



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

Francisco Javier Bayo Bernal
TEMA 1. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS:
PERTURBACIÓN Y CONTAMINACIÓN
Calidad de las Aguas
Grado de Ingeniería Civil
Universidad Politécnica de Cartagena

- ✓ Aceptor de electrones → Electron acceptor
- ✓ Agua residual → Wastewater
- ✓ Autótrofo → Autotroph
- ✓ Biodisponibilidad → Bioavailability
- ✓ Corriente → Stream
- ✓ Ecotoxicología acuática → Aquatic ecotoxicology
- ✓ Eutrofización → Eutrophication
- ✓ Fototrofo → Phototroph
- ✓ Heterótrofo → Heterotroph
- ✓ Metabolismo aerobio → Aerobic metabolism
- ✓ Quimiotrofo → Chemotroph



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Carbono orgánico total → Total organic carbon
- ✓ Coliformes fecales → Fecal coliforms
- ✓ Coliformes totales → Total coliforms
- ✓ Conductividad → Conductivity
- ✓ Directiva Marco del Agua → Water Framework Directive
- ✓ Factores ponderales → Weights
- ✓ Índice de biodiversidad → Biological diversity index
- ✓ Microorganismo indicador → Indicator bacteria
- ✓ Nitrógeno amoniacal → Ammonia nitrogen
- ✓ Redes de muestreo → Sampling networks
- ✓ Temperatura → Temperature
- ✓ Turbidez → Turbidity



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Balance de materia → Mass balance
- ✓ Contaminante conservativo → Conservative pollutant
- ✓ Contaminante no conservativo → Non-conservative pollutant (Reactive pollutant)
- ✓ Distancia de mezclado → Mixing length
- ✓ Estado estacionario → Steady state
- ✓ Estado no estacionario → Unsteady state (Dynamic state)
- ✓ Fuente → Source
- ✓ Modelo de mezcla → Mixing model
- ✓ Reactor continuo de tanque agitado → Continuously stirred tank reactor (CSTR)
- ✓ Reactor de flujo pistón → Plug flow reactor (PFR) (Tubular reactor)
- ✓ Reactor discontinuo → Batch reactor
- ✓ Régimen turbulento → Tidal regime
- ✓ Sumidero → Sink



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Clorofila → Chlorophyll
- ✓ Curva de déficit de oxígeno → Oxygen sag curve
- ✓ DBO última → Ultimate BOD
- ✓ Demanda bioquímica de oxígeno → Biochemical oxygen demand (BOD)
- ✓ Demanda de oxígeno por sedimentos → Sediment oxygen demand (SOD)
- ✓ Demanda química de oxígeno → Chemical oxygen demand (COD)
- ✓ Fotosíntesis → Photosynthesis
- ✓ Fuente de oxígeno → Oxygen source
- ✓ Oxígeno disuelto → Dissolved oxygen
- ✓ Producción primaria → Primary production
- ✓ Sumidero de oxígeno → Oxygen sink
- ✓ Turbulencia del bentos → Benthic turbulence



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Depuración por lagunaje → Waste stabilization ponds systems
- ✓ Escorrentía superficial → Surface runoff
- ✓ Estratificación térmica → Thermal stratification
- ✓ Lago estratificado → Stratified lake
- ✓ Lago de poca profundidad → Shallow lake
- ✓ Laguna de depuración → Sewage lagoon (Wastewater treatment lagoon)
- ✓ Laguna facultativa → Facultative pond (Oxidation pond)
- ✓ Mezclado convectivo → Convective mixing
- ✓ Perfil de temperatura vertical → Vertical temperature profile
- ✓ Turbulencia inducida por el viento → Wind-induced turbulence
- ✓ Variables de estado del modelo → Model state variables



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Agentes quelantes → Chelating agents
- ✓ Bacterias reductoras del sulfato → Sulphate-reducing bacteria
- ✓ Barreras reactivas permeables → Permeable reactive barriers (PRB)
- ✓ Compuestos orgánicos emergentes → Emerging organic compounds
- ✓ Estudio de viabilidad → Feasibility study
- ✓ Filtración de agua subterránea → Groundwater seepage
- ✓ Perfiles verticales → Vertical profiles
- ✓ Porosidad de drenaje → Specific yield
- ✓ Tratamiento electrocinético → Electrokinetic remediation
- ✓ Trazadores naturales → Natural tracers
- ✓ Zona de captación → Catchment area
- ✓ ZVI → Zero valent iron



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

Francisco Javier Bayo Bernal
TEMA 7. SISTEMAS MARINOS
Calidad de Aguas
Grado de Ingeniería Civil
Universidad Politécnica de Cartagena

- ✓ Aguas someras → Shallow waters
- ✓ Aguas de transición → Transitional waters
- ✓ Bajamar → Low tide
- ✓ Estuario → Estuary
- ✓ Fosa de las Marianas → Mariana Trench
- ✓ Marisma → Marsh
- ✓ Playa → Beach
- ✓ Playa entre pleamar y bajamar - Banda costera – Zona intermareal → Foreshore (Intertidal zone)
- ✓ Pleamar → High tide
- ✓ Unidades prácticas de salinidad → Practical salinity units (PSU)



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

Francisco Javier Bayo Bernal
TEMA 8. ELIMINACIÓN BIOLÓGICA
DE NUTRIENTES
Calidad de Aguas
Grado de Ingeniería Civil
Universidad Politécnica de Cartagena

- ✓ Bacterias nitrificantes → Nitrifying bacteria
- ✓ Bacterias oxidantes de nitritos → Nitrite oxidizing bacteria (NOB)
- ✓ Canal de oxidación → Race-track oxidation ditch; Carrousel oxidation ditch
- ✓ Decantador primario (secundario) → Primary (secondary) clarifier
- ✓ Desnitrificación → Denitrification
- ✓ Eliminación biológica de nutrientes → Biological nutrient removal
- ✓ Ley del mínimo de Liebig → Liebig's law of the minimum
- ✓ Nitrificación → Nitrification
- ✓ Nitrógeno orgánico disuelto → Dissolved organic nitrogen (DON)
- ✓ Organismo acumulador de fosfato → Phosphate-accumulating organism (PAO)
- ✓ Potencial de oxidación-reducción → Oxidation-reduction potential (ORP)
- ✓ Sistemas de fangos separados → Two-sludge systems



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

Francisco Javier Bayo Bernal
TEMA 9. CALIDAD DEL AGUA DE
CONSUMO HUMANO
Calidad de Aguas
Grado de Ingeniería Civil
Universidad Politécnica de Cartagena

- ✓ Abastecimiento de agua → Water supply
- ✓ Agua corriente → Running water
- ✓ Agua de consumo humano → Drinking water
- ✓ Cloruro de polivinilo → Polyvinyl chloride (PVC)
- ✓ Conducción (tubería) → Pipe
- ✓ Estación de tratamiento de agua potable → Drinking water treatment plant
- ✓ Factor de incertidumbre → Uncertainty factor
- ✓ Ingesta diaria tolerable → Tolerable daily ingest (TDI)
- ✓ Nivel de efecto adverso no observado → Non-observed adverse effect level (NOAEL)
- ✓ Organización Mundial de la Salud → World Health Organization (WHO)
- ✓ Subproductos de la desinfección → Disinfection by-products (DBPs)



SOME ENGLISH TERMS TO BE FAMILIAR WITH

- ✓ Canon de saneamiento → Sanitation tax
- ✓ Concentraciones de fondo de las aguas → Ambient concentrations in water
- ✓ Contaminación transfronteriza → Transboundary pollution
- ✓ Emisario submarino → Submarine outfall
- ✓ Instalaciones de saneamiento → Sanitation facilities
- ✓ Normas de calidad ambiental → Environmental quality standards
- ✓ Refrigeración por agua del mar → Seawater cooling system
(Refrigeration Sea Water – RSW)
- ✓ Sistema de alcantarillado → Sewer system
- ✓ Sustancias peligrosas prioritarias → Priority hazardous substances
- ✓ Volumen de vertido → Discharge volume