



DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES EN INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS DE LOS VERTIDOS INDUSTRIALES DE
ALTA CARGA CONTAMINANTE



GENERALITAT
VALENCIANA



EPSAR
Entitat de
Sanejament d'Aigües



FRANCISCO ESCRIBANO ROMERO
Jefe Depto. Vertidos Industriales

EPSAR



Objetivo de la **DEPURACIÓN**

Calidad del agua a la entrada y salida de una EDAR

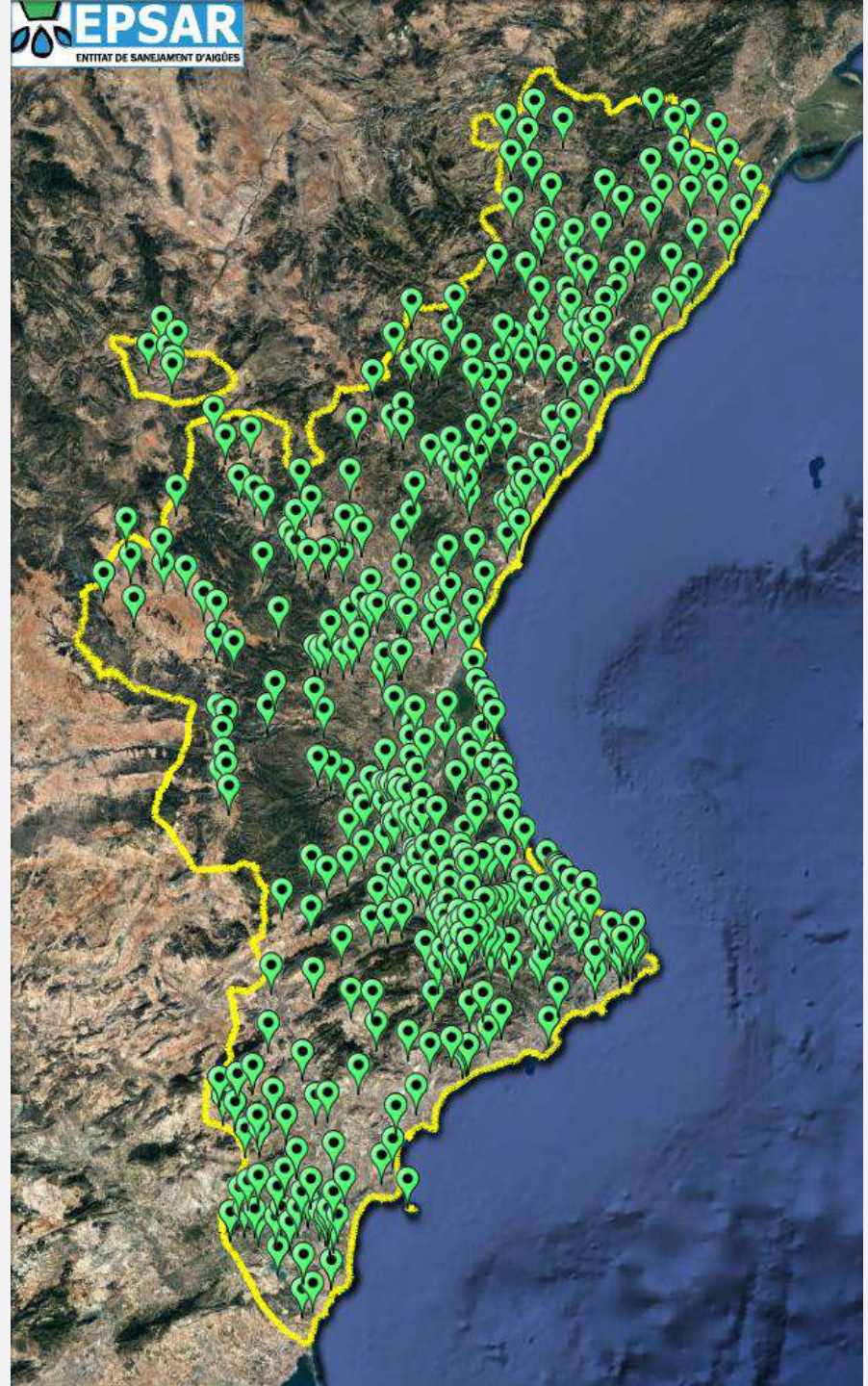


LA GENERACIÓN DE EFLUENTES (AGUA Y FANGO) DE LA CALIDAD REQUERIDA PARA QUE PUEDAN SER REUTILIZADOS, Y HACERLO DE LA MANERA MÁS EFICAZ, ECONÓMICA Y RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE.



EDARs en la Comunitat Valenciana

485



Situación de los vertidos industriales en España



83%

Conectadas a
redes de
saneamiento.



12%

Vertidos
mediante
camión cuba.



5%

Vertidos a DPH
y DPMT.



95%

Sobre el
saneamiento

30%

Con algún
tratamiento

Fuente: INE



GENERALITAT
VALENCIANA



EPSAR
Entitat de
Sanejament d'Aigües



Condición previa de la **DEPURACIÓN**

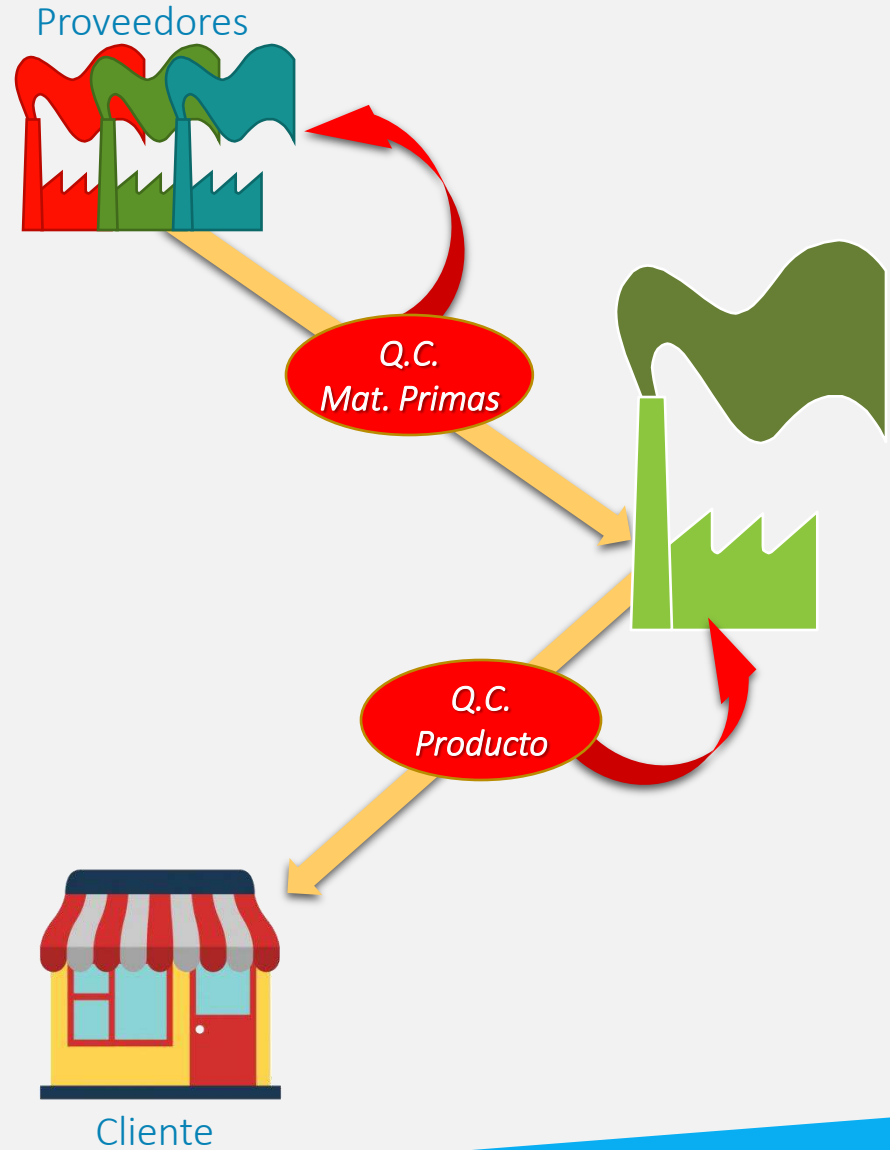
La sobrecontaminación deberá eliminarse en origen



LAS DEPURADORAS PÚBLICAS ESTÁN DISEÑADAS, CONFORME A LO INDICADO EN EL R.D. 509/96, CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES SANITARIAS DE PROCEDENCIA URBANA, ASÍ COMO DE LAS DE ORIGEN INDUSTRIAL, SIEMPRE QUE TENGAN CARACTERÍSTICAS ASIMILABLES A LAS DOMÉSTICAS.



Es una fábrica



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

01

Es una fábrica



Producto siempre conforme

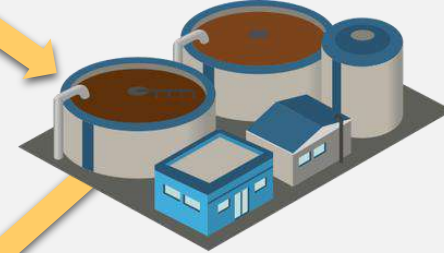
Sin posibilidad de retorno

Control de Vertidos

24 h/día

365 días/año

Q.C. Efluente



Cliente

Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de protegerlas frente a los vertidos industriales

01

Es un sistema vivo

Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

02

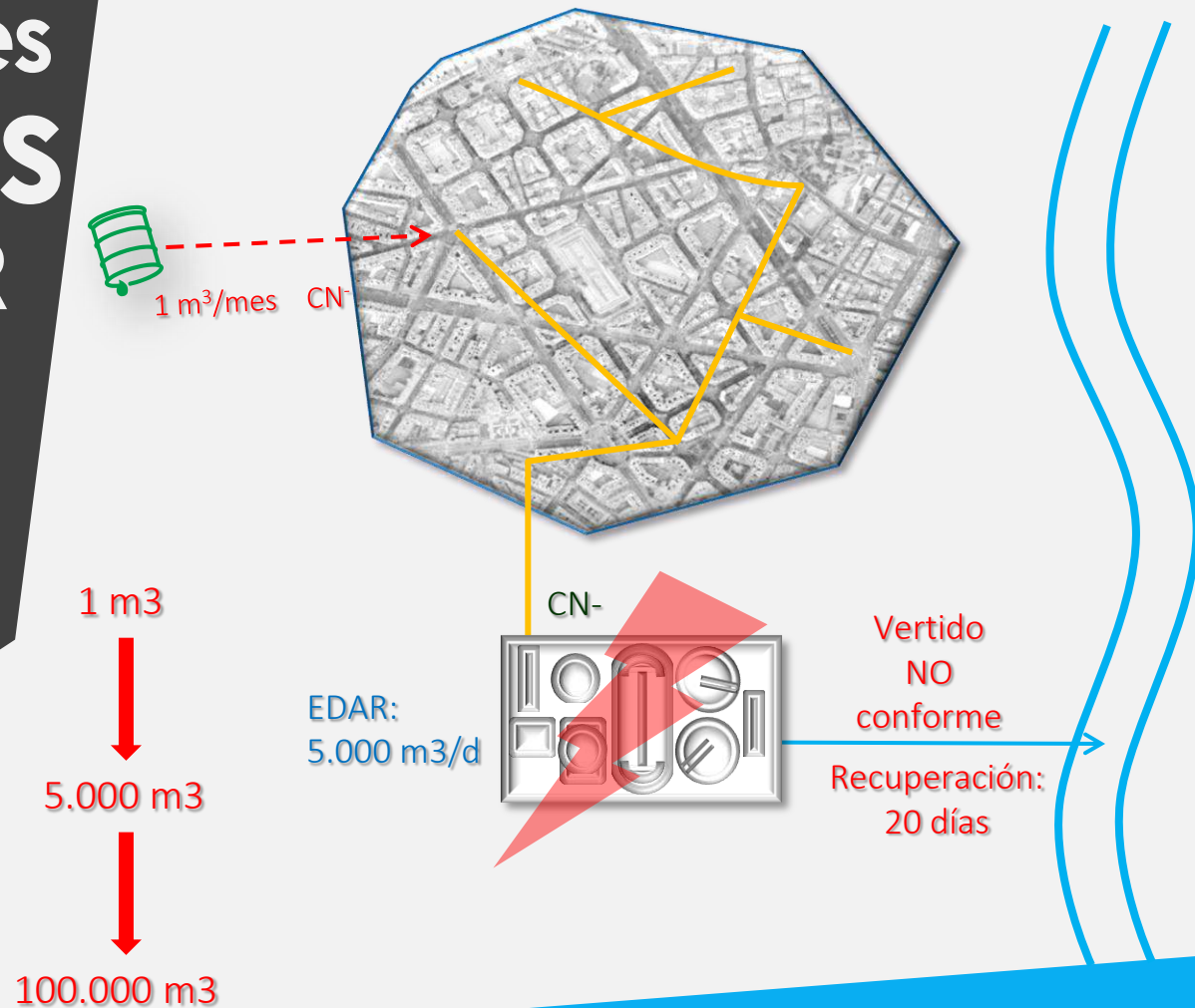


Los tóxicos matan

Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de protegerlas frente a los vertidos industriales

03



Rendimiento limitado

Consideraciones Generales sobre una EDAR

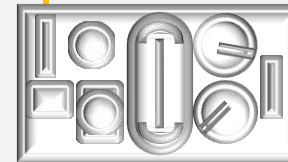
Y por qué hemos de protegerlas frente a los vertidos industriales

04

1 m³
15.000 mg/l Cr⁺⁶



2'5 mg/l 3'0 mg/l



0,05 mg/l

0,06 mg/l

EDAR:
5.000 m³/d
Rend. Cr: 98%
Límite legal: 0.05 mg/l Cr
[Cr]in lím: 2,5 mg/l

Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de protegerlas frente a los vertidos industriales

05



elMIRÓN de SORIA

ASDEN denuncia nuevos vertidos en EDAR de Ágreda-Ólvega

MARTES, 28 MAYO 2019 06:56

La asociación ASDEN-Ecologistas en Acción ha vuelto a observar el 26 de mayo como el desagüe de la EDAR de Ágreda-Ólvega sigue vertiendo un líquido blanquecino que presuntamente supera los parámetros autorizados.

Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



elCorreo DE ANDALUCÍA

PROVINCIA

Nuevos vertidos de la depuradora de Villamanrique

LO + LEIDO

Ecologistas en Acción denuncia por tercer año consecutivo estos vertidos y solicita que se exijan responsabilidades a sus causantes, más allá de meras sanciones económicas

[f](#) [t](#) [w](#) [Coméntalo](#)

EL CORREO
Actualizado: 27 sep 2019 / 11:35 h.



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de
protegerlas frente a los
vertidos industriales

05



europa **press**

MURCIA

Un vertido de la depuradora de Archena que explica la aparición de espuma en el río obliga a la CHS a aumentar el caudal



Consideraciones Generales sobre una EDAR

Y por qué hemos de protegerlas frente a los vertidos industriales

05

SE LES REQUIERE QUE JUSTIFIQUEN EL DESTINO DE LAS AGUAS RESIDUALES RECOGIDAS

La Policía Local de Elche incoa denuncia contra tres empresas por posibles vertidos en la red de alcantarillado

Se exponen a **sanciones** que pueden llegar a ser de **entre 6000 a 300.000 euros** si los residuos vertidos son considerados peligrosos e incluso a la **inhabilitación para el ejercicio de la actividad**



EL CICLO DEL AGUA

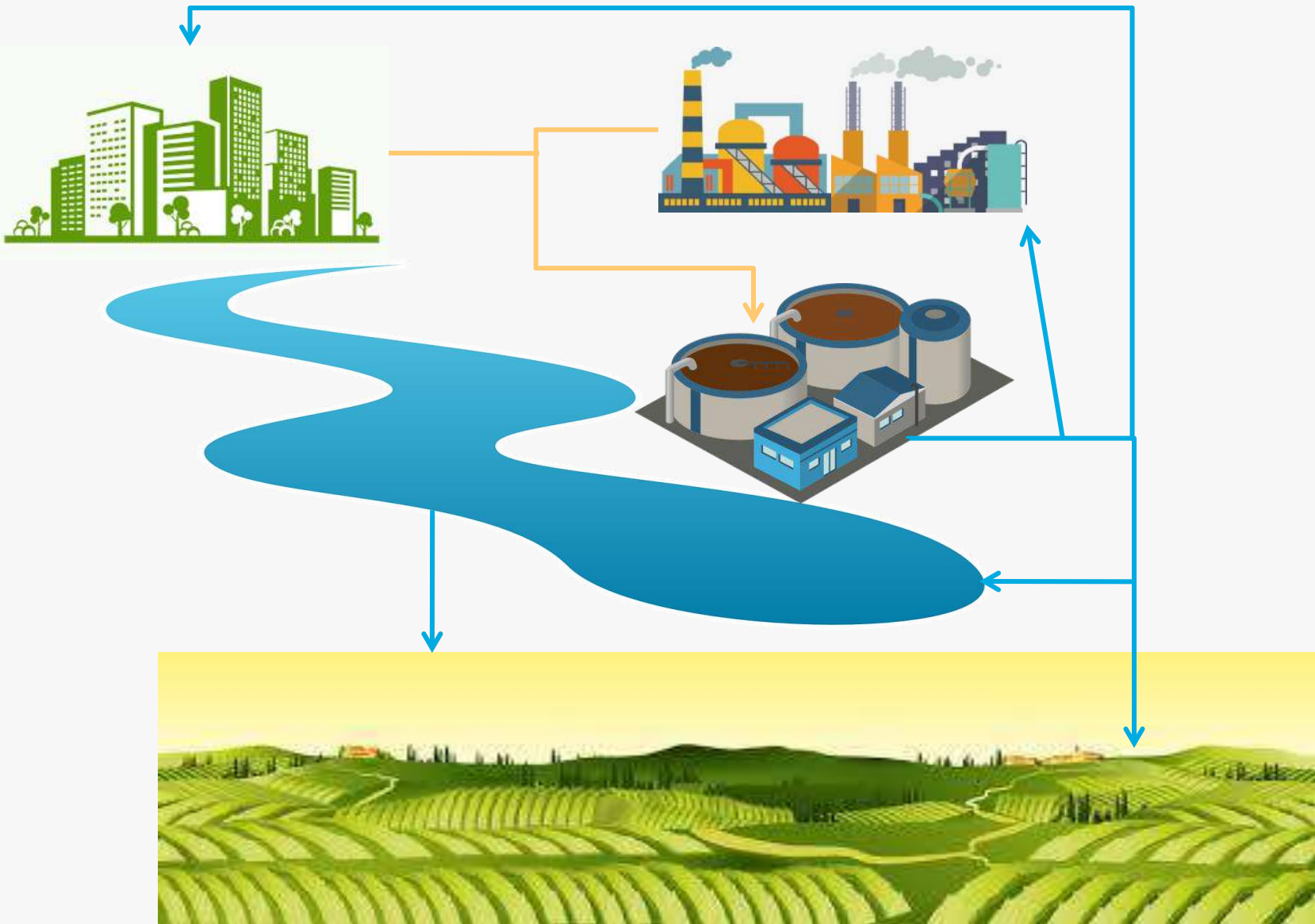


EL CICLO DEL AGUA RESIDUAL



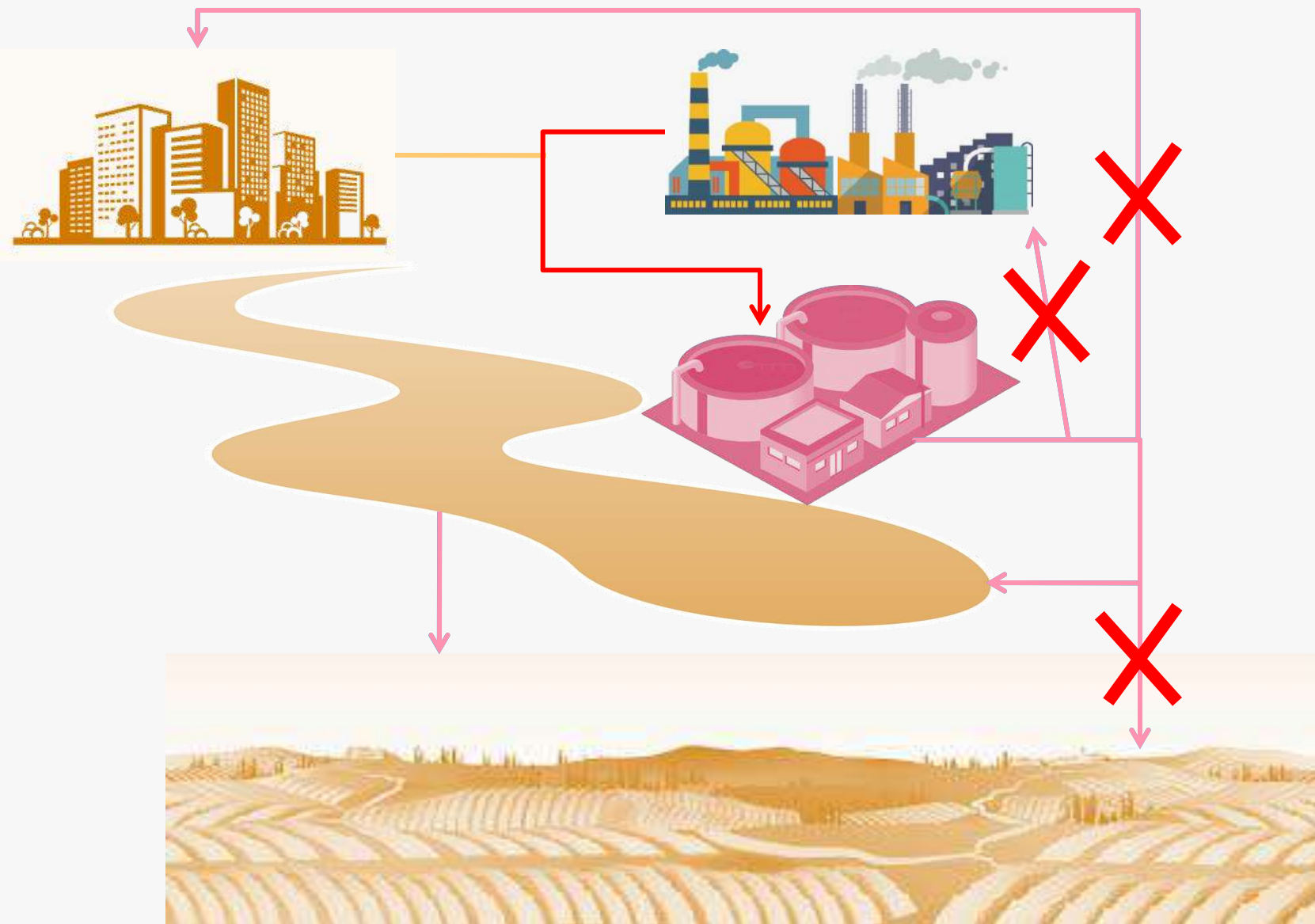
SITUACIÓN INICIAL

EL CICLO DEL AGUA RESIDUAL



PUESTA EN MARCHA DE LAS DEPURADORAS

EL CICLO DEL AGUA RESIDUAL



RIESGO: RECEPCIÓN DE VERTIDOS INCONTROLADOS

EL CICLO DEL AGUA RESIDUAL



OBJETIVO: MANTENER CONDICIONES DE CALIDAD

Contaminantes típicos de las aguas residuales

Materia orgánica



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Materia orgánica



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Color



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Color



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Color



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Metales pesados



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Agentes corrosivos



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Hidrocarburos, aceites y grasas



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Hidrocarburos,
aceites y grasas



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Detergentes



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Gases tóxicos



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Contaminantes domésticos



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Contaminantes
domésticos



Contaminantes típicos de las aguas residuales

Contaminantes domésticos

NO alimentos al monstruo de las cloacas

LAS TOALLITAS HÚMEDAS, A LA PAPELERA

Aeas
Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento

EPSAR
Entitat de Sanejament d'Aigües

The poster features a cartoon monster with three eyes and a large mouth full of sharp teeth, emerging from a toilet. The monster is holding two white wet wipes. The background is a blue grid pattern. A red circle in the top left contains the text 'NO alimentos al monstruo de las cloacas'. A white banner at the bottom reads 'LAS TOALLITAS HÚMEDAS, A LA PAPELERA'. The logos for Aeas and EPSAR are at the bottom.



GENERALITAT
VALENCIANA



EPSAR
Entitat de
Sanejament d'Aigües



DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES EN INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS DE LOS VERTIDOS INDUSTRIALES DE ALTA CARGA CONTAMINANTE

MUCHAS GRACIAS



FRANCISCO ESCRIBANO ROMERO

Jefe Depto. Vertidos Industriales

escribano_fra@gva.es

EPSAR