



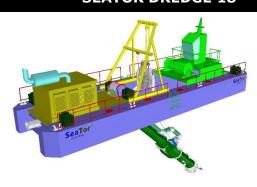
### **SEATOR DREDGE 12**



#### **SEATOR DREDGE 15**



#### **SEATOR DREDGE 18**



## **SEATOR® Innova Boats**



#### **EXTRACCION SOSTENIBLE DE ARENA**



La arena es el recurso más utilizado en el planeta después del aire y el agua. Cada casa, represa, camino, copa de vino o celular contiene este material. Pero ni siquiera un elemento aparentemente interminable como la arena puede satisfacer la demanda actual de recursos. 50.000 millones de toneladas de arena y grava se utilizan en el mundo cada año. Esto equivale a un muro de 35 metros de alto y 35 metros de ancho alrededor del ecuador. La mayor parte se destina a la producción de cemento para concreto (que está hecho de cemento, agua, arena y grava). El cemento es el material de construcción más utilizado en el mundo y es fuente del 8% de las emisiones de dióxido de carbono según un informe reciente de Chatham House. "La arena no es infinita", dijo Kiran Pereira, fundador de SandStories.org y uno de los expertos que participaron en la primera mesa redonda sobre arena realizada por ONU Medio Ambiente, la Base de Datos sobre Recursos Mundiales (GRID, por sus siglas en inglés) y la Universidad de Ginebra a mediados de octubre pasado.

#### SITUACION ACTUAL

"Es extraordinario que se haya prestado tan poca atención a este problema", añadió Bart Geenen, director del Programa de Agua Dulce de WWF en Países Bajos, durante la reunión en la que se abordaron los impactos ambientales de la extracción de arena y las soluciones potenciales a este desafío. La arena, que está compuesta básicamente por pequeños granos de roca, también se utiliza para regenerar playas y extender territorios. Por ejemplo, sirve para construir islas artificiales (como las Islas Palm en Dubái) o rellenar las costas para ganar terreno (como en Singapur). Este tipo de arena se extrae del fondo del océano, de ríos y de playas, y la arena del desierto no se puede utilizar para fabricar concreto debido a su suavidad, así como otros factores presentes en ecosistemas protegidos por su diversidad u otro componente ambiental a ser protegido.













#### **SOLUCIONES INNOVADORAS**

La extracción de arena en todos los ecosistemas, aun mas en los frágiles, tendran un gran impacto ambiental sino se maneja adecuadamente como ocurre en los Rios de las cuencas de nuestro pais Ecuador. En el caso de una playa, no solo podría conducir a la destrucción de la biodiversidad local, sino a reducir el alcance del turismo, la navegabilidad, la agricultura o la pesca misma. Además, su gran demanda puede llevar a la extracción ilegal, lo que se está convirtiendo en un problema en muchos lugares. En Ecuador, existen regulaciones que permiten la extracción de arena pero de manera no sostenible causando amenazas a comunidades locales, sus medios de vida y al medio ambiente. "La arena es utilizada por todos y en SEATOR no queremos detener el sector, sino trabajar en soluciones sostenibles con todos los actores interesados", partiendo dd soluciones planteadas para el desafío de la extracción de arena en un informe de 2014 titulado: Sand, rarer than one thinks (La arena, más especial de lo que uno piensa). Esto lo podemos resumir, implementando una estrategia similar en nuestros rios del Ecuador, de la siguiente manera:

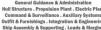
- Midiendo y evaluando previamente el impacto ambiental de la extracción de arena
- Midiendo y evaluando previamente el impacto de la biodiversidad marina y fluvial de las zonas de extracción
- Midiendo y evaluando previamente el impacto en el estilo de vida de los habitantes en las zonas aledañas a rios y zonas de extraccion de arena
- Midiendo previamente el impacto en la erosion de riberas en zonas de la extraccion de arena
- Midiendo previamente el impacto economico y su relacion con los sectores economicos relacionados a la zona de extraccion de arena
- Definiendo planes de acción orientados a los resultados anteriores con indicadores de gestión de resultados en cada area de impacto

#### Referencias

- Reportaje UNEP Alianzas Publico-Privadas para evitar deforestacion: Ecosistemas y Biodiversidad UNEP - Extraccion de Arena en el Mundo
- Reportaje UNEP 323 millones de personas enfrentan riesgos de salud por la creciente







# SeaTor Dredges

- contaminación del agua: Ecosistemas Biodiversidad UNEP - Como evitar la contamiacion por el cambio climatico
- Reportaje UNEP Extraccion Sostenible de Arena en el Mundo: Ecosistemas y Biodiversidad UNEP -Extraccion de Arena en el Mundo

#### Regulacion

- Autoridad Marítima: Subsecretaria de Puertos y Transporte Maritimo y Fluvial
- Autoridad de Pesca: Ministerio de Agricultura y Pesca
- Agencia de Regulacion de Control Minero: ARCOM
- Prefecturas de Provincias con Cuencas de Ríos y **Zonas Costeras:**
- Prefectura de Los Rios
- Prefectura del Guavas
- Prefectura de Esmeraldas
- Prefectura de Sucumbios
- Prefectura El Oro
- Prefectura Pastaza







