

PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO DE NAVARRA

ANEXO III GLOSARIO DE TÉRMINOS

ENERO 2018

1 Glosario de términos

Para una correcta interpretación del presente documento y sus anexos, se incluye a continuación un extenso glosario de términos relacionados con el agua y el abastecimiento urbano. Este ha sido generado a partir de diferentes fuentes bibliográficas y publicaciones técnicas relacionadas.

ACOMETIDA

La acometida de agua es la parte de la instalación que enlaza la red general que está instalada en la calle con la instalación interna general del inmueble. La acometida está formada por una tubería principal y tres válvulas o llaves de servicio:

- La llave de toma: conexión entre la tubería de red general de agua con el ramal individual.
- La llave de registro: válvula que abre o cierra el paso del agua sin necesidad de pasar al inmueble.
- La llave de paso general: válvula que permite cortar el suministro de toda la instalación.

ACUÍFERO

Una o más capas subterráneas de roca o de otros estratos geológicos que tienen la suficiente porosidad y permeabilidad para permitir ya sea un flujo significativo de aguas subterráneas o la extracción de cantidades significativas de aguas subterráneas.

AGLOMERACIÓN URBANA

Es la zona cuya población y/o actividades económicas presenten concentración suficiente para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas a una instalación de tratamiento de dichas aguas o a un punto de vertido final.

AGUA BRUTA

El agua bruta o agua cruda es el nombre que recibe el agua que no ha recibido ningún tratamiento, y que generalmente se encuentra en fuentes y reservas naturales de aguas superficiales y subterráneas.

AGUA CAPTADA

Es el volumen de agua total recogida por los sistemas de captación (embalses, pozos, sondeos, manantiales, etc).

AGUA DE BOCA

Agua potable.

AGUA DE USO URBANO

Agua cuyo uso está relacionado con aquellas actividades que se desarrollan en el ámbito urbano.

AGUA SUMINISTRADA EN ALTA

Es el volumen de agua total introducida en la red de abastecimiento. Es el volumen de agua captada menos las pérdidas en tratamientos y la destinada a otros usos.

AGUA REGISTRADA

Es el agua medida por los contadores de todos los suministros.

AGUA NO REGISTRADA

Es toda aquella que no pasa por contador, a pesar de que una parte sustancial pueda ser agua utilizada y consumida. En este volumen de agua no controlada se contemplarían, las fugas propiamente dichas en la red, falta de contadores, errores de medición, tomas fraudulentas y/o no registradas, decalaje entre mediciones y los consumos no controlados en las ETAP.

AGUA CONTAMINADA

La presencia en el agua de sustancias que puedan afectar negativamente al ecosistema hídrico o a la población.

AGUA DURA

Agua que contiene un gran número de iones positivos. La dureza está determinada por el número de átomos de calcio y magnesio presentes. El jabón generalmente se disuelve peor en las aguas duras.

AGUA POTABLE

Agua que es segura para beber y para cocinar con arreglo a la normativa.

AGUAS CONTINENTALES

Todas las aguas en la superficie del suelo y todas las aguas subterráneas situadas hacia tierra desde la línea que sirve de base para medir la anchura de las aguas territoriales.

AGUAS CORRIENTES

Tramos de cursos de agua con dinámica natural y semi-natural (lechos menores, medios y mayores).

AGUAS GRISES

Aguas domésticas residuales compuestas por agua de lavar procedente de la cocina, cuarto de baño, aguas de los fregaderos, y lavaderos, con potencial de poder ser reutilizadas con el debido tratamiento previo.

AGUAS NEGRAS

Aguas que contienen los residuos de seres humanos, de animales o de alimentos.

AGUAS RESIDUALES

Fluidos residuales en un sistema de alcantarillado. El gasto o agua usada por una casa, una comunidad, una granja, o industria que contiene materia orgánica disuelta o suspendida.

AGUAS RESIDUALES BRUTAS

Aguas residuales sin tratar y sus contenidos.

AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

Son las aguas residuales procedentes de zonas de vivienda y de servicios, generadas principalmente por el metabolismo humano y las actividades domésticas.

AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

Son todas las aguas residuales vertidas desde locales utilizados para efectuar cualquier actividad comercial o industrial, que no sean aguas residuales domésticas, ni aguas de corriente pluvial.

AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES

Residuos líquidos, originados por una comunidad. Posiblemente han sido formado por aguas residuales domésticas o descargas industriales.

AGUAS RESIDUALES URBANAS

Son las aguas residuales domésticas o la mezcla de las mismas con aguas residuales industriales y/o aguas de escorrentía pluvial.

AGUA SEGURA

Agua que no contiene bacterias peligrosas, metales tóxicos, o productos químicos, y es considerada segura para beber.

AGUAS SUBTERRÁNEAS

Agua que puede ser encontrada en la zona saturada del suelo; zona que consiste principalmente en agua. Se mueve lentamente desde lugares con alta elevación y presión hacia lugares de baja elevación y presión, como los ríos y lagos. Todas las aguas que se encuentran bajo la superficie del suelo en la zona de saturación y en contacto con el suelo o el subsuelo. Aguas que procedentes de la lluvia o de la fusión de la nieve, se infiltran en el suelo y, tras saturarlo, circulan o se almacenan en ciertas formaciones geológicas subterráneas.

AGUAS SUPERFICIALES

Toda agua continental natural abierta a la atmósfera, excepto las aguas subterráneas; las aguas de transición y las aguas costeras y, en lo que se refiere al estado químico, también las aguas territoriales.

ALUVIAL

Depósitos formados por los materiales que arrastran las corrientes de agua superficiales en las zonas bajas de sus cuencas. Cuando estos materiales están sueltos (gravas, arenas, etc.) los aluviales formados se denominan detríticos. Estos arrastres dan lugar a las llamadas llanuras aluviales.

BACTERIAS

Pequeños microorganismos unicelulares, que se reproducen por la fisión de esporas.

BACTERIA COLIFORME

Bacteria que sirve como indicador de contaminantes y patógenos cuando son encontradas en las aguas. Estas son usualmente encontradas en el tracto intestinal de los seres humanos y otros animales de sangre caliente.

BASE

Una sustancia alcalina que tiene un pH que exceda de 7.5.

BIOCIDA

Un producto químico que es tóxico para los microorganismos. Los biocidas se utilizan a menudo para eliminar bacterias y otros organismos unicelulares del agua.

BIODEGRABILIDAD DEL AGUA RESIDUAL

Es la relación entre la DBO5 y la DQO. Deduciendo de este índice si el agua a depurar es de origen doméstico o industrial.

BIOREMEDIACIÓN

El tratamiento biológico de las aguas residuales y del lodo, induciendo la interrupción de productos orgánicos y de hidrocarburos para dar dióxido de carbono y agua.

BUEN ESTADO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El estado alcanzado por una masa de agua subterránea cuando tanto su estado cuantitativo como su estado químico son, al menos, buenos, según la DMA.

BUEN ESTADO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

El estado alcanzado por una masa de agua superficial cuando tanto su estado ecológico como su estado químico son, al menos, buenos, según la DMA.

BUEN ESTADO CUANTITATIVO

El estado cuantitativo alcanzado por una masa de agua subterránea cuando la tasa media anual de extracción a largo plazo no rebasa los recursos disponibles de agua y no está sujeta a alteraciones antropogénicas que puedan impedir alcanzar los objetivos medioambientales para las aguas superficiales asociadas, que puedan ocasionar perjuicios significativos a ecosistemas terrestres asociados o que puedan causar una alteración del flujo que genere salinización u otras intrusiones.

BUEN ESTADO ECOLÓGICO

El estado de una masa de agua superficial cuyos indicadores de calidad biológicos muestran valores bajos de distorsión causada por la actividad humana, desviándose solo ligeramente de los valores normalmente asociados a condiciones inalteradas en el tipo de masa correspondiente. Los indicadores hidromorfológicos son coherentes con la consecución de dichos valores y los indicadores fisicoquímicos se encuentran dentro de los rangos de valores que garantizan el funcionamiento del ecosistema específico del tipo y la consecución de los valores biológicos especificados anteriormente. Además, las concentraciones de contaminantes no superan las normas establecidas.

BUEN POTENCIAL ECOLÓGICO

El estado de una masa de agua muy modificada o artificial cuyos indicadores de calidad biológicos muestran leves cambios en comparación con los valores correspondientes al tipo de masa más estrechamente comparable. Los indicadores hidromorfológicos son coherentes con la consecución de dichos valores y los indicadores fisicoquímicos se encuentran dentro de los rangos de valores que garantizan el funcionamiento del ecosistema y la consecución de valores de los indicadores biológicos especificados anteriormente. Además, las concentraciones de contaminantes no superan las normas establecidas.

BUEN ESTADO QUÍMICO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El estado químico alcanzado por una masa de agua subterránea cuya composición química no presenta efectos de salinidad u otras intrusiones, no rebasa las normas de calidad establecidas, no impide que las aguas superficiales asociadas alcancen los objetivos medioambientales y no causa daños significativos a los ecosistemas terrestres asociados.

BUEN ESTADO QUÍMICO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

El estado químico alcanzado por una masa de agua superficial que cumple con las normas de calidad medioambiental respecto a sustancias prioritarias y prioritarias peligrosas en los puntos de control, así como el resto de las normas establecidas.

CALIDAD DEL AGUA

Calidad del agua se refiere a las características químicas, físicas, biológicas y radiológicas del agua. Es una medida de la condición del agua en relación con los requisitos de una o más especies bióticas o a cualquier necesidad humana o propósito.

CÁMARA DE CONTACTO CON CLORO

Parte de la planta de tratamiento de agua donde el efluente es desinfectado por cloro.

CAPACIDAD DE ASIMILACIÓN

La capacidad del agua natural de recibir aguas residuales o materiales tóxicos sin que tengan efectos negativos y sin daño para la vida acuática o para los seres humanos que consumen ese agua.

CAPILARIDAD

Agua que sube por encima de un punto de la superficie, no estando en contacto con ninguna superficie sólida. Esto es debido a la adhesión, cohesión y tensión superficial donde el agua está en contacto con una superficie sólida.

CAUCE

Se llama álveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias. Se considera como caudal de la máxima crecida ordinaria la media de los máximos caudales anuales, en su régimen natural, producidos durante diez años consecutivos, que sean representativos del comportamiento hidráulico de la corriente

CAUDAL

Flujo de agua superficial en un río o en un canal.

CAUDAL ECOLÓGICO

Caudal que contribuye a alcanzar el buen estado o buen potencial ecológico en los ríos o en las aguas de transición y mantiene, como mínimo, la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera.

CAUDALIMETRO

Equipo mediante el cual se realizan las mediciones para determinar el caudal de agua.

CICLO HIDROLÓGICO

Ciclo natural del agua que ocurre en el ambiente, incluyendo la evaporación, condensación, retención y escurrentía.

CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

El ciclo integral del agua comprende el abastecimiento de agua potable y el saneamiento y depuración de las aguas residuales: el ciclo se inicia con la captación y potabilización del agua; posteriormente es distribuida para su consumo y, finalmente, las aguas residuales son recogidas y depuradas para que puedan ser devueltas al río sin perjudicar al medio ambiente.

CLORACIÓN

Proceso de purificación del agua en el cual el cloro es añadido al agua para desinfectarla, para el control de organismos presente. También usado en procesos de oxidación de productos impuros en el agua.

CLORAMINAS

Complejo químico que consiste en amoníaco y cloro. Sirve como desinfectante del agua en suministros de agua público porque el cloro puede reaccionar con partículas orgánicas formando productos peligrosos. Las formas en las que las cloraminas existen dependen de las propiedades físico-químicas de la fuente del agua.

COMPOSTAJE

El compostaje es un proceso de transformación de la materia orgánica para obtener compost, un abono natural. Obtenido a partir de diferentes materiales de origen orgánico (lodos de depuración, estiércol, fracción orgánica de residuos sólidos, residuos agropecuarios y otros), los cuales son sometidos a un proceso biológico controlado de fermentación denominado compostaje. Posee un aspecto terroso, libre de olores y de patógenos, es empleado como abono de fondo y como sustituto parcial o total de fertilizantes químicos.

CONDUCTIVIDAD DE LAS AGUAS

Es una medida del contenido de sales disueltas en las aguas, y es tanto mayor cuanto más solubles son las rocas por donde discurren las aguas. También se incrementa mucho con los vertidos y con la contaminación difusa de los cultivos agrícolas. Indica la facilidad con que una corriente eléctrica pasa a través del agua, de forma que cuanto mayor sea el contenido en sales solubles mayor será el valor de la corriente medida.

Se mide en microsiemens/cm = milimohos/cm.

CONSUMO DE AGUA

Número de litros de agua de uso doméstico consumidos por habitante y día.

CONTADOR

Equipo autónomo que registra los consumos acumulados de agua.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Se entiende por contaminación del agua la acción y el efecto de introducir materias o formas de energía, o inducir condiciones en el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación con los usos posteriores, con la salud humana, o con los ecosistemas acuáticos o terrestres directamente asociados a los acuáticos, y deterioren o dificulten el disfrute y los usos del medio ambiente.

CONTAMINANTE

Cualquier sustancia que pueda causar contaminación, en particular las sustancias enumeradas en el anexo II del la RDPH.

CONTINUIDAD LONGITUDINAL

Es una de las características de naturalidad de los ríos. Se refiere al mantenimiento de los flujos de materia (agua, sedimentos, materia orgánica, semillas, etc.) y organismos (macroinvertebrados, peces, aves, etc.) a lo largo del eje longitudinal de cada río, desde las partes altas hacia las más bajas, sin barreras ni obstáculos que interrumpan dichos flujos. Las aguas, sedimentos, restos vegetales, etc., se mueven hacia aguas abajo, con la corriente, mientras que los organismos pueden desplazarse tanto hacia aguas abajo como hacia aguas arriba, a lo largo de dicho eje longitudinal si mantiene su "continuidad". Se interrumpe con las presas, azudes o con la regulación de los caudales, disminuyendo los flujos de caudales circulantes.

CONTINUIDAD TRANSVERSAL

Es otra de las características de naturalidad de los ríos. Se refiere al mantenimiento de los flujos de materia (agua, sedimentos, materia orgánica, semillas, etc.) y organismos (macroinvertebrados, peces, aves, etc.) a lo largo del eje transversal de cada río, desde el centro del canal fluvial hacia las márgenes y viceversa. Se pone en evidencia especialmente durante las avenidas y desbordamientos, en que las aguas conectan las riberas y llanuras de inundación con el centro del canal fluvial, regenerando los hábitat riparios y haciendo posible el intercambio de sedimentos, nutrientes y organismos a través de dicho eje transversal. Se interrumpe con los dragados, motas, canalizaciones, etc. Que dificultan los desbordamientos y restringen las dimensiones transversales de los sistemas fluviales.

CONTROLES DE EMISIÓN

Los que exigen una limitación específica de las emisiones.

CUENCA HIDROGRÁFICA

La superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta.

DBO (DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO)

La cantidad de oxígeno (medido en el mg/l) que es requerido para la descomposición de la materia orgánica por los organismos unicelulares, bajo condiciones de prueba. Se utiliza para medir la cantidad de contaminación orgánica en aguas residuales.

DBO5 (DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGENO EN 5 DIAS)

Concentración en masa de oxígeno (O₂) disuelto consumido bajo condiciones específicas (5 días a 20° C con o sin inhibición de la nitrificación) por oxidación biológica de la materia orgánica y/o inorgánica del agua. Unidades: mg/l.

DECANTACIÓN

Proceso mediante el cual se produce la separación de las materias en suspensión presentes en el agua, debido a que las aguas se tranquilizan y se posan los sólidos en el fondo del compartimiento, por medio de la influencia de la gravedad.

DEMANDA DE AGUA

Volumen de agua, en cantidad y calidad, que los usuarios están dispuestos a adquirir para satisfacer un determinado objetivo de producción o consumo. Este volumen será función de factores como el precio de los servicios, el nivel de renta, el tipo de actividad, la tecnología u otros.

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA

La zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, designada con arreglo al apartado 1 del artículo 3 de la DMA como principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas.

DENSIDAD

El peso de una cierta cantidad de agua. Esta es usualmente expresada en kilogramos por metro cúbico.

DEPURACIÓN BIOLÓGICA

El objetivo del proceso biológico es la eliminación, estabilización o transformación de la materia orgánica, presente en las aguas residuales como sólidos no sedimentables. Esta acción se logra por la acción de los microorganismos mediante dos acciones complementarias: metabólica y físico-química.

DESCARGA INDIRECTA

Introducción de contaminantes desde una fuente no doméstica en un sistema de tratamiento de aguas residuales público. Descargadores indirectos que pueden ser comercializados o facilitados por industrias cuyas aguas residuales entran en el alcantarillado local.

DESCARGA MUNICIPAL

Descarga de efluentes procedentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales, el cual recibe agua residuales de las casas, de establecimientos comerciales, e industrias en cuencas de drenaje costeras.

ESCHERICHIA COLI (E. COLI)

Bacteria coliforme presente en el tubo digestivo de aves y mamíferos. Es un indicador de la calidad de las aguas.

DESINFECCIÓN

La descontaminación de fluidos y superficies. Para desinfectar un fluido o una superficie una variedad de técnicas están disponibles, como desinfección por ozono. A menudo desinfección significa eliminación de la presencia de microorganismo con un biocida.

DETERGENTE

Agente de limpieza soluble en agua, tal como jabón.

DIGESTIÓN AEROBIA

Proceso realizado por diversos grupos de microorganismos, principalmente bacterias y protozoos que, en presencia de oxígeno actúan sobre la materia orgánica disuelta, transformándola en productos finales inocuos y materia celular.

DIGESTIÓN ANAERÓBICA

Proceso en el cual microorganismos descomponen material biodegradable en ausencia de oxígeno.

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Constituyen el dominio público hidráulico:

- a) Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
- b) Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- c) Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.
- d) Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de la afección del recurso que pueda producirse.
- e) Las aguas procedentes de la desalación del agua de mar.

El dominio público de los acuíferos se entiende sin perjuicio de que el propietario del terreno pueda realizar sobre el mismo actividades u obras, siempre que no tengan por finalidad la

extracción o aprovechamiento de las aguas, ni perturben su régimen, ni deterioren su calidad.

DOTACIÓN

Litros por habitante y día necesarios para prestar un servicio que satisfaga las necesidades de los usuarios tanto comerciales como industriales o residenciales.

DQO (DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO)

Cantidad de oxígeno (medido en mg/L) que es consumido en la oxidación de materia orgánica y materia inorgánica oxidable, bajo condiciones de prueba. Es usado para medir la cantidad total de contaminantes orgánicos presentes en aguas residuales. En contraposición al BOD, con el DQO prácticamente todos los compuestos son oxidados.

DMA

Directiva Marco del Agua.

DN

Diámetro nominal.

DT

Dureza total. La suma de la dureza del calcio y el magnesio, expresada como carbonato cálcico equivalente.

DUREZA DEL CARBONATO

Dureza del agua causada por el carbonato y el bicarbonato por productos de calcio y magnesio.

EBAR

Estación de bombeo de agua residual.

ECONOMÍA CIRCULAR

Es una estrategia que tiene por objetivo reducir tanto la entrada de los materiales como la producción de desechos vírgenes, cerrando los «bucles» o flujos económicos y ecológicos de los recursos.

EDAR

Estación depuradora de aguas residuales.

EMISIÓN

Introducción de contaminantes en el medio ambiente derivada de cualquier actividad humana, deliberada o accidental, habitual u ocasional, incluidos los derrames, escapes o fugas, descargas, inyecciones, eliminaciones o vertidos, o a través del alcantarillado sin tratamiento final de las aguas residuales.

ENTIDADES LOCALES

En la administración local de España, los entes locales son entidades territoriales que tienen personalidad jurídica para obrar. Se basan principalmente en la Ley 7/85 de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (conocida comúnmente como "Ley de Bases")

ESCORRENTÍA

Parte del agua de precipitación que discurre por la superficie de la tierra hacia corrientes u otras aguas superficiales.

ESCORRENTÍA DIRECTA

Agua que fluye directamente desde la superficie del suelo a las corrientes, ríos y lagos.

ESCORRENTÍA URBANA

Aguas procedentes de las calles de las ciudades con propiedades domésticas que transportan contaminantes al sistema de alcantarillado y reciben aguas.

ESPECIE OBJETIVO

Especie autóctona de fauna o flora que por su vinculación directa al hábitat fluvial, por su carácter endémico, por estar amenazada o por contar con alguna figura de protección, puede ser seleccionada como indicadora.

ESTADO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La expresión general del estado de una masa de agua subterránea, determinado por el peor de su estado cuantitativo y de su estado químico según la DMA.

ESTADO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

La expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico según la DMA.

ESTADO CUANTITATIVO

Expresión del grado en que afecta a una masa de agua subterránea las extracciones directas o indirectas según la DMA.

ESTADO ECOLÓGICO

Expresión de la calidad de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales según la DMA.

ETAP

Estación de Tratamiento de Agua Potable.

EUTROFIZACIÓN

Enriquecimiento de nutrientes del agua, especialmente de los compuestos de nitrógeno y/o fósforo, el cual causa un crecimiento excesivo de plantas acuáticas e incrementa la actividad de microorganismos anaeróbicos. Como resultado los niveles de oxígenos disminuyen durante el periodo nocturno dificultando la vida para los organismos acuáticos aeróbicos.

EVAPORACIÓN

El proceso de pasar el agua de forma líquida a gaseosa.

EVAPOTRANSPIRACIÓN

Pérdida de agua del suelo a través de la vaporación, por vaporación directa y por la transpiración de las plantas.

EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL

Se llama evapotranspiración potencial (ETP) a la cantidad de agua que evapora un suelo incluida la de la vegetación que soporta. Depende de muchos factores, entre ellos la energía radiante, la humedad del aire, la velocidad del viento, la temperatura ambiente, etc. Una de las formas en que se mide es en milímetros de altura de agua (litros/m²), igual que la pluviometría.

FANGOS ACTIVOS

La depuración biológica por fangos activos, lodos activados o barros activados es un proceso biológico empleado en el tratamiento de aguas residuales convencional, que consiste en el desarrollo de un cultivo bacteriano disperso en forma de flóculo en un depósito agitado, aireado y alimentado con el agua residual, que es capaz de metabolizar como nutrientes los contaminantes biológicos presentes en esa agua.

FC

Fibroceso.

FILTRACIÓN

Separación de sólidos y líquidos usando una sustancia porosa que solo permite pasar al líquido a través de él.

FILTRACIÓN DE ARENA

La filtración de arena es frecuentemente usada y es un método muy robusto para eliminar los sólidos suspendidos en el agua. El medio de filtración consiste en múltiples capas para arenas con variedad en el tamaño y gravedad específica. Filtros de arena pueden ser suministrados para diferentes tamaños y materiales ambas manos operan de totalmente de forma automática.

FILTRO BIOLÓGICO

Es un sistema de depuración biológica de aguas residuales, en donde la oxidación se produce al hacer circular, a través de un medio de soporte (filtro percolador), aire y agua residual. La circulación del aire se realiza de forma natural, por efecto de la diferencia de temperaturas del aire y el agua. Al calentarse o enfriarse el aire dentro del lecho produce una variación de densidad, provocando la circulación del aire.

FILTROS PERCOLADORES

Un filtro percolador (también denominado filtro biológico o lecho bacteriano), es un sistema de tratamiento de agua aerobio que utiliza cultivos fijos no sumergidos. Este filtro está constituido por piezas de material plástico de alta superficie específica donde se desarrolla y adhiere un cultivo bacteriano llamado biopelícula o biofilm. El agua residual pretratada o decantada es rociada sobre el filtro, entrando en contacto con las bacterias que degradan la contaminación.

FLUJO

El ratio del caudal de un recurso, expresado en volumen por unidad de tiempo.

FOSA SÉPTICA

Una fosa séptica es un artilugio para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas.

FN

Fundición nodular.

HABITANTES EQUIVALENTES

Es un indicador que pretende evaluar la capacidad de depuración en referencia a una contaminación doméstica fijada en 60g/día de DBO5 por la directiva europea "Aguas residuales urbanas". Esta unidad de medida se basa en la cantidad de contaminación emitida por persona y día. 1 EH equivale a 60g de DBO5 al día por 150L/día de caudal de aguas sucias.

HÁBITAT FLUVIAL

Zona de un río con condiciones apropiadas para la vida de un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.

HÁBITATS NATURALES

Zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son enteramente naturales como seminaturales.

HECTÓMETRO CÚBICO (HM3)

Medida de capacidad o volumen, a los efectos volumen de agua. Equivale a un millón de metros cúbicos o a mil millones de litros.

HIPOCLORITO CÁLCICO

Sustancia química que es ampliamente usada para la desinfección del agua, por ejemplo, en piscinas y en plantas de potabilización de agua. Es especialmente usual porque tiene una estable poder de secado y puede ser fabricado en pastillas.

IMPACTO

Efectos de las presiones sobre el estado del agua.

INDICADOR

Cualquier entidad biológica o proceso o comunidad, cuyas características muestren la presencia de las condiciones ambientales específicas o contaminación.

INDICADORES BIOLÓGICOS O BIOINDICADORES

Organismos que indican la calidad de las aguas superficiales. Los usados normalmente en la DMA son:

- 1) Fitobentos, algas unicelulares que viven asociadas a sustratos duros, especialmente diatomeas bentónicas.
- 2) Macrofitos, plantas acuáticas visibles a simple vista entre las que se encuentran plantas vasculares (cormófitos), briofitos, microalgas y cianobacterias.
- 3) Invertebrados bentónicos, que son los pequeños artrópodos (insectos, arácnidos, crustáceos...), oligoquetos, hirudíneas (sanguijuelas) y moluscos que habitan en los estratos sumergidos de los medios acuáticos.
- 4) Ictiofauna o comunidades de peces.

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

Son:

- 1) El régimen hidrológico (caudales y la conexión con las aguas subterráneas).
- 2) La continuidad fluvial, es decir, ausencia de obstáculos artificiales en el cauce.
- 3) Las condiciones morfológicas del cauce (anchura, profundidad, estructura del lecho y de la ribera, presencia de escolleras, dragados, perfilado de las orillas, ensanchamientos del cauce, etc).

INDICADORES O PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

- 1) Físicos: color, sólidos en suspensión, temperatura de las aguas, entre otros.

2) Químicos: Conductividad a 25°C, nitratos, fosfatos, fluoruros, hierro disuelto, metales pesados, cianuros, cloruros, sulfatos, compuestos orgánicos, detergentes, plaguicidas, demanda biológica de oxígeno (DBO5), demanda química de oxígeno (DQO), oxígeno disuelto, materia orgánica, etc.

ÍNDICE DE GARANTÍA DE LA DEMANDA

El grado de fiabilidad interanual en el suministro de las demandas de agua que recibe un sistema o servicio. Es el porcentaje de la demanda interanual solicitada en un periodo de tiempo (IDS) que supone la demanda servida en el 85% de los años de dicho periodo (ds85%). El índice de garantía de la demanda (IGD), se expresa en porcentaje: $IGP = ds85\% / DS \times 100$.

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE LA DEMANDA

El nivel con que un sistema o servicio de aguas es capaz de satisfacer la demanda de agua que se le solicita. Se expresa en porcentaje de la demanda solicitada (DS) que supone la demanda servida (ds): $ISD = ds/DS \times 100$.

INFILTRACIÓN

Penetración del agua en un medio, por ejemplo, el suelo.

INFRAESTRUCTURA PARA LAS AGUAS RESIDUALES

El plan o la red para la colección tratamiento y traspaso del agua de cloaca de una comunidad.

INUNDACIÓN

Anegamiento temporal de terrenos que no están normalmente cubiertos por agua. Incluye las inundaciones ocasionadas por ríos, torrentes de montaña, corrientes de agua intermitentes y las inundaciones causadas por el mar en las zonas costeras, y puede excluir las inundaciones de las redes de alcantarillado.

IRRIGACIÓN

Aplicación de agua o aguas residuales para suministrar el agua y los nutrientes que las plantas necesitan.

LECHO DEL RÍO

Es el canal natural por el que circulan las aguas del río.

LIXIVIADO

Fración líquida que se genera por la descomposición o putrefacción de la materia orgánica o bien por el agua que ha percolado a través de material contaminado, por ejemplo, a través de fangos o desechos de un vertedero.

LLANURA ALUVIAL O LLANURA DE INUNDACIÓN

Las tierras llanas o casi llanas que discurren a lo largo de los ríos y corrientes y son cubiertas por las aguas durante las inundaciones.

LODO ACTIVADO

Proceso biológico dependiente del oxígeno que sirve para convertir la materia orgánica soluble en biomasa sólida, que es eliminada por gravedad o filtración.

LODOS

Residuo semisólido, que contiene microorganismos y sus productos, de cualquier sistema de tratamiento de aguas.

MANANTIAL

Agua subterránea que rezuma de la tierra donde el nivel piezométrico del agua excede por encima de la superficie de la tierra.

MÁRGENES

Se entiende por márgenes los terrenos que lindan con los cauces. Las márgenes están sujetas en toda su extensión longitudinal:

- a) A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura para uso público.
- b) A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.

La zona de servidumbre para uso público definida tendrá los siguientes usos:

- a) Protección del ecosistema fluvial y del dominio público hidráulico
- b) Paso público peatonal y para el desarrollo de los servicios de vigilancia, conservación y salvamento, salvo que por razones ambientales o de seguridad el organismo de cuenca considere conveniente su limitación
- c) Varado y amarre de embarcaciones de forma ocasional y en caso de necesidad.

Los propietarios de estas zonas de servidumbre podrán libremente sembrar y plantar especies no arbóreas, siempre que no deterioren el ecosistema fluvial o impidan el paso señalado en el apartado anterior.

Las talas o plantaciones de especies arbóreas requerirán autorización del organismo de cuenca.

Con carácter general no se podrá realizar ningún tipo de construcción en esta zona salvo que resulte conveniente o necesaria para el uso del dominio público hidráulico o para su conservación y restauración. Solo podrán autorizarse edificaciones en zona de servidumbre en casos muy justificados.

Las edificaciones que se autoricen se ejecutarán en las condiciones menos favorables para la propia servidumbre y con la mínima ocupación de la misma, tanto en su suelo como en su vuelo. Deberá garantizarse la efectividad de la servidumbre, procurando su continuidad o su ubicación alternativa y la comunicación entre las áreas de su trazado que queden limitadas o cercenadas por aquella.

En la zona de policía de 100 metros de anchura, medidos horizontalmente a partir del cauce, y con el fin de proteger el dominio público hidráulico y el régimen de corrientes, quedan sometidas a la obtención previa de autorización administrativa del organismo de cuenca, además de las debidas al resto de autoridades competentes, las siguientes actividades y usos del suelo:

- a) Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno.
- b) Las extracciones de áridos.
- c) Las construcciones de todo tipo, tengan carácter provisional o definitivo.
- d) Cualquier otro uso o actividad que suponga un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas o que pueda ser causa de degradación o deterioro del estado de la masa de agua,

del ecosistema acuático, y en general, del dominio público hidráulico.

MASAS DE AGUA

Volumen de agua claramente diferenciado por sus características físicas, químicas o morfológicas según la DMA.

MASAS DE AGUA MUY ALTERADAS HIDROLÓGICAMENTE

Masas de agua que, por la presencia de elementos de regulación o derivación, o por la concentración de extracciones superficiales o subterráneas, presentan un régimen significativamente diferente del natural, que repercute de forma negativa sobre los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados, según la DMA.

MASA DE AGUA ARTIFICIAL

Una masa de agua superficial generada por la actividad humana (lagos artificiales, embalses, canales, etc.), según la DMA.

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA

Un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos, según la DMA.

MASA DE AGUA SUPERFICIAL

Una parte diferenciada y significativa de agua superficial, como un lago, un embalse, una corriente, río o canal, parte de una corriente, río o canal, aguas de transición o un tramo de aguas costeras, según la DMA.

MASA DE AGUA MUY MODIFICADA

Una masa de agua superficial que, como consecuencia de las alteraciones físicas producidas por la actividad humana, ha experimentado un cambio sustancial en su naturaleza, según la DMA.

MATERIA ORGÁNICA

Sustancias de material de plantas y animales muertos, con estructura de carbono e hidrógeno.

MÁXIMO POTENCIAL ECOLÓGICO

El estado de una masa de agua muy modificada o artificial cuyos indicadores de calidad biológicos pertinentes reflejen, en la medida de lo posible, los correspondientes al tipo de masa de agua superficial más estrechamente comparable, dadas las condiciones físicas resultantes de las características artificiales o muy modificadas de la masa de agua. Además, que los indicadores hidromorfológicos sean coherentes con la consecución de dichos valores y los índices fisicoquímicos correspondan total o casi totalmente a los de las condiciones inalteradas del tipo de masa de agua más estrechamente comparable, según la DMA.

MESÓFILO

En microbiología el término mesófilo se refiere a un organismo cuya temperatura de crecimiento óptima está entre los 15 y los 35 °C (un rango considerado moderado).

METAL PESADO

Metal que tiene una densidad de 5.0 o mayor y elevado peso elemental. La mayoría son tóxicos para el ser humano, incluso a bajas concentraciones.

MES

Las materias en suspensión (MES) son la concentración en masa de sólidos en un líquido determinado normalmente por filtración o centrifugación y posterior secado bajo condiciones definidas. Unidades: mg/l.

MICRA

Unidad para describir una medida de longitud, igual a una millonésima de un metro.

MICROORGANISMOS

Organismos que sólo pueden ser observados a través del microscopio, por ejemplo, bacterias, hongos, levaduras, etc.

MUY BUEN ESTADO ECOLÓGICO

El estado de una masa de agua superficial cuyos indicadores de calidad biológicos muestran los valores normalmente asociados al tipo de masa en condiciones inalteradas y no muestran indicios de distorsión o muestran indicios de escasa importancia. Además, no existen alteraciones antropogénicas de los valores de los indicadores hidromorfológicos y fisicoquímicos correspondientes al tipo de masa de agua superficial, o existen alteraciones de muy escasa importancia, según la DMA.

NEUTRALIZACIÓN

La adición de sustancias para neutralizar el agua, tal que no sea ácida ni tampoco básica.

NITRIFICACIÓN

Proceso biológico, durante el cual bacterias nitrificantes convierten el amoníaco tóxico en nitrato para disminuir su efecto dañino. Esto es comúnmente utilizado para eliminar sustancias de nitrógeno de las aguas residuales, pero en lagos y en pantanos esto ocurre de forma natural.

NIVEL DE REFERENCIA

La concentración de una sustancia o el valor de un indicador en una masa de agua subterránea, correspondiente a condiciones no sometidas a alteraciones antropogénicas (del ser humano) o sometidas a alteraciones mínimas, en relación con condiciones inalteradas.

NIVEL PIEZOMÉTRICO DEL AGUA

La superficie del agua subterránea en el suelo.

NORMA DE CALIDAD

Toda norma de calidad medioambiental, expresada como concentración de un contaminante concreto, un grupo de contaminantes o un indicador de contaminación en el agua, que no debe superarse en aras de la protección de la salud humana y del medio ambiente.

OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Los establecidos en el artículo 4 de la Directiva Marco del Agua.

ORGANISMO DE CUENCA

Órgano de la Administración que ostenta las competencias sobre la gestión y la administración de las aguas y del dominio público hidráulico en una cuenca hidrográfica. Cuando la cuenca hidrográfica abarca territorios de más de una Comunidad Autónoma (cuencas intercomunitarias), el organismo de cuenca recibe el nombre de Confederación hidrográfica. En la actualidad existen ocho Confederaciones Hidrográficas: del Norte de España, del Duero, del Tago, del Guadiana, del Guadalquivir, del Segura, del Júcar y del Ebro.

OXIDACIÓN

Reacción química en la cual los iones transfieren los electrones, para incrementar la valencia positiva.

OXIDACIÓN AVANZADA

Uno de varios procesos de oxidación combinados. Procesos de oxidación química avanzados que usan oxidantes (químicos) para reducir los niveles de COD/BOD, y para eliminar compuestos inorgánicos y orgánicos oxidables. Los procesos pueden oxidar totalmente los materiales orgánicos a dióxido de carbono y agua, aunque no es a menudo necesario hacer funcionar los procesos a este nivel de tratamiento.

Una variedad amplia de procesos de oxidación avanzada está disponible:

- Proceso de oxidación química usa peróxido de hidrógeno, ozono, combinación del ozono y el peróxido de hidrógeno, el hipoclorito, el reactivo de Fentón, etc.
- Oxidación ultravioleta (UV) realizada tal como UV/ozono, UV/hidrógeno, UV/air
- Oxidación húmeda del aire y oxidación húmeda catalítica del aire (donde el aire se utiliza como oxidante)

OXIDACIÓN BIOLÓGICA

Proceso en el que se descompone la materia orgánica mediante la aportación de oxígeno y a la actividad de los microorganismos.

OXIDACIÓN ULTRAVIOLETA

Un proceso que usa longitud de onda extremadamente corta que puede matar microorganismos (desinfección) o partir moléculas orgánicas (foto oxidación) dejándolas polarizadas o ionizadas y así son eliminadas más fácilmente del agua.

OXÍGENO DISUELTO

La cantidad de oxígeno disuelto en agua para un cierto tiempo, expresado en ppm o mg/L.

PARTES POR MILLÓN

Expresado como ppm; medida de la concentración. Un ppm es una unidad de peso de soluto por peso de solución. En análisis de agua un ppm es equivalente a mg/l.

PARTICIPACIÓN ACTIVA

Nivel de acción en la participación pública que engloba un proceso de información y consulta públicas previos a un ejercicio de análisis y posible consenso. Es la mejor opción cuando se requiere el apoyo o consentimiento en una decisión.

PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Acción que permite al público influir en el resultado de los planes y los procesos de trabajo. Incluye tres niveles de implicación social y administrativa: suministro de información, consulta y participación activa. Según la DMA, los dos primeros deben garantizarse y el tercero fomentarse.

PE

Polietileno.

PÉRDIDAS POR TRANSPORTE

Pérdida de aguas en tuberías y canales por escapes o por evaporación.

PERIODO DE RETORNO

Es una medida estadística que determina el periodo de tiempo que transcurre entre dos avenidas del río de las mismas características. Suele representarse por Q_t . Por ejemplo, la Q_t 500 representa la avenida que tiene un periodo de retorno estadístico de 500 años.

PLUVIOMETRÍA

Medida de la cantidad de lluvia sobre una determinada superficie de terreno. Se mide en altura de agua caída sobre dicha superficie, normalmente en milímetros. Un milímetro de agua caída equivale a 1 litro/ m².

POTABILIZAR

Acción de lograr que el agua se vuelva potable (es decir, apta para el consumo humano sin riesgo).

POTENCIAL ECOLÓGICO

Una expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a una masa de agua artificial o muy modificada.

PH

El valor que determina si una sustancia es ácida, neutra o básica, calculado por el número de iones de hidrógeno presente. Es medido en una escala desde 0 a 14, en la cual 7 significa que la sustancia es neutra. Valores de pH por debajo de 7 indica que la sustancia es ácida y valores por encima de 7 indican que la sustancia es básica.

PLANTA DE TRATAMIENTO

Una estructura construida para tratar el agua residual antes de ser descargada al medio ambiente.

POZO

Hoyo profundo con el objetivo de alcanzar agua subterránea para suministros.

PRETRATAMIENTO

Etapas de tratamiento que comprende la eliminación de los sólidos gruesos, arena, grava o material flotante del agua residual.

PÚBLICO

Cualquier persona física o jurídica, así como sus asociaciones, organizaciones y grupos constituidos con arreglo a la normativa que les sea de aplicación.

PURGA

Extracción periódica de fangos de los decantadores de las depuradoras de oxidación total para mantener la concentración de fangos activos en el tratamiento biológico dentro de los parámetros necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.

RECURSOS DISPONIBLES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El valor medio interanual de la tasa de recarga total de la masa de agua subterránea, menos el

flujo interanual medio requerido para conseguir los objetivos de calidad ecológica para el agua superficial asociada, para evitar cualquier disminución significativa en el estado ecológico de tales aguas, y cualquier daño significativo a los ecosistemas terrestres asociados.

RED DE DISTRIBUCIÓN

Infraestructura física hecha en tubos que a través de la cual se conduce el agua potable, existe una parte a cargo de la organización y una Mínima parte a cargo del usuario.

RED SEPARATIVA

Red de saneamiento en la cual las aguas fecales y las pluviales tienen una red de infraestructuras independiente sin mezclarse las mismas.

RED UNITARIA

Red de saneamiento en la cual las aguas fecales y pluviales son recogidas por una única red con la mezcla de las mismas.

RÉGIMEN NATURAL

Régimen hidrológico que tendría lugar en un tramo de río sin intervención humana significativa en su cuenca vertiente.

REGISTRO DE AGUAS

Los organismos de cuenca llevan un registro en el que se inscriben de oficio todas las concesiones de agua, así como los cambios autorizados que se produzcan en su titularidad o en sus características.

El registro de aguas tiene carácter público y se puede solicitar del organismo de cuenca las oportunas certificaciones sobre sus contenidos.

La inscripción registral es medio de prueba de la existencia y situación de una concesión.

RIBERAS

Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces situadas por encima de las aguas bajas.

RIO

Masa de agua continental que fluye en su mayor parte sobre la superficie del suelo, pero que puede fluir bajo tierra en parte de su curso.

RÍOS PERMANENTES

Cursos fluviales que, en régimen natural, presentan agua fluyendo, de manera habitual, durante todo el año en su cauce.

RÍOS TEMPORALES O ESTACIONALES

Cursos fluviales que, en régimen natural, presentan una marcada estacionalidad, caracterizada por presentar bajo caudal o permanecer secos en verano, fluyendo agua, al menos, durante un periodo medio de 300 días al año.

RIESGO DE INUNDACIÓN

Combinación de la probabilidad de que se produzca una inundación y de las posibles consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, asociadas a una inundación.

SANEAMIENTO FECAL

Red de saneamiento que recoge las aguas fecales en un sistema de saneamiento separativo.

SANEAMIENTO PLUVIAL

Red de saneamiento que recoge las aguas pluviales en un sistema de saneamiento separativo.

SEDIMENTOS

Suelo, arena, y minerales lavados desde el suelo hacia la tierra generalmente después de la lluvia.

SERVICIOS RELACIONADOS CON EL AGUA

Todas las actividades relacionadas con la gestión de las aguas que posibilitan su utilización, tales como:

- a) La extracción, el almacenamiento, la conducción, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas.
- b) La recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales.

Asimismo, se entenderán como servicios las actividades derivadas de la protección de personas y bienes frente a las inundaciones.

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

La colección, tratamiento, almacenaje, y distribución de un agua desde su fuente hasta los consumidores.

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN ALTA

La red de distribución de agua en alta está compuesta por el sistema formado por las captaciones de agua (embalses, pozos, sondeos, manantiales, etc), Estaciones de Tratamiento de Aguas Potables, Depósitos de Regulación en Alta y el conjunto de tuberías de abastecimiento en alta, incluyendo todos sus elementos de maniobra y control que conducen agua desde los puntos de captación hasta los depósitos reguladores de los municipios.

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN BAJA

El sistema de abastecimiento de agua en baja está compuesto por el conjunto de depósitos reguladores de titularidad municipal, la red de tuberías y conducciones de baja, las acometidas y contadores y todos sus elementos de maniobra y control que conducen el agua potabilizada desde los depósitos de los municipios hasta las tomas de agua domésticas de las viviendas.

SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES

Todo el sistema de recolección de aguas residuales, tratamiento, y traspaso.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO

Tuberías que colectan y transportan aguas residuales desde fuentes individuales hasta una alcantarilla mayor que la transportará a continuación hacia una planta de tratamiento.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO UNITARIO

Sistema de saneamiento que transporta tanto aguas residuales como agua de drenaje de lluvia de escorrentía.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SEPARATIVO

Sistema de saneamiento que transporta de forma separada e independiente las aguas residuales de las aguas de drenaje de lluvia de escorrentía.

SÓLIDOS DISUELTOS

Materiales sólidos que se disuelven totalmente en agua y pueden ser eliminados por filtración.

SÓLIDOS SEDIMENTABLES

Aquellos sólidos suspendidos en las aguas residuales que se depositan después de un cierto periodo de tiempo.

SÓLIDOS SUSPENDIDOS

Partículas sólidas orgánicas o inorgánicas que se mantienen en suspensión en una solución.

SÓLIDOS TOTALES

Todos los sólidos en el agua residual o aguas de deshecho, incluyendo sólidos suspendidos y sólidos filtrables.

SUBCUENCA

La superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia un determinado punto de un curso de agua (generalmente un lago o una confluencia de ríos).

TANQUE DE TORMENTAS

Un tanque de tormentas, es una infraestructura del alcantarillado consistente en un depósito dedicado a capturar y retener el agua de lluvia transportada hasta él por los colectores, sobre todo cuando hay precipitaciones muy intensas, para disminuir la posibilidad de inundaciones en los casos en que la capacidad de escurrido del agua es menor que el volumen de lluvia.

TANQUE SÉPTICO O FOSA SÉPTICA

Un depósito subterráneo para almacenar las aguas residuales de casas que no están conectadas a las líneas de alcantarillado. Los residuos van directamente desde las casas al depósito.

TRATAMIENTO FÍSICO Y QUÍMICO

Proceso generalmente usado para facilitar el tratamiento de aguas. Proceso físico es por ejemplo la filtración. Tratamiento químico puede ser por ejemplo la coagulación, la cloración, o el tratamiento con ozono.

TRATAMIENTO ADECUADO

Es el tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante cualquier proceso y/o sistema de depuración en virtud del cual se obtiene una calidad de vertido dentro de los parámetros establecidos por la Confederación Hidrográfica a la que pertenece.

TRATAMIENTO PRIMARIO

Es el tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso físico y/o químico que incluye la sedimentación de sólidos en suspensión, u otros procesos en los que la DBO5 de las aguas residuales se reduzca por lo menos en un 20% antes del vertido y el total de sólidos en suspensión se reduzca por lo menos en un 50%.

TRATAMIENTO SECUNDARIO

Es el tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso que incluye un tratamiento biológico con sedimentación secundaria u otro proceso en el que se cumplen los requisitos siguientes:

1. Reducción mínima en DBO5: 70% - 90%, o bien que la concentración en DBO5 a la salida del tratamiento sea de 25mg/l O₂.
2. Reducción mínima en DQO: 75%, o bien que la concentración en DQO a la salida del tratamiento sea de 125mg/l O₂.
3. Reducción mínima en MES: 90%, o bien que la concentración en MES a la salida del tratamiento sea de 35mg/l O₂.

TRATAMIENTO TERCIARIO

Son los procesos adicionales de tratamiento que permiten una mayor purificación de la que se obtiene con la aplicación de los tratamientos primario y secundario. A menudo se puede integrar este tratamiento en el secundario dependiendo del tipo de eliminación que se quiera conseguir. Tipos de terciarios: eliminación de nutrientes (principalmente nitrógeno y fósforo), lagunas de clarificación, desinfección (mediante UV, ozono, cloro u otro tratamiento equivalente), filtración, etc.

TURBIDEZ

Medida de la no transparencia del agua debida a la presencia de materia orgánica suspendida.

USOS DEL AGUA

Las distintas clases de utilización del recurso, así como cualquier otra actividad que tenga repercusiones significativas en el estado de las aguas. A efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes, los usos del agua deberán considerar, al menos, el abastecimiento de poblaciones, los usos industriales y los usos agrarios.

UV

Ultra Violeta. Radiación que contiene una longitud de onda menor que la luz visible. Es a menudo usada para matar bacterias y romper el ozono.

VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

La masa, concentración y/o el nivel, determinados según algún parámetro concreto, de una sustancia contaminante emitida, cuyo valor no debe superarse dentro de uno o varios periodos de tiempo determinados. A veces se establecen, no para una sustancia determinada sino para grupos, familias o categorías determinadas de sustancias contaminantes. Los valores límite de emisión de las sustancias contaminantes se aplican, generalmente, en el punto en que las emisiones salgan al exterior de las instalaciones donde se producen y, en su determinación, no se tendrá en cuenta una posible dilución.

VALOR UMBRAL

Una norma de calidad de las aguas fijada por los Estados miembros de UE.

VERTIDOS

Se consideran vertidos los que se realizan directa o indirectamente en las aguas continentales, así como en el resto del dominio público hidráulico, cualquiera que sea el procedimiento o técnica utilizada.

VERTIDO DIRECTO

Vertido de contaminantes en el agua subterránea o cauce natural sin tratamiento previo.

ZONA DE FLUJO PREFERENTE

Es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas.

ZONA DE RECARGA

Superficie de terreno en el que el agua de lluvia o al de fusión de la nieve, al infiltrarse en el suelo forma o alimenta una masa de agua subterránea.

ZONAS HÚMEDAS

Tienen la consideración de zonas húmedas las pantanosas o encharcadizas, incluso las creadas artificialmente. La delimitación de zonas húmedas se efectúa con la legislación específica correspondiente.

ZONAS INUNDABLES

Los terrenos que pueden resultar inundados durante las crecidas no ordinarias en los ríos y arroyos, lagos y lagunas y embalses artificiales. A los efectos, se consideran zonas inundables las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en la avenida cuyo periodo estadístico de retorno fuera de 500 años.