



**VERTIMIENTO DE LIQUIDOS
INDUSTRIALES EN YUMBO, VALLE DEL CAUCA***
INDUSTRIAL LIQUID SHEDDING IN YUMBO, VALLE

Heyler Edward Torijano Manzano **

* Producto del trabajo de investigación formativa en el tema sobre el usufructo de los recursos naturales y las actuales problemáticas ambientales, realizado en el curso de Taller de proyectos IX. Diseño Ambiental, orientado por MDI Javier Alfonso López Morales.

** Estudiante IX Semestre de Diseño Industrial en el semestre 1-2014

RESUMEN:

En este artículo se presenta la importancia del cuidado de los recursos hídricos, por medio de un caso real, a través del cual se comentará cómo se contaminaba y cuál fue el proceso para no continuar con malas prácticas de manejo del recurso hídrico, en una zona industrial del Valle del Cauca.

PALABRAS CLAVES:

Recursos hídricos, recursos naturales, explotación indiscriminada.

ABSTRACT:

In this article it is presented the importance of water resources, through a real case, which will illustrate the way the territory was contaminated and what was the process to stop the bad management practices of water resources, in an industrial zone of Valle del Cauca.

KEY WORDS:

Water resources, dumping of industrial liquids, natural resources, indiscriminate exploitation.

El artículo informa sobre la problemática de la explotación indiscriminada de los recursos naturales. Se mencionan los casos de la contaminación de las quebradas y acuíferos en el municipio de Montenegro, Quindío; la explotación minera en el Cerrejón por empresas internacionales; la explotación ilícita de los recursos naturales en el Chocó, por medio de grupos contrabandistas; y un ejemplo real de cómo una empresa del sector industrial contamina de manera indiscriminada un recurso hídrico y genera una planta para limpiar sus propios residuos líquidos.

Prácticas indiscriminadas de los recursos naturales en el país

Municipio de Montenegro, Quindío

En el Municipio de Montenegro, Quindío, se ven afectadas algunas quebradas, alimentadas por ciertos acuíferos que suministran agua a todos sus habitantes. Estas fuentes se encuentran amenazadas, ya que todos los desechos líquidos de los habitantes de sus alrededores están siendo vertidos en ellos. En la zona rural, los recursos hídricos con mayor amenaza son:

Quebrada Pisamal: impactada directamente por 43 viviendas que conforman el centro poblado Once Casas, y que vierten a su lecho directamente sus aguas residuales.

Quebrada El Salto: posee un recorrido desde la vereda del mismo nombre hasta su desembocadura en el río de La Vieja; recibe descargas líquidas domésticas de todas las viviendas emplazadas a lo largo de su cauce y los excedentes de aguas mieles originadas en el beneficio del café, por ser esta la zona tradicionalmente cafetera del Municipio.

Río Espejo: a la altura del corregimiento de Pueblo Tapao, recibe las descargas de las aguas residuales de los 1 362 pobladores establecidos en la zona; a su vez, cuenta con una planta de tratamiento ubicada en la vereda el silencio (Secretaría de Planeación Municipal, 2006)

Explotación Minera en el Cerrejón, Colombia

Según Jhonny (2013):

es la mina de carbón a cielo abierto más grande del mundo, ubicada en el corazón de la Guajira, entre los municipios de Albania, Barrancas y Hatonuevo, con un área de concesión de 69 000 hectáreas. Inicia la extracción del mineral en 1986, y es controlada por tres multinacionales, Anglo american (sudafricano – inglesa), Xtrata (suiza) y BHP Billiton (austral – inglesa); todas participan con partes iguales. En 2011, el Cerrejón exportó 32,3 millones de toneladas de carbón, equivalentes al 40,5 por ciento de todas las exportaciones colombianas y el 4,6 por ciento del carbón mundial. Un gran negocio para las multinacionales, mas no para los habitantes de la Guajira.

El gobierno o las distintas dependencias (secretarías responsables de la preservación o el buen manejo de los recursos naturales del país) deberían ser más estrictas con el cumplimiento de las normas que se tienen en la actualidad con respecto a la explotación indiscriminada de los recursos del país. Se debería pensar más en el futuro de la población y del mismo ecosistema; no obstante, por un fin político o comercial, como sucede en la mayoría de los casos, se

extraen indiscriminadamente los recursos naturales.

Se debería castigar con sanciones drásticas para que las personas responsables de los deterioros de las tierras sean más conscientes y no afecten tanto al medio ambiente; en especial aquellas empresas internacionales que explotan el país de manera que, con el pasar de los años, cuando ya no quede un rincón mas donde extraer, solo se marcharán dejando marcas y desechos en nuestro país.

Vertimientos de residuos líquidos industriales en una empresa del sector industrial en Yumbo (Valle del Cauca)

La empresa se encuentra ubicada en uno de los sectores industriales de Yumbo. Este complejo empresarial tiene como fuente hídrica una quebrada; después de hacer uso de ella, el agua es vertida como residuos a la planta interna y posteriormente a la quebrada, que desemboca en el río Cauca.

La empresa en mención produce etiquetas para marcas tales como Coca Cola, Colgate, Axion, SunTea, entre otras. En el proceso de impresión que realiza dicha empresa, se vierten de manera indiscriminada todos los residuos o sobrantes de las tintas que salen de las impresiones. El problema es que la planta del complejo no alcanzaba a cambiar el color del agua, mas sí a tratarla para que no sea tan contaminante.

De acuerdo con el Decreto 1594 del año 1984, la empresa cumplía con tratar sus propios residuos antes de depositarlos o regresarlos de nuevo a la planta del complejo y a la quebrada. Sin embargo, según un decreto más reciente, el 3930 de 2010, el gobierno está modificando las normas para

que los vertimientos de residuos líquidos sean de mejor calidad en su pureza al salir de la planta inicial; todo esto si dichos residuos tienen como destino final una quebrada o río que pueda contaminar y posteriormente provocar daños en una comunidad.

La empresa generó una planta propia en la cual purifican o limpian en una totalidad sus propios residuos industriales líquidos, que estaban saliendo con un tono de agua muy oscuro y le daba muy mal aspecto. De esta manera, están purificando en su totalidad el agua para no generar ningún tipo de contaminación.

En la actualidad, la empresa ha logrado un gran progreso con la purificación del agua, antes de que llegue a la planta del complejo y se está buscando cómo reutilizarla internamente, ya que el agua no se está desechando contaminada, como en un comienzo.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta la entrevista realizada al ingeniero industrial de la empresa y jefe de la sección de impresión, la zona de planta en la cual se encuentran las máquinas de impresión está entechada por tejas de eternit, las cuales no son climáticas y con las altas temperaturas del departamento del Valle se concentra demasiado calor.

Con estas apreciaciones en cuenta, se les recomendó desde el punto del diseño ambiental y climático, generar un sistema de riego del agua ya purificada y limpia en el techado, para mantener fresca la zona de impresión y no utilizar más agua del acueducto o la que es brindada por el complejo empresarial.

Conclusiones

Los vertimientos líquidos industriales pueden generar un alto grado de contaminación en el medio ambiente; por lo tanto, se quiere resaltar la labor de la empresa visitada, al querer purificar completamente sus propios residuos y así evitar cualquier tipo de daño a los recursos hídricos.

En Colombia, encontramos no solo la explotación indiscriminada de los recursos naturales del país, por medio de empresas nacionales e internacionales, sino también a algunas personas que convierten la explotación de los recursos en un medio de contrabando, para su beneficio económico.

Como diseñadores, estamos en la obligación de buscar todo tipo de medios para contribuir

con la preservación de nuestros recursos y, por más que estemos generando o limpiando no debemos desechar; al contrario, si estamos limpiando y sobra, debemos reutilizar.

Referencias

Secretaría de Planeación Municipal (2006). *Página web*. Disponible en http://www.montenegro-quindio.gov.co/apc-aa-files/30663936363034623061323338346466/DIAGNOSTICO_MUNICIPAL.pdf

Jhonny, G. (2013). *A Quinchía llegó una plaga peor que las del café: la minería transnacional*. Disponible en <http://www.traslacoladelarata.com/2013/04/10/a-quinchia-llego-una-plaga-peor-que-las-del-cafe-la-mineria-transnacional/>