

Anexo K: GLOSARIO

Acuífero	Formación geológica subterránea, o grupo de ellas, que contiene cantidades de aguas subterráneas utilizables para abastecer pozos y vertientes.
Acuífero confinado	Acuífero donde las aguas subterráneas se encuentran confinadas a una presión sensiblemente mayor a la presión atmosférica.
Agua potable	Agua apta para beber y cocinar.
Aguas receptoras	Río, lago, océano, arroyo o cualquier curso de agua en el cual se vierten aguas residuales o efluentes tratados.
Aguas subterráneas	Las fuentes de agua dulce que se encuentran debajo de la superficie de la Tierra, normalmente en acuíferos, que suele utilizarse para abastecer pozos y vertientes. En tanto las aguas subterráneas son una importante fuente de agua potable, existe una preocupación creciente por la contaminación de éstas en aquellas zonas donde la lixiviación de contaminantes agrícolas o industriales o sustancias de filtraciones de tanques de almacenamiento contaminan las napas subterráneas.
Aguas superficiales	Agua naturalmente abierta a la atmósfera (ríos, lagos, represas, arroyos, embalses, mares, estuarios, etc.) así como todas las vertientes, pozos y demás colectores que dependen directamente de las aguas superficiales.
Aire circundante	Toda porción no delimitada de la atmósfera: aire libre, aire adyacente.
Algas	Plantas simples sin raíces que crecen en aguas donde llega la luz solar en proporción a la cantidad de nutrientes disponible. Las algas pueden incidir negativamente en la calidad del agua al reducir el nivel de oxígeno disuelto en ella. Sirven de alimento para los peces y pequeños animales acuáticos.
Anadromo	Pez que pasa su vida adulta en el mar pero nada río arriba en busca de sitios de desove en aguas dulces para reproducirse.
Anaerobio	Proceso que ocurre o que no es destruido ante la ausencia de oxígeno.

Atenuación	Proceso mediante el cual un compuesto reduce su concentración a lo largo del tiempo por adsorción, degradación, dilución y/o transformación.
Auditoría medioambiental	Análisis independiente del estado actual del cumplimiento de una parte con los requerimientos aplicables en materia medioambiental. Evaluación independiente de las políticas, prácticas y controles de cumplimiento de normas sobre medioambiente por cuenta de una parte.
Autotrófico	Organismo que produce alimento a partir de sustancias inorgánicas.
Azufre reducido total (TRS)	Término común empleado en la industria de la celulosa y el papel en referencia al azufre emitido a partir de un proceso de elaboración de Kraft. El TRS resulta de la suma de H ₂ S, metil mercaptán, etil mercaptán y dimetil disulfuro.
Béntico (Bentos)	Forma de planta acuática o vida animal que se encuentra en o cerca del lecho de arroyos, lagos u océanos.
Blancura	La blancura de la celulosa y el papel normalmente está dada por su brillo, que es la reflexión de una longitud de onda de luz azul. Los llamados papeles blancos presentan una tonalidad bien definida. La mayoría se elabora con tinta blanca azulada.
Brillo	Reflejo o brillantez del papel al ser medido bajo una luz azul especialmente calibrada. No está necesariamente relacionado con el color o la blancura. El brillo se expresa como un porcentaje.
Caldera de recuperación	Caldera utilizada para quemar lejía negra resultante del pulpado químico para la recuperación de sustancias químicas inorgánicas y para la producción de energía.
Capacidad de transporte	En la gestión del esparcimiento, la cantidad de uso que una zona recreativa puede sustentar sin deterioro de su calidad. En la gestión de la fauna, el número máximo de animales que puede sustentar una zona durante una determinada época del año.
Celulosa	Polímero de alto peso molecular, estereorregular y lineal con unidades reiteradas de beta-D-glucopiranososa. En términos simples, se trata del principal elemento estructural y componente más importante de las paredes celulares de árboles y plantas.
Celulosa Kraft	Celulosa química de madera producida por la digestión de madera mediante el proceso al sulfato (véase). Originalmente se trataba de una celulosa fuerte no blanqueada de coníferas que se utilizaba en la elaboración de papeles para embalajes. Actualmente la celulosa Kraft se ha extendido a las celulosas blanqueadas de coníferas y árboles decididos para papeles de impresión.
Cocción	Reacción de la materia prima fibrosa con los químicos bajo presión y a temperatura para ablandarla o remover la lignina a fin de separar las fibras.

Coeficiente de Haze	(CoH) Medida que indica la interferencia de la visibilidad en la atmósfera.
Compuesto orgánico volátil	(VOC) Todo compuesto orgánico que participa en las reacciones fotoquímicas de la atmósfera.
Conservación	Acción de evitar el residuo de recursos humanos y naturales y de renovarlos en la medida de lo posible. Protección, mejoramiento y utilización de los recursos naturales de acuerdo con principios que aseguren los mayores beneficios económicos y sociales.
Constituyentes conservativos	Son sustancias que no se degradan en el medio ambiente, como el material particulado o los metales pesados. Sustancias biodegradables o no-conservadoras incluyen la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el oxígeno disuelto (OD).
Contaminación del aire	Presencia de sustancias contaminantes o impurezas en el aire que no se dispersan adecuadamente e interfieren con la salud o el bienestar humanos o producen otros efectos nocivos en el medio ambiente.
Contaminante	Toda sustancia o materia física, química, biológica o radiológica que produce efectos negativos en el aire, el agua o el suelo.
Contaminante atmosférico	Toda materia particulada, gas o cualquier combinación de ambos a excepción del vapor de agua o el aire natural. (Véase: polucionante del aire.)
Cuenca hidrográfica	La zona de tierra drenada por un río y sus afluentes.
Decibel	(dB) Unidad de medida del sonido. En términos generales, el sonido duplica su volumen cada 10dB.
Delignificación	Eliminación de la lignina, material que une las fibras celulósicas, durante el proceso de pulpado químico.
Demanda bioquímica de oxígeno	(DBO) Medida de la cantidad de oxígeno que se consume en los procesos biológicos de descomposición de la materia orgánica en el agua. Cuanto mayor es la DBO, más alto es el nivel de contaminación. DBO5 – cantidad de oxígeno disuelto consumida en cinco días en procesos biológicos de descomposición de materia orgánica.
Demanda Química de Oxígeno	(DQO) Medida de la cantidad de oxígeno necesaria para oxidar todos los compuestos que se encuentran en el agua, tanto orgánicos como inorgánicos.

Detergente	Agente limpiador sintético que ayuda a eliminar la suciedad y el petróleo. Algunos detergentes contienen compuestos que matan bacterias útiles y fomentan el crecimiento de las algas cuando se encuentran en aguas residuales que alcanzan a las aguas receptoras.
Determinación del Impacto medioambiental	Documento requerido para grandes proyectos o propuestas legislativas que tienen una incidencia significativa en el medio ambiente. Instrumento para la toma de decisiones que describe los efectos positivos y negativos de un emprendimiento y enumera medidas alternativas.
Digestor	Vaso de reacción en que las astillas de madera u otros materiales vegetales son cocidos con sustancias químicas con el fin de separar la fibra mediante la disolución de la lignina.
Dispersante	Agente químico empleado para descomponer concentraciones de materia orgánica tal como petróleo derramado.
Disposición	Ubicación final o destrucción de residuos tóxicos, radioactivos o de otra clase; pesticidas u otras sustancias químicas excedentes o prohibidas; suelos contaminados; tambores que contienen materiales peligrosos provenientes de acciones de eliminación o descargas accidentales. La disposición se logra mediante la utilización de rellenos sanitarios seguros habilitados, embalses de superficie, agricultura, inyección de pozos profundos, vertido en el océano o incineración.
Dragado	Eliminación del barro del fondo de los cuerpos de agua mediante la utilización de una pala mecánica. Este proceso produce perturbaciones en el ecosistema y provoca entarquinamientos, lo que pueden asfixiar y/o matar la vida acuática. El dragado de barros contaminados puede exponer a las formas de vida acuática a metales pesados y otras sustancias tóxicas.
Ecología	Relación de los seres vivos entre sí y con su medio ambiente, o el estudio de esas relaciones.
Ecosistema	Sistema de interacción de una comunidad biológica y su entorno medioambiental no vivo.
Efluente	Aguas residuales —con o sin tratamiento— que fluyen desde plantas de tratamiento, cloacas o emisarios industriales. Por lo general se refiere a los residuos vertidos en aguas superficiales.
Emisión	Contaminación liberada a la atmósfera desde chimeneas de fábricas u otras ventilaciones y zonas superficiales de instalaciones comerciales o industriales; desde chimeneas residenciales y de los escapes de vehículos motorizados, locomotoras o aeronaves.

Emisiones fugitivas	Emisiones que no son atrapadas por un sistema de captura.
Enriquecimiento	Adición de nutrientes (p.ej., nitrógeno, fósforo, compuestos de carbono) provenientes de efluentes de aguas residuales o escurrimientos de zonas agrícolas a las aguas superficiales. Este proceso aumenta notablemente el potencial de crecimiento de algas y plantas acuáticas.
Escurrimiento	La parte de las aguas provenientes de precipitaciones, deshielo o irrigación que se escurre por la tierra a los arroyos y otras aguas superficiales. El escurrimiento puede transportar contaminantes desde el aire y la tierra a las aguas receptoras.
Especies en peligro de extinción	Animales, aves, peces, plantas y demás organismos vivos amenazados de extinción por cambios naturales o provocados por el hombre en el medio ambiente.
Estudio de factibilidad	Análisis de la factibilidad de una propuesta; p.ej., descripción y análisis de alternativas potenciales de desarrollo para un lugar o de alternativas para un lugar. El estudio de factibilidad normalmente recomienda la elección de una alternativa costo-efectiva.
Eutroficación	Proceso lento de envejecimiento durante el cual un lago, estuario o bahía evoluciona hasta convertirse en estero o pantano y finalmente desaparecer. Durante las últimas etapas de la eutroficación el cuerpo de agua queda sofocado por abundantes plantas que se generan como resultado de las mayores cantidades de compuestos nutritivos como nitrógeno y fósforo. Las actividades humanas pueden acelerar el proceso.
Evaluación de riesgos	Evaluación cualitativa y cuantitativa realizada con la finalidad de definir los riesgos que presenta para la salud humana y/o el medio ambiente la presencia actual o potencial y/o la utilización de determinados contaminantes.
Florescencias de algas	Repentina aceleración del crecimiento de las algas que puede incidir negativamente en la calidad del agua e indicar cambios potencialmente adversos en la composición química del agua del lugar.
Fuente local	Toda fuente pequeña de contaminación del aire no natural que se libera en una zona relativamente pequeña pero que no puede clasificarse como fuente puntual. Dichas fuentes comprenden a los vehículos y otros motores de combustión pequeños.
Fuente no puntual	Fuentes de contaminación de carácter difuso que no tienen un único punto de origen o que no se introducen en un curso receptor desde una salida específica. Los contaminantes normalmente son lavados por el escurrimiento pluvial. Las categorías más comunes utilizadas para clasificar las fuentes no puntuales son: agricultura, silvicultura, urbanismo, minería, construcción, represas y canales, disposición terrestre e intrusión de agua salobre.
Fuente puntual	Ubicación estacionaria o instalación fija a partir de la que se descargan o emiten contaminantes. También se refiere a una fuente única e identificable de contaminación, p.ej., una tubería, zanja, embarcación, pozo de una mina, chimenea de fábrica.

Gestión del riesgo	Proceso de evaluación de respuestas alternativas reglamentarias y no reglamentarias frente a un riesgo y la selección entre ellas. Proceso de selección que necesariamente requiere la consideración de factores legales, económicos y sociales.
Gráfico de Ringlemann	Serie de ilustraciones sombreadas que se utilizan para medir la opacidad de las emisiones de contaminación atmosférica. El gráfico varía desde el gris claro hasta el negro y se utiliza para establecer y hacer cumplir las normas de emisiones.
Hábitat	Lugar donde vive una población (p.ej., de seres humanos, animales, plantas, microorganismos) y su entorno, tanto viviente como no vivo.
Hábitat ribereño	Zonas adyacentes a ríos y arroyos que presentan una alta densidad, diversidad y productividad de especies animales y vegetales a comparación de las zonas cercanas más elevadas.
Hidrogeología	Geología de las aguas subterráneas; con particular énfasis en la composición química y el movimiento del agua.
Hidrología	Ciencia que estudia las propiedades, distribución y circulación del agua.
Halógenos Orgánicos Adsorbibles (AOX)	AOX es una medida usada con frecuencia en el análisis de aguas residuales para indicar el nivel general de halógenos (fluoro, cloro, bromo, yodo) contenidos en compuestos orgánicos, y es un indicador de posible presencia de dioxinas y furanos. Este parámetro es un estándar en procedimientos analíticos, pero no da información sobre el origen o a naturaleza de los halógenos presentes o de su toxicidad. Sin embargo, tiene la ventaja de ser un método de medición sencillo, mientras que otros métodos que miden niveles de compuestos individuales son muy complejos y requieren de equipos costosos.
Impacto ecológico	Efecto producido por las actividades humanas o naturales en los organismos vivos y en su medio ambiente no vivo (abiótico).
Laguna de oxidación	Lago o cuerpo de agua artificial donde las bacterias consumen los residuos. Por lo general se utiliza junto con otros procesos de tratamiento de residuos. Básicamente, es igual a una laguna de aguas residuales.
Lagunas de evaporación	Zonas en que se vierten lodos residuales hasta secarse totalmente.
Lejía blanca	Se denomina lejía blanca (o licor blanco) a la solución acuosa de hidróxido de sodio y sulfuro de sodio que se emplea como lejía de cocción en el pulpa Kraft.

Lejía de cocción	Lejía compuesta de químicos seleccionados utilizada en la cocción de la celulosa, p.ej., la lejía de cocción en el pulpado Kraft consiste en NaOH y Na ₂ S.
Lejía negra	Se denomina lejía negra (o licor negro) a la solución que sale del digestor con las astillas cocidas al final de la cocción de Kraft.
Lejía verde	Se denomina lejía verde (o licor verde) a la lejía resultante de la disolución en agua de la fundición inorgánica proveniente del horno de recuperación.
Libre de Cloro Elemental (ECF)	Los papeles ECF están elaborados exclusivamente con celulosa preparada con dióxido de cloro en lugar de gas de cloro elemental como agente blanqueador. De esta manera queda virtualmente eliminada la descarga de dioxinas detectables en los efluentes de las instalaciones productoras de celulosa.
Medio ambiente	Sumatoria de todas las condiciones externas que afectan la vida, el desarrollo y la supervivencia de un organismo.
Mejor Tecnología Disponible (BAT)	Es la tecnología que una institución determina, después de examinar su eficacia en el campo, y no solo bajo condiciones de laboratorio, como la mejor disponible (tomando en cuenta su costo). BAT son las siglas en inglés de “best available technique”, que es un requisito del Directivo de la Unión Europea sobre prevención y control integrados de la contaminación ambiental.
Mitigación	Medidas adoptadas con el fin de reducir los impactos negativos en el medio ambiente.
Monitoreo	Supervisión o evaluación periódica o continua con la finalidad de determinar el nivel de cumplimiento con los requisitos legales y/o los niveles de contaminantes en diversos medios o en seres humanos, animales y demás seres vivos.
Nivel de fondo	Concentración de sustancias en una zona determinada durante un período de tiempo establecido previo al comienzo o cese de una fuente de descargas/emisiones bajo control.
Nivel de sonidos de graduación A	Medida de sonidos cercana a la sensibilidad del oído humano que se emplea para indicar la intensidad o molestia de los sonidos.
Opacidad	Cantidad de luz oscurecida por la contaminación del aire con partículas; el vidrio transparente de ventanas tiene una opacidad de cero; una pared de ladrillos tiene una opacidad del 100 por ciento. La opacidad se utiliza como indicador de los cambios en el rendimiento de los sistemas de control de la contaminación con materiales particulados.

Organismo coliforme	Microorganismos que se encuentran en el tracto intestinal de humanos y animales. Su presencia en el agua indica contaminación fecal y bacteriana potencialmente peligrosa con microorganismos patógenos.
Oxidación biológica	Mecanismo por el cual las bacterias y los microorganismos se alimentan de materia orgánica compleja y la descomponen. Se utiliza en la autodepuración de cuerpos de agua y en el tratamiento de aguas residuales por lodo activado.
Oxígeno disuelto	(OD) Oxígeno que se encuentra libre y disponible en el agua. El oxígeno disuelto es esencial para los peces y otras formas de vida acuática, así como para la prevención de olores. Tradicionalmente se acepta que el nivel de oxígeno disuelto es el indicador individual más importante de la capacidad de un cuerpo de agua para sustentar la vida acuática deseable. El tratamiento secundario y avanzado de residuos generalmente está preparado para proteger el OD en las aguas receptoras de los mismos.
Particulado	Partículas finas sólidas o líquidas como polvo, humo, neblina, vapores o smog que se encuentran en el aire o en las emisiones.
Particulados suspendidos en el aire	El total de materia particulada suspendida que se encuentra en la atmósfera en forma de partículas sólidas o pequeñas gotas de líquido. La composición química de los particulados varía ampliamente según el lugar y la época del año. Entre los particulados suspendidos en el aire se encuentran: polvo arrastrado por el viento, emisiones de procesos industriales, humo de la quema de madera y carbón y escapes de vehículos a motor.
pH	Medida de la acidez o alcalinidad de un material líquido o sólido.
Plan de contingencia	Documento en el cual se establecen los cursos de acción que deberán seguirse de manera organizada, planificada y coordinada en caso de incendio, explosión u otro accidente que libere químicos tóxicos, residuos peligrosos o material radioactivo que amenace la salud humana o el medio ambiente.
Polución	En general, la presencia de material o energía cuya naturaleza, ubicación o cantidad provoca en el medio ambiente efectos no deseados. En español frecuentemente no se hace distinción entre contaminación y polución (ver "contaminación")
Polucionante	En general, toda sustancia introducida en el medio ambiente con consecuencias adversas en la utilidad de un recurso (ver "contaminante").

Polucionante del aire	Toda sustancia encontrada en el aire que, en una concentración suficientemente alta, podría ser nociva para el hombre, otros animales, vegetación o material. Entre ellos puede encontrarse cualquier sustancia de composición natural o artificial pasible de ser llevada por el aire. Los contaminantes pueden presentarse en la forma de partículas sólidas, pequeñas gotas de líquido, gases o como combinación de cualquiera de estas formas. En términos generales, se pueden clasificar en dos grupos principales: (1) aquellos provenientes de emisiones directas de fuentes identificables, y (2) aquellos generados en el aire por la interacción entre dos o más contaminantes primarios o por la reacción con los elementos constitutivos normales de la atmósfera, ya sean fotoactivados o no.
ppm/ppb	Partes por millón/partes por mil millones, manera de expresar pequeñas concentraciones de contaminantes en el aire, el agua, el suelo, los tejidos humanos, los alimentos u otros productos.
Rellenos sanitarios	Lugares para la disposición terrestre de residuos sólidos donde éstos se esparcen en capas, son compactados al menor volumen posible y se cubren con un material de cubierta.
Residual	Cantidad de contaminante que permanece en el medio ambiente luego de ocurrido un proceso natural o tecnológico, p.ej., el lodo que queda luego del tratamiento inicial de las aguas residuales, o las partículas que quedan en el aire luego de pasar un proceso o una depuración.
Residuo sólido	Materiales no líquidos y no solubles que abarcan desde los residuos municipales hasta los residuos industriales que contienen sustancias complejas y a veces peligrosas. Los residuos sólidos incluyen aguas residuales, desechos agrícolas, residuos de demolición y residuos de minería.
Secado por aire (AD)	Se refiere al peso de la celulosa o del papel secos en equilibrio con la atmósfera. Si bien el nivel de humedad en la celulosa o el papel secos depende de las condiciones atmosféricas de humedad y temperatura, convencionalmente se ha establecido un nivel de humedad del 10% para la celulosa o el papel secados por aire.
Sedimentos	Sólidos que se depositan en los filtros de purificación en el proceso de Caustificación.
Sólidos disueltos	Materia orgánica e inorgánica desintegrada que se encuentra en el agua. En cantidades excesivas, convierten el agua en no apta para beber o aplicarla a procesos industriales.
Sólidos suspendidos	Pequeñas partículas de contaminantes sólidos que flotan en la superficie de las aguas residuales u otros líquidos o se encuentran suspendidas en ellos.
Sólidos suspendidos totales (TSS)	Medida de sólidos suspendidos en aguas residuales, efluentes o cuerpos de agua, que se determina mediante exámenes de los sólidos totales suspendidos no filtrables.

Tratamiento biológico	Tecnología de tratamiento que emplea bacterias para consumir residuos. Este tratamiento descompone la materia orgánica.
Tratamiento físico y químico	Procesos utilizados habitualmente en las instalaciones de tratamiento a gran escala de aguas residuales. Los procesos físicos incluyen la depuración de aire o filtración. El tratamiento químico comprende la coagulación, cloración o adición de ozono. El término también puede referirse a los procesos de tratamiento, tratamiento de materiales tóxicos en aguas superficiales y en aguas subterráneas, derrames de petróleo, así como algunos métodos para el manejo de materiales peligrosos sobre el suelo o en la tierra.
Turbiedad	Nebulosidad causada en el aire por la presencia de partículas y contaminantes. Condición nebulosa similar del agua atribuida al limo o material orgánico suspendido en ella.
Vertedero	Lugar utilizado para la disposición de residuos sólidos sin controles medioambientales.
Zooplankton	Diminutos animales acuáticos que sirven de alimento a los peces.