



COT: 128604-13

## RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 509 -2013-ANA

Lima, 28 NOV 2013

### VISTO:

El Informe Técnico N° 009-2013-ANA-DGCRH/CVJC de la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos;

### CONSIDERANDO

Que, con el Decreto Legislativo N° 1105 se dictaron disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal en zonas no prohibidas, y se estableció a la "Autorización de Uso de Agua" y a la aprobación del "Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo" (IGAC) como pasos para la obtención de la autorización para inicio o reinicio de actividades de exploración, explotación y/o beneficio de minerales;

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2012-MINAM modificado con el Decreto Supremo N° 001-2013-MINAM y complementado con el Decreto Supremo N° 012-2013-MINAM, se emitieron disposiciones complementarias para regular el contenido del IGAC y para facilitar el desarrollo de la etapa de elaboración de éste;

Que, asimismo, a través de la Resolución Ministerial N° 121-2013-MINAM se aprobó la Guía para la Evaluación del citado instrumento de gestión ambiental, con el objeto orientar a los niveles e instancias competentes en la revisión y evaluación del IGAC;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 481-2013-ANA se reguló el procedimiento de emisión de la opinión técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua para la aprobación de los IGAC;

Que, según el informe del visto de la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos resulta necesario contar con criterios técnicos uniformes para la evaluación del contenido hídrico del IGAC, que permita brindar mayor claridad sobre los aspectos materia de revisión por esta Autoridad y que sirvan de referente a los sujetos de formalización minera para la elaboración de los IGAC, por lo que propone se apruebe el anexo denominado "Criterios Técnicos para la Evaluación del Contenido Hídrico de los IGAC";

Que, en consecuencia, corresponde aprobar la propuesta efectuada por la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos y expedir el acto administrativo correspondiente; y,

Estando a lo opinado por la citada dirección de línea, con los vistos de la Secretaría General y de la Oficina Asesoría Jurídica y en uso de la facultad conferida a este Despacho por el artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2010-AG.



**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- Aprobación de los criterios técnicos para la evaluación del contenido hídrico de los IGAC**

Aprobar el Anexo denominado "Criterios Técnicos para la Evaluación del Contenido Hídrico de los IGAC, en el marco del proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal", que forma parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 2°.- Publicación de los criterios y requisitos técnicos para la evaluación del contenido hídrico de los IGAC**

Disponer la publicación, en el portal electrónico institucional de la Autoridad Nacional del Agua, del Anexo denominado "Criterios Técnicos para la Evaluación del Contenido Hídrico de los IGAC, en el marco del proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal".

**Artículo 3°.- Procedimientos en trámite**

Los criterios técnicos aprobados por la presente resolución se podrán aplicar a los procedimientos de emisión de opinión técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua para la aprobación de los IGAC, que se encuentren en trámite.

**Regístrese, comuníquese y publíquese.**



**JORGE LUIS MONTENEGRO CHAVESTA**

Jefe

Autoridad Nacional del Agua



## CRITERIOS TECNICOS PARA LA EVALUACION DEL IGAC EN EL CONTENIDO HIDRICO

Los Criterios Técnicos para la evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos – IGAC, tiene por finalidad lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos a los recursos hídricos, derivados de las actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal y son de obligatorio cumplimiento de los titulares mineros que se encuentren en el actual proceso de formalización de la minería informal.

### 1. UBICACIÓN

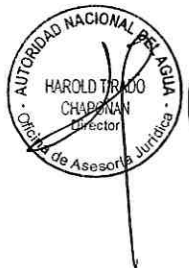
Ubicación política, geográfica e hidrográfica del área de la actividad minera en coordenadas WGS84

### 2. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

- a) Descripción de los procesos productivos, equipos, maquinarias y sus formas de uso
- b) Diagrama de flujo cuantificado de todas las actividades mineras debiendo precisar el volumen de agua que se utiliza en el proceso; así como el volumen de las aguas residuales tratadas que serán vertidas
- c) Diagrama de flujo de las actividades domésticas, indicando la cantidad de agua utilizada, así como las aguas residuales generadas (l/s y m3/año), disposición final.
- d) Indicar la fuente y volumen de agua para las actividades mineras y domésticas, precisando las coordenadas UTM (WGS84) de la captación.
- e) Indicar los puntos donde se vierten los efluentes líquidos de la actividad minerometalúrgico; así como domésticos, precisando el flujo de vertimiento (m3/día), el régimen de vertimiento (intermitente / continuo)

### 3. DESCRIPCION DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD EN CURSO

- a) Indicar las características del clima (T°, Precipitación) en base a la información existente de la zona.
- b) Describir las características hidrográficas (aguas superficiales y subterráneas) sobre la base de información secundaria, que implique precipitación, caudal, napa freática, drenaje, potencial de inundación, entre otros aplicables a la zona de la actividad minera.
- c) Presentar la disponibilidad hídrica de acuerdo a lo establecido en la R.J. N° 481-2013-ANA "Regulan el procedimiento de emisión de la opinión técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua para la aprobación de los IGAC".
- d) Presentar la evaluación de la calidad de agua del cuerpo receptor, precisando los puntos de muestreo dentro del área de influencia de la actividad, el cual debe contener la interpretación de los resultados obtenidos en base a los estándares de calidad ambiental para agua (D.S. N° 002-2008-MINAM), la categoría aplicable será conforme a la Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA y los criterios que establece el D.S. 023-2009-MINAM, entre otros. (Considerar los lineamientos establecidos en el protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Agua aprobado por R.J. N° 182-2011-ANA.



- e) Presentar la evaluación de la calidad de sedimentos e hidrobiología (bentos y peces) del cuerpo receptor, cuyos puntos deben ser ubicados antes y después del área de actividad de la actividad minera. Además, precisar los usos de los recursos hidrobiológicos aguas abajo.
- f) Identificar las fuentes contaminantes (pasivos ambientales, actividades económicas, entre otros) aguas arriba y aguas abajo del proyecto en curso, que pudieran influir sobre los recursos hídricos y sus asociados.

#### 4. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS EN MATERIA AMBIENTAL

Identificar los impactos relacionados a los recursos hídricos y sus bienes asociados durante el desarrollo de la actividad minera en términos de calidad, cantidad y oportunidad.

#### 5. PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- a) Describir las medidas para prevenir, corregir y mitigar las áreas o zonas relacionadas con los recursos hídricos (aguas superficiales y subterráneas) y sus bienes asociados, por la actividad minera.
- b) Describir la propuesta del sistema de tratamiento de efluentes mineros y domésticos, donde se detalle la infraestructura a ser implementada para el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Incluir esquemas, gráficos, entre otros, que permita presentar la infraestructura a ser implementada.
- c) Describir las medidas de manejo de aguas de no contacto (escorrentías).
- d) Describir las medidas para limitar el vertimiento de arenillas negras con contenido de mercurio y otros residuos contaminantes en cuerpos de agua, según corresponda.
- e) Describir las medidas para la recirculación y optimización de las aguas y otros según el caso.

##### 5.1. ACCION EN MONITOREO AMBIENTAL.

Presentar un cuadro del Programa de Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos, en la que se precise las coordenadas de ubicación de los puntos de monitoreo y control, descripción, parámetros de monitoreo, frecuencia, categoría de cuerpo de agua, teniendo en cuenta el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Agua aprobado por R.J. N° 182-2011-ANA. Sustentar la ubicación de los puntos de monitoreo, los puntos de control aguas abajo del vertimiento deben ser sustentados con la determinación de la zona de mezcla. Asimismo, realizar el monitoreo de sedimentos e hidrobiología, de acuerdo a lo solicitado en la Descripción del Área de Influencia de la Actividad en Curso.

##### 5.2. ACCION DE CONTINGENCIA

Incluir procedimientos ante eventos inesperados (derrame de hidrocarburos, inundaciones, entre otros) que pongan en riesgo la cantidad y calidad de los recursos hídricos.



### 5.3. ACCION DE CIERRE Y POST CIERRE

- a) Incluir la descripción general de las acciones que se seguirán cuando se produzca el cierre de la actividad minera que no constituya un posible pasivo
- b) Control de deslizamientos y escorrentías
- c) Monitoreo de los recursos hídricos en cierre y post cierre
- d) Describir las medidas de cierre de la infraestructura de captación de agua y tratamiento de efluentes.

### 5.4. CRONOGRAMAS DE IMPLEMENTACION Y DE INVERSION

- a) Incluir las actividades para la implementación del Plan de Manejo respecto a los recursos hídricos.

### ANEXO

- a) Presentar un mapa hidrográfico donde se ubique los componentes de la actividad actual y proyectada, así como la ubicación de los puntos de muestreo de calidad del agua.
- b) Presentar un plano de la ubicación de los puntos de muestreo, monitoreo y control de la calidad del agua, sedimento e hidrobiología, superpuesto con los componentes del proyecto y la red hidrográfica.

Nota: Todas las coordenadas solicitadas deberán ser precisadas en unidades UTM Datum WGS-84.

