

ÍNDICE DE CONTENIDO

3. DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES	2
3.1. RECURSO HÍDRICO	2
3.1.1. CONSTRUCCIÓN.....	2
• Aguas superficiales	2
• Agua para riego	2
• Aguas subterráneas	2
• Vertimientos.....	2
3.1.2. OPERACIÓN	2
• Agua para riego	3
• Vertimientos.....	3
3.1.3. CIERRE Y ABANDONO	3
3.2. APROVECHAMIENTO FORESTAL	3
3.3. DEFORESTACIÓN	3
3.3.1. CONSTRUCCIÓN.....	3
3.3.2. OPERACIÓN	3
3.3.3. CIERRE Y ABANDONO	4
3.4. SUELO	4
3.4.1. OPERACIÓN	4

3. DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES

Se identificó los recursos naturales requeridos para las operaciones de la CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN “JOSÉ” CÓDIGO 401800, así como su uso y afección por las diversas actividades. El presente documento busca comprender la interacción entre las actividades para cada una de las etapas y los recursos naturales.

3.1. RECURSO HÍDRICO

3.1.1. CONSTRUCCIÓN

Fase de construcción implica las actividades iniciales necesarias para establecer las infraestructuras que permitirán la extracción y procesamiento de los materiales de construcción e infraestructura civil.

- Aguas superficiales

En el área del proyecto existe presencia de aguas superficiales, por lo que en la etapa de construcción no se emplea el uso de aguas superficiales.

- Agua para riego

Para la construcción de la infraestructura civil, el proyecto empleo el agua proveniente de un reservorio que se encuentra fuera de la CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN “JOSÉ” CÓDIGO 401800, el cual es canalizado por tubería PVC, hacia un tanque de almacenamiento ubicado dentro del proyecto.

- Aguas subterráneas

No existe presencia de aguas subterráneas por lo que el proyecto no hace uso de aguas subterráneas en ninguna de las actividades correspondientes a la fase de construcción.

- Vertimientos

Durante la fase de construcción, el proyecto no generó aguas residuales, dado que se utilizó lo necesario para la construcción de la infraestructura, reduciendo la generación de aguas residuales.

3.1.2. OPERACIÓN

Durante la fase de operación se lleva a cabo la extracción y procesamiento de los materiales de construcción mediante la utilización de maquinaria especializada.

- Agua para riego

Para la operación de la infraestructura civil, el proyecto emplea el agua proveniente de un reservorio que se encuentra fuera de la CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN “JOSÉ” CÓDIGO 401800, el cual es canalizado por tubería PVC, hacia un tanque de almacenamiento ubicado dentro del proyecto.

- Control de polvos: Se emplea el uso de agua para el control de los polvos generados en la extracción y procesamiento de materiales, con el fin de reducir impactos negativos en el ambiente y en la salud de los trabajadores.
- Vertimientos
- Baterías sanitarias: Los efluentes generados en esta área se canalizan a un pozo séptico, hasta el retiro de un gestor autorizado.

3.1.3. CIERRE Y ABANDONO

El proyecto sigue en la etapa de operación y mantenimiento, sin embargo, al final de la vida útil del proyecto se procederá al desmantelamiento de la infraestructura civil. No se emplea agua en este proceso.

3.2. APROVECHAMIENTO FORESTAL

Dentro de las etapas del proyecto (construcción, operación, cierre y abandono) de la concesión, no se contempla el aprovechamiento forestal, manera directa o indirecta, dado que la actividad principal se centra en la extracción de materiales para la construcción. De este modo, se asegura que la ejecución de las actividades asociadas al proyecto no tendrá un impacto negativo sobre los recursos forestales de la zona.

3.3. DEFORESTACIÓN

3.3.1. CONSTRUCCIÓN

Desmonte y remoción de vegetación natural para la apertura de caminos e instalación de la infraestructura necesaria para la operación del proyecto.

3.3.2. OPERACIÓN

En la etapa de operación la cobertura vegetal no se ve afectada, dado que en la etapa de construcción se prepara el terreno para el inicio de las operaciones.

3.3.3. CIERRE Y ABANDONO

Retiro de la infraestructura, posterior limpieza del terreno, seguida de una rehabilitación del suelo. Reforestación y restauración de áreas afectadas para reducir la erosión del suelo y recuperar hábitats naturales.

3.4. SUELO

En las etapas de Construcción y Cierre y Abandono no se realiza la extracción de los materiales pétreos

3.4.1. OPERACIÓN

El volumen de explotación se calcula según la proyección de bloques a explotar en este caso se proyectan 6 bloques con diferente área de explotación con una altura estimada de 50m. A continuación, se especifica las dimensiones de cada bloque y el cálculo total del volumen de explotación.

- **Bloque 1:** Área 459 m^2 x 50 m de altura = 22950 m^3
- **Bloque 2:** Área 452 m^2 x 50 m de altura = 22600 m^3
- **Bloque 3:** Área 368 m^2 x 50 m de altura = 18400 m^3
- **Bloque 4:** Área 341 m^2 x 50 m de altura = 17050 m^3
- **Bloque 5:** Área 358 m^2 x 50 m de altura = 17900 m^3
- **Bloque 6:** Área 525 m^2 x 50 m de altura = 26250 m^3

La suma algebraica del volumen de cada bloque da un total de 125150 m^3 de volumen de explotación.