- **Flora y vegetación:** La campaña de primavera registró 40 especies y la de otoño 48 especies, con predominio de especies introducidas; se identificaron Blechnum hastatum y Parablechnum chilense, ambas en Preocupación Menor (LC), y no se registraron formaciones de bosque nativo.

- **Fauna:** La campaña de primavera registró 34 especies y 955 individuos, mientras que en otoño se registraron 38 especies y 603 individuos, con predominio de aves y cinco especies en categoría de conservación, todas clasificadas como Preocupación Menor (LC).

- **Medio humano:** El área de influencia corresponde principalmente a los sectores rurales de Los Tilos, La Ermita y Villa Los Olmos, sin identificarse restricciones significativas sobre la conectividad, desplazamientos, acceso a equipamientos y servicios ni sobre las actividades comunitarias.

- **Pueblos indígenas:** No se registran GHPPI ni actividades o manifestaciones culturales de pueblos originarios dentro del área de influencia; las asociaciones indígenas identificadas a escala comunal se encuentran a más de 15 km del Proyecto.

- **Áreas y poblaciones protegidas:** Dentro del área de influencia definida del componente medio humano no se registra la presencia de Grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), ni se llevan a cabo actividades o manifestaciones culturales por parte de pueblos indígenas. El proyecto se encuentra alejado de áreas protegidas.

- **Valor paisajístico y turismo:** El área de influencia presenta una calidad visual baja y el Proyecto no se localiza en una Zona de Interés Turístico (ZOIT) ni en cercanías de zonas típicas, pintorescas o monumentos históricos.

- **Patrimonio arqueológico y paleontológico:** La prospección arqueológica cubrió el 99,07% del área de influencia sin registrar monumentos arqueológicos, mientras que para paleontología se definió un área de influencia de 40,05 ha, incorporando un buffer preventivo de 15 m.

6) Acciones de cumplimiento normativo

- Humectación de caminos no pavimentados, control de velocidad máxima de 20 km/h y transporte de áridos con carga cubierta.

- Implementación de barreras acústicas como medidas de control de ruido.

- Ejecución de Plan de Manejo de Corta y Reforestación para Plantaciones Forestales.

Para más información visite el expediente del proyecto ingresando a:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2168844472#fileProject-1

O escaneando el siguiente código:

SERVITERRA

Titular: Sociedad Áridos y Asfaltos Serviterra Ltda.

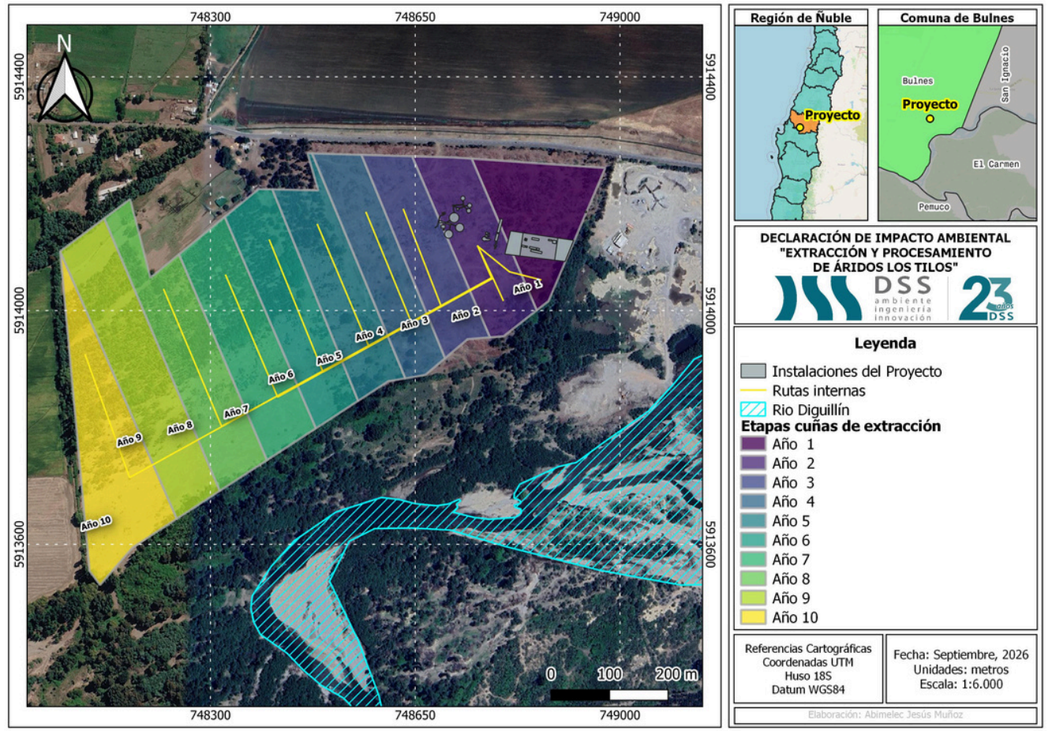
Declaración de Impacto Ambiental

Proyecto

"Extracción y Procesamiento de Áridos Los Tilos"

Proceso de Participación Ciudadana

Octubre 2026



1) Descripción del proyecto

- El Proyecto consiste en la **construcción, operación y cierre de un pozo para la extracción y procesamiento de áridos, con fines de abastecimiento al mercado regional.** El área de extracción se desarrollará gradualmente en un predio rural de la comuna de Bulnes, región de Ñuble. Este se ubica a aprox. **129 m del lecho del río Diguillín** y el Proyecto no contempla la extracción de áridos ni la intervención de dicho cauce.

- La zona de extracción comprende aproximadamente un **polígono de 35,5 hectáreas** y se estima un volumen total de **2.017.084 m³**, el cual será extraído en un **período de 11 años**. El material extraído será clasificado y chancado. Una fracción será destinada a su comercialización directa, mientras que otra parte será procesada para la elaboración y comercialización de asfalto.

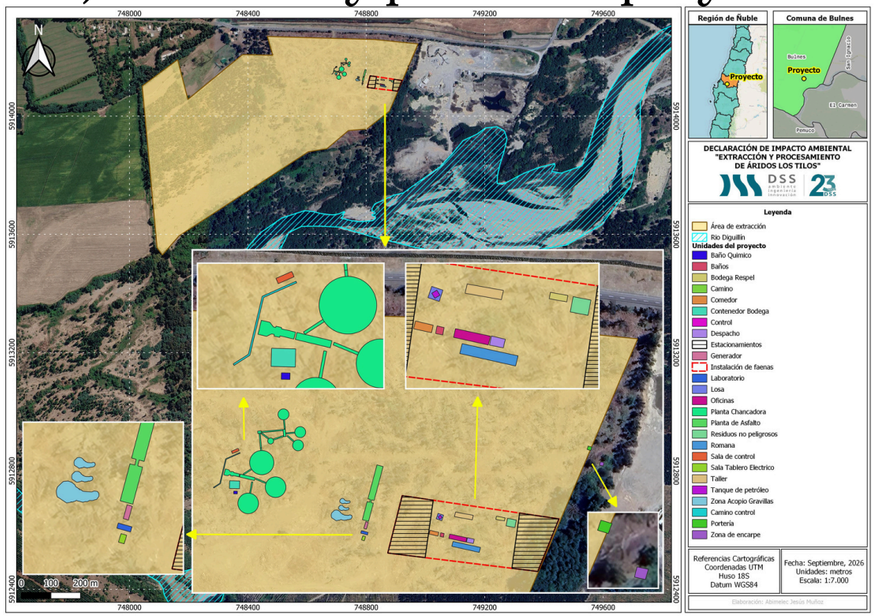
- El área utilizada por la **Instalación de Faenas** es de 0,213 ha, la **planta chancadora** comprende 2.066 m², la **planta de asfalto** 165 m², la **zona de encarpe** 6,2 m² y la **zona de acopio de gravillas** 96,5 m².
- **Fases:** Se estima que la construcción tendrá una duración de dos meses, la operación se efectuará durante 10 años y el cierre un periodo de 1 año.

- El acceso al predio del Proyecto se realizará únicamente a través de la **Ruta N-773**, correspondiente al tramo Cruce Ruta 5 (Santa Clara) – Los Tilos – Cruce N-59-Q (Pueblo Seco), la cual cuenta con pavimentación. Al interior del predio, la circulación se efectuará en caminos no pavimentados.

- La **localización** del proyecto se justifica por la alta presencia de áridos idóneos para la construcción y producción de asfalto. Se emplaza fuera del límite urbano y distante de centros poblados, lo que garantiza que las emisiones atmosféricas y acústicas no impacten a sectores residenciales. La actividad aporta de forma sustentable al desarrollo de infraestructura pública y privada, mejorando la conectividad y calidad de vida regional.

- El proyecto ingreso como una **Declaración de Impacto Ambiental** al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental como un **Proyecto Nuevo** por lo que no está asociado a una modificación de proyecto o actividad existente.

2) Ubicación y partes del proyecto



3) Obras temporales

Construcción	No hay partes, obras y acciones temporales en el proyecto.

Además, las actividades a realizar por parte del proyecto contemplan el tránsito de vehículos y maquinarias

4) Obras permanentes

Operación	• Instalación de faenas • Extracción del material árido (11 años) • Procesamiento y comercialización de áridos y asfalto • Suavización y recomposición topográfica del terreno • Recomposición de la cubierta vegetal

5) Análisis según lo establecido en Art. 11, Ley 19.300

El proyecto no genera impactos ambientales significativos, sobre los cuales se tuvo presente los siguientes componentes ambientales:

- **Agua superficial:** En las cercanías del Proyecto escurren el Estero Palpal y el río Diguillín, cuyos cursos se desarrollan por sectores perimetrales del predio, sin contemplarse su intervención ni afectación. No se considera extracción de áridos en el cauce del rio Digullín.

- **Agua subterránea:** La extracción mantendrá una distancia vertical aproximada de 0,70 m sobre el nivel freático, por lo que la excavación proyectada no alcanza ni intercepta la napa subterránea.

- **Calidad del aire:** En el año 9, correspondiente al escenario de máxima emisión atmosférica, la modelación determina aportes máximos en receptores de 14,90 µg/m³ de MP10 diario, 2,21 µg/m³ de MP10 anual, 3,25 µg/m³ de MP2,5 diario y 0,41 µg/m³ de MP2,5 anual, manteniéndose bajo los límites de las normas primarias evaluadas.

- **Ruido:** Los escenarios más desfavorables presentan excedencias sin medidas de control; con la implementación de las barreras acústicas propuestas, todos los receptores cumplen el D.S. N°38/2011 y mantienen un margen de seguridad de 3 dB(A).

- **Vibraciones:** Las proyecciones realizadas para los receptores sensibles cumplen los límites considerados para molestia a las personas y daño estructural.

- **Suelo:** El área presenta suelos Clase IV, con capacidad para sustentar biodiversidad clasificada como Muy Baja en la UCS A y Media en la UCS B, correspondiendo a suelos con limitaciones para su uso productivo.