

IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS ARENEROS. Angie Daniela Rivera Posada¹ Santiago Zuluaga Orozco¹ Daniel Alejandro Grajales Grajales¹ Jefferson Graciano Restrepo.¹ Dorcas Zúñiga Silgado²

Ingeniería Ambiental. Facultad de Arquitectura e Ingeniería.
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

1. Estudiantes de Ingeniería Ambiental IUCMA

2. Docente Asesor (a) IUCMA dorcas.zuniga@colmayor.edu.co

Planteamiento del problema: La explotación de yacimientos areneros genera fuerte impacto ecosistémico en montañas, ríos y costas marítimas; provocando la pérdida del hábitat, de la flora, fauna, y de las playas.

Importancia y Justificación: Entender en toda su complejidad la problemática de la extracción de arena en aras de poder brindar soluciones que contribuyan a la disminución de los impactos negativos generados en este tipo de procesos.

Objetivo general: Indagar acerca de la problemática de la extracción arenosa en aras de poder brindar soluciones que aminoren el impacto ambiental causado.

Antecedentes (Estado del Arte y Marco Teórico): La extracción de arenas genera fuertes impactos en los ecosistemas y aunque es una fuente de ingresos importante en el mundo para muchos países el alto nivel de explotación genera cambios fuertes en los ecosistemas que afectan directamente la calidad del hábitat sobre todo la desertización de suelos y contaminación del agua.

Marco legal: Las arenas se explotan y rigen bajo las siguientes normativas decreto 2820 del 2010 art 3, ley 685 del 2001 código de minas art 11 capítulo 3, ley 1333 de 2009 régimen sancionatorio decreto 2655 y decreto 2191 de 2003 glosario minero Marco legal para material de arrastre o de arenas en Colombia. Dentro de esta normatividad el ingeniero es responsable de promover y aplicar las leyes en beneficio de la protección del medio ambiente.

Alternativas: Entre las alternativas de solución se encuentran para suelos la fertilización con material orgánico y recubrimiento con nueva capa vegetal en los lugares de afectación, reforestación y creación de corredores biológicos con especies y árboles nativos de la zona. Para ríos y costas relleno de pozos de explotación y recuperación del cauce natural.

El rol del ingeniero ambiental: Diseñar planes y modelos que permitan desarrollar una explotación más amigable con el medio ambiente disminuyendo así el impacto sobre los ecosistemas.

Palabras Claves: Explotación, Yacimiento, Arenas, Ecosistema, Flora y Fauna.

Bibliografía:

<https://www.greenfacts.org/es/extraccion-arena/>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Vigilada Mineducación



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos