



Niveles de contaminantes que afectan la calidad de aguas del río Huaura

Levels of pollutants that affect water quality of the river Huaura

Cuellar Reyes José¹, Ranulfo Flores Briceño R², Delgado Ventocilla Marco A³

RESUMEN

Objetivo: Identificar el contaminante más relevante que afecta la calidad de las aguas del río Huaura. **Métodos:** Se efectuó una recopilación bibliográfica de todos los trabajos similares efectuados a la fecha cuyos resultados nos permitan identificar el impacto de los elementos de contaminación orgánica y determinar si las aguas, sobrepasan los límites máximos permisibles para metales pesados. La caracterización fisicoquímica y microbiológica se efectuó procesando los resultados de las estaciones fijadas por Digesa en sus monitoreos y los efectuados por la Universidad local. **Resultados:** Se encontró que las aguas de estos ríos presentan serios problemas fisicoquímicos, en todas las estaciones de muestreo, tal como se aprecia del resultado de las identificaciones de los análisis de las muestras por el laboratorio Envirolab Perú y Rovill Ingenieros efectuadas por la Universidad tomando como referencia los LMP de la EPA, se puede apreciar que las aguas de los ríos Patón, Quichas, Oyón, Churín, Checra y Huaura presentan problemas, de acuerdo a las especificaciones contempladas en las Normas Peruanas Oficiales, ya que importantes parámetros evaluados están por encima de los rangos o límites permitidos por influencia de actividades mineras principalmente, los resultados microbiológicos, de coliformes Termotolerantes y coliformes Totales sobrepasan los límites establecidos en todas las estaciones muestreadas, indican un alto grado de contaminación orgánica por el vertido de aguas residuales de las poblaciones aledañas, principalmente de los poblados de Oyón y Churín.

Palabras clave: Calidad de aguas, Cuenca hidrográfica, Contaminantes.

ABSTRACT

Objective: To identify the most important pollutant affecting the quality of the waters of the river Huaura.

1 Facultad de Ingeniería Pesquera Email: josecuellarreyes@yahoo.com.pe.

2 Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia.

3 Facultad de Educación.



Methods: A literature compilation of all similar work done to date and the results allow us to identify the impact of the elements of organic contamination and to determine if the waters were made, exceed the maximum permissible limits for heavy metals

The physicochemical and microbiological evaluations were made by processing the results set by Digesa stations in their monitoring and incurred by the local University. **Results:** We found that the waters of these rivers have serious physicochemical problems in all sampling stations as seen from the result of the identifications of the analysis of samples by the laboratory Envirolab Peru and Rovill Engineers conducted by the University taking reference to the LMP EPA, you can see that the waters of Paton, Quichas, Oyón, Churin, Huaura Checras and rivers have problems, according to the specifications mentioned in the Peruvian Official Rules, as important parameters are evaluated by above ranges or limits allowed by the influence of mining activities mainly, microbiological results, thermotolerant coliforms Total coliforms and within the limits provided in all stations sampled, indicating a high degree of organic pollution by the discharge of sewage from populations neighboring, mainly villages and Churín Oyon.

Keywords: Water quality, drainage, Contaminants Cuenca. (Google)