



## Departamento de Recursos Naturales y Ambientales Oficina de Prensa y Comunicaciones

### **Canteras y permisos relacionados a la extracción de corteza terrestre**

#### **Base legal**

La Ley de Arena, Grava y Piedra (Ley 132 de 25 de junio de 1968, según enmendada), brinda al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) la jurisdicción sobre las actividades de extracción, remoción y dragado de los componentes de la corteza terrestre. En dicha legislación se concede al Secretario del DRNA la facultad de otorgar permisos para llevar a cabo esta actividad en consonancia con los requisitos y limitaciones allí establecidas.

#### **¿Qué es una cantera?**

Lugar donde se realiza una actividad de extracción, excavación o remoción de piedra o roca de distinto origen para varias obras, como la construcción y usos químicos o de ingeniería. Usualmente se requiere el uso de explosivos, martillo hidráulico, cortador hidráulico (ripper) o cualquier otro método reconocido y aceptado para quebrantar la roca.

El DRNA es la agencia que promulga la política pública relacionada a la corteza terrestre y a la misma vez otorga los permisos y renovaciones correspondientes, siendo la agencia proponente en estos casos.

En las canteras, por lo general y dependiendo de la dureza de la roca, se utilizan explosivos para quebrar o fragmentar la misma y facilitar su remoción y acarreo en camiones. Luego se lleva a trituradoras para reducir el tamaño de la piedra, produciendo distintos tamaños. Al final de este proceso el producto se utiliza mayormente para cemento, construcción de carreteras, viviendas, entre otros.

#### **Algunos permisos y exenciones**

Existen varios tipos de permisos relacionados a la extracción de la corteza terrestre: Éstos son:

- Permiso de actividad incidental a una obra autorizada por la Administración de Reglamentos y Permisos (ARPE)
  - Autorización escrita expedida por el Secretario, o por un funcionario autorizado, para extraer, excavar, remover o dragar componentes de la corteza terrestre en los casos donde sea necesario para llevar a cabo, en el mismo sitio, obras autorizadas por la ARPE.
    - Otros permisos incidentales
      - Permiso de actividad incidental a una obra de Infraestructura exenta de la aprobación de la ARPE
      - Permiso de actividad incidental para prácticas agrícolas

- Permiso de exportación
  - Autorización escrita por el Secretario, o por un funcionario autorizado, para enviar fuera de Puerto Rico materiales de la corteza terrestre extraídos en terrenos privados.
- Permiso de mantenimiento de obras de infraestructura
  - Autorización escrita por el Secretario, o por un funcionario autorizado, para extraer, excavar, remover o dragar materiales de la corteza terrestre con el fin de efectuar el mantenimiento necesario de obras de infraestructura pública y de bienestar social, tales como embalses, tomas de agua, canales de riego y lagunas de retención diseñadas para el control de las inundaciones.
- Permiso formal
  - Autorización escrita por el Secretario, o por un funcionario autorizado, para extracción, excavación, remoción y dragado de los componentes de la corteza terrestre a gran escala o con fines comerciales o que debido a la magnitud o complejidad de la operación amerite la rigurosidad de un mayor estudio o evaluación técnica y legal, independientemente de la existencia o ausencia de un fin comercial.
- Permiso provisional
  - Beneficio otorgado por Ley al concesionario de un permiso para continuar luego de finalizada la vigencia del permiso, con los mismos términos y condiciones aprobados hasta tanto el Departamento y demás agencias resuelvan la solicitud de renovación y la misma advenga final. Este beneficio aplicará únicamente cuando el concesionario haya presentado la solicitud de renovación con toda la información requerida 90 días calendarios previos a que expire el permiso en renovación.
- Permiso simple
  - Autorización escrita por el Secretario, o por un funcionario autorizado, para la extracción, excavación y remoción de los componentes de la corteza terrestre, con o sin fines comerciales, y a pequeña escala que no exceda de mil metros cúbicos de arena o cinco mil metros cúbicos de cualquier otro componente de la corteza terrestre.

### **Algunos problemas asociados a las canteras**

Las canteras pueden provocar ciertos problemas ambientales, éstos son:

- remoción de vegetación (deforestación)
- erosión
- sedimentación de cuerpos de agua
- levantamiento de polvo (polvo fugitivo)
- ruido excesivo
- constante movimiento de vehículos pesados

## **Medidas de mitigación**

Todos estos problemas asociados a las canteras pueden resolverse tomando en cuenta las medidas de mitigación incluidas en el permiso que otorga el DRNA. En este permiso se incluye como medida de mitigación y restauración la siembra de árboles, según se haya de autorizado para corte. También, en cuanto a la erosión y sedimentación las canteras deben poseer un plan para controlar este problema, que otorga la Junta de Calidad Ambiental (JCA). Mientras que para controlar el polvo fugitivo también la JCA da un permiso en el cual una de las cláusulas indica la importancia de mantener regaderas de agua o asperjadores fijos para humedecer los caminos.

Las personas que viven cerca de carreteras, en especial las aledañas a las canteras, podrían tener problemas relacionados con el polvo. En Puerto Rico, es difícil ubicar una cantera alejada de residencias debido a la sobrepoblación. No obstante, este problema se puede solucionar construyendo una zanja de agua en la carretera para que cada vez que pase un vehículo, éste moje sus gomas y no permita que el polvo continúe levantándose. También, los camiones tienen que colocar un toldo sobre el cajón de carga para cubrir el material cuando transitan.

Asimismo, el problema del ruido se puede remediar estableciendo barreras, como por ejemplo: diques o hileras de árboles que amortigüen el sonido y a la vez mantengan el polvo en un sola área.