

**DECRETO SUPREMO
N° 28590**

de 17 de enero de 2006

**REGLAMENTO AMBIENTAL MINERO
PARA EL APROVECHAMIENTO
DE ÁRIDOS EN CAUCES DE RÍOS
Y AFLUENTES
(RAMAAR)**

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I OBJETO, LIMITES A LAS ACTIVIDADES MINERAS

Artículo 1.- (Objeto).- El presente reglamento tiene por objeto regular y establecer los límites y procedimientos ambientales para la explotación de áridos en cauces de ríos y afluentes, durante las fases de implementación, operación, cierre, rehabilitación y abandono de actividades mineras.

Para efectos del presente reglamento, el aprovechamiento de áridos en cursos de ríos se refiere a la explotación racional y sostenible de áridos, que se considera actividad minera de acuerdo a lo prescrito en el Art. 1 y 14º del Código de Minería Ley 1777 de fecha de 17 de marzo de 1997 y el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras (RAAM) aprobado mediante D. S. 24782 de 31 de julio de 1997.

Artículo 2.- (Ámbito de aplicación).- La realización de actividades de aprovechamiento de áridos, en cauces de ríos y afluentes, deberá efectuarse con pleno respeto a los derechos y obligaciones que establece la normativa ambiental y minera, en el marco de la Ley 1333, de 27 de abril de 1992, sus reglamentos aprobados por D.S. No. 24176 de 8 de diciembre de 1995; la Ley 1777 de 17 de marzo de 1997 y el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras, de 31 de julio de 1997, y los requisitos establecidos en el presente Reglamento.

Las normas técnicas establecidas por los Organismos Especializados en Manejo de Cuencas de las Prefecturas y Municipios correspondientes, deberán sujetarse a las normas citadas en el párrafo precedente.

Artículo 3. – (Obligatoriedad).- El cumplimiento del presente Reglamento es obligación de toda persona natural o colectiva, pública o privada que desarrolle actividades de aprovechamiento de áridos en ríos o afluentes de ríos, que causen o pudieran causar contaminación o afectación al medio ambiente y los recursos naturales.

CAPITULO II PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DEFINICIONES

Artículo 4. (Protección del Medio Ambiente).- El Concesionario u operador de áridos en cauces de ríos y afluentes, tiene la obligación y responsabilidad de proteger todos los factores ambientales, en el área de impacto de sus actividades.

Artículo 5.- (Definiciones).- Para los efectos de este reglamento, se consideran las siguientes definiciones:

- a) **Autoridad Ambiental Competente a Nivel Nacional.**- Ministro de Desarrollo Sostenible a través del Viceministro de Recursos Naturales y Medio Ambiente.
- b) **Autoridad Ambiental Competente a Nivel Departamental.**- Prefecto y Comandante General del Departamento, a través de la Dirección de Recursos Naturales y Medio Ambiente.

- c) **Áridos:** Son aquellos recursos minerales no metálicos que se aplican principalmente en labores de construcción, compuesto de piedra, grava, cascajo, arena o cualquier otro material derivado de las rocas que sea susceptible de ser aprovechado.
- d) **Afluente:** Arroyo o río secundario que desemboca o desagua en otro principal.
- e) **Aprovechamiento Artesanal o Actividad menor de Áridos.-** Es aquella operación que utiliza métodos de extracción manual, sin utilización de maquinaria industrial, no ubicada dentro de un Área Protegida, cuyo volumen de operación mensual sea igual o menor a 500 m³.
- f) **Aprovechamiento Industrial o Actividad mayor de Áridos.-** Es aquella operación que utiliza métodos de extracción con maquinaria industrial y/o volumen mayor a 500 m³.
- g) **Camellón.-** Acumulación de residuos sólidos del proceso de aprovechamiento de áridos en ríos y afluentes, en áreas adyacentes al curso del río para encausar el flujo de agua, destinado a prevenir riesgos de desbordes, erosión e inundaciones.
- h) **Cauce de río.-** Corresponde a la superficie que el agua ocupa y desocupa en crecidas periódicas ordinarias.
- i) **Deslizamiento.-** Movimiento de una parte del terreno, pendiente abajo, constituida de material detrítico, escombros, rocas blandas etc.
- j) **Escollera.-** Acumulación ordenada de roca (enrocados) destinadas a proteger estructuras o espacios del embate de las corrientes u otros movimientos de aguas. Obra construida en dirección paralela o transversal a la orilla de un cauce o márgenes del río. En actividades de extracción de áridos se refiere a acumulaciones de residuos sólidos en las orillas de los ríos, con fines de control de riesgos (erosión, deslizamiento, desplome del talud).
- k) **Fosas de recarga.-** Excavaciones realizadas en los ríos o afluentes de ríos, paralelo al eje longitudinal, para acumulación de material de arrastre en época de lluvia, como recarga para futuros ciclos de aprovechamiento.
- l) **Fosas de sedimentación.-** Piscinas o depósitos de lodos, en las cuales se precipitan las sustancias limosas procedentes del lavado de áridos.
- m) **Instancia Ambiental del Gobierno Municipal.-** El Alcalde del Gobierno Municipal.
- n) **Lamas:** Sustancias limo-arcillosas resultantes del lavado de áridos.
- o) **Lecho de río.-** Porción de tierra por la que corren aguas. Constituye el fondo del cauce, por lo tanto, en algunos casos por el lecho escurren aguas permanentemente.
- p) **Mitigadores de corriente.-** Construcción civil ubicada en los cauces de ríos o afluentes de ríos, cuya función es disminuir la velocidad de las corrientes de agua.
- q) **Operadores.-** Son aquellas personas naturales o jurídicas que realizan actividades de aprovechamiento de áridos, ya sean como titulares de concesiones mineras en conformidad al Código de Minería, o que cuenten con contratos de arrendamiento u otro tipo de autorización legal del concesionario para su aprovechamiento.
- r) **Organismo Sectorial Competente.-** Ministerio de Minería y Metalurgia.
- s) **Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas.-** Conjunto de instrumentos, técnicas y métodos de gestión resultantes de un proceso de planificación racional

de aprovechamiento de áridos, basado en la evaluación de las características del medio físico y biótico y el potencial de áridos en la cuenca, elaborado de acuerdo a las normas y prescripciones de protección y sostenibilidad, debidamente aprobado por la autoridad competente, que define un manejo responsable durante la extracción, tratamiento y comercialización de áridos, tomando en cuenta la capacidad de reposición o recarga, precautelando el recurso hídrico y el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas.

- t) **Río.-** Corriente natural de agua que puede ser perenne y/o intermitente. Posee un caudal considerable y desemboca en un lago o en otro río, en cuyo caso se denomina afluente.
- u) **Talud de ribera** (margen del río).- Escarpe o terraplén detrítico que encausa a un río.
- v) **Terraza.-** Superficie plana generalmente estrecha y alargada, debe su origen normalmente a la acción del agua corriente.
- w) **Terraza de valle o fluvial.-** Formada por la excavación repetida de un río en el fondo de un valle antiguo, puede ser rocosa: excavada en la roca, o de cantos rodados, formada por la excavación de un río en una masa de cantos rodados.
- x) **Zanjas:** Excavaciones realizadas en ríos o afluentes de ríos para fines de aprovechamiento

CAPITULO III MARCO INSTITUCIONAL

Artículo 6.- (Ministerio de Desarrollo Sostenible).- Tiene las siguientes competencias, atribuciones y funciones:

- a) Ejercer las funciones de órgano normativo en materia ambiental en el aprovechamiento de áridos;
- b) Ejercer las funciones de fiscalización general a nivel nacional, sobre las actividades de aprovechamiento de áridos;
- c) Establecer los criterios ambientales que deben ser incorporados en la formulación de las políticas sectoriales en el aprovechamiento de áridos;
- d) Aprobar los Planes de Manejo de Cuencas o Micro Cuencas elaborados por las Unidades especializadas en manejo de cuencas de las Prefecturas.
- e) Intervenir subsidiariamente, de oficio o a petición de parte, en caso de incumplimiento al presente reglamento por parte de los operadores mineros, a requerimiento de organismos sectoriales, departamentales y municipales, para cuyo efecto se facilitará la información que corresponda.
- f) Resolver las apelaciones contra Resoluciones Prefecturales emitidas por los Prefectos, mediante el dictado de Resolución Ministerial.
- g) Otras fijadas por ley u otros reglamentos.

Artículo 7.- (Organismo Sectorial Competente).- El Ministerio de Minería y Metalurgia, en calidad de Organismo Sectorial Competente OSC, tiene las siguientes competencias, atribuciones y funciones:

- a) Proponer Normas Técnicas sobre límites permisibles en materia de su competencia.
- b) Revisar los Planes de Manejo de Cuencas o Micro Cuencas elaborados por las Unidades especializadas en manejo de cuencas de las Prefecturas o por los Gobiernos Municipales.
- c) Revisar FA, el EEIA y el MA, remitiendo los informes respectivos a la Autoridad Ambiental Competente a nivel departamental, de acuerdo a los procedimientos y plazos establecidos en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental.
- d) Aprobar o rechazar los informes técnicos elaborados por la Instancia Ambiental del Gobierno Municipal.
- e) Apoyar en la elaboración de Guías Técnicas para aprovechamiento de áridos, y revisar las guías técnicas elaboradas por los Gobiernos Municipales.
- f) Promover e incentivar la aplicación de medidas de mejoramiento y conservación ambiental en el ámbito de su competencia sectorial.
- g) Participar en los procesos de seguimiento y control ambiental en el campo de su competencia;
- h) Llevar a cabo otras acciones, según lo dispuesto en el Reglamento General de Gestión Ambiental.
- i) Otras fijadas por ley u otros reglamentos.

Artículo 8.- (Prefectura de Departamento).- El Prefecto tiene las siguientes competencias, atribuciones y funciones:

- a) Planificar, diseñar y elaborar Planes de Manejo de Cuencas y Microcuencas, que considere aspectos de aprovechamiento y manejo de áridos.
- b) Aprobar el Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas, cuando éste sea elaborado por la Instancia Ambiental Competente Municipal, previa aprobación del informe técnico del Organismo Sectorial Competente.
- c) Aprobar las guías técnicas para el aprovechamiento de áridos, elaboradas por los Gobiernos Municipales y recomendadas por el Organismo Sectorial Competente.
- d) Desarrollar actividades de seguimiento y control a las AOPs dentro del ámbito de su competencia, para verificación de cumplimiento y aplicación de medidas de mitigación contempladas en los Planes de Adecuación Ambiental (PAA) de la Licencia Ambiental (LA); asimismo, en casos de denuncias y contingencias.
- e) Aplicar las medidas de sanción por contravenciones, establecidas en el presente reglamento y el RPCA.
- f) Otras fijadas por ley u otros reglamentos.

Artículo 9.- (Gobiernos Municipales).- La Instancia Ambiental del Gobierno Municipal tiene las siguientes competencias, atribuciones y funciones:

- a) Elaborar el Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas dentro de su jurisdicción, que considere criterios de manejo y aprovechamiento de áridos.
- b) En caso de que la Cuenca o Microcuenca se encuentre en la jurisdicción de más de un Municipio, corresponderá realizar el Plan de Manejo de Áridos a los Municipios involucrados.
- c) Elaborar guías técnicas para el aprovechamiento de áridos en el ámbito de su jurisdicción. En caso de existir guías técnicas nacionales podrán adecuar las mismas a las necesidades y características particulares locales, siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Crear o fortalecer Unidades Ambientales para cumplir funciones de seguimiento y fiscalización a las actividades mineras e industriales en el ámbito de su jurisdicción.
- e) Revisar documentos ambientales de aprovechamiento artesanal o actividades menores de áridos en ríos o afluentes de actividades nuevas (Formulario EMAR, que cursa en Anexo I).
- f) Elaborar los informes técnicos respectivos a objeto de remitir a la Autoridad Ambiental Departamental, de acuerdo a procedimientos establecidos en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental, los cuales deberán contar con la aprobación del Organismo Sectorial Competente.
- g) Otras fijadas por ley u otros reglamentos

TÍTULO II INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN DE ALCANCE PARTICULAR Y LICENCIA AMBIENTAL

CAPITULO I DE LOS INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN DE ALCANCE PARTICULAR

Artículo 10.- (Actividades Menores Existentes).- Las Actividades Menores existentes de Aprovechamiento Artesanal de Áridos, presentarán el formulario EMAR (Anexo 1) a la Instancia Ambiental de la Prefectura que corresponda, que valdrá como Manifiesto Ambiental.

Cuando en una misma concesión minera existan varias actividades menores, que en conjunto sobrepasen el límite de capacidad de operación establecida para esta categoría, deberán tramitar su Licencia Ambiental vía presentación de Manifiesto Ambiental Común señalado en el Art. 135° del RPCA y 122° del RAAM.

Las Actividades Menores existentes que se encuentren en áreas protegidas requieren de la presentación del Manifiesto Ambiental al Organismo Sectorial Competente y la participación del Servicio Nacional de Áreas Protegidas, de acuerdo a normas establecidas en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental.

Artículo 11.- (Actividades Menores Nuevas).- El concesionario u operador minero cuya actividad esté comprendida en la categoría de Actividad Menor de Aprovechamiento de Áridos, presentará únicamente el Formulario EMAR, a la Instancia Ambiental del Municipio correspondiente para revisión y posterior remisión del informe técnico al Organismo Sectorial Competente, OSC.

Artículo 12.- (Actividades Mayores existentes).- Las actividades de Aprovechamiento Industrial o Actividad Mayor de Áridos, para la obtención de Licencia Ambiental deben regirse a lo establecido en la Ley 1333 del Medio Ambiente, sus Reglamentos, Ley 1777 del Código de Minería, el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras (RAAM), Reglamento General de Áreas Protegidas y el presente Reglamento.

Artículo 13.- (Actividades Mayores Nuevas).- Las Actividades Mayores de Aprovechamiento de Áridos, deben presentar la respectiva Ficha Ambiental, para su categorización y posterior presentación de su EEIA o PPM-PASA, ante Organismo Sectorial Competente, de acuerdo a los plazos y condiciones establecidas en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Ley 1333 de Medio Ambiente.

CAPITULO II LICENCIA AMBIENTAL

Artículo 14.- (Obligatoriedad de la Licencia Ambiental).- Los concesionarios u operadores de AOPs que, realicen un Aprovechamiento de Áridos en cursos de ríos y afluentes, deben contar con una Licencia Ambiental.

Artículo 15.- (Condición Indispensable).- Para la obtención de la Licencia Ambiental es requisito indispensable que el operador cuente con la concesión minera del área de Aprovechamiento, ya sea como titular de la concesión o arrendatario, según establece el Código de Minería. Asimismo deberá presentar la Licencia de Funcionamiento otorgada por el Gobierno Municipal de la jurisdicción territorial donde se desarrollarán las actividades.

Artículo 16.- (Licencia Integral).- La Licencia Ambiental para la realización de actividades de aprovechamiento de áridos, ya sea que se trate de Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA), la Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA), o Certificado de Dispensación Categoría 3, incluirá en forma integrada todas las autorizaciones, permisos o requerimientos de protección ambiental legalmente establecidos.

Artículo 17.- (Otorgamiento).- La Prefectura del Departamento otorgará la Licencia Ambiental a las Actividades de Aprovechamiento de Áridos en cursos de ríos y afluentes, nuevas o existentes, cumpliendo lo establecido en el presente Reglamento y en base a los informes técnicos remitidos por el Organismo Sectorial Competente o las Instancias Ambientales Municipales, según corresponda.

La Licencia Ambiental será otorgada tomando en cuenta además, los Planes de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas, aprobados por la Prefectura o el Ministerio de Desarrollo Sostenible.

Para las Actividades Menores, la Licencia Ambiental es el Certificado de Dispensación Categoría 3 (CD-C3) conforme a lo señalado en el Art. 9 del presente reglamento y será otorgado por la Prefectura.

Una vez otorgada la Licencia Ambiental correspondiente, la Autoridad Ambiental Competente Departamental o Nacional, comunicará al Municipio en cuya jurisdicción se desarrolle la AOP y al Organismo Sectorial Competente, la emisión de la Licencia Ambiental de aprovechamiento de áridos.

Artículo 18.- (Certificado de Dispensación).- La Licencia Ambiental para las actividades de levantamiento topográfico, cateo, mapeo geológico y prospección de áridos, es el Certificado de Dispensación Categoría 4 (CD-C4), que se tramitará conforme al procedimiento establecido en los artículos 115° al 117° del RAAM.

Artículo 19.- (Vigencia).- Considerando la naturaleza y dinámica de los ríos y posibles cambios en el régimen hidrológico, se establece la obligatoriedad de presentar informes anuales de Monitoreo Ambiental (MOA's) de sus actividades o, en su caso, la Actualización de Licencia Ambiental, cuando exista modificación de los métodos de extracción y/o tratamiento, incremento de más del 33% en la capacidad de la operación (Art. 11° RAAM), introducción de medidas de mitigación y control ambiental diferentes a los autorizados en la Licencia Ambiental, o reformulación del Plan de Manejo de Áridos en la Cuenca o Microcuenca respectiva, por la Prefectura o el Ministerio de Desarrollo Sostenible.

Artículo 20.- (Seguimiento y Control).- El seguimiento a los planes de adecuación, prevención, mitigación ambiental y cierre; establecidos en la Licencia Ambiental, en actividades de explotación de áridos, será realizado en primera instancia por el Municipio, en concordancia con el Art. 9° inc. e) del RGGA y Art. 3° del RAAM.

TÍTULO III IMPLEMENTACION, OPERACIÓN, CIERRE, REHABILITACIÓN Y ABANDONO DE ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE ARIDOS EN CAUCES DE RÍOS Y AFLUENTES

CAPITULO I AUDITORIA AMBIENTAL DE LINEA BASE (ALBA) PARA ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE ÁRIDOS

Artículo 21.- (Alcance).- El concesionario u operador de las actividades nuevas de Aprovechamiento Industrial o Actividad Mayor de Áridos, deben realizar una Auditoria Ambiental de Línea Base (ALBA), según lo dispuesto en los Artículos 15° al 24° del Reglamento Ambiental para Actividades Mineras (RAAM).

Artículo 22.- (Información Disponible).- El concesionario u operador minero podrá utilizar para la realización de la ALBA, los Estudios Ambientales existentes y realizados en la zona donde se desarrollará el aprovechamiento, validados por el Servicio Geológico y Técnico de Minas (SERGEOTECMIN).

CAPITULO II

PLAN DE MANEJO DE ÁRIDOS EN CUENCAS O MICROCUENCAS Y NORMAS TECNICAS RELATIVAS AL APROVECHAMIENTO DE ARIDOS EN CAUCES DE RÍOS Y AFLUENTES

Artículo 23.- (Plan de Manejo de Áridos en Cuencas y Microcuencas para aprovechamiento de Áridos).- Toda Actividad de Aprovechamiento de Áridos en cursos de ríos y afluentes, debe adecuar dicha actividad al Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas establecido por la Prefectura o Municipio para el área donde se desarrolle la AOP.

Artículo 24.- (Ausencia de Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas).- En caso de no existir un Plan de Manejo de Áridos, aplicable al área de aprovechamiento de la AOP, el concesionario u operador minero deberá recabar una recomendación sobre los lineamientos técnicos aplicables a las características particulares de la zona de operaciones, de la Instancia Técnica Competente dependiente de la Prefectura correspondiente.

Artículo 25.- (Ausencia de Instancia Técnica Competente de la Prefectura).- En último caso, a falta de una Instancia Técnica Competente en temas de manejo de Áridos en Cuencas y Microcuencas, el consultor ambiental responsable de la elaboración del Instrumento Ambiental de Regulación Particular, deberá proponer los lineamientos para un manejo ambientalmente sostenible, elaborando e incluyendo en el EEIA o MA un Plan de Manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas dentro del área de influencia de la AOP, que formará parte integrante de la Licencia Ambiental.

Artículo 26.- (Contenido mínimo del Plan de manejo de Áridos en Cuencas o Microcuencas, PMAC).- El PMAC, deberá contener el siguiente contenido técnico:

- a) Descripción Geológica y Geomorfológica del lugar a explotar.
- b) Descripción Litológica de horizontes o capas de material aluvial en cursos de ríos y afluentes del aprovechamiento de Áridos.
- c) Descripción Hidrológica del río.
- d) Capacidad de recarga anual de áridos del río en aprovechamiento (m³/año).
- e) Descripción de las áreas Aprovechables contemplando: longitud, ancho y profundidad del aprovechamiento, en base a la información obtenida en el inciso b) anterior. Respetando las condiciones técnicas contempladas en el Art. 24° y las capas impermeables del río.
- f) Plano de Zonificación de ríos para el aprovechamiento de Áridos.

- g) El PMAC, deberá contemplar el resguardo y protección de las capas o estratos impermeables en los cauces de ríos o afluentes de ríos, por constituirse éstos en formaciones Geológicas naturales que garantizan el flujo superficial continuo en el curso del río.

Artículo 27.- (Área del Aprovechamiento).- Todo concesionario u operador que realice trabajos de aprovechamiento de áridos, cualquiera sea el equipo o herramienta utilizada, deberá contemplar la protección de los márgenes del río, estableciéndose franjas laterales de seguridad, cuyo ancho será definido en el MA o EEIA. Como mínimo se establece el tercio central del ancho del río. En caso de meandros el área explotable será el tercio de la curva interior (curva de deposición).

Las Guías Técnicas específicas, elaboradas en cumplimiento del Art. 2° de las Disposiciones Finales para cada Cuenca o Microcuenca en particular, en función de estudios de régimen hidrológico, serán de aplicación preferente para el aprovechamiento de áridos.

En caso de no existir una guía técnica específica para el aprovechamiento de áridos, se podrá definir la utilización de los dos tercios laterales de ríos o afluentes de ríos, a través de la Evaluación de Impacto Ambiental (MA, EEIA o PPM-PASA).

Artículo 28.- (Inclinación o Pendiente).- El aprovechamiento de áridos en cauces de ríos o afluentes con pendientes igual o superior al 5% (cinco por ciento), sólo podrá realizarse si el plan de manejo de áridos en cuencas o microcuencas así lo determina, o cuando la instancia técnica competente en temas de manejo de la Prefectura otorgue una certificación favorable en ausencia del PMAC, o finalmente, cuando el Plan que forma parte del MA, EEIA o PPM-PASA así lo recomiende. En caso de pendientes elevadas existe la obligación de construcción de mitigadores de corriente.

Artículo 29.- (Distancia Mínima).- El aprovechamiento de áridos, en zonas de riesgo deberá localizarse de acuerdo al PMAC y el Plan de Adecuación aprobado en la Licencia Ambiental, siendo obligatoria la señalización permanente de los lugares de riesgo, por parte del concesionario u operador.

Artículo 30.- (Fosas de Sedimentación de finos).- La ubicación de las fosas de sedimentación de finos (lamas) podrá ser adyacente al sitio de tratamiento (trituration, clasificación y lavado) u otro sitio que cumpla condiciones técnicas de un sistema de disposición transitoria o final según normas vigentes. Estas fosas de sedimentación deben limpiarse antes de que se colmaten.

Artículo 31.- (Reutilización de material sedimentado).- El material sedimentado y extraído de las fosas deberá ser reutilizado en áreas con potencial agrícola o ser confinado en lugares de disposición segura, y en ningún caso depositarse en el río o afluentes de ríos.

Artículo 32.- (Fosas de Recarga).- Para el aprovechamiento planificado de áridos, se podrán construir fosas de recarga, longitudinales y paralelos al eje del río, con la finalidad de acumular sedimentos de grava y arena del material de arrastre, con lo

que se mantendrá controlado el curso del agua, evitando riesgos de desbordes e inundaciones en las orillas.

Artículo 33.- (Zanjas y Fosas).- Las zanjas y fosas, que se originen como consecuencia de los trabajos de extracción de áridos, tendrán una profundidad que deberá ser definida en base a estudios técnicos, como parte de la evaluación de impacto ambiental. En cuencas menores o afluentes se aplicará como criterio técnico-operativo una relación ancho de río: profundidad de excavación que no excedan los límites de estabilidad de los taludes y no generen riesgos para la seguridad de los trabajadores o habitantes de la zona.

Con el fin de evitar riesgos de accidentes dentro las fosas, quienes realicen el aprovechamiento de áridos deberán colocar avisos, carteles y banderas de señalización preventiva totalmente visibles, no permitiéndose el acceso de personas a estos sectores.

Las Guías Técnicas específicas, elaboradas en cumplimiento del Art. 2° de las Disposiciones Finales, serán de aplicación preferente para definir parámetros técnicos como profundidad y pendientes en el aprovechamiento de áridos.

Artículo 34.- (Residuos).- Los residuos sólidos gruesos o cascotes, deberán utilizarse preferentemente como defensivos en las orillas del río, como camellones y escolleras o ser trasladados hasta lugares que no interfieran el flujo de agua en el cauce del río.

Artículo 35.- (Ubicación de las Plantas de Tratamiento).- La localización de las instalaciones para el procesamiento de áridos en actividades mayores o mecanizadas (trituration, clasificación y lavado) deberá establecerse fuera de los lechos de ríos; y los de almacenamiento de productos comerciales, depósitos de insumos, combustibles y lubricantes, oficina para la administración, generadores de energía y otras instalaciones, deberán estar fuera de las riberas de los ríos, cumpliendo normas de seguridad industrial y ambiental.

Artículo 36.- (Caminos de Acceso).- La habilitación y construcción de caminos de acceso deberá garantizar que:

- a) Los accesos no ocasionen inestabilidad en zonas adyacentes.
- b) El movimiento de tierras, retiro de cobertura vegetal y otras actividades, no afecten a las comunidades aledañas, la estabilidad del suelo, el cauce de las aguas, ni incrementen los riesgos de erosión y deslizamientos.

CAPITULO III PLAN DE CIERRE

Artículo 37.- (Obligatoriedad).- Toda Actividad de aprovechamiento de áridos deberá dar cumplimiento al Plan de Cierre, aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.

El Plan de Cierre, debe presentarse conjuntamente con los demás requisitos necesarios para la obtención de la Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras.

Artículo 38.- (Cumplimiento).- Todo el que hubiere realizado labores de aprovechamiento de áridos en cursos de ríos y afluentes, es responsable del cumplimiento íntegro del Plan de Cierre.

Artículo 39.- (Medidas Necesarias).- El Plan de Cierre del área de actividades mineras de aprovechamiento de áridos debe contemplar las medidas necesarias para la rehabilitación, restauración y mitigación de los impactos sobre los factores y atributos ambientales afectados.

El concesionario u operador minero de las labores de aprovechamiento de áridos es responsable de los daños ambientales ocasionados por sus actividades de extracción, procesamiento y comercialización.

Artículo 40.- (Contenido del Plan de Cierre).- Sin perjuicio de las medidas contempladas en los artículos 67° al 72° del Reglamento Ambiental para Actividades Mineras, el Plan de Cierre debe considerar como mínimo lo siguiente:

- a) Disposición adecuada de residuos generados por la explotación de áridos (cascotes).
- b) Rehabilitación de áreas explotadas y restauración del paisaje alterado.
- c) Prevención de la erosión del suelo, tanto en el área de influencia directa como en la indirecta.
- d) Disposición adecuada de residuos sólidos provenientes del cierre de la actividad, en cumplimiento a la normativa ambiental.
- e) Reforestación del lugar, en caso de desbroce de arbustos y talado de árboles para ejecutar las labores de Aprovechamiento.
- f) Estabilización de suelos.
- g) Adopción de las medidas de seguridad respecto del lugar de aprovechamiento, de modo que el mismo no constituya un riesgo para la seguridad de las personas.

TITULO IV INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 41.- (Contravenciones).- Constituyen contravenciones al presente reglamento:

- a) El incumplimiento a las disposiciones de protección ambiental establecidas en el presente Reglamento, la Ley 1333 de Medio Ambiente y sus Reglamentos.
- b) No contar con la Licencia Ambiental, para la operación de aprovechamiento de áridos en ríos o afluentes de ríos.
- c) Presentar la FA, el EEIA o el MA con información alterada.
- d) No cumplir con las resoluciones administrativas o determinaciones de la Autoridad Ambiental Competente.
- e) Alterar, ampliar o modificar un proyecto, obra o actividad sin cumplir el procedimiento establecido en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental y el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras.

- f) No dar aviso a la Autoridad Ambiental Competente de la suspensión de un proyecto, obra o actividad.
- g) El incumplimiento a la aplicación de las medidas correctivas o de mitigación posteriores a las inspecciones y plazos concedidos para su regulación, conforme lo que establece el Art. 97° de la Ley 1333 de Medio Ambiente.
- h) No implementar las medidas de mitigación aprobadas en el Programa de Prevención y Mitigación y en el Plan de Adecuación, de acuerdo con el respectivo Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental.
- i) Otras, establecidas por ley u otros reglamentos.

Artículo. 42.- (Procedimiento y sanciones).- El procedimiento se sujetará a lo prescrito en el Reglamento General de Gestión Ambiental en sus Arts. 99° al 105°, y en el presente reglamento.

Las sanciones a las contravenciones serán impuestas por la Autoridad Ambiental Competente según su calificación y comprenderán las siguientes medidas:

- a) Amonestación escrita, cuando la infracción es por primera vez, siempre que no cause impactos severos sobre el medio ambiente. En tal caso la Autoridad Ambiental Competente otorgará un plazo perentorio al amonestado para enmendar la infracción.
- b) Multa aplicada de acuerdo a los siguientes criterios: i) Según se trate de actividades mayores (mecanizadas) o menores (artesanales); ii) el patrimonio o activo declarado de la AOP; iii) Magnitud del impacto y daño causado.

La Autoridad Ambiental Competente aplicará la multa: i) cuando persista la infracción después de una primera amonestación o ii) cuando se evidencie impacto negativo significativo, evaluado de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Ley de Medio Ambiente.

- c) Revocación de la Licencia Ambiental, en caso de reincidencia de la infracción que genere impacto sobre el medio ambiente, hasta que se de cumplimiento al condicionamiento ambiental.

Independientemente de las sanciones a las contravenciones citadas anteriormente, la Autoridad Ambiental Competente podrá suspender temporalmente la ejecución, operación o etapa de abandono de la actividad, obra o proyecto, hasta que se cumpla el condicionamiento ambiental, de acuerdo al Art. 97° de la Ley 1333 de Medio Ambiente, y el Art. 98° del Reglamento General de Gestión Ambiental.

Las contravenciones que configuren delitos se tramitarán de acuerdo a lo establecido por el Art. 106° del Reglamento General de Gestión Ambiental.

DISPOSICIONES FINALES

Disposición Final Primera.- (Cumplimiento de otras disposiciones).- Si la concesión u operación de explotación de áridos se encuentra ubicada en un área donde existen bienes de dominio público o dentro la jurisdicción de un Municipio, el titular de la

concesión minera o el operador deberá cumplir también disposiciones municipales (Plan de Uso de Suelo) y prefecturales (Plan de Ordenamiento Territorial y Plan de Manejo de Áridos en Cuencas) para la realización de sus actividades de explotación.

Disposición Final Segunda.- (Guías técnicas).- Los Gobiernos Municipales deberán elaborar guías técnicas de aprovechamiento de áridos en ríos o afluentes de ríos, sobre la base del presente Reglamento y las normas ambientales vigentes. Dichas guías serán remitidas al Organismo Sectorial Competente para su respectiva revisión y elaboración del informe técnico, recomendando, si corresponde su aprobación a la Autoridad Ambiental Departamental.

Disposición Final Tercera.- (Participación Ciudadana).- En sujeción a los artículos 92° y 100° de la Ley N° 1333 y los artículos 83° al 85° del Reglamento General de Gestión Ambiental, toda persona natural o colectiva tiene derecho a participar en la gestión ambiental, y el deber de intervenir activamente en la comunidad para la defensa y conservación del medio ambiente; asimismo, presentar denuncia de incumplimiento de normas ambientales ante la Autoridad Ambiental Competente, en caso de presentarse infracciones y contravenciones a normas que protejan al medio ambiente.

Disposición Final Cuarta.- (Operaciones en bancos y canteras).- Los materiales de construcción ubicados en canteras, bancos y otros depósitos que no están comprendidos en el presente reglamento, se regirán por la Ley de Medio Ambiente, RAAM, RGGA, RPCA y el Código de Minería.

Disposición Final Quinta.- (Revisión).- El presente reglamento será revisado y adecuado cada cinco años.

Disposición Final Sexta.- (Vigencia).- El presente Reglamento entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de Bolivia.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- (Planes de Manejo).- La Autoridad Ambiental Competente así como el Organismo Sectorial Competente apoyarán a las Prefecturas y Gobiernos Municipales en la elaboración de Planes de Manejo de Áridos en Cuencas y Microcuencas, instancias que podrán incluir en su Plan Operativo Anual en función de sus propias prioridades.

SEGUNDA.- (Presentación de Manifiesto Ambiental).- A la entrada en vigencia del presente Reglamento, las actividades mayores de aprovechamiento de áridos que se encuentren en proceso de implementación, operación, cierre, rehabilitación y abandono, deben presentar el correspondiente Manifiesto Ambiental en los plazos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente.

ANEXO 1

FORMULARIO EMAR EXPLOTACIÓN MENOR DE ARIDOS (EMAR) – EN CAUCES DE RÍOS Y AFLUENTES

I. DATOS GENERALES

Fecha de llenado:			
Representante Legal:			
Nombre del operador:			
Nombre de la concesión:			
Código Catastral:			
Número de Registro:			
N° de cuadrículas o pertenencias:			
Coordenadas UTM (WGS-84):	Norte:	Este:	Zona:

Nota: Seleccionar la zona 19, 29 ó 21 según corresponda.

II. DESCRIPCIÓN FÍSICO NATURAL DEL ÁREA CIRCUNDANTE DE LA AOP

Aspectos abióticos:

Clima:
Geológico y mineralógico:
Suelos:
Recursos hídricos:

Aspectos bióticos:

Flora:
Fauna:

Aspectos socioeconómicos culturales:

Poblaciones colindantes y sus actividades

Norte:
Sur:
Este:
Oeste:
Actividad económica principal en la zona:

III. DESCRIPCIÓN PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE ARIDOS

Producción mensual (ton/mes) o (m³/mes):

Piedra:	
Grava:	
Gravilla	
Arena:	
Arenilla	
Otros	

Método de explotación a utilizar:

Descripción:	
Dimensiones: (largo x ancho x altura)	

Extracción de áridos:

Fosas:	
Zanjas:	

Tratamiento:

Clasificación:	
Lavado:	
Otros:	

Descripción de residuos (ton/mes o m³/mes):

Sólidos gruesos (cascote)		
Sólidos finos (lamas)		
Líquidos (aguas turbias) :		
Otros		

IV. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

FACTOR	IMPACTO	-1 / +1	-2 / +2	-3 / +3
Agua	Sólidos en suspensión			
	Cambio de caudal			
	Cambio curso río			
	Cambio de pH			
Factor Aire:	Partículas suspensión			
	Gases combustión			
	Ruido			
Factor Suelo:	Erosión			
	Deslizamientos			
	Inundación			
	Salinización suelos			
Factor Ecológico:	Flora			
	Fauna			
	Cosecha agrícola			
	Cambio paisaje			
Factor Socioeconómico:	Propiedad Pública			
	Propiedad Privada			
	Salud			
	Necesidades comunales			
	Empleo			
	Estilo de vida			

Nota: Los parámetros -1, -2 y -3 se usan para impactos negativos en tres niveles de importancia; de manera similar para los impactos positivos

V. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS

Factor Agua	Sólidos suspendidos	
	Cambio de caudal	
	Cambio curso río	
	Cambio de pH	
Factor Aire	Partículas suspendidas	
	Gases combustión	
	Ruido	
Factor Suelo	Erosión	
	Deslizamientos	
	Inundación	
	Salinización suelos	
Factor Ecológico	Flora	
	Fauna	
	Cosecha agrícola	
	Cambio paisaje	
Factor Socioeconómico	Propiedad Pública	
	Propiedad Privada	
	Salud	
	Necesidades comunales	
	Empleo	
	Estilo de vida	

VI. AUDITORIA DE LINEA BASE

Residuos de explotación de Áridos

Residuo	Forma de almacenamiento	Ubicación en croquis	Acumulación Ton.		Tamaño de grano	Tipos de roca
			A la fecha	Total Proyectada		
Lamas						
Cascotes						
Otros						

Plantas de tratamiento

Impactos al:	Descripción
Aire	
Agua	
Suelo	

Aguas Superficiales

Nombre del cuerpo de agua	
Cuerpo de agua	Ej. Río, riachuelo, lago, laguna, bañado, otro
Cuenca de drenaje	
Parámetros: pH, Conductividad, STD, Caudal, calidad, otros	

Suelos y vegetación

Describir de modo resumido la fauna, vegetación y suelos (cultivables, áridos, salinos y otros) existentes en el área.

Fauna:
Vegetación:
Suelos:

VII. PLAN DE CIERRE Y REHABILITACIÓN DE AREAS

Describir de modo resumido el Plan de Cierre y Rehabilitación de las áreas de explotación.

Cierre:
Rehabilitación:

VIII. DECLARACIÓN JURADA

Yo, _____ con C.I: _____ . En calidad de Representante Legal de la Empresa _____ juro la exactitud de la información detallada en el presente Formulario y me comprometo a no realizar actividades diferentes a las señaladas, a cumplir con las normas del Reglamento aplicables a mi actividad y reparar todos los daños que pudieran producirse como resultado de mi actividad.

Nombre Representante Legal: _____	Firma Representante Legal _____
Fecha: _____	