



1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es apoyar a los interesados en la presentación de la Comunicación de Proyecto de actividades extractivas, en el marco del proceso de Autorización Ambiental Previa.

En el mismo se define el alcance mínimo de la documentación e información que deben presentar los proponentes a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 4 y 5 del Decreto 349/005.

2. DOCUMENTACIÓN BÁSICA

- a. Nota de presentación del proyecto y de solicitud de su clasificación de acuerdo al artículo 5, decreto 349/005, dirigida al Ministerio de Ambiente, firmada por el titular del proyecto o representante legal y el profesional responsable del análisis ambiental correspondiente. El profesional responsable ambiental deberá estar registrado y habilitado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.
- b. Constancia de presentación a la Intendencia correspondiente al departamento donde se proyecta la actividad (literal i) del artículo 4º del Decreto 349/005).
- c. Ficha Ambiental generada en el Sistema de Información Ambiental (SIA). Debe estar firmada por el titular del proyecto o representante legal y por el profesional responsable ambiental.
- d. Certificado notarial que acredite la personería jurídica de la empresa y representante legal, si corresponde.
- e. Identificación de los propietarios del padrón afectado por el proyecto.

3. DOCUMENTO DE COMUNICACIÓN DE PROYECTO

3.1 Objetivo del proyecto

En esta sección se deberá indicar el objetivo del proyecto (extracción con fines comerciales, caminería rural como para establecimientos forestales o abastecimiento de obra pública), tipo de material a extraer, métodos de extracción y si existiera procesamiento del material, indicar los productos que se prevé obtener y el mecanismo para ello.

	Elaborado	Aprobado
Nombre	Nadia Araujo, Alejandro Ramos/Luis Anastasía	Rosario Lucas
Cargo	Técnicos DEIAyLA/Director de División Evaluación de Impacto Ambiental y Licencias Ambientales	Gerente de Área EIA
Fecha de aprobación	3/11/2020	



Se deberá informar sobre el volumen total de material a extraer (medido en banco y esponjado) y plazo de operación.

3.2 Localización y área de influencia

Describir la localización del proyecto, incluyendo la siguiente información, como mínimo:

- Número de padrón.
- Departamento, localidad, paraje y sección judicial y/o catastral.
- Caminos y rutas de acceso al predio.
- Coordenadas en grados decimales de los vértices del área de deslinde y baricentro.

Esta información debe estar complementada con descripciones gráficas de la localización del proyecto que ayuden a visualizar el proyecto en su entorno, tales como hojas topográficas del Servicio Geográfico Militar, cartografía pública, fotografías aéreas e imágenes satelitales (Ej. Google Earth, Bing Maps, etc.).

3.3 Descripción del proyecto

La información debe tener un detalle tal que asegure que el evaluador pueda entender completamente el proyecto y sus componentes, incluyendo la siguiente información, como mínimo:

- a. Tipos de material o minerales a extraer.
- b. Método de extracción: mediante métodos mecánicos, uso de explosivos, entre otros.
- c. Frente de avance de la explotación (identificado en un croquis).
- d. Volumen proyectado de extracción medido en banco y esponjados-discriminado por tipo de material.
- e. Plazo de ejecución y detalle de días y horarios de operación.
- f. Superficie total afectada por el proyecto y superficie efectiva del área de deslinde minero.
- g. Plano de relevamiento altimétrico de la situación inicial y final del área de deslinde proyectada al final de la actividad, en caso de proyectos de larga duración se deberá presentar como mínimo la situación esperada para los primeros tres años.
- h. En el plano inicial se deberá incluir la caminería de acceso, cursos de agua cercanos, y según corresponda la infraestructura a implantar para el desarrollo de la actividad, el sistema de gestión y/o tratamiento de aguas pluviales, freáticas y de proceso, ubicación de las zonas de acopio de material de interés, suelo y estériles.



Los planos deben estar firmados y con el timbre profesional correspondiente.

- i. Actividades de acondicionamiento: se deberán describir todas aquellas actividades que correspondan al acondicionamiento del predio como limpieza, cercado y señalización; construcción de caminería e instalaciones auxiliares y demás actividades específicas que antecedan a la explotación.
- j. Operación: se deberán describir detalladamente aquellas actividades que correspondan a la etapa de destape, extracción del material de interés, procesamiento, acopio y transporte, indicando entre otros:
 - o Maquinaria a utilizar y características para su mantenimiento programado.
 - o Destape: estimaciones de volumen de material orgánico, estéril y sus características de manejo y gestión dentro y fuera del predio.
 - o Procedimientos de extracción y procesamiento del material. En el caso que requiera el uso de explosivos deberá presentar un plan de voladura incluyendo los siguientes datos:
 - cantidad máxima de barrenos por voladura y diámetro;
 - distancia entre barrenos y entre filas;
 - distancia de la primera fila al borde del banco;
 - profundidad del barreno y espesor del taco;
 - carga explosiva por metro lineal de cordón detonante a utilizar y longitud necesaria en superficie;
 - tipo y número de retardadores a utilizar (cuando corresponda);
 - tipo de explosivo, presentación y carga máxima utilizar en la voladura;
 - carga por barreno;
 - carga instantánea
 - frecuencia con que realizarán las voladuras;
 - detalle del tipo de avisos de alerta previo a voladura
 - o Tránsito inducido por el transporte de material.
 - o Sistema de gestión de pluviales del área afectada, punto de descarga y cuerpo receptor de las mismas. En el caso de que requiera la construcción de piletas de sedimentación se deberá diseñar como mínimo para un período de retorno de tormenta de 2 años y de 3 horas de duración e indicar dimensiones y ubicación.



- Gestión de residuos sólidos y efluentes líquidos generados durante la operación.
- Mano de obra.

- k. Cierre y abandono: se deberá presentar un plan de cierre y abandono, el que deberá ser concebido y planificado desde el inicio del proyecto y ejecutado de forma progresiva durante la operación extractiva, siempre que resulte compatible con el desarrollo de la actividad. El plan debe describir la configuración final del predio afectado a la explotación minera e incluir cuando corresponda una descripción de los objetivos de corto plazo aplicables al cierre progresivo de mina. Se deberá detallar como mínimo las siguientes actividades:
 - Pautas de gestión para el desmantelamiento de todas las instalaciones
 - Medidas aplicables a la estabilización de taludes y terraplenes
 - Medidas de seguridad y prevención para el ingreso a minas abandonadas
 - Restauración de las áreas afectadas por la ejecución del proyecto, promoviendo la revegetación de las áreas que correspondan y el uso del suelo del destape
 - Retiro del remanente de material de interés o su gestión final dentro del área del proyecto.
 - Retiro de la maquinaria.

3.4 Descripción del entorno

La descripción del ambiente receptor tiene como objetivo caracterizar los principales componentes ambientales del área de influencia del proyecto que podrían ser afectados por la actividad extractiva. Se debe de caracterizar el medio físico (clima, suelos, hidrología), el medio biótico (ecosistemas presentes) y el medio antrópico que incluya como mínimo:

3.4.1 Medio físico

- **Clima:** en este punto se realizará una descripción general de las características climáticas de la zona, especialmente el nivel de precipitación anual y características de temperatura y viento según se considere necesario.
- **Geología:** realizar la descripción geológica con cartografía geológica general ajustada al proyecto
- **Suelos:** presentar mapa de clasificación de suelos que incluya la clasificación CONEAT para el área del proyecto.



- Hidrología subterránea: indicar la presencia de acuíferos y el tipo, identificar si corresponde a zonas de recarga, profundidad del nivel freático, entre otros.
- Hidrología superficial: identificar los cuerpos de agua y las cuencas hidrográficas existentes dentro del área de influencia del proyecto. Se deberá señalar el o los cursos de agua que potencialmente puedan ser afectados (como mínimo el curso de agua hacia donde escurren las pluviales que atraviesan la zona explotada) y la distancia al área de deslinde del proyecto.

3.4.2 Medio biótico

Para la descripción del medio biótico se sugiere presentar la ubicación y presencia de los ecosistemas en un mapa de ambientes con la nomenclatura dada en la clasificación que se indica en el anexo I.

La descripción deberá, como mínimo:

- Identificar tipos de ecosistemas, para los cuales se indicará la extensión superficial aproximada.
- Indicar distancia y posición respecto a áreas de conservación, nacionales e internacionales (por ejemplo Áreas Protegidas, Sitios Ramsar, Reservas de Biósfera, Áreas de Importancia para las Aves (IBAs), reservas naturales departamentales).
- Indicar si el área a afectar presenta ecosistemas prioritarios para la conservación: como montes nativos, humedales, palmares, roquedales, campos naturales y/o arenales, así como si afecta áreas dentro del 20% de la superficie del país más prioritaria para la conservación de la biodiversidad desarrollada por el SNAP. Describir el estado de conservación de los mismos¹.
- Identificar la existencia de especies de interés (endémicas, amenazadas, prioritarias para la conservación, con valor cultural o económico) documento SNAP "Especies Prioritarias para la Conservación en Uruguay -2013"²

3.4.3 Medio antrópico

¹ <https://www.dinama.gub.uy/visualizador/index.php?vis=sig>

² Documento SNAP "Especies Prioritarias para la Conservación en Uruguay -2013"
<https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/especies-prioritarias-para-conservacion>



- Informar si el predio cuenta con antecedentes de actividades extractivas, activas o inactivas, de los anteriores responsables de la explotación, así como las condiciones en las que se encuentra el sitio.
- Identificar la infraestructura y los servicios disponibles, incluyendo al menos:
 - Caminería de acceso, indicando el estado de conservación, el tránsito promedio diario anual
 - Identificar la presencia de infraestructura y construcciones en el área de influencia del proyecto, incluyendo aquellas que se ubican sobre las vías de tránsito afectadas a éste. Para ello describir el uso que presentan como ser centros educativos, servicios de salud, vivienda habitada permanente, habitada temporal, tapera, comercio y/o local rural, líneas de transmisión eléctricas, entre otros, y su distancia al área de deslinde y/frente de explotación.
 - Describir los usos del suelo y del agua en el área de influencia.
 - Indicar la presencia de tomas de aguas registradas y la presencia de perforaciones para abastecimiento de agua en el área de influencia.
 - Identificar la presencia de sitios de interés histórico, cultural o arqueológico
 - Describir el paisaje e identificar y ubicar las zonas con valores paisajísticos especiales.

3.5 Análisis de los posibles impactos ambientales

Se deberá identificar los posibles impactos ambientales que pudieran producirse, con énfasis en los impactos ambientales negativos, derivados de la interacción de los aspectos ambientales asociados a las distintas actividades del proyecto en el medio receptor, considerando todas las fases del proyecto. Luego de identificarlos valorar su nivel de significancia en función de las características y sensibilidad de los diferentes componentes del medio receptor.

Teniendo en cuenta el tipo de actividad, se deberá considerar para dicho análisis y valoración de los impactos, la interacción de los siguientes aspectos ambientales con el medio receptor, según las características del mismo, descritas en el punto 3.4:

- a. *Presencia física de la actividad:* se deberá analizar la afectación de los ecosistemas (fauna y flora) por la remoción del suelo del pedimento.



En caso de la cantera se desarrolle en un área con potencial de ocurrencia de bienes patrimoniales culturales e históricos esto deberá ser informado evaluándose su posible afectación en función de la ubicación y actividades previstas. En caso que la cota final prevista alcance o se encuentre próxima a la napa freática, analizar la posible afectación al agua subterránea con especial énfasis si se ubica en una zona de recarga de acuíferos o con registros de pozos de agua cercanos. De acuerdo a las características del medio antrópico analizar la afectación a los usos del suelo y a las infraestructuras presentes, como mínimo en los predios del proyecto y predios aledaños, incluyendo el paisaje.

- b. *Emisiones líquidas y gestión de pluviales:* de acuerdo al nivel de actividad, el área de escurrimiento de pluviales que puedan arrastrar sólidos y si se realiza lavado o corte de materiales, se deberá analizar la potencial afectación a los cursos de agua receptores de dichas emisiones. Se deberá informar también la gestión prevista para las aguas grises y negras.
- c. *Generación de ruido:* según corresponda de acuerdo a los métodos de extracción y procesamiento del mineral se deberá evaluar la afectación al nivel de presión sonora a receptores sensibles como viviendas cercanas (rurales y urbanas).
- d. *Emisiones a la atmósfera:* se deberá evaluar la afectación a la calidad de aire derivadas de las emisiones especialmente generadas por el transporte de material (interno y externo al pedimento), el método de extracción y el procesamiento previstos (como trituración, producción de asfalto, etc).
- e. *Generación de vibraciones y proyección de rocas:* en caso de preverse como método de extracción las voladuras, se deberá valorar el efecto por vibraciones y potenciales proyección de rocas a las infraestructuras y receptores sensibles presentes en el medio receptor, incluyendo en el caso que corresponda la potencial afectación al tránsito en caso de caminos linderos a la zona de explotación. Se deberá presentar el cálculo de proyecciones de roca y velocidad de pico de partícula en el receptor más cercano, calculados en función de la máxima carga instantánea a detonar.
- f. *Tránsito inducido por el proyecto:* se deberá evaluar la afectación al tránsito en las vías de acceso en la zona de influencia de la cantera por el pico esperado de transporte de material de acuerdo al tipo de vías y nivel de tránsito normal, así como presencia y características de receptores contiguos a los caminos de acceso.



g. Generación de residuos sólidos: se deberá identificar, caracterizar y cuantificar los residuos sólidos que se generen durante la actividad e informar la gestión propuesta para cada corriente de residuos.

3.6 Plan de gestión ambiental del proyecto

Se deberá detallar las medidas de mitigación y gestión ambiental previstas para aquellos aspectos ambientales que en el análisis de interacción con el medio ambiente fueron valorados como significativos, analizando todas las fases del proyecto. Se deberá presentar, cuando corresponda, un plan de monitoreo ambiental detallando parámetros, frecuencia de análisis y ubicación de los puntos de muestreo.

3.7 Clasificación sugerida

El interesado y el profesional responsable deberán proponer una clasificación del proyecto según las categorías que se establecen en el artículo 5 del decreto 349/005, según la valoración realizada en el punto 3.5.

4 Modificaciones

Fecha	Versión	Numerales modificados y modificaciones
03/11/2020	0	No corresponde



ANEXO I MAPA DE AMBIENTES

DESCRIPCION DE ECOSISTEMAS

Ecosistemas presentes en Uruguay - Dinama	
Nivel 1	Nivel 2
Urbano y suburbano	Urbano y suburbano
Cultivo agrícola	Cultivo agrícola (no arroz)
	Cultivo agrícola: arroz
	Pradera artificial
Cultivo forestal o exóticas naturalizadas	Cultivo forestal (producción o abrigo)
	Exóticas naturalizadas
Arenas	Playa
	Dunas (indefinido)
	Duna primaria
	Duna secundaria
Roca consolidada	Roca consolidada
Suelo desnudo	Suelo Desnudo
	Barrancas
Cuerpos de agua artificiales	Tajamares y embalses
	Canales permanentes
	Canales intermitentes
Cuerpos de agua naturales	Espejo de agua
	Curso de agua permanente
	Curso de agua intermitente
Campo natural/Pastizal	Pradera Natural (indefinida)
	Pradera natural con Afloramiento Rocoso
	Pradera natural con Palmares Dispersos (1-15%)
	Herbáceo psamófilo
Arbustales y matorrales	Pradera inundable
	Matorral psamófilo
	Arbustales y matorrales
Bosques	Monte nativo (indefinido)
	Monte ribereño y de galería
	Monte Serrano
	Monte Parque
	Monte de Quebrada
	Monte psamófilo
Humedales	Palmares
	Humedal temporal
	Humedal permanente