

11.0 GLOSARIO

A

abanico aluvial - Zona de depósitos aluviales en forma de cono en valles de los ríos costaneros, típicos en la costa sur de Puerto Rico.

Aluvi6n -Materiales erosionados y arrastrados por las escorrentías de los ríos, depositados en los valles de las cuencas, y que van sufriendo modificaciones a causa del acarreo por los lechos de ríos y arroyos, constituidos en su mayor parte por arenas, gravas, piedras, arcillas, limos, y materia orgánica.

Acuífero – Parte de una formación geológica que incluye depósitos aluviales, sedimentarios, aluviales, intrusivos y de otra naturaleza, y cuya porosidad permite la acumulación de agua en cantidades que permiten su movimiento y extracción.

Anegado - Inundado; terrenos en zonas bajas o de poca porosidad que permanecen cubiertos de agua todo el tiempo.

Anfibio - Se refiere a los organismos que pueden vivir tanto en el agua como en tierra, o que se reproducen en el agua y viven en la tierra.

Arcilla - material de origen volcánico de poca porosidad con partículas de menos de 1/256 milímetros.

Artesiano - Acuífero donde el agua acumulada está a una presión mayor que la atmosférica en el punto de medición. Generalmente se interpreta que las aguas en un acuífero artesiano fluyen sin bombearse, lo cual no es necesariamente correcto. Algunos acuíferos artesianos no fluyen sobre el terreno en forma natural.

B

Batimetría – Definición de las profundidades del fondo de un cuerpo de agua relativas a la superficie del agua. Un mapa batimétrico incluye las profundidades del cuerpo de agua en un plano superficial.

Bio-acumulación - Almacenamiento de sustancias químicas por un organismo vivo, en concentraciones superiores a las que se encuentran en el medio ambiente.

Biosfera - Parte de la superficie sólida, líquida y gaseosa de la Tierra en la que se desarrollan los seres vivos.

Biota - Todas las especies de animales y plantas que ocurren en una región o área.

C

Caliza - Roca sedimentaria que contiene principalmente carbonato de calcio. La zona del curso de Puerto Rico en la Región Norte y las formaciones de las

calizas de Ponce y Juana Díaz se componen principalmente de rocas calizas de origen sedimentario marino.

Carso - Proveniente del término *karst*, se refiere a las zonas donde las rocas calizas forman un patrón o drenaje no definido, predominando sumideros entre colinas y dolinas.

Ciclo hidrológico - Comprende las distintas etapas o fases del movimiento de agua en el planeta o una región, incluyendo precipitación, escorrentía, evaporación, evapotranspiración e infiltración. El sol evapora el agua de los océanos, embalses, lagunas, ríos y humedales, lo que satura la atmósfera y ayuda a formar las nubes, las cuales son transportadas por el viento a tierra firme, donde cambios en temperatura inducen la condensación del agua provocando las lluvias. En zonas como el Bosque Nacional del Luquillo (el Yunque), el agua se condensa directamente sobre la superficie de las ojas o del terreno, resultando en escorrentía sin precipitación en forma de lluvia. La escorrentía de ambas fuentes se evapora o se infiltra al subsuelo, donde las plantas absorben una parte y la utilizan en sus procesos de fotosíntesis, descargando a la atmósfera mediante transpiración parte del agua que generan o absorben. El balance entre la precipitación e infiltración discurre por las laderas en forma de escorrentía, hasta llegar a los cauces de las quebradas y ríos. Parte del agua que se infiltra al subsuelo se acumula en la zona "vadosa", donde existe sin saturar los poros del material del suelo. El balance del agua que se infiltra a profundidades mayores de la zona vadosa eventualmente se acumula en los poros y grietas del material que forma los acuíferos, hasta saturar los mismos. Eventualmente el agua descarga al océano debido a la escorrentía de los ríos, descargas costaneras de lagunas y manantiales y descargas submarinas de los acuíferos, reiniciando el ciclo de agua.

Convección - Proceso en líquidos y gases, en virtud del cual se transmite calor de un punto a otro.

Coral - Invertebrado marino cuyo armazón o esqueleto de carbonato de calcio produce arrecifes.

Corteza terrestre - Capa exterior del planeta formada principalmente por suelos superficiales y rocas. También se le conoce como litosfera. Donde las rocas no aparecen desnudas, la capa superficial de la litosfera la constituyen los suelos.

Cuenca – El área de drenaje referida a la desembocadura de un río en otro cuerpo de agua o el mar, desde la cual el agua de lluvia u otra precipitación que fluye por escorrentía o descargas de manantiales o acuíferos drena. Se define también como la cuenca hidrográfica.

D

Dagrado – Proceso para remover materiales del fondo de un cuerpo de agua para restaurar su profundidad o capacidad de almacenaje de agua en el caso de un embalse.

E

Ecología - Rama de las ciencias biológicas que estudia las relaciones que existen entre los organismos y su medioambiente.

Ecosistema - Sistema de interacción compuesto por las comunidades naturales con todos sus organismos y el medio ambiente.

Ecotono - Lugar donde dos o más comunidades, ecosistemas o biomasas se encuentran y se mezclan. Es un área (o unidad) de transición entre dos unidades con características estructurales y funcionales bien definidas.

Efluente - Punto de descarga de aguas. Generalmente se refiere a la descarga de agua usadas o procesadas, pero es aplicable a la descarga de un río o cuerpo de agua.

Embalse – Área de acumulación mediante una presa o represa artificial de aguas superficiales, alimentada por un río o quebrada, para la obtención de agua para usos potables, energéticos (hidroeléctricos), navegación y riego. En Puerto Rico se usa la palabra lago para representar los embalses artificiales aún cuando un lago es natural.

Endémica - Especie vegetal o animal confinada en su distribución a un área natural restringida. Propio del lugar, como autóctono pero muy restringido en su dispersión.

Energía hidroeléctrica - Energía que proviene de la fuerza del agua descargada por gravedad a una turbina que genera electricidad.

Erosión – Proceso natural de la remoción por desgaste o fricción de partículas de terreno por la acción del viento, el agua o desprendimientos o derrumbes del suelo.

Escorrentía - Caudal de las aguas de lluvia. El agua que discurre en la superficie luego de lluvias.

Estratigrafía - Parte de la geología, que estudia la disposición y caracteres de las rocas sedimentarias. Disposición seriada de las rocas sedimentarias de un terreno o formación.

Estuario – La zona de interacción entre el mar y un cuerpo de agua incluyendo ríos, lagunas y humedales, donde el agua salada se mezcla con el agua dulce.

Evapotranspiración - Es el conjunto de evaporación y transpiración siendo esta última la evaporación debido a la acción biológica de las plantas. Pérdida de agua en forma de vapor de la vegetación y de la superficie del suelo hacia la atmósfera.

Exótico - Se refiere a la flora y fauna que no es nativa ni endémica.

F

Fauna - La suma total de los animales que habitan una región o área.

Fisiografía - Rama de las ciencias físicas que estudia los rasgos físicos de la tierra.

Flora - La suma total de las plantas que habitan una región o área.

Flujo base - Flujo sostenido de una corriente en la ausencia de escorrentía directa, se debe mayormente a las descargas de aguas subterráneas.

Foresta - Vegetación, bosque.

G

Geografía - Ciencia cuyo objeto es la descripción de la Tierra en su configuración, suelo y clima y como asiento de la vida humana en sus distintas manifestaciones.

Geomorfología - Rama de la geología que estudia el relieve terrestre y su evolución.

H

Hábitat - La suma total de las condiciones ambientales de un lugar específico ocupado por un organismo, población o comunidad biológica. Se utiliza también el término habitáculo.

Hidrogeología - Ciencia que estudia la ocurrencia, movimiento, transporte y química de las aguas subterráneas utilizando los conceptos de hidrología y geología.

Hidrosfera - Capa de la Tierra entre la atmósfera y la litosfera formada por el conjunto de las partes líquidas del globo terráqueo.

Hidrografía - El estudio de las características físicas de los cuerpos de agua, tales como los lagos, ríos, lagunas y mares.

Hidrología - Ciencia que estudia las propiedades y distribución del agua.

Humedales - Ecosistemas que generalmente son áreas de transición entre sistemas acuáticos y terrestres, donde los suelos están inundados o saturados por aguas superficiales o subterráneas, con frecuencia y duración suficiente para

sostener, bajo condiciones normales, una dominancia de vegetación hidrofítica típicamente adaptada a vivir bajo condiciones de suelos saturados o inundados.

I

Impacto acumulativo - El efecto total sobre el ambiente que resulta de una serie de acciones pasadas, presentes o futuras de origen independiente o común.

Infiltración - Penetración descendente del agua en el suelo.

Infraestructura - Conjunto de instalaciones indispensables al servicio de la comunidad en general, tales como los servicios de agua, electricidad, teléfono, carreteras etc.

L

Lacustre - Relativo a los lagos.

Laguna – Cuerpo natural de agua, de menores dimensiones que el lago. Aplica a lagunas salinas, salobres o de agua dulce.

M

Manglar - Ecosistema de costa dominado por árboles de mangle. Las líneas costaneras de manglares están en mayor o menor medida protegidas del movimiento continuo de las olas y reciben, procedente de tierra, agua dulce de la escorrentía.

Mangle - Conjunto de especies de plantas arbóreas que se encuentran a lo largo de las costas en zonas tropicales y subtropicales y que poseen una capacidad exclusiva para funcionar en entornos salinos o semi-salinos.

Mitigación - Cualquier acción dirigida a eliminar o reducir de forma permanente los riesgos a la propiedad y vida humana de peligros inminentes; tales como las inundaciones, desprendimientos y huracanes. 2) restauración, creación, o mejoras a un hábitat para compensar por la pérdida de hábitat debido a impactos ambientales inevitables. 3) prevenir emergencias o tomar acción para aminorar efectos ambientales adversos.

Muelle - Toda obra que avance mar adentro teniendo un extremo en cualquier punto interior, exterior, o dentro de la zona marítima, en forma tal que facilite el tráfico de carga o pasajeros desde cualquier barco, que en dicha obra atraque, y la tierra.

N

Nivel freático – El nivel del agua subterránea en un acuífero sujeto a la presión atmosférica. Se utiliza también manto freático.

O

Oceanografía - Ciencia que estudia los océanos y mares, sus fenómenos, así como la fauna y la flora marinas.

Orgánico - Se aplica a los organismos vivos. Se dice de la sustancia cuyo componente principal es el carbono.

P

Planicie - Terreno llano generalmente elevado.

Planta de tratamiento - Sistema de tratamiento de los efluentes sanitarios o industriales donde por métodos mecánicos, químicos, aeróbicos, etc. procesan y depuran las aguas usadas antes de ser vertidas a los cuerpos receptores tales como canales, ríos, y el mar.

Pozo artesiano - Tipo de pozo en que se hace subir el agua a la superficie por presión natural. Estos pozos ocurren cuando una capa acuífera inclinada está situada entre dos capas impermeables y expuesta en algún punto más alto que el pozo a la lluvia o alguna otra fuente de agua.

Q

Q99 - El flujo que es excedido el 99 por ciento del tiempo en un punto dado.

Qmin - Flujo mínimo promedio diario; el cual representa la descarga promedio diaria mínima anual en un punto del río.

Qinst - El flujo mínimo instantáneo, que refleja la descarga mínima medida o observada en un río en un instante.

7Q2 - Flujo mínimo durante siete días consecutivos con una frecuencia de dos (2) años, lo que equivale a una probabilidad de ocurrir del 50% en un año.

7Q10 - Descarga bajo la cual el flujo mínimo anual de siete días consecutivos tiene la probabilidad de ocurrir de una en diez años (10 %).

R

Represa - Construcción destinada a contener una corriente de agua de modo que se detenga y embalsar el agua para uso doméstico, hidroeléctrico o agrícola.

S

Salitral - Depósitos de sedimento fino con alto contenido de sal que se acumulan detrás de los manglares en regiones áridas, como resultado de poca esorrentía, alta evaporación y poca lluvia.

Salobre - Que contiene sal; agua con sal pero no salada como el mar.

Sedimentario - Del sedimento, relacionado con él o que tiene su origen en él.

Subacuático - Se dice de lo que tiene lugar bajo el nivel del agua o se desarrolla allí.

T

Topografía - Conjunto de particularidades que tiene un terreno en su relieve.

Transpiración - Pérdida de vapor de agua por las plantas. Esta acción ayuda a la presión de la raíz empujando el agua por el tallo, y así la planta aumenta la cantidad de agua que sube por su tallo.

Turbiedad - Propiedad de un líquido que se refiere al agua no que es clara o transparente. Se determina como una medida eléctrica en micromhos por centímetro o microSiemens por centímetro. Anteriormente referida como turbidez.

V

Vientos alisios - Vientos regulares que soplan constantemente en casi una tercera parte de la tierra, desde las altas presiones subtropicales hacia las bajas presiones ecuatoriales. Viento del este.

Y

Yacimiento -Lugar donde se presenta naturalmente un recurso natural no renovable: *Mineral*. Concentración natural de una materia mineral fósil.