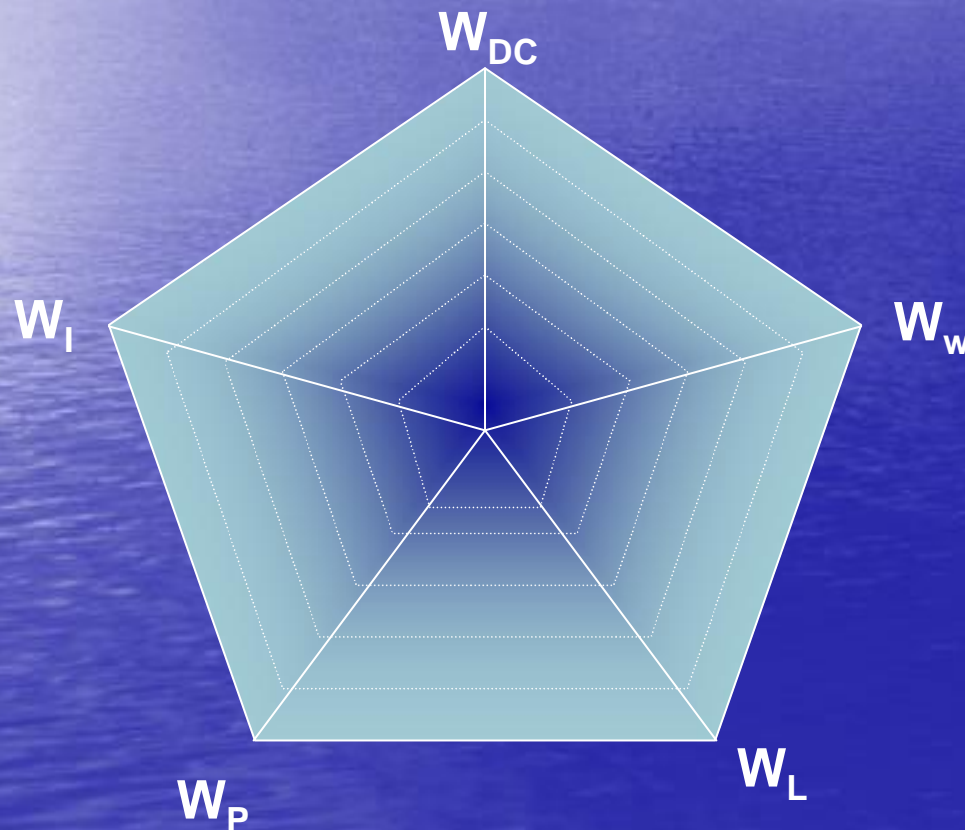
Coeficiente
de reutilización
hidroeficiente

$$C^*_{HE} = \frac{W_L^* + W_E^* + W_W^* + W_D^* + W_U^*}{W'_{DC}}$$

Contabilidad ambiental e Hidroeficiencia Industrial (II)

HIDROCOMPÁS

Contabilidad ambiental e Hidroeficiencia Industrial (II)

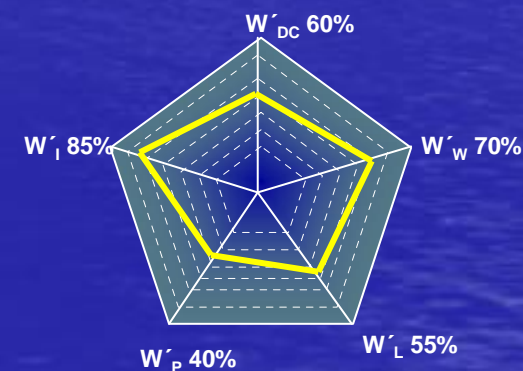
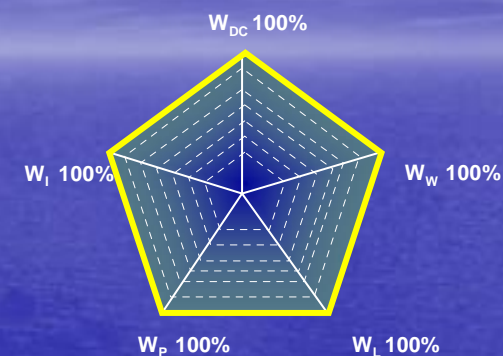


Indicador de hidro-eficiencia (Hidrocompás)

Contabilidad ambiental e Hidroeficiencia Industrial (III)

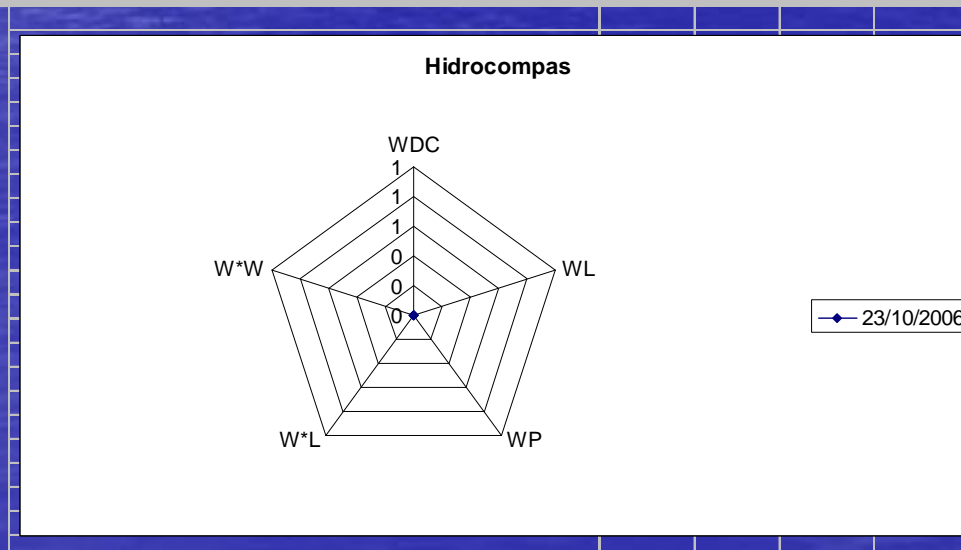
CASO PRÁCTICO

Concepto	Situación inicial	Situación actual
Volumen de producción (Tm/año)	100.000	100.000
W_C (Total de agua consumida)(Tm/año)	400.000	265.000
W_{DC} (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)	300.000	180.000
W_L (Agua perdida durante el proceso productivo) (Tm/año)	60.000	33.000
W_W (Agua residual generada en el proceso de producción)(Tm/año)	200.000	140.000
W_P (Agua incorporada en el producto) (Tm/año)	40.000	16.000
W_{RM} (Agua consumida en la producción de materias primas)(Tm/año)	40.000	40.000
W_E (Agua consumida en la generación de la energía necesaria)(Tm/año)	40.000	25.000
W_U (Agua consumida durante el uso del producto) (Tm/año)	10.000	20.000
W_D (Agua necesaria para la disposición final del producto) (Tm/año)	10.000	10.000
W^*_L (Agua recirculada procedente de pérdida del proceso) (Tm/año)	0	20.000
W^*_W (Agua residual reutilizada en el proceso de producción)(Tm/año)	0	35.000
W^*_{RM} (Agua reutilizada de la producción de materias primas)(Tm/año)	0	0
W^*_E (Agua reutilizada de la generación de energía)(Tm/año)	0	15.000
W^*_U (Agua reutilizada del uso del producto) (Tm/año)	0	0
W^*_D (Agua reutilizada de la disposición final del producto) (Tm/año)	0	0
C_{HE} (Coeficiente de hidro-eficiencia)	0,25	0,38
C_{HEs} (Coeficiente de hidro-eficiencia simplificado)	0,33	0,56
C^*_{HE} (Coeficiente de reutilización hidro-eficiente)	0	0,39



Formato de un Plan de Ahorro

Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
Volumen de producción (Tm/año)	0	0	0	0
W_{DC} (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)	0	0	0	0
W_L (Agua perdida durante el proceso productivo) (Tm/año)	0	0	0	0
W_w (Agua residual generada en el proceso de producción)(Tm/año)	0	0	0	0
W_P (Agua incorporada en el producto) (Tm/año)	0	0	0	0
W^*L (Agua recirculada procedente de pérdidas del proceso) (Tm/año)	0	0	0	0
W^*w (Agua residual reutilizada en el proceso de producción)(Tm/año)	0	0	0	0
C_{HEs} (Coeficiente de hidro-eficiencia simplificado)	0	0	0	0
C^*_{HE} (Coeficiente de reutilización hidro-eficiente)	0	0	0	0



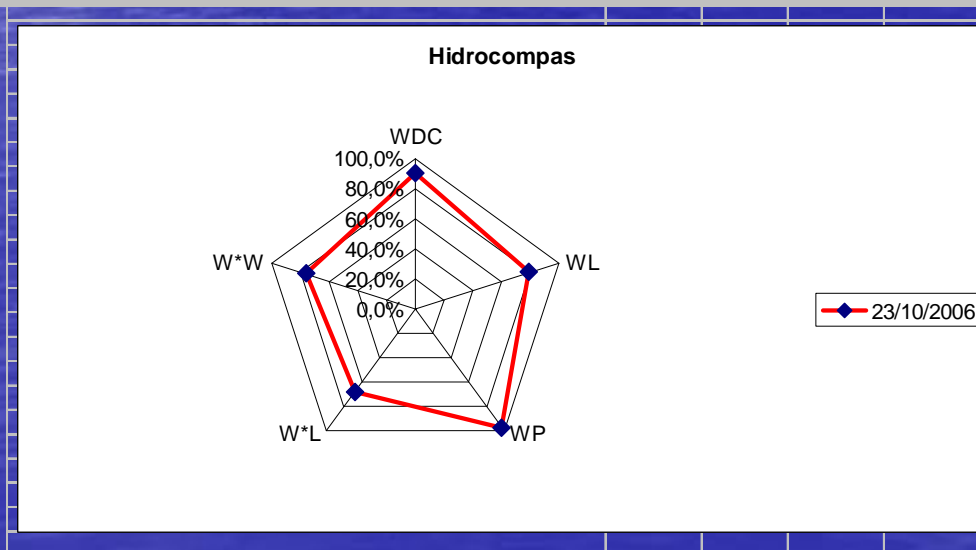
Formato de un Plan de Ahorro

W_{DC} (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)				
	0	0	0	0
Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
W _{DCT} (Agua consumida en procesos de transporte) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{DCL} (Total de agua consumida en procesos de lavado)(Tm/año)	0	0	0	0
W _{DCR} (Agua directamente consumida en procesos de refrigeración) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{DCC} (Agua directamente consumida en procesos de limpieza) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{DCF} (Agua directamente consumida en procesos fabriles) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{DCA} (Agua directamente consumida en procesos auxiliares) (Tm/año)	0	0	0	0

W_L (Agua perdida en el proceso) (Tm/año)				
	0	0	0	0
Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
W _{LT} (Agua perdida en procesos de transporte) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{LL} (Agua perdida en procesos de lavado)(Tm/año)	0	0	0	0
W _{LR} (Agua perdida en procesos de refrigeración) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{LC} (Agua perdida en procesos de limpieza) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{LF} (Agua perdida en procesos fabriles) (Tm/año)	0	0	0	0
W _{LA} (Agua perdida en procesos auxiliares) (Tm/año)	0	0	0	0

Ejemplo de un Plan de Ahorro

Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
Volumen de producción (Tm/año)	3.000	3.100	2.876	95,9%
W_{DC} (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)	2.390	1.690	2.166	90,6%
W_L (Agua perdida durante el proceso productivo) (Tm/año)	250	130	197	78,8%
W_W (Agua residual generada en el proceso de producción)(Tm/año)	1.240	655	1.093	88,1%
W_P (Agua incorporada en el producto) (Tm/año)	900	905	876	97,3%
W^*L (Agua recirculada procedente de pérdidas del proceso) (Tm/año)	670	800	460	68,7%
W^*w (Agua residual reutilizada en el proceso de producción)(Tm/año)	100	300	76	76,0%
C_{HEs} (Coeficiente de hidro-eficiencia simplificado)	1,26	1,83	1,33	105,8%
C^*_{HE} (Coeficiente de reutilización hidro-eficiente)	0,32	0,65	0,25	76,8%



Ejemplo de un Plan de Ahorro

W_{DC} (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)				
	2.390	1.690	2.166	90,6%
Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
W _{DCT} (Agua consumida en procesos de transporte) (Tm/año)	200	100	176	88,0%
W _{DCL} (Total de agua consumida en procesos de lavado)(Tm/año)	800	600	790	98,8%
W _{DCR} (Agua directamente consumida en procesos de refrigeración) (Tm/año)	170	0	0	0,0%
W _{DCC} (Agua directamente consumida en procesos de limpieza) (Tm/año)	1.100	900	990	90,0%
W _{DCF} (Agua directamente consumida en procesos fabriles) (Tm/año)	0	0	0	0,0%
W _{DCA} (Agua directamente consumida en procesos auxiliares) (Tm/año)	120	90	210	175,0%

W_L (Agua perdida en el proceso) (Tm/año)				
	250	130	197	78,8%
Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual	Mejora %
W _{LT} (Agua perdida en procesos de transporte) (Tm/año)	170	70	140	82,4%
W _{LL} (Agua perdida en procesos de lavado)(Tm/año)	60	50	45	75,0%
W _{LR} (Agua perdida en procesos de refrigeración) (Tm/año)	20	10	12	60,0%
W _{LC} (Agua perdida en procesos de limpieza) (Tm/año)	0	0	0	0,0%
W _{LF} (Agua perdida en procesos fabriles) (Tm/año)	0	0	0	0,0%
W _{LA} (Agua perdida en procesos auxiliares) (Tm/año)	0	0	0	0,0%

Medios para lograr una mejora de la Hidroeficiencia:

- Mejora de los procesos productivos, a través del conocimiento profundo de los mismos.
- Puesta en marcha de procesos de innovación y contabilidad ambiental.
- Solicitud de ayudas financieras como deducciones del impuesto de sociedades por innovación o equipamientos ambientales.
- Solicitud de tarifas industriales en el abastecimiento de agua por comportamiento ambiental adecuado.

Oportunidades de mejora en los procesos

- Circuitos de refrigeración: abiertos > cerrados > secos
- Transporte: agua > agua + aire > medios mecánicos
- Lavado:
 - agua a presión con prelavado > agua a presión con limpieza mecánica > limpieza mecánica con vacío + vapor a alta presión
- Limpieza:
 - baldeo manual con agua a presión de red > baldeo con agua a presión reutilizada > barredora-fregadora automática con agua de red > barredora-fregadora automática con agua reutilizada
- Procesos:
 - Agua de proceso > agua + aire comprimido(nitrógeno) > aire comprimido



3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Agricultura y Agua
Ente Público del Agua

1043 Orden 22 de enero de 2007, sobre el sistema de vigilancia e información de la gestión industrial del agua (VIGIA).

La Ley 6/2006, de 21 de julio, de incremento de medidas de ahorro y conservación de agua de la Región de Murcia establece una serie de medidas de información relativas a los planes de ahorro en Industrias y edificios industriales. En el artículo 5.2 determina que el Ente Público del Agua indicará y controlará como deben realizarse dichos planes. Este control se realizará mediante el sistema de Vigilancia e Información de la Gestión Industrial del Agua que se denominará VIGIA. La utilización y suministro de datos en soporte informático al sistema VIGIA será obligatoria para todas las partes implicadas en la gestión del agua en la industria y edificios industriales con el fin de facilitar el control del cumplimiento de los requisitos establecidos en la citada Ley.

El objetivo principal del sistema VIGIA es, además de ahorrar y conservar agua dentro del sector industrial, identificar dentro del ámbito autonómico los volúmenes de agua ahorrados por el mismo, mediante la implantación de los planes de ahorro.

La utilización de la información introducida en el sistema VIGIA permitirá cumplir con la obligación de informar anualmente sobre el ahorro y conservación de agua según se establece en el artículo 11.2 de la Ley 6/2006, de 21 de julio, y detectar posibles incumplimientos.

En su elaboración, han sido oídos los sectores y organismos afectados. Por lo que de acuerdo con lo establecido en el artículo 16.2 d) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de acuerdo con las facultades otorgadas en la disposición final primera de la Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre el incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua de la Región de Murcia,

Dispongo

Artículo 1.- Objeto.

La presente orden tiene como objeto establecer las indicaciones de cómo se deben realizar, así como el control de los planes de ahorro de agua en las industrias establecidos en el artículo 5.2 de la Ley 6/2006, de 21 de julio, de incremento de medidas de ahorro y conservación de agua de la Región de Murcia a través de la implantación de un Sistema de Vigilancia e Información de la Gestión Industrial (VIGIA) describiendo sus características generales y las particularidades de la aplicación informática a través de internet que le da soporte, con el fin de conocer el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 5.2 de la citada Ley.

Artículo 2.- Ambito de aplicación.

La presente disposición será de aplicación a toda industria establecida en el ámbito geográfico de la Región de Murcia dentro de las actividades económicas relacionadas en el Anexo I de esta disposición, que utilice como media diaria anual más de 10 metros cúbicos de agua de cualquier procedencia, excepto agua reutilizada, en su proceso productivo.

Artículo 3.- Sistema de control de los planes de ahorro.

1. Los titulares de las actividades industriales serán responsables de la veracidad de los datos aportados al sistema VIGIA, generados por un sistema de medición homologado y calibrado con periodicidad trienal por laboratorios acreditados públicos o privados.

2. La información contenida en el sistema VIGIA debe ser actualizada semestralmente.

3. El Ente Público del Agua velará para que las actividades industriales sujetas a esta obligación cumplimenten y actualicen, las informaciones que recoge el sistema VIGIA, dentro de las competencias propias de la vigilancia y control establecidas por la Ley 6/2006.

4. Será obligatorio cumplimentar todos los datos que aparecen en cada uno de los formularios que componen la aplicación.

5. Las entidades industriales públicas o privadas son responsables de la veracidad de los datos cargados por las personas que han designado como usuarios profesionales de su entidad.

Artículo 4.- Acceso al sistema VIGIA.

1. El acceso al sistema VIGIA en internet se realizará a través del portal del Ente Público del Agua. En dicha dirección, se encontrarán, a disposición de los usuarios del sistema VIGIA, los procedimientos técnicos actualizados, así como otros documentos de interés.

2. Se entenderá como acceso profesional al sistema VIGIA:

a) El restringido al personal vinculado profesionalmente a las industrias públicas o privadas descritas en el artículo 2 de esta Orden, las empresas consultoras que representen legalmente a industrias, así como a otros organismos públicos con competencias en agua.

b) El restringido a las personas físicas o jurídicas que, sin tener una vinculación profesional directa con las industrias sujetas a esta obligación, justifiquen la necesidad de obtener datos para fines de investigación, estudios, estadísticas y similares; estas personas podrán solicitar por un periodo de tiempo limitado, tener acceso a parte de la información disponible en el sistema, preservándose la privacidad e identidad del origen de los datos.

Artículo 5.- Altas de usuarios profesionales.

1. Para los casos contemplados en el apartado 2.a) del artículo cuarto de esta Orden:

a) Previamente al alta en el Sistema VIGIA las industrias deberán comunicar de forma oficial y por escrito al



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

CONTROL Y VIGILANCIA

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y Agua



El portal del agua de la Región de Murcia - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abre Búsqueda Favoritos

Dirección <http://www.epamurcia.org/vigia/index.aspx>

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y Agua

- > ¿Qué es el EPA?
- > Conocimiento del agua
- > Comunicación
- > Proyectos
- > Sistema vigia
- > Agenda de eventos
- > Información para empresas
- > Información ayuntamientos
- > Información para el ciudadano
- > Foro
- > Enlaces de interés
- > Contacta con EPA

Ver video Corporativo
Descargar Flash Player 8

Sistema Vigia

Sistema de Vigilancia e Información de la Gestión Industrial del Agua (VIGIA).

La Ley 6/2006, de 21 de julio, de incremento de medidas de ahorro y conservación de agua de la Región de Murcia establece una serie de medidas de información relativas a los planes de ahorro en industrias y edificios industriales. En el artículo 5.2 determina que el Ente Público del Agua indicará y controlará como deben realizarse dichos planes. Este control se realizará mediante el sistema de Vigilancia e Información de la Gestión Industrial del Agua, que se denominará VIGIA. La utilización y suministro de datos en soporte informático al sistema VIGIA será obligatoria para todas las partes implicadas en la gestión del agua en la industria y edificios industriales con el fin de facilitar el control del cumplimiento de los requisitos establecidos en la citada Ley.



El objetivo principal del sistema VIGIA es, además de ahorrar y conservar agua dentro del sector industrial, identificar dentro del ámbito autonómico los volúmenes de agua ahorrados por el mismo, mediante la implantación de los planes de ahorro.

La utilización de la información introducida en el sistema VIGIA permitirá: cumplir con la obligación de informar anualmente sobre el ahorro y conservación de agua según se establece en el artículo 11.2 de la Ley 6/2006, de 21 de julio, y detectar posibles incumplimientos;

Para acceder al sistema vigia es necesario identificarse mediante "firma digital" de persona física también llamado "certificado de usuario" expedido por la FNMT, clase 2 CA. Si no dispone del mismo encontrará aquí toda la información necesaria para obtenerlo.
http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&sec=obtain_cert



Acceso profesionales

Documentación

Obtener Firma Digital

Internet

Inicio FileMaker Pr... 7 Interne... 6 Explora... EPSON Scan 2 Microsof... Fw: cuestio... Control de v... 14:41



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

CONTROL Y VIGILANCIA

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



www.epamurcia.org



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

CONTROL Y VIGILANCIA

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



[Inicio](#) [Introducción de datos](#) [Mis Consumos](#) [Editar datos](#) [Desconectar](#)

Inicio

Bienvenido:

Juan Antonio Perez Ruiz

Empresa: Saeco

CIF: 225454578-I

Dirección: Polígono Industrial

Teléfono: 968 22 68 45

Fax: 968 22 68 46

E-Mail: info@saeco.com

Introducción de datos

Mis consumos

Editar datos

Aviso legal



[Inicio](#) [Introducción de datos](#) [Mis Consumos](#) [Editar datos](#) [Desconectar](#)

Introducción de datos para el año 2007

Concepto	Situación Inicial	Objetivo	Situación actual
Volumen de producción (Tm/año)	0	0	0
W DC (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)	0	0	0
W L (Agua perdida durante el proceso productivo) (Tm/año)	0	0	0
W W (Agua residual generada en el proceso de producción)(Tm/año)	0	0	0
W P (Agua Incorporada en el producto) (Tm/año)	0	0	0
W* L (Agua reciclada procedente de pérdidas del proceso) (Tm/año)	0	0	0
W* W (Agua residual reutilizada en el proceso de producción)(Tm/año)	0	0	0

Enviar

Reestablecer

Volver



Volumen de producción:

El portal del agua de la Región de Murcia - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos




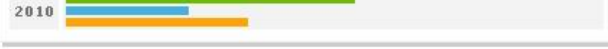
Dirección <http://www.epamurcia.org/vigia/>

[Inicio](#) [Introducción de datos](#) [Mis Consumos](#) [Editar datos](#) [Desconectar](#)

Mis consumos

■ Situación inicial ■ Objetivo ■ Situación actual

Volumen de producción:

Año	Grafico	Situación inicial	Objetivo	Situación actual
2007		17,3	15	16,1
2008		15	14	14,5
2009		14,5	13	12
2010		12	5	8,5

Año 2007:

Concepto	Situación inicial	Objetivo	Situación actual
Volumen de producción (Tm/año)	17,3	15,0	16,1
W DC (Agua directamente consumida en el proceso) (Tm/año)	5,4	3,0	4,5
W L (Agua perdida durante el proceso productivo) (Tm/año)	6,3	3,0	4,5
W W (Agua residual generada en el proceso de producción)(Tm/año)	3,5	2,0	3,0
W P (Agua incorporada en el producto) (Tm/año)	2,1	1,0	1,5
W* L (Agua reciclada procedente de pérdidas del proceso) (Tm/año)	1,2	0,5	1,0
W* W (Agua residual reutilizada en el proceso de producción)(Tm/año)	0,5	0,1	0,3

2007 Portal Ente Público del Agua Región de Murcia. Optimizada para resoluciones a 1024x768. © Todos los derechos reservados.

Inicio Jornadas ahorro Microsoft PowerPoint ... El portal del agua de l... http://www.epamurci... 15:29



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

CONTROL Y VIGILANCIA

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



V
o
l
u
m
e
n

d
e

p
r
o
d
u
c
c
i
ó
n
:



[Inicio](#) [Introducción de datos](#) [Mis Consumos](#) [Editar datos](#) [Desconectar](#)

Editar datos

Datos de empresa

Razón Social de la entidad	Conservas de frutas
Código de Identificación Fiscal	214124344
Representante Legal	Saeco
Usuarios sistema VIGIA	Juan Antonio
Domicilio Social: (calle, número, municipio)	Avenida miguel de cervantes
Teléfono de contacto	968294565
E-mail de contacto	info@saeco.com
Centro industrial	Poligono industrial

Datos personales

Nombre y apellidos	Juan Antonio Ruiz Perez
DNI	48445546
Localidad	Murcia
Provincia	Murcia
Dirección	Calle catalina Nº5
Teléfono	968645569



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

PROPUESTA NORMATIVA AHORRO- Disuasorias

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



• Régimen sancionador (art.10):

- Incumplimientos Ordenanzas Municipales: instrucción y resolución de procedimientos sancionadores.
- Sanciones podrán incluir el corte de suministro por despilfarro continuado y demostrado.



Ente Público del Agua
REGIÓN DE MURCIA

PROPUESTA NORMATIVA AHORRO- Educativas

Región de Murcia
Consejería de Agricultura y
Agua



•Medidas Educativas (art.12):

- EPA en colaboración con Ayuntamientos: campañas de ahorro dirigidas a colectivos y público en general.
- EPA en colaboración con otras organizaciones: editar publicaciones relativas a ahorro.

•Medidas participativas (art. 11): Consejo Asesor de Conservación del Agua de la Región de Murcia:

- Seguimiento de actuaciones
- Carácter consultivo
- Informe Anual sobre logros e iniciativas futuras
- Premios para actuaciones ejemplares