



Àrea Metropolitana de Barcelona
Entitat del Medi Ambient



Propuestas de modificación del RD 1620/2007

Rafael Mantecón
Coordinador de
Saneamiento y
Relaciones Externas

Barcelona, 08 de abril 2010



CONCEPTOS Y DEFINICIONES





Diagrama de ciclo de agua residual:

- Agua Residual** (parte superior derecha)
- Depurada, Reutilizada, Regenerada** (parte inferior)
- Lluvia contaminada, Riego contaminada, Residual urbana, Residual industrial, Aguas grises, Refrigeración contaminada** (parte izquierda)

Las flechas verdes indican un ciclo continuo entre estos tres puntos.

- DEBERÍA DE REPLANTEARSE MUY BIEN SUS DEFINICIONES Y SU APLICACIÓN CORRECTA A LO LARGO DE TODO EL DECRETO

El legislador no acaba de distinguir entre Riesgo y Peligro

Estudios de riesgo deben de ser incluidos en el Plan, como se está haciendo ya en países con estudios más avanzados en el tema y que son la base de la planificación. Hay que incidir mucho más en el aspecto sanitario de la reutilización, que tendría que ser no solamente imperativo y vinculante sino **prioritario**.

Se tiene que avanzar mucho más en los aspectos sanitarios de la identificación de peligros porque se ha detectado que los indicadores clásicos no son los mas adecuados para la evaluación cuantitativa y cualitativa del riesgo microbiológico.

El paso adelante que ha significado la aplicación de los métodos asociados al riego, como los análisis de peligros y puntos de control críticos (APPCC) encaja difícilmente con los estándares clásicos, como los establecidos en el RD 1620.

En este sentido cabría introducir el tema de los riesgos ambientales. **Ley 26/2007 del 23 de octubre de "Responsabilidad Medioambiental"** y la exclusión de la reutilización/regeneración en la guía de riesgos ambientales encargadas por el ministerio en el Proyecto Mirat.

LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS

Las **sustancias peligrosas** son elementos químicos y compuestos que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o el medio ambiente.

En el año 2005 se calculaba que existían unas 30.000 sustancias químicas de uso cotidiano sin conocer ni a medio ni largo plazo los posibles efectos para la salud

Actualmente hay 43 millones de sustancias químicas enumeradas y catalogadas con nº CAS.

SUSTANCIAS PELIGROSAS

- Sustancias prioritarias: 33.
- Sustancias E-PRTR: 89.
- Disruptores endocrinos
 - 680 sustancias en estudio por la E.
 - 100.000 sustancias en estudio en EEUU.
- Emergentes
 - Las antenales
 - Bacterias y virus.
 - Farmacéuticos y metabolitos.
 - Drogas

*La indefinición
presenta una clara
contradicción con lo legislado
y las actuales tendencias legales y técnicas
en el agua residual*



AGUAS GRISES

- **Aguas grises:** son las aguas residuales domésticas procedentes de lavabos, bañeras, duchas y lavadoras, quedando excluidas las de lavaplatos, fregaderos e inodoros.
- **Sistemas de aguas grises:** todo mecanismo o instalación que tenga por objetivo la captación y acondicionamiento de aguas grises, a excepción de las que tengan grasas o contenidos fecales, con el fin de llenar las cisternas de inodoros o utilizarlas en otros usos no potables.
- **Agua regenerada o reutilizada:** toda agua residual depurada que ha sido sometida a un tratamiento complementario (tratamiento de regeneración) que permite obtener una calidad adecuada para su posterior uso. Esta agua debe mantener la calidad adecuada según la legislación vigente para los distintos usos previstos



AGUAS GRISES

- **Reutilizadores de aguas grises.** Todas las construcciones y edificaciones a los que sea aplicable esta Ordenanza deberán disponer de un sistema de reutilización de aguas grises. Las edificaciones que ya dispongan de dicho sistema o quieran instalarlo deberán cumplir cada uno de los puntos aplicables del presente artículo.
- A través de este sistema, el bajante de aguas grises debe conducir las aguas hasta una depuradora fisicoquímica y/o biológica que garantice la depuración de acuerdo con los valores establecidos en el anexo VI.
- Este sistema estará destinado exclusivamente a reutilizar el agua de duchas y bañeras con objeto de llenar las cisternas de los inodoros. Se prohíbe la captación de agua mediante este sistema en lugares diferentes a los especificados en este artículo, en especial aguas que provengan de procesos industriales, cocinas, bidets, lavadoras, lavavajillas y cualquier tipo de agua que pueda contener grasa, aceite, detergente, productos químicos contaminantes o un elevado número de agentes infecciosos y/o restos fecales.



Posiblemente pocos artículos han generado tanta confusión como el Artículo 2 del RD. QUIEN PAGA Y QUE: según el decreto se da prácticamente por supuesto que siempre van a existir tres personas físicas o jurídicas implicadas:

- El titular de la estación depuradora, cuya única obligación es producir un efluente que cumpla la normativa de vertidos.
- El titular de la estación regeneradora, intermediario que se encarga de darle a las aguas depuradas el tratamiento adicional que pueda ser necesario para adecuar su calidad al uso previsto para luego “cederlas” (se supone que cobrando)
- Usuario del agua regenerada (por ejemplo el regante)



QUIEN PAGA Y QUE

- La realidad es que la segunda persona, el regenerador del agua, intermediario entre el que depura y el que riega, en España está prácticamente por estrenar, y lo estará muchos años. (Congreso Nacional de Riegos. Murcia 2009. Rogelio Bravo Cos. Jefe del Área de Gestión del DPH de la CHS). Los regantes reciben y seguirán recibiendo, directamente el agua que produce la depuradora, que en principio solo ha de cumplir la calidad que exija la normativa de vertidos. Si esa calidad es inferior a la que exige el RD para el uso previsto, es el usuario el que ha de realizar y pagar el tratamiento de regeneración adicional necesario. Eso no es solo evidente, sino lógico. La Directiva Marco le llama Principio de recuperación de costes. Esto debe de quedar muy claro.
- El regante medio español difícilmente va a asumir las cargas de realizar análisis con la frecuencia que establece el RD, con un coste estimado para una explotación de 30 ha. En más de 9000 euros/anuales. Lo mismo para ayuntamientos medios y pequeños en riegos para jardines.



OTROS PUNTOS

- Sería muy conveniente simplificar el modelo y reducir la extensión (9 hojas), suprimiendo la petición de algunos datos que no son estrictamente necesarios.
- Reducción de la frecuencia de análisis de un 50% cuando tras 1 año de control no existan determinados parámetros. Estamos hablando de aguas residuales. E-PRTR.
- Métodos analíticos y valores máximos presentan incongruencias e incluso contradicciones.
- Las teorías analíticas no están bien definidas.
- La cantidad de análisis que se solicita es desproporcionada.

Muchas gracias



Àrea Metropolitana de Barcelona
Entitat del Medi Ambient