

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE CIENCIAS



**“EVALUACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN
AMBIENTAL ACTUALES PARA PROYECTOS MINEROS Y
ELÉCTRICOS EN EL PERÚ”**

Presentado por:

Janzen Fausto Trujillo Valverde

Trabajo Monográfico para Optar el Título de:

INGENIERO AMBIENTAL

Lima - Perú

2018

A Julieta, la fábrika de sonrisas que cura el dolor de cabeza llamado rutina.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Armando y Rocío, porque de ellos conozco lo que es el sacrificio y superación.

Al Doctor Ever Menacho, por la asesoría brindada durante la elaboración del presente trabajo.

A Cecilia Torres, por su amorosa (pero insufrible) insistencia para arriesgarme a tomar el examen.

A Victor Bazán, por su amistad y apoyo brindado en mina y oficina.

A INSIDEO S.A.C., por darme el apoyo para desarrollarme como Ingeniero Ambiental.

A todos mis familiares y amigos, que me han brindado la confianza y los ánimos para lograr este objetivo.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	i
SUMMARY.....	ii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	3
2.1 Objetivo General.....	3
2.2 Objetivos Específicos	3
III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
3.1 Ley General del Ambiente.....	4
3.2 Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento	5
3.3 Instrumentos de Gestión Ambiental	5
3.4 Certificación ambiental.....	6
3.5 Informes Técnicos Sustentatorios.....	7
3.6 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).....	7
3.7 Autoridad competente para la evaluación de IGAS en el sector energía y minas.....	8
3.8 Plan de Manejo Ambiental	9
3.9 Plan de Participación Ciudadana	9
3.10 Clasificación anticipada.....	10
3.11 Términos de Referencia.....	10
IV. DESARROLLO DEL TEMA Y DISCUSIÓN.....	11
4.1 Descripción de los Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables en el sector minero y eléctrico.....	11
4.1.1 Evaluación Ambiental Preliminar y Declaración de Impacto Ambiental.....	12
4.1.2 Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd), Detallados (EIA-d) y Términos de referencia	17
4.1.3 Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	25
4.1.4 Modificación y actualizaciones de Instrumentos de Gestión Ambiental.....	29
4.1.5 EIA-d bajo IntegrAmbiente (certificación ambiental global)	32
4.2 Casos de aplicación de los IGAS.....	33

4.2.1	Clasificación del EVAP Líneas de Transmisión de Hydrika y Subestaciones Asociadas por parte del SENACE.....	33
4.2.2	Tercer Informe Técnico Sustentatorio de Cambios a la Planta Fundición y Refinería de Estaño de Minsur S.A. (FUNSUR)	34
4.2.3	Estudio de Impacto Ambiental Línea de Transmisión 220 kV Azángaro – Juliaca - Puno y Subestaciones Eléctricas Asociadas.....	35
V.	CONCLUSIONES	37
VI.	RECOMENDACIONES.....	39
VII.	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	40
VIII.	ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Clasificación Anticipada para el sector Minería (R.M. N° 116-2015-EM)..... 17

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Asignación de la autoridad competente de acuerdo al tipo de proyecto de inversión	13
FIGURA 2: Documentación a presentar en casos de IGAs con y sin clasificación anticipada	14
FIGURA 3: Proceso de aprobación de una EVAP	15
FIGURA 4: Plazo para la evaluación de la aprobación de un EIA-sd	18
FIGURA 5: Proceso de Participación Ciudadana en el Sector Minero para EIA-sd y EIA-d.....	19
FIGURA 6: Proceso de Participación Ciudadana en el Sector Eléctrico para EIA-sd	19
FIGURA 7: Proceso de obtención de la Certificación Ambiental a través del SENACE ..	21

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Contenido del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	44
---	-----------

RESUMEN

Debido a las necesidades de establecer mecanismos ambientales regulatorios para los proyectos de inversión en todo el Perú, el Estado dispuso la creación del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual a través de su reglamento brindó los lineamientos para el proceso y desarrollo de Instrumentos de Gestión Ambiental para las Categorías I, II y III, así como sus modificaciones y actualizaciones. Posteriormente, bajo la necesidad de los inversionistas de legalizar frente al Estado cambios menores en sus proyectos, se emitió el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que brindó la posibilidad de emitir Informes Técnicos Sustentatorios. En el año 2012, el Estado Peruano creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), un organismo parte del Ministerio del Ambiente, el cual tiene por función principal clasificar los proyectos de inversión y evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental de Categoría III, así como otros instrumentos ligados a proyectos con Categoría III.

Los proyectos de inversión en los sectores mineros y eléctricos cuentan con un sistema de Instrumentos de Gestión Ambiental relativamente ordenado con diferentes escalas, de acuerdo a la magnitud de los impactos. Sin embargo, este sistema tiene falencias, siendo las principales para el autor de la presente monografía el incumplimiento de los tiempos establecidos por la normatividad ambiental a la hora de la clasificación y obtención de la Certificación Ambiental y los deficientes Términos de Referencia comunes aprobados para los sectores minero y eléctrico.

Se considera necesario que el nuevo ente de certificación ambiental, SENACE, deba coordinar e integrar los lineamientos de evaluación ambiental para todos los proyectos de inversión. Además deber ser prioridad la implementación de lineamientos para el desarrollo de ITS en el sector eléctrico y las actualizaciones y modificaciones de Instrumentos de Gestión Ambiental.

PALABRAS CLAVE: Instrumentos de Gestión Ambiental, Minería, Electricidad

SUMMARY

Due to the need to establish regulatory environmental mechanisms for investment projects throughout Peru, the Government ordered the creation of the Environmental Impact Assessment System, which, through its regulations, provided the guidelines for the process and development of Documents for Environmental Management for Categories I, II and III, as well as their modifications and updates. Subsequently, under the need of investors to legalize minor changes in their projects with the Government, Supreme Decree No. 054-2013-PCM was issued, which provided the possibility of issuing Sustainability Technical Reports. In 2012, the Peruvian Government created the National Environmental Certification Service for Sustainable Investments (SENACE), a branch of the Ministry of the Environment, whose main function is to classify investment projects and evaluate the Environmental Management Instruments of Category III, as well as other instruments linked to Category III projects.

Investment projects in the mining and electric sectors have a relatively ordered system Environmental Management Documents with different scales, according to the magnitude of the impacts. However, this system has shortcomings, the main ones for the author of this monograph being the failure to comply with the times established by environmental regulations at the time of classification and obtaining the Environmental Certification and the deficient common Guidelines for Report Preparation approved for the mining and electric sectors.

It is considered necessary that the new environmental certification organism, SENACE, should coordinate and integrate the environmental assessment guidelines for all investment projects. In addition, the implementation of guidelines for the development ITS in the electricity sector and the updates and modifications for Environmental Management Instruments should be a priority.

KEY WORDS: Documents of for Environmental Management, Mining, Electricity

I. INTRODUCCIÓN

El Perú es un país emergente, donde las principales actividades primarias que proporcionan fuentes económicas y de desarrollo son las extractivas y de generación eléctrica. Por ejemplo, en el año 2016, el sector minero realizó inversiones por 4 mil millones dólares americanos; las actividades de hidrocarburos generaron aproximadamente 1700 millones de soles en canon y sobre canon; y las actividades eléctricas generaron 47 145 GWh (SNMPE, 2016). Estos datos demuestran que las actividades anteriormente mencionadas son de gran importancia y necesidad para el país.

Los antecedentes históricos de las actividades mineras en el Perú reflejan una falta de compromiso con la gestión ambiental, dejando pasivos mineros a lo largo del país, pudiendo afectar a la salud humana y al ambiente. En referencia a proyectos eléctricos, si bien es cierto no generan impactos negativos significativos relevantes como los proyectos mineros, generan en algunos casos el cambio de uso de suelo en áreas extensas (por ejemplo, la inundación de zonas amazónicas por la disposición de un embalse, como el proyecto Inambari (SPDA, 2012)), la reubicación de poblaciones, sobre expectativas de trabajo y miedos infundados por las radiaciones no ionizantes. Este escenario requirió de acciones administrativas por parte del Estado, que en sus primeros pasos consideró la creación del Comité Nacional Ambiental y direcciones ambientales en los sectores industriales, para posteriormente crear el Ministerio del Ambiente.

En este contexto, el Estado Peruano promueve la inversión en estos recursos de una manera ambientalmente sostenible de acuerdo a Ley General del Ambiente (2005) y otros decretos específicos en cada sector. De acuerdo al artículo 17 de la Ley General del Ambiente, existen diferentes tipos de Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), entre los cuales se encuentran los IGAs que deben desarrollarse para obtener la Certificación Ambiental de proyectos de inversión.

En el año 2015, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

Sostenibles concluyó la transferencia de funciones con el Ministerio de Energía y Minas, convirtiéndose en la autoridad competente para la revisión de IGAs (EIA- d, modificaciones del EIA-d e ITS) y la clasificación de IGAs de acuerdo a sus impactos asociados en sus etapas.

La presente monografía pretende desarrollar un análisis de los IGAs actuales que se desarrollan para a la aprobación ambiental de proyectos mineros y eléctricos. En primera instancia, se desarrollará una revisión bibliográfica de los términos y definiciones más utilizados dentro del marco del desarrollo de IGAs para la aprobación ambiental de proyectos de inversión; posteriormente se describirán los IGAs (de aprobación) aplicables actualmente para el desarrollo de proyectos de inversión minero y eléctrico; se describirán casos de proyectos de inversión que obtuvieron el permiso ambiental bajo aprobación de sus IGAs en el marco de evaluación del SENACE. De modo integrativo, en todas las secciones se indicarán las falencias y errores (a través del análisis de los instrumentos y casos específicos) que a criterio del autor existen en los instrumentos.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Realizar una evaluación de los instrumentos de gestión ambiental actuales para proyectos mineros y eléctricos en el Perú.

2.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar una revisión bibliográfica de los términos y definiciones más utilizados en dentro del marco del desarrollo de Instrumentos de Gestión Ambiental para la aprobación ambiental de proyectos de inversión en el sector minero y eléctrico.
- Realizar una descripción de los Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables para proyectos de inversión en el sector minero y eléctrico y realizar una discusión sobre su efectividad y problemas recurrentes.
- Describir casos de Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados bajo el marco de evaluación del SENACE.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 Ley General del Ambiente

Esta norma es la ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú, debido a que recoge los principios internacionales en materia de protección y conservación del ambiente, los recursos naturales, el daño ambiental, entre otros. Asimismo, ha confirmado el carácter transectorial de la gestión ambiental en el país, ahora coordinado a nivel nacional a través del Ministerio del Ambiente (INSIDEO S.A.C., 2017).

Esta ley indica que las evaluaciones de impacto ambiental son instrumentos de gestión que describen las actividades a realizar y de los efectos directos o indirectos de dichas actividades en el ambiente, en todas las etapas y en el tiempo, así como la evaluación técnica de los mismos. Asimismo, establece las medidas de gestión para evitar o reducir los impactos negativos a niveles tolerables y potenciar los impactos positivos.

Por otro lado, esta ley establece que todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Asimismo, dispone que no se otorgue la certificación ambiental establecida mediante la Ley del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental, cuando la evaluación del estudio concluye que la implementación del proyecto de inversión (y en consecuencia, sus actividades) generará la excedencia de alguno de los mismos.

Para todos los IGAs aplicables para la obtención de la certificación ambiental de proyectos, esta ley es de aplicación y cumplimiento prioritario, dado que establece los criterios básicos para la protección ambiental. Asimismo, se dispone que el Ministerio del Ambiente supervisará el cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 49° de la ley en mención, y que será el punto focal para las consultas que en materia ambiental se deriven de compromisos asumidos en los acuerdos comerciales internacionales suscritos por el Perú.

3.2 Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento

La Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) establece un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio de un proyecto de inversión (Ministerio del Ambiente, 2011).

El SEIA define el proceso que comprende los requerimientos, etapas y alcances de las evaluaciones del impacto ambiental de proyectos de inversión y brinda los lineamientos para asegurar la participación ciudadana durante el proceso de evaluación de los expedientes.

Asimismo, la Ley del SEIA, indica que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos y ninguna autoridad competente (nacional, regional o sectorial) podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas, si no cuentan con la certificación ambiental previamente aprobadas, contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

En adición, la Ley regula la obligatoriedad de la certificación ambiental, la categorización de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental, los criterios de protección ambiental, el contenido de los instrumentos de Gestión Ambiental y la revisión de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

3.3 Instrumentos de Gestión Ambiental

De acuerdo a la Ley General del Ambiente, en el artículo 16, inciso 16.1, indica lo siguiente: *“Los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias”*

Los instrumentos de Gestión Ambiental (IGAs) son una herramienta administrativa para el desarrollo de proyectos de inversión desde un punto de vista ambientalmente sostenible. De acuerdo a Chang (2008), son mecanismos orientados a la ejecución de la política

ambiental sobre la base de los principios establecidos en el Ley, constituyendo medios de operación diseñados para ser aplicados con un carácter funcional para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental.

Asimismo, en el artículo 17, inciso 17.1 de la mencionada norma se indica:

“Los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, rigiéndose por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en la presente Ley”

En el inciso 17.2 se menciona:

“...constituyen instrumentos de gestión ambiental, los sistemas de gestión ambiental, nacional, sectoriales, regionales o locales; el ordenamiento territorial ambiental; la evaluación del impacto ambiental; los Planes de Cierre; los Planes de Contingencias; los estándares nacionales de calidad ambiental; la certificación ambiental, las garantías ambientales; los sistemas de información ambiental; los instrumentos económicos, la contabilidad ambiental, estrategias, planes y programas de prevención, adecuación, control y remediación; los mecanismos de participación ciudadana...”

Bajo este marco, se puede indicar que los instrumentos de gestión ambiental para la obtención de la Certificación Ambiental del proyecto de inversión privada son del tipo preventivos y correctivos y se constituyen dentro de los IGAS de evaluación del impacto ambiental.

3.4 Certificación ambiental

El SENACE (2016), indica que la certificación ambiental es una resolución emitida por la autoridad competente a través del cual se aprueba el estudio ambiental, acreditando que el proyecto de inversión ha cumplido con los requisitos establecidos en el marco del SEIA. Asimismo, es un pronunciamiento de la autoridad competente respecto de la viabilidad ambiental del proyecto de inversión en su integridad, determinando todas las obligaciones del titular derivadas del estudio ambiental y sus modificatorias, y de las actuaciones desarrolladas en el procedimiento seguido para su aprobación.

3.5 Informes Técnicos Sustentatorios

Son instrumentos de gestión ambiental para el desarrollo de cambios menores en proyectos de inversión que cuenten con el certificado ambiental aprobado. Este nuevo instrumento fue decretado bajo el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos. El objeto de esta norma es aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional (INSIDEO S.A.C, 2017).

En el artículo 4 del mencionado decreto se indica que los Informes Técnicos Sustentatorios serán aplicables (no se requerirá un procedimiento de modificación del IGA) en todos los sectores si:

- Sea necesario modificar componentes auxiliares
- Hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo
- Realizar mejoras tecnológicas en las operaciones

Como se mencionará en la Sección 5.1.3, los ITS se encuentran dentro del marco de evaluación del SENACE, pero también del Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, Dirección General de Asuntos Ambientales Eléctricos y las Direcciones Regionales de Energía y Minas.

3.6 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

El SENACE es creado mediante Ley N° 29968 (2012), la cual indica que el mencionado servicio es un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente (Congreso de la República, 2012). El SENACE es la entidad que en primera instancia clasifica a través de una Evaluación Ambiental Preliminar los proyectos de inversión para el sector minero, eléctrico, hidrocarburos y transporte, de acuerdo a la delegación de funciones concedida por el Decreto Supremo N° 003-2015-MINAM Aprueban Reglamento

de Organización y funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE.

Las principales funciones del SENACE son las siguientes (SENACE, 2016):

- Aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d), de acuerdo a lo establecido en su Ley de creación.
- Implementar la Ventanilla Única de Certificación Ambiental en los procedimientos de aprobación de Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d).
- Solicitar, cuando corresponda, la opinión técnica de las autoridades con competencias ambientales, así como absolver las consultas y solicitudes de opinión que se le formulen, de acuerdo a la ley.
- Formular propuestas para la mejora continua de los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental, incluyendo mecanismos de coordinación gubernamental y buenas prácticas de relaciones comunitarias y de participación ciudadana.
- Administrar el Registro Nacional de Consultoras Ambientales y el Registro Administrativo de carácter público y actualizado de las certificaciones ambientales de alcance nacional o multirregional concedidas o denegadas por los organismos correspondientes; sin perjuicio de las competencias en materia de fiscalización y sanción que corresponden al OEFA.
- Aprobar la clasificación de los estudios ambientales, en el marco del SEIA, cuya transferencia de funciones al SENACE haya concluido.
- Evaluar y aprobar la Certificación Ambiental Global, así como sus actualizaciones, modificaciones y ampliaciones.
- Coordinar con las entidades autoritativas y opinantes técnicos para la emisión de los informes y opiniones técnicas para la expedición de la Certificación Ambiental Global, velando porque se cumplan los plazos previstos para la entrega de las opiniones e informes técnicos.

3.7 Autoridad competente para la evaluación de IGAS en el sector energía y minas

Como se detalló en la Sección 4.5, la principal autoridad competente para la certificación ambiental es el SENACE. Sin embargo, si los mencionados informes técnicos son para

proyectos de inversión que cuenten con la certificación ambiental de Categoría II o Categoría I (EIA-sd y DIA, respectivamente), éstas pasarán a ser evaluados por el Ministerio de Energía y Minas (por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros y la Dirección General de Asuntos Ambientales Eléctricos, de ser el caso) y las Direcciones Regionales de Energía y Minas de cada Región del país que hayan completado los requisitos para la transferencia de funciones en el marco de evaluación ambiental (MINEM, 2012).

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2010) indica que la autoridad competente en la entidad encargada de velar el cumplimiento de las disposiciones dictadas en las normas regulativas en las actividades de los sectores industriales y que posee competencia (potestad) de emitir pronunciamientos a través de actos administrativos.

3.8 Plan de Manejo Ambiental

El MINEM (2012), define al Plan de Manejo Ambiental (PMA) como el conjunto de programas y actividades necesarios para la prevención, el control, la mitigación y/o la compensación de los impactos ambientales que se generarán por el proyecto durante las diferentes etapas. Se indica asimismo, que se deberá contar con un programa y/o medida de gestión para cada impacto identificado, el cual deberá establecerse por cada etapa y actividades del proyecto.

3.9 Plan de Participación Ciudadana

Según la Resolución N° 223-2010.MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas (MINEM, 2010), el Plan de Participación Ciudadana es una herramienta mediante el cual el Titular del proyecto los mecanismos dirigidos a informar a la población acerca del proyecto. Se consideran dos tipos de planes:

- Plan de Participación Ciudadana durante la elaboración y evaluación de los estudios ambientales.
- Plan de Participación Ciudadana posterior a la aprobación de los estudios ambientales, que se desarrollará durante la ejecución del proyecto (forma parte del

Plan de Relaciones Comunitarias).

3.10 Clasificación anticipada

El Ministerio del Ambiente, en el 2016, presentó una Resolución Ministerial (MINAM, 2016) donde se indicó que la clasificación anticipada para proyectos de inversión consiste en asignar la categoría del instrumento de gestión ambiental a un bloque de proyectos con características similares, las cuales serán aprobadas mediante un Decreto Supremo, bajo opinión técnica favorable del MINAM.

En el artículo 7 de las Disposiciones para la Clasificación Anticipada de Proyectos de Inversión en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Anexo A la R.M. 207-2016-MINAM), indica que la autoridad competente deberá elaborar una propuesta para la asignación de categoría que le corresponde a cada grupo de proyectos de acuerdo a:

- A la agrupación de proyectos de inversión con características similares o comunes.
- Identificación de impactos negativos significativos por grupo de proyectos.
- Determinación de la significancia del impacto ambiental

3.11 Términos de Referencia

De acuerdo al MINEM (2010), los Términos de Referencia (TdR), comprenden la descripción del Proyecto y los requerimientos mínimos que se deberán desarrollar dentro de los Estudios Ambientales, donde las principales descripciones serán:

- Alcance del estudio
- Actividades a desarrollar
- Método de trabajo
- Cronograma de trabajo
- Otros

IV. DESARROLLO DEL TEMA Y DISCUSIÓN

4.1 Descripción de los Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables en el sector minero y eléctrico

Como se pudo observar en la Sección 4.3, existen gran cantidad de tipos de IGAs aplicables al desarrollo de proyectos de inversión. Sin embargo, los IGAs aplicables para obtener la certificación ambiental son los llamados IGAs de control y preventivos, motivo por el cual el autor de la presente monografía ahondará únicamente en los IGAs mencionados.

Bajo el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) (Congreso de la República, 2001), la categorización de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental que conlleva su realización son las siguientes:

- Categoría I- Declaración de Impacto Ambiental (DIA): IGA que evalúa los proyectos de inversión donde se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.
- Categoría II- Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): IGA que evalúa los proyectos de inversión donde se prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados.
- Categoría III- Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): IGA que evalúa los proyectos de inversión donde se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos.

Asimismo, existen modificaciones a los IGAs e Informes Técnicos Sustentatorios (Ver Sección 4.4), que sirven modificar actividades, componentes o cronogramas de los proyectos con certificaciones ambientales aprobadas.

A continuación se presenta una evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental más

relevantes para la obtención de la Certificación Ambiental de proyectos de inversión en el sector minero y eléctrico.

4.1.1 Evaluación Ambiental Preliminar y Declaración de Impacto Ambiental

La Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) es la primera etapa de evaluación del impacto ambiental de cualquier proyecto de inversión. Este IGA es un expediente que en su mayor medida es elaborado con información secundaria, es decir, con información proporcionada de otros estudios privados (por ejemplo: IGAs de otros proyectos, declaraciones ambientales anuales de empresas, informes de monitoreo ambiental, etc.) o públicos (información meteorológica del SENAMHI, estudios de suelos del ONERN, mapas geológicos del INGEMET, etc.). Es preciso mencionar que dado que es el primer paso para obtener la Certificación Ambiental, no existen muchas diferencias entre el proceso de evaluación de una EVAP en el sector minero como en el sector eléctrico.

De acuerdo al Artículo 40° del Reglamento de la Ley del SEIA, la EVAP debe contener, como mínimo indispensable y sin perjuicio de posible información adicional requerida por la autoridad competente, lo establecido en el Anexo VI del Reglamento, el cual consta de lo siguiente:

- Datos Generales del Titular y de la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar
- Descripción del Proyecto
- Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico
- Plan de Participación Ciudadana
- Descripción de los posibles impactos ambientales
- Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales
- Plan de seguimiento y control
- Plan de cierre o abandono
- Cronograma de ejecución
- Presupuesto de implementación

Después de su evaluación, previamente pasando por rondas de observaciones emitidas por

la autoridad competente, y de ser el caso que solo se identifiquen impactos ambientales negativos leves, la EVAP será aprobada como si fuera una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y se emitirá la certificación ambiental. De no ser el caso, el proyecto podría ser asignado como Categoría II o Categoría III, o en caso contrario, el expediente será desaprobadado. La asignación de la autoridad competente depende del tipo de inversión privada (en este caso los sectores mineros y eléctricos). El SENACE (2016) detalló esta asignación con el siguiente gráfico:

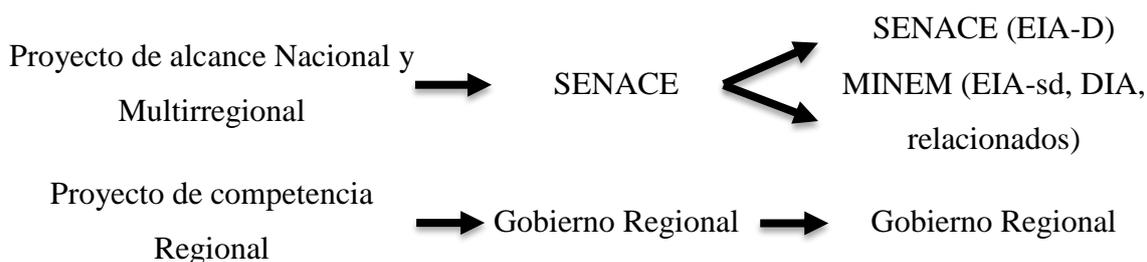


FIGURA 1: Asignación de la autoridad competente de acuerdo al tipo de proyecto de inversión

FUENTE: SENACE. 2016

Tal como se puede observar en la figura anterior, si el proyecto de inversión (sector minero y eléctrico) tiene un alcance nacional o multirregional, el SENACE evaluará el EVAP, el cual en un periodo de 40 días hábiles emitirá la clasificación ambiental del proyecto; conociendo la clasificación del proyecto de inversión, la autoridad competente será el mismo SENACE (en caso el proyecto de inversión tenga una clasificación ambiental de Categoría III - EIA-d) o el MINEM a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros o la Dirección General de Asuntos Ambientales Eléctricos (en caso el proyecto de inversión tenga una clasificación ambiental de Categoría II - EIA-sd o de Categoría I - DIA, si es que el SENACE no pueda aprobarlo directamente en caso de falta de información).

Por otro lado, en caso el proyecto de inversión sea únicamente de competencia regional (por ejemplo: construcción de una central hidroeléctrica menor a 20 MW cuya energía no será conectada al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN)), la autoridad competente de la evaluación del expediente ambiental será el Gobierno Regional a cargo de la Dirección Regional de Energía y Minas. Existe también una variación en la documentación a presentar en caso el proyecto se encuentre dentro del bloque de proyectos

de inversión con clasificación anticipada. En el siguiente gráfico se presente la comparación (sin perjuicio de la exigibilidad del TUPA).

Con Clasificación Anticipada	Solicitud de Clasificación
<ul style="list-style-type: none">• Plan de Participación Ciudadana• Términos de Referencia Comunes	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación Preliminar (EVAP)• Propuesta de Términos de Referencia• Información para la obtención de las autorizaciones de investigación (línea base biológica)

FIGURA 2: Documentación a presentar en casos de IGAs con y sin clasificación anticipada

FUENTE: SENACE, 2016

En la siguiente figura se presenta el proceso de aprobación de una EVAP ante el SENACE:

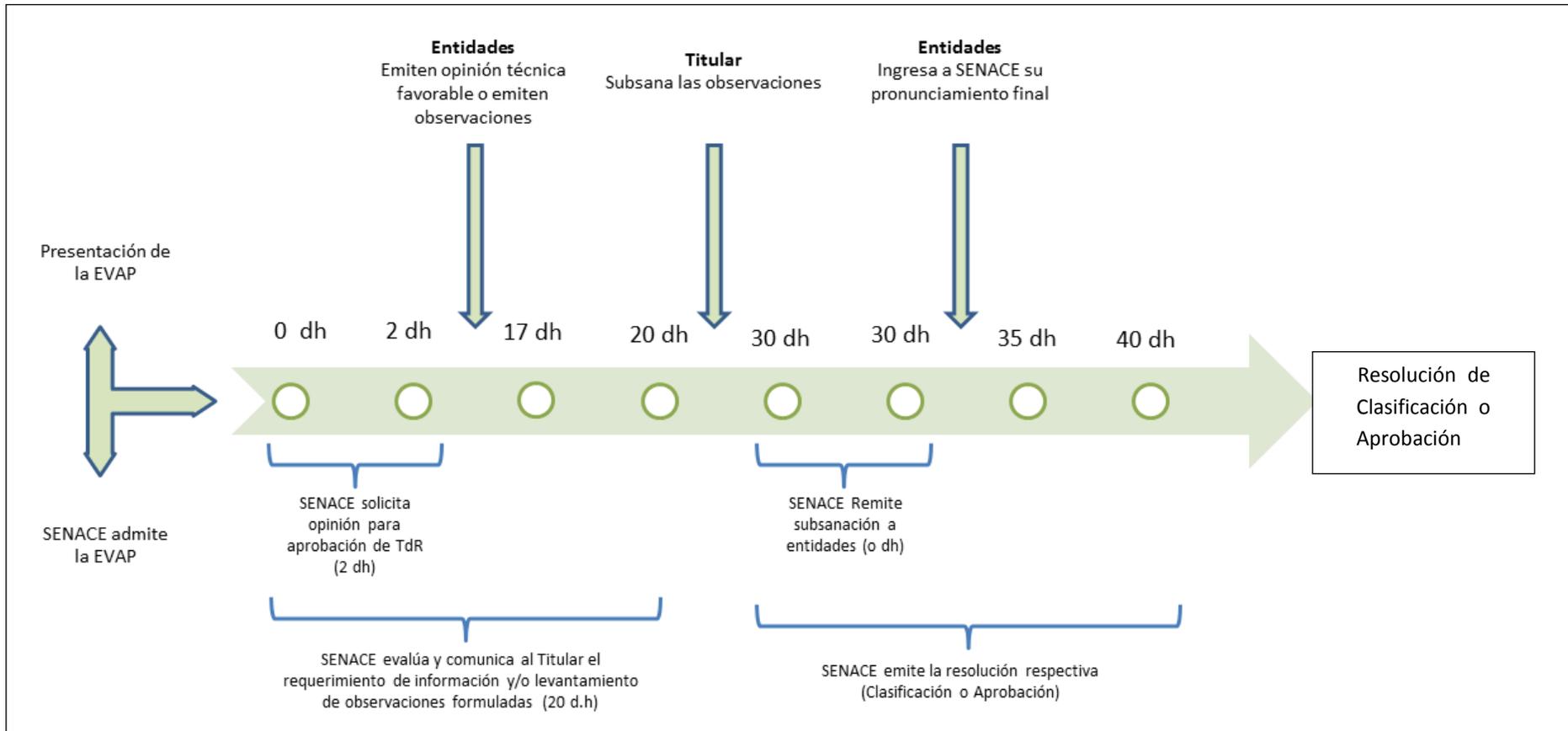


FIGURA 3: Proceso de aprobación de una EVAP

FUENTE: SENACE, 2016 / D.S. N° 019-MINAM / D.S. N° 005-2016-MINAM

Como se puede observar en la figura anterior, el periodo de evaluación para la clasificación ambiental de los proyectos de inversión en los sectores minero y eléctrico debe durar 40 días hábiles. En los primeros dos días hábiles, el SENACE solicitará opinión para la aprobación de los términos de referencia (en caso el proyecto no cuente con una clasificación anticipada) y en los 15 primeros días hábiles las entidades involucradas (por ejemplo, SERFOR, SERNANP, etc.) emitirán una opinión técnica favorable o una lista de observaciones al expediente. A los 20 días hábiles de haber ingresado el expediente el SENACE debe comunicar al Titular del proyecto las observaciones de todas las entidades y/o requerimiento de mayor información, para lo cual el Titular del proyecto minero contará con 10 días hábiles. Considerando cinco días hábiles luego de ingresado el expediente con el levantamiento de información, las entidades involucradas emiten su pronunciamiento final y a los 40 días hábiles contados desde el ingreso del expediente original se emite la resolución de clasificación, la cual incluye la aprobación de los Términos de Referencia (de no contar con una clasificación anticipada), Plan de Participación Ciudadana y de las autorizaciones de investigación, de ser el caso (Proceso de IntegrAmbiente).

Este IGA es el instrumento más utilizado en los sectores minero y eléctrico, debido a que es la “llave” de la certificación ambiental de todo proyecto. Bajo la experiencia profesional del autor de la presente monografía, es notorio que durante los primeros años de aplicación de EVAP y de DIA que eran evaluados por las Direcciones Regionales, los expedientes fueron de poca calidad para la gestión ambiental, debido en primera instancia a que no existe una normativa sobre quienes pueden realizar Evaluaciones Ambientales Preliminares (actualmente, no existe una regulación sobre el desarrollo de Instrumentos Ambientales como el registro de Consultoras Ambientales Acreditadas para el desarrollo de EIA-d) y en segundo lugar debido a la falta de profesionales técnicos capacitados para su evaluación, sobre todo en las Direcciones Regionales de Energía y Minas. (DREM) Por otro lado, la admisibilidad del expediente dependerá también de las solicitudes adicionales que tienen las DREM. Un ejemplo de lo expuesto fue la solicitud por parte de la DREM-Huánuco de un Taller Informativo (actividad no programa ni obligatoria de Participación Ciudadana) para la evaluación de la EVAP Central Hidroeléctrica Karpa (INSIDEO S.A.C., 2014); caso no presentado en la evaluación del proyecto Central Hidroeléctrica Chancay 3 (INSIDEO S.A.C., 2017), donde la DREM-Lima (con sede en Huacho) solo consideró un listado de observaciones. Otro caso de omisión a la normatividad es que las EVAP que son

evaluadas por las DREM, en su mayoría no cumplen los periodos de evaluación, generando demoras en la obtención de la Certificación Ambiental. Caso contrario es la evaluación del EVAP por el SENACE, debido a que una de sus políticas es el respeto a los plazos establecidos. Bajo la dirección de Patrick Wieland, primer Jefe Institucional del SENACE, los plazos tratan de ser respetados en los procesos de Evaluación y Clasificación del proyecto.

4.1.2 Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd), Detallados (EIA-d) y Términos de referencia

a. Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd)

Tal como se mencionó en la Sección 5.1, los EIA-sd (Categoría II) son instrumentos de gestión ambiental que evalúa los proyectos de inversión donde se prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados. Esta clasificación de categoría debe ser realizada por la autoridad competente, dependiendo del tipo de proyecto (Ver FIGURA 1), por el proceso de clasificación de la EVAP (Ver FIGURA 3). Si es que el proyecto no se encuentra dentro del boque de proyectos con clasificación anticipada (o en caso no se haya establecido la clasificación anticipada, como el caso del sector electricidad). Para el caso del sector minería, se cuentan con actividades mineras que a través de la clasificación anticipada pueden ser desarrollados como un EIA-sd (Ver siguiente Tabla).

TABLA 1: Clasificación Anticipada para el sector Minería (R.M. N° 116-2015-EM)

Actividad Minera	Categoría	Tipo
Aprovechamiento de materiales de construcción, industriales u otros mineros	EIA-sd o EIA-d*	Metálico
Almacenamiento de minerales y/o concentrados de minerales	EIA-sd o EIA-d*	No metálico
Trasporte minero no convencional	EIA-sd o EIA-d*	Metálico
Línea de transmisión eléctrica para operación minera	EIA-sd o EIA-d*	Metálico
Acueducto y planta desalinizadora para operación minera	EIA-sd o EIA-d*	Metálico

FUENTE: MINEM, 2015

Como puede observarse, aunque la resolución en mención indica que dichas actividades cuenten con clasificación anticipada, aun así, requieren de ser clasificados por la autoridad competente, siendo una clara contradicción en sus fundamentos.

De acuerdo al reglamento del SEIA, en el Artículo 52°, indica que el proceso de evaluación de un EIA-sd debe llevarse a cabo en un plazo de 90 días hábiles, empezando a partir desde el día siguiente de la admisión del expediente. Este plazo comprende de 40 días hábiles para la revisión y evaluación y hasta 30 días hábiles para la subsanación de observaciones a cargo del titular, y hasta 20 días hábiles para la expedición de la resolución respectiva (Ver FIGURA 4). Sin embargo, bajo la experiencia del autor de la presente monografía, estos tiempos se dilatan, y dado que no existe un silencio administrativo positivo, el expediente puede quedar en inspección por mucho más tiempo.

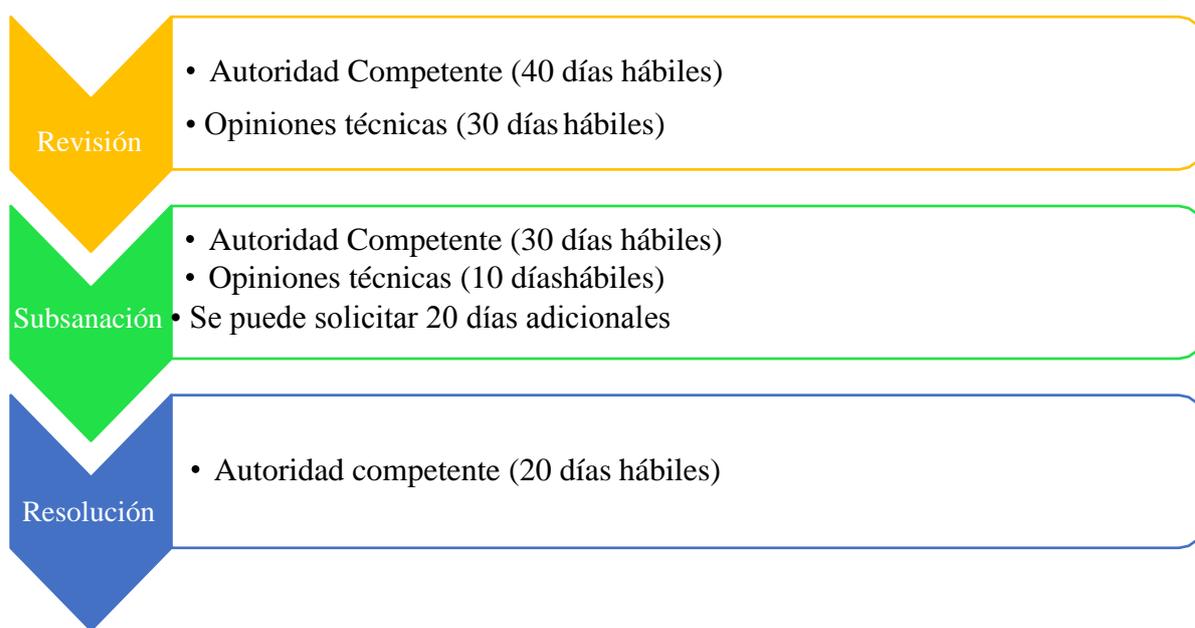


FIGURA 4: Plazo para la evaluación de la aprobación de un EIA-sd

FUENTE: MINEM, 2013

Asimismo, durante la elaboración del expediente del EIA-sd, tanto para los sectores mineros como eléctricos, se encuentran de acuerdo a periodos establecidos por los mecanismos de participación ciudadana, establecidos en cada sector. En el Sector minero, la normativa para el desarrollo de mecanismos de participación ciudadana está regida por los siguientes:

- Decreto Supremo N° 028-2008-EM Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
- Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM/DM Aprueba normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
- Decreto Supremo N° 040-2014-EM Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.

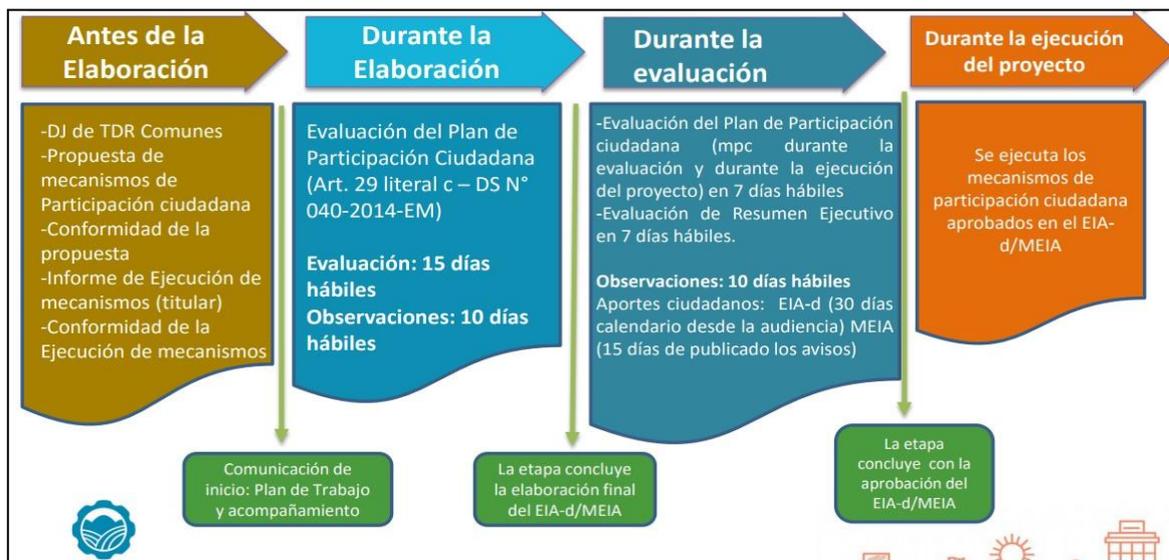


FIGURA 5: Proceso de Participación Ciudadana en el Sector Minero para EIA-sd y EIA-d

FUENTE: SENACE, 2017

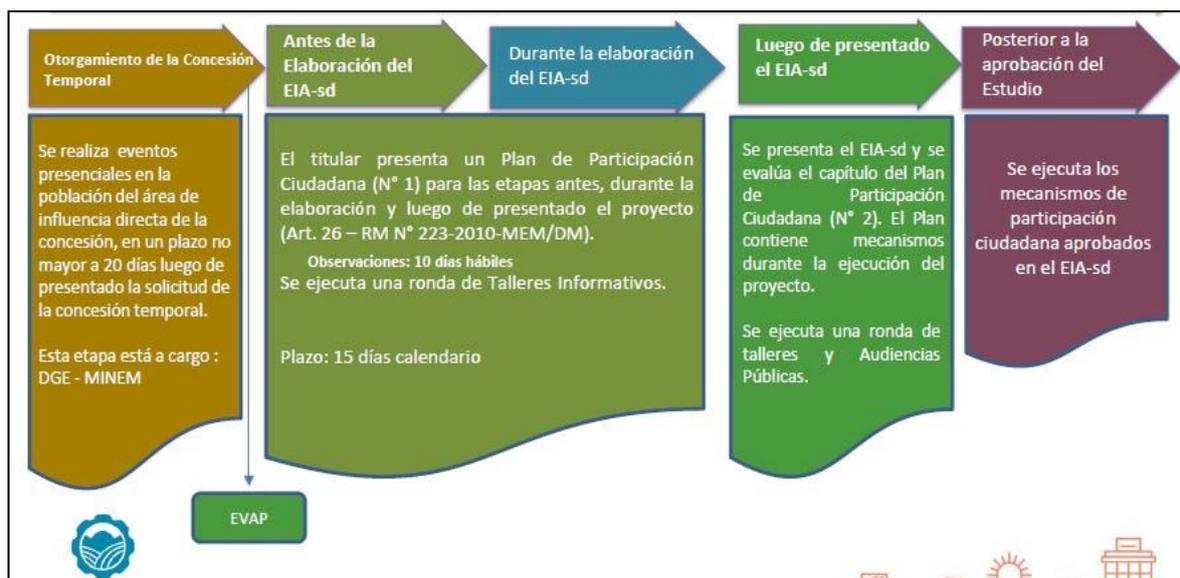


FIGURA 6: Proceso de Participación Ciudadana en el Sector Eléctrico para EIA-sd

FUENTE: SENACE, 2017

Para el desarrollo de los mecanismos de Participación Ciudadana se cuenta con la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM Aprueban Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas. Debido a que no se cuenta con una clasificación anticipada en el sector eléctrico, es obligatoria la presentación de un EVAP en el cual se debe incluir la propuesta del Plan de Participación Ciudadana.

La experiencia del autor de la presente monografía sobre el desarrollo de EIA-sd, el plazo de 90 días hábiles para la evaluación del expediente, tiende a no cumplirse, o tiende a ser interpretado de forma distinta. El Ministerio de Energía y Minas, en la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, indicó en reuniones producidas entre sus evaluadores y los especialistas de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado Líneas de Transmisión de Hydrika (proyecto eléctrico de transmisión en las regiones de La Libertad y Ancash), que el plazo establecido es de aproximadamente 140 días, debido a que no consideran los periodo de subsanación de observaciones y los de expedición de resoluciones dentro del plazo de 90 días hábiles declarados en el Artículo 52°, generando inconvenientes y retrasos en el desarrollo de los otros permisos que deben ser obtenidos en otras entidades.

b. Estudios de Impacto Ambiental Detallados (EIA-d)

Tal como se mencionó en la Sección 5.1, los EIA-d (Categoría III) son instrumentos de gestión ambiental que evalúa los proyectos de inversión donde se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos. A diferencia de los EIA-sd, estos instrumentos de gestión ambiental son evaluados únicamente por el SENACE. Este IGA tiene por objetivo prevenir los potenciales impactos ambientales negativos significativos de proyectos de gran envergadura. SENACE (2017) indica que el EIA-d debe:

- Contener la política socioambiental
- Contar con una planificación socioambiental
- Implementar medidas socioambientales
- Contar con monitoreos y seguimientos socioambientales

El proceso de la obtención de la Certificación Ambiental bajo la evaluación del SENACE para los EIA-d es el siguiente:

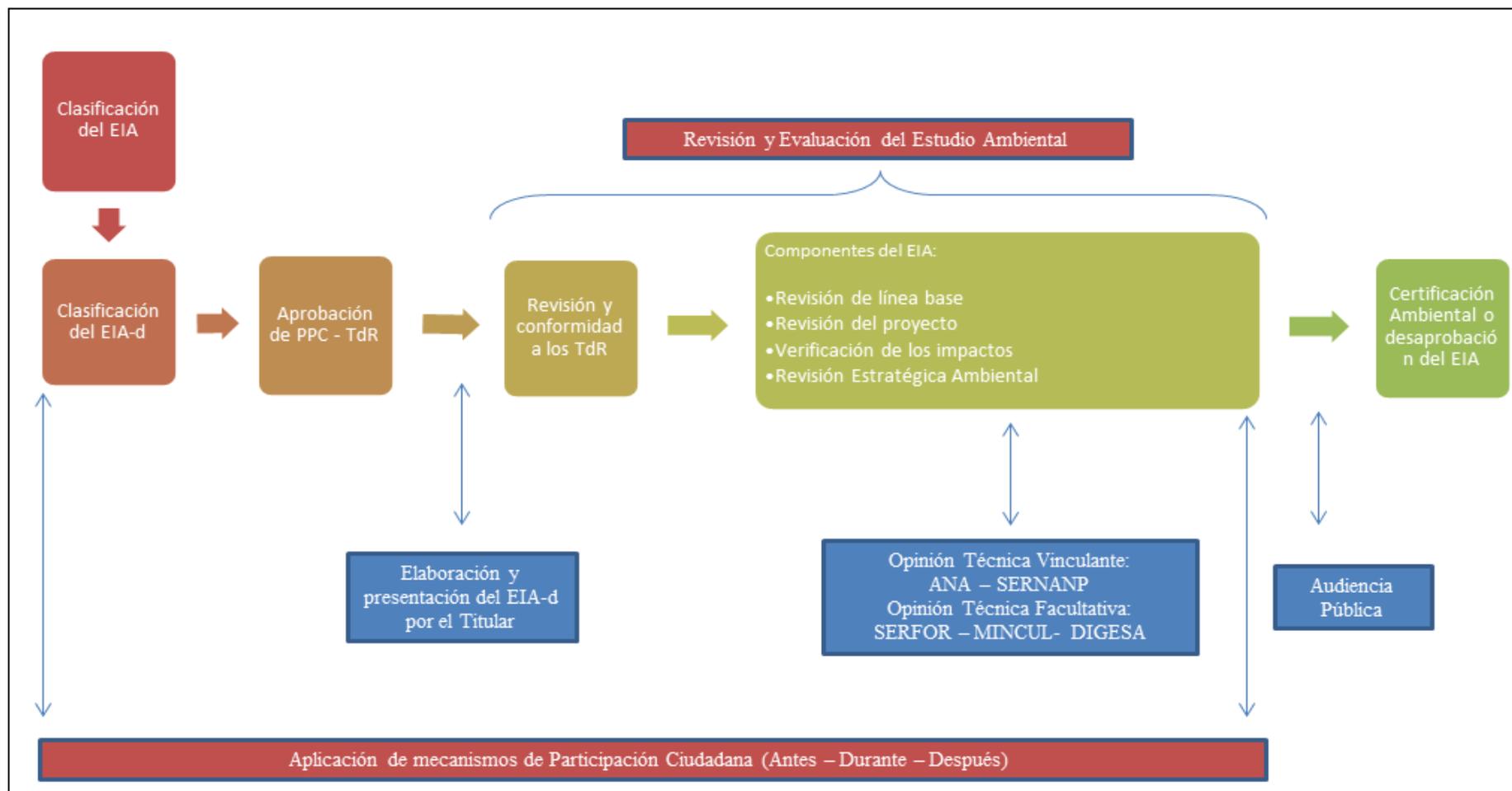


FIGURA 7: Proceso de obtención de la Certificación Ambiental a través del SENACE

FUENTE: SENACE, 2016 / D.S. N° 019-MINAM / D.S. N° 005-2016-MINAM

Un procedimiento que no se encuentra en ningún otro tipo de IGA que ha sido detallado en la presente monografía es la supervisión de campo por parte del SENACE, el cual debe ser informado por el Titular del proyecto de inversión, generando el siguiente procedimiento:

- El titular comunica la elaboración del EIA-d y presenta el Plan de Trabajo de Campo
- SENACE debe programar una reunión en un plazo de 05 días hábiles una reunión de coordinación:
 - Exposición del titular los alcances del proyecto y del Plan de Trabajo
 - Revisión en gabinete del Plan de Trabajo
- Ejecución del Plan de Trabajo (en campo y gabinete)
- Emisión del Informe de supervisión de Línea Base
- Notificación al titular

Es preciso mencionar que las acciones a desarrollarse en el segundo y tercer guion se realizan en coordinación con los Opinantes Técnicos para el acompañamiento en la línea base (ANA, SERNANP, SERFOR, etc.). Bajo este procedimiento, la notificación al Titular del proyecto garantiza la aceptación de la información recolectada para la línea base. Este acompañamiento garantiza también la reducción de observaciones que emitirá el SENACE al expediente (que tienden a generar nuevas salidas de campo extemporáneas y sobrecostos al Titular). Asimismo, el SENACE provee de información generada para otros proyectos (en caso de que el proyecto en evaluación superponga su área de estudio ambiental con el de otro proyecto), a través del mecanismo de uso compartido de línea base, acción antes no permitida o no bien vista por los evaluadores del Ministerio de Energía y Minas para un estudio de Categoría III.

Así como en los Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados, existen proyectos con clasificación anticipada. Únicamente las actividades mineras “Proyectos de explotación, beneficio y labor general mineros” cuentan con la clasificación anticipada de Categoría III o EIA-d. También como en el caso de los EIA-sd, no existen actividades que cuenten con clasificación anticipada. Anteriormente, en la práctica, sobre todo en los proyectos de centrales hidroeléctricas, existían algunos “lineamientos” que sin ser normas daban algunas pautas para una “clasificación anticipada”, como por ejemplo: si el proyecto de generación

era mayor a 20MW, entonces pasaba a ser un EIA-d, en cambio, si la generación era menor pasaba a ser una DIA, sin dejar en claro en qué casos podría generarse un EIA-sd. Con la implementación del SENACE para la clasificación de proyectos eléctricos estos “lineamientos” dejaron de ser utilizados.

Otro factor a mencionar es el periodo de trámite de evaluación, de acuerdo con el Reglamento del SEIA (Artículo 52°), el periodo de evaluación para proyectos con estudios de Categoría III es de 120 días hábiles contados a partir del día siguiente de presentado el expediente. Sin embargo, con la puesta en escena del SENACE se hace una modificación en este periodo para el sector minero, pasando de 120 días hábiles a 156 días hábiles; los plazos de evaluación en el sector eléctricos no fueron modificados.

En referencia a los tiempos que deben respetarse para los mecanismos de Participación Ciudadana, en el caso del sector minería no sufre modificación con lo presentado en el Gráfico 5; en el caso del sector eléctrico, se debe incluir un nuevo Taller Participativo, después de presentado el EIA-d al SENACE, considerando todas las acciones que deben realizarse para su desarrollo (permiso de uso de local comunal, carta de invitación a las comunidades campesinas publicación de anuncios en los periódicos, etc.).

c. Términos de Referencia Comunes utilizados en el sector minero y eléctrico

Como se indica en el Gráfico 2, la clasificación anticipada debe contar con Términos de Referencia comunes, el Ministerio de Energía y Minas decretó Términos de Referencia para proyectos que ya han sido clasificados como Categoría II o Categoría III. En el sector minero se cuenta con las siguientes normativas:

- Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM Aprueban Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría I y II, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, así como Ficha Resumen de Proyecto y Normas para la Apertura y Manejo de Trincheras y Calicatas.
- Resolución Ministerial N° 116-2015-MEM/DM Aprueban Términos de Referencia Comunes para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental

Detallados y Semidetallados de las Actividades de Exploración, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero y otros, en cumplimiento del D.S. N° 040- 2014-EM.

En el sector eléctrico, se cuenta únicamente con la Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM-DM Aprueban Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de inversión con características comunes o similares en el Subsector Electricidad, la cual anexó los siguientes Términos de Referencia:

- Para Estudios de Impacto Ambiental Detallados (EIA-d):
 - TdR-ELEC-01: Proyectos de Centrales Hidroeléctricas
 - TdR-ELEC-02: Proyectos de Líneas de Transmisión
 - TdR-ELEC-03: Proyectos de Centrales Térmicas
- Para Estudios de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd):
 - TdR-ELEC-04: Proyectos de Centrales Hidroeléctricas
 - TdR-ELEC-05: Proyectos de Líneas de Transmisión
 - TdR-ELEC-06: Proyectos de Centrales Térmicas

Como se puede observar, no solo los proyectos con clasificación anticipada tienen Términos de Referencia, sino que después de su clasificación ambiental por parte de la autoridad competente, es obligación del Titular del proyecto utilizar los términos presentados anteriormente (de pertenecer a alguno de ellos). Un tema aparte es la evaluación y análisis de los requerimientos de los términos de referencia. Un ejemplo de esto es que para los proyectos de centrales hidroeléctricas se solicita una línea base de la calidad del aire, tomando en cuenta todos los Estándares de Calidad Ambiental o una línea base de la calidad del suelo, tomando en cuenta todos los Estándares de Calidad Ambiental. El autor de la presente monografía considera que existen solicitudes en los Términos de Referencia que son totalmente innecesarios para su evaluación, generando costos extra para el desarrollo de la línea base ambiental y horas invertidas en análisis de resultados que podrían ser utilizados para análisis más profundos en los impactos y en las medidas de manejo asociadas.

4.1.3 Informe Técnico Sustentatorio (ITS)

Tal como se mencionó en la Sección 4.4, los Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) son IGAs utilizados para la aprobación por parte del Estado para la realización de cambios menores. La implementación de los ITS dentro de los Instrumentos de Gestión Ambiental para la obtención de la Certificación Ambiental, constituye una reducción significativa de los plazos para la aprobación de cambios, en contraste con otros instrumentos de cambios (modificación o actualización de EIA-d, por ejemplo). Calle y Mora (2016) señalan que los plazos de evaluación máximo de un ITS es de 15 días hábiles, mientras que el plazo establecido para una modificación ordinaria alcanza hasta los 120 días hábiles, plazo superado en la práctica.

Asimismo, las autoras anteriormente mencionadas indican lo siguiente, específicamente para los sectores mineros y energéticos (electricidad e hidrocarburos):

- El ITS es un mecanismo que debe operar de manera excepcional en base a los supuestos generales establecidos en el D.S. N° 054-2013-PCM.
- Los supuestos específicos que desarrollen normativamente el SENACE u otra autoridad competente deben enmarcarse dentro de los alcances y objetivos del D.S. N° 054-2013-PCM.
- El ITS se enmarca dentro del ámbito del SEIA y está sujeto a un procedimiento de evaluación previa, por lo que queda descartado que el ITS pueda ser formulado respecto de modificaciones y/o mejoras ya ejecutadas por los titulares.
- El ITS procede respecto de un proyecto de inversión con Certificación Ambiental aprobada.

Estos conceptos, bajo el punto de vista del autor de la presente monografía, no son del todo correctos. En primera instancia, los lineamientos detallados en el D.S. N° 054-2013-PCM (Ver Sección 4.4) son vagos dado que únicamente se hablan únicamente de ampliaciones, modificaciones y/o mejoras tecnológicas, sin un mayor marco de referencia para la toma de decisiones por parte de la autoridad competente. Este es el motivo por el cual el Ministerio de Energía y Minas emite lineamientos específicos para el Sub Sector Minería y el Sub Sector Hidrocarburos. Del mismo modo, Calle y Mora indican que los ITS no pueden ser

formulados respecto a modificaciones y/o mejoras ya realizadas, dejando de lado que la ingeniería de los proyectos es dinámica por causas económicas o aspectos no previstos (a pesar de encontrarse en una etapa de factibilidad o de ingeniería de detalle) y por otro lado, que los cambios tecnológicos y modificaciones en el tiempo engloben las mejoras ya realizadas.

A continuación se presenta una descripción y evaluación de los requerimientos para la elaboración de los ITS para el sector minero y eléctrico.

a. Informe Técnico Sustentatorio en el sector minero

A diferencia del sector eléctrico, el sector minero cuenta con normativas y lineamientos específicos para la elaboración de ITS. La principal norma de criterios técnicos para la modificación de componentes en el sector minero es la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM (derogando la R.M. N° 310-2012-MEM/DM), la cual menciona los siguientes lineamientos:

Sobre la ubicación de las modificaciones o ampliaciones de los componentes mineros

- Los cambios a elaborar deben estar ubicadas dentro del polígono del área efectiva, que involucran las áreas con actividad minera (Ver R.M. N° 209-2010-MEM-DM) en los proyectos de exploración y explotación minera, unidades mineras en explotación o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa.
- Encontrarse dentro de un área que cuente con línea base ambiental vigente, para poder identificar y evaluar los impactos y el plan de manejo ambiental correspondiente.
- En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental vigente.
- No ubicarse sobre cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil.
- No afectar centros poblados o comunidades no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
- No afectar zonas arqueológicas no consideradas en el instrumento de gestión

ambiental aprobado y vigente.

- No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

Sobre componentes mineros

- Se permitirá la modificación de las características o adición de componentes mineros principales, auxiliares y aquellos vinculados, así como mejoras tecnológicas siempre que en conjunto impliquen impactos ambientales negativos no significativos.
- En caso no se sustente técnicamente el impacto ambiental negativo no significativo, no se dará la conformidad y se dispondrá que el titular minero realice el trámite de modificación respectivo.
- No es procedente la modificación a ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto, la generación de impactos moderados o significativos negativos respecto del estudio ambiental evaluado, aprobado y vigente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 054-2013-EM.
- Se podrá presentar hasta tres (03) ITS por unidad minera siempre y cuando, como requisito obligatorio, el titular demuestre que los impactos ambientales sinérgicos y acumulativos negativos son no significativos. Excepcionalmente, procede nuevas solicitudes sobre componentes auxiliares previa evaluación.

Posteriormente, mediante el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (MINEM, 2014), se aprobó el Reglamento de protección y gestión ambiental para las actividades de explotación, beneficio, labor general, transporte y almacenamiento minero (RPAAM). Dentro del decreto supremo, en el Artículo 131°, se indica que los titulares de las actividades mineras exentas de realizar modificaciones de sus IGAs cuando la modificación o ampliación de actividades propuestas, valoradas integralmente y valoradas con el estudio preliminar se ubiquen dentro de los límites del área del proyecto establecida en el IGA previamente aprobado y que generen impactos ambientales negativos no significativos.

b. Informe Técnico Sustentatorio en el sector eléctrico

En contraste con los ITS en el sector minero, no existen normas específicas que regulen los ITS para el sector electricidad que complemente o desarrolle lo establecido en el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM (SENACE, s.f.). Por tanto, la presentación de este instrumento de gestión será factible siempre y cuando se cumplan los siguientes supuestos:

- Modificaciones o ampliaciones que generen impactos ambientales no significativos
- Mejoras tecnológicas en operaciones

El MINEM, en mayo del 2014 emitió precisiones para la presentación de los ITS ante de Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE), disponiendo lo siguiente:

- Gestionar ante la DGAAE una reunión para la exposición de los cambios propuestos para el proyecto y determinar si lo expuesto se encuentra dentro de los alcances de la norma.
- La presentación del ITS debe estar en función de la estructura anexada (Presentada en el Anexo 1).

Al no contar con mayores normas específicas o lineamientos técnicos específicos para la presentación de los expedientes en el sector eléctrico, la aprobación del instrumento dependerá exclusivamente del sustento técnico que argumente el Titular del proyecto al SENACE u otra autoridad competente (si el ITS presentado es de un proyecto de inversión con Certificación Ambiental de Categoría II o Categoría III).

Es preciso señalar que los ITS pueden requerir de opiniones técnicas vinculantes en caso se desarrollen en Áreas Naturales Protegidas y/o en sus zonas de amortiguamiento (SERNAMP), o si guarda relación con los recursos hídricos (ANA). Asimismo, la normatividad vigente no contempla la obligación de realizar mecanismos de participación ciudadana.

A diferencia de los proyectos mineros, en el sector eléctrico no existe un número límite o

máximo de ITS que puedan desarrollarse para su evaluación. La autoridad competente evaluará, caso por caso, si los impactos descritos en la propuesta de ITS no son significativos. Asimismo, no existen limitaciones sobre presentar de manera simultánea en un mismo ITS la modificación de varios componentes del proyecto.

4.1.4 Modificación y actualizaciones de Instrumentos de Gestión Ambiental

Tal como se pueden apreciar en la Sección 5.1.2 y Sección 5.1.3, los IGAs tienden a ser modificados o actualizados. Como se puede observar en el artículo 30 del Reglamento del SEIA, se indica lo siguiente:

“El Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos así como las eventuales modificaciones de los planes señalados en el artículo precedente. Dicha actualización será remitida por el titular a la Autoridad Competente para que ésta la procese y utilice durante las acciones de vigilancia y control de los compromisos ambientales asumidos en los estudios ambientales aprobados”

Por tanto, de modo obligatorio, el Titular del proyecto de inversión debe actualizar su IGA cada cinco años. A pesar de que a primera instancia (a la vista del Titular del proyecto, bajo la experiencia entre las comunicaciones con el autor de la monografía) se considere un costo innecesario por la elaboración de un instrumento que evalúe el mismo proyecto con las mismas actividades y componentes, es sin embargo, una gran oportunidad para la evaluación de los Planes de Manejo Ambiental, pudiendo presentar nuevos programas y la reducción del mismo, generando una disminución de costos en la gestión ambiental del proyecto. Del mismo modo, es necesaria la actualización de la línea base, pudiendo utilizarse los informes de monitoreo realizado de acuerdo a su Plan de Vigilancia Ambiental.

Por otro lado, si un instrumento de gestión ambiental no cumple con los requisitos establecidos para la aplicación de un ITS en el sector minería y eléctrico, el instrumento deberá ser modificado en su misma categoría (Modificación de EIA-d o EIA-sd, generalmente). Actualmente, las modificaciones de instrumentos de gestión ambiental se

rigen bajo los artículos 34, 51, 52, 53 y Segunda Disposición Final del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (MINAM, 2009) y los artículos 28 y 29 del Reglamento de transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, bajo D.S. N° 002-009-MINAM (SENACE, 2017), tal como si fueran EIA-d o EIA-sd.

Dado que no existe una norma integral sobre el desarrollo de actualizaciones y modificaciones de instrumentos de gestión, dichas variaciones de los IGAS son tomados como nuevos instrumentos de gestión que utilizan la información del estudio anterior como información secundaria y de ser necesario se requerirá de salidas de campo para la toma de información primaria. Sin embargo, en octubre del 2016, el MINAM a través de la Resolución Ministerial N° 284-2016-MINAM, dispuso la publicación de la propuesta “Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)”. Dicha resolución sostiene lo siguiente:

a. Actualización de estudios ambientales

Se podrá desarrollar una actualización de un estudio ambiental, siempre y cuando se encuentren dentro de alguno de los siguientes supuestos:

- Cuando haya pasado cinco años de iniciada la ejecución del proyecto o luego de cinco años de la última actualización del instrumento de gestión.
- El Titular puede solicitar actualizar su estudio ambiental antes del mencionado término, a fin de asegurar un manejo ambiental eficiente.
- Por disposición de la entidad de fiscalización ambiental correspondiente.
- Por mandato expreso de la normativa vigente y la implementación que esta implique cambios en las obligaciones del Titular.

Si el Titular considera que no requiere realizar una actualización de su instrumento de gestión, deberá presentar una Declaración Jurada, dentro de los 60 días hábiles previos a la culminación del periodo de 05 años, lo que está sujeto a fiscalización posterior. Asimismo, la actualización del Estudio Ambiental se presenta ante la Autoridad Competente bajo la

misma estructura de contenido que está establecido bajo los Términos de Referencia con el que haya sido aprobado, precisando lo siguiente:

- La integración de todos los instrumentos ambientales que hayan sido realizados para el proyecto, resaltando las tendencias del comportamiento de los componentes ambientales en el área de influencia del proyecto y la Estrategia de Manejo Ambiental.
- La implementación de medidas resultantes del proceso de fiscalización ambiental, así como las denuncias ambientales comunicadas por las entidades de fiscalización ambiental.
- La actualización con nuevas obligaciones por normas que no estuvieron vigentes al momento de aprobación del Estudio Ambiental.
- Un cuadro resumen de los compromisos ambientales actualizados.

b. Modificación de estudios ambientales

Los titulares de proyectos de inversión deben gestionar modificaciones de sus instrumentos ambientales aprobados ante la autoridad competente en el marco de SEIA, bajo los siguientes supuestos:

- Decida realizar en el diseño, infraestructura, procesos o ingeniería del proyecto, en cualquiera de sus etapas, o que varíe de forma significativa los impactos sobre el entorno.
- Si se identifican cambios en los componentes ambientales dentro del área de influencia del proyecto, que ameriten la evaluación de los impactos ambientales reales o no previstos.
- Por mandato expreso de la normativa ambiental vigente, con posibles cambios en las obligaciones y responsabilidades ambientales del titular.
- La modificación del instrumento de gestión ambiental debe ser presentada bajo la misma estructura de contenido establecida en los Términos de Referencia con el que fue aprobado. En el expediente de modificación debe incidir en lo siguiente:
- Información referida a la modificación, ampliación o diversificación del proyecto.

- Nueva caracterización de los impactos ambientales, actualizando la información sobre el nivel de significancia de los mismos, a fin de valorar los impactos resultantes como producto de la modificación o ampliación del proyecto.
- Una actualización de la Estrategia de Manejo Ambiental, con las nuevas medidas para los nuevos impactos negativos significativos identificados y/o para el incremento del nivel de significancia de los impactos existentes.

4.1.5 EIA-d bajo IntegrAmbiente (certificación ambiental global)

La evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados bajo la Certificación Global IntegrAmbiente (el Titular del proyecto tiene la potestad de decidir si se acoge a la Certificación Global IntegrAmbiente) es un proceso administrativo a cargo del SENACE, incorporando hasta 14 (hasta la fecha de presentación de la monografía) permisos ambientales adicionales a la Certificación Ambiental. Tiene como objetivo integrar progresivamente en un solo procedimiento administrativo la evaluación y aprobación de un EIA-d y títulos habilitantes. Este procedimiento se encuentra bajo la siguiente normativa:

- Ley 30327 Ley de Promoción de la Inversión para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible: Se crea IntegrAmbiente (Mayo, 2015).
- Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM Reglamento del Título II de la Ley 30327: Se regula el procedimiento de IntegrAmbiente (Julio, 2016).
- Resolución Ministerial N° 184-2016-MINAM: Regula el Contenido Mínimo de IntegrAmbiente (Julio, 2016).

De acuerdo a la normativa, el SENACE evalúa y aprueba la Certificación Ambiental Global, además coordinada con las Entidades Autoritativas y Opinantes Técnicos. Las Entidades Autoritativas (para los sectores minero y eléctrico son ANA, SERFOR, DIGESA, DICAPI y OSINERMIN) emitirán los Informes Técnicos sobre los Títulos Habilitantes de su competencia que se integrarán a la Certificación Ambiental Global. Los Opinantes Técnicos (en este caso son el ANA, SERNANP, Ministerio de Cultura, Ministerio de Agricultura y Riego, otros) emitirán la Opinión Vinculante o no respecto al EIA-d o de algún Título Habilitante.

4.2 Casos de aplicación de los IGAS

A continuación se presenta una evaluación de casos de aplicación de clasificación y aprobación de Instrumentos de Gestión Ambiental anteriormente detallados. Debido a las limitaciones por el tamaño de la presente monografía, no se presentarán las Resoluciones de Clasificación o Aprobación de los proyectos. Asimismo, es preciso mencionar que la presente información brindada es información pública y puede ser solicitada a través de los mecanismos de información pública del Ministerio de Energía y Minas y el SENACE.

4.2.1 Clasificación del EVAP Líneas de Transmisión de Hydrika y Subestaciones Asociadas por parte del SENACE

La Clasificación Ambiental del proyecto Líneas de Transmisión Hydrika y Subestaciones Asociadas se realizó ingresando la Evaluación Ambiental Preliminar del proyecto el día 03 de febrero de 2017. El mencionado EVAP se presentó de acuerdo a lo establecido en la Sección 5.1.1 e incluyendo una Sección adicional denominada Criterios de Protección Ambiental a pedido del SENACE, descritos en el Artículo N° 8 del SEIA, en el cual se detalla a entender de los especialistas ambientales que desarrollaron el expediente, la clasificación que debería tener el proyecto. Desde el punto de vista del autor, la sección Criterios de Protección Ambiental no debería ser realizado por la consultora ambiental, sino por la Autoridad Competente, esto debido que la consultora podría dirigir la evaluación de acuerdo a la medida de lo que desee el cliente (Titular del proyecto), o de lo contrario, a la medida de la misma consultora, quien deseará tener un IGA de mayor complejidad con las ganancias económicas respectivas. En segundo lugar, aunque el SENACE revise los Criterios de Protección Ambiental, ya existe un sesgo previo (evaluación de la consultora ambiental) que podría ser muy contraria a la opinión de la autoridad, motivo por el cual podrían existir roces en los actores de este procedimiento.

El mismo día de ingresado el proyecto, el SENACE emitió remitió tanto a la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) una copia de la EVAP del proyecto para emitir su Opinión Técnica y a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de la Fauna Silvestre del SERFOR y la Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano del Ministerio de Producción copias del EVAP solicitando la opinión para la aprobación de las autorizaciones de investigación (permisos de colecta para los estudios biológicos

posteriores). El 20 de febrero el ANA opinó favorablemente al EVAP, sin emitir observaciones. El 03 de marzo el SENACE emite observaciones al Titular del proyecto, dando plazo de 10 días hábiles para su subsanación, el cual es respondido el 20 de marzo. El 31 de marzo del 2017 PRODUCE emite su Opinión Técnica, recomendando mayores alcances del estudio hidrobiológico; el 11 de abril el SERFOR remitió su Opinión Técnica, ratificando la clasificación del EVAP a la Categoría II y aprobando la autorización para la realización de estudios del patrimonio. El 21 de abril el SENACE clasificó el proyecto como Categoría II.

Como puede observarse, el PRODUCE no emitió la autorización del permiso de colecta. En este caso, el SENACE priorizó el tiempo de entrega del expediente y dejó salvo el derecho del Titular de seguir con el trámite fuera del proceso de clasificación. Este caso es un reflejo de lo poco articulado que se encuentra en estos momentos la integración de las direcciones ambientales de los ministerios, entidades opinantes y el SENACE, no pudiendo generar un expediente completo, siendo un problema para la implementación del proceso IntegrAmbiente. Por otro lado, el proceso demoró 53 días hábiles, 13 días más de lo estipulado. Una vez más, la falta de integración de los procesos de comunicación y coordinación no lleva a cumplir los tiempos estipulados.

4.2.2 Tercer Informe Técnico Sustentatorio de Cambios a la Planta Fundición y Refinería de Estaño de Minsur S.A. (FUNSUR)

Como se indicó en la Sección 5.1.3, en primera instancia hubo una reunión de coordinación (29 de diciembre de 2016) entre la Dirección de Certificación Ambiental del SENACE y los representantes de MINSUR S.A. para detallar los cambios a realizar en la Planta de Fundición y Refinería de Estaño (proyecto). El día 25 de enero del 2017 se presentó (vía Sistema de Evaluación Ambiental en Línea) el tercer ITS del proyecto, que consistía en lo siguiente:

- Reconfigurar el depósito de escorias (ampliación de una nueva área de 0,23 ha) e incrementar su capacidad de almacenamiento.
- Ampliar el tópico y área de dormitorios.
- Incluir un calentador de gas natural de stand by.
- Reubicar una estación de monitoreo de calidad del aire.

- Incluir puntos de monitoreo ambiental relacionados al depósito de escorias para calidad del agua subterránea, calidad del suelo, y dos (02) puntos geodésicos de control operativo.

De acuerdo a lo establecido en la R.M. N° 120-2014-MEM/DM, se indica que cualquier unidad minera puede realizar como máximo 3 ITS, cuando se demuestre que los impactos ambientales sinérgicos y acumulativos asociados a los cambios son no significativos. Al considerar que el primer ITS estuvo relacionado a cambios de componentes auxiliares y el segundo estuvo relacionado a componentes principales, se declaró con los impactos (sinérgicos y acumulativos) asociados el tercer ITS son no significativos. Dado que todos los cambios estimados se encuentran de acuerdo a lo estipulado en la Resolución Ministerial mencionada¹, el tercer ITS del proyecto.

Desde el punto de vista ambiental, uno de los principales cambios asociados al ITS es el cambio de la red de monitoreo de calidad de aire. El Titular del proyecto indicó que la reubicación de una estación de monitoreo de calidad de aire es debido a que existen influencias de otra planta industrial cercana, afectando las mediciones de las concentraciones de contaminantes de la planta de Minsur. El cambio propuesto optimizaría la red de monitoreo de calidad del aire y realizará una mejor vigilancia de este aspecto. Debido a estas modificaciones, el tercer ITS requirió de cambios en su Plan de manejo ambiental, mitigación y monitoreo, Plan de Contingencias y Plan de cierre (a nivel conceptual). El tercer ITS fue aprobado el 06 de marzo del 2017, después de 27 días hábiles. Las reuniones para la comunicación de las precisiones fueron realizadas los días 03 y 27 de febrero de 2017 (07 y 22 días hábiles posteriores). Como se puede observar, el SENACE tampoco en este caso ha podido cumplir con los tiempos establecidos.

4.2.3 Estudio de Impacto Ambiental Línea de Transmisión 220 kV Azángaro – Juliaca - Puno y Subestaciones Eléctricas Asociadas

El proyecto Línea de Transmisión 220 kV Azángaro - Juliaca - Puno y Subestaciones Asociadas es el primer proyecto de inversión que fue aprobado por el SENACE bajo la

¹ Ver: Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, Condiciones Concurrentes (Literal B) y Supuestos (Literal C)

Resolución Directoral N° 053-2016-SENACE/DCA. El proyecto considero la construcción y operación de una línea de transmisión de 220 kV de 103 km de longitud, aproximadamente con una conexión de enlace con una subestación existente de 3,1 km de longitud. También contempla la ampliación de las S.E. Puno 220 kV y Azángaro 138 kV, la construcción de las S.E. San Román 220/128 kV y Pumiri 220/138 kV y la adecuación de la S.E. Juliaca 138 kV, con el objetivo de garantizar el suministro energético dentro de su ámbito de influencia.

El EIA-d fue ingresado al SENACE el día 03 de febrero de 2016. Dos días después, el expediente fue remitido hacia el MINAGRI y la ANA para la emisión de opiniones técnicas correspondientes. El 31 de marzo de 2016, la ANA emitió su Informe de Opinión Técnica, por medio del cual se formularon 03 observaciones al EIA-d; el MINAGRI hizo lo propio el día 05 de abril, formulando 19 observaciones al EIA-d. El SENACE remitió el día 19 de abril a través de un informe requiriendo al titular cumpla con presentar las subsanación de observaciones formuladas al expediente (83 observaciones), anexando las observaciones de la ANA y MINAGRI; estas observaciones fueron levantadas a través de un Informe de Levantamiento de Observaciones, remitida el día 03 de junio, incluyendo el requerimiento de información de la ANA y del MINAGRI. El día 21 y 27 de junio del 2016, la ANA y el MINAGRI, respectivamente, emitieron su Opinión Técnica Vinculante favorable. Por último, el 20 de julio del 2016, el SENACA emitió la Certificación Ambiental. El procedimiento de aprobación del EIA demoró menos de 120 días hábiles para su aprobación y todos los procedimientos (emisión de informes, aprobación de opiniones técnicas, etc.) han sido realizados en sus periodos establecidos.

Un tema aparte en el trámite de los lineamientos de Participación Ciudadana, procedimiento que inicia desde la aprobación del PPC (16 de octubre del 2015), por parte del MINEM, quien en ese entonces aprobada los proyectos sin alguna clasificación previa. Como puede observarse, el procedimiento de elaboración y aprobación de un EIA-d tiene un estimado de desarrollo de 10 a 12 meses, en el sector electricidad. Considerando que los proyectos mineros exigen una mayor evaluación ambiental y análisis técnico profesional, un EIA-d minero podría desarrollarse aproximadamente 16 meses.

V. CONCLUSIONES

1. La implementación del SENACE dentro del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental, a pesar de los tropiezos comunes en la implementación de nuevos actores en cualquier mecanismo entre el Estado y empresas, generará en el mejor de los casos y bajo el supuesto que cuente con los recursos necesarios, en el largo plazo, un mecanismo de evaluación de proyectos de inversión de carácter nacional eficiente y con mejoras significativas que los mecanismos antiguos de evaluación sectorial por ministerios.
2. La Evaluación Ambiental Preliminar, a pesar de ser un instrumento obligatorio por el SENACE (el cual el MINEM no utilizaba, previa reunión de coordinación con el Titular del proyecto), es un mecanismo necesario, objetivo a términos de representación del Estado y con posibilidad de aprobación sin mayores trámites para su ejecución.
3. En contraste a lo visto luego de la implementación del SENACE, la evaluación de instrumentos de gestión ambiental fuera del ámbito del SENACE sigue siendo muy voluble, debido a que tanto la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros y Eléctricos del MINEM como las Direcciones Regionales de Energía y Minas no cuentan con criterios fijos de evaluación global o comunes, teniendo en cambio los criterios individuales de los evaluadores en cada dirección y de acuerdo al contexto de la región.
4. Los Informes Técnicos Sustentatorios han sido una nueva herramienta de gestión que ha permitido la incorporación legal de componentes menores en proyectos, que sin otra forma, serían implementados sin ningún aviso a las autoridades competentes.
5. El Ministerio del Ambiente a través del SENACE debe implementar mecanismos de integración de la evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental no clasificados en la Categoría III y que serán evaluados por otras autoridades competentes diferentes del SENACE.
6. Por lo expuesto en los capítulos anteriores, en general, los Instrumentos de Gestión Ambiental en los sectores de minería y electricidad no cumplen los periodos de

evaluación establecidos por la normativa nacional y la normativa sectorial.

7. Actualmente, el proceso de ventanilla única no se encuentra afinada, generando faltas en el momento de emitir las resoluciones de clasificación por el SENACE.
8. Un factor no detallado a profundidad en la presente monografía es la Participación Ciudadana. Los instrumentos de gestión ambiental, tanto para los sectores de minería y electricidad, se encontrarán en función de los lineamientos de Participación Ciudadana, como puede verse en la Sección 5.1. Desde la elaboración del EVAP, los Planes de Participación Ciudadana son una parte importante del Instrumento de Gestión Ambiental, cuyo diseño influenciará directamente en los tiempos de elaboración y aprobación de la Certificación Ambiental.
9. Como se mencionó en la Sección 5.2.1, la inclusión de la evaluación de los Criterios de Protección Ambiental en las Evaluaciones Ambientales Preliminares, a criterio del autor de la presente monografía, no es correcta, ya que presenta un sesgo incitado por la consultora ambiental hacia los evaluadores del SENACE.
10. Las autoridades competentes, han tratado de realizar una nueva interpretación de la normativa establecida en el Reglamento del SEIA, como una forma de cumplir los tiempos mencionados en el reglamento, perjudicando los tiempos de desarrollo de proyectos de inversión, provocando en el peor de los casos la declinación de los mismos.
11. Los Estudios de Impacto Ambiental detallados tienen un punto débil: los Términos de Referencia Comunes actuales. Los Términos de Referencia actuales generan gastos en análisis de laboratorio innecesarios (sobre todo en los proyectos de líneas de transmisión eléctricas) y en horas utilizadas en la evaluación de los mismos, horas donde se podrían afinar y complementar mejores planes de manejo y vigilancia ambiental.

VI. RECOMENDACIONES

1. De acuerdo a lo mencionado en la Sección 5.1.4, la propuesta contemplada en Resolución Ministerial N° 284-2016-MINAM Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) requiere ser promulgada y utilizada, debido a que los lineamientos ofrecidos en el Reglamento del SEIA, en este momento y con proyectos de gran complejidad técnica, no brindan las acciones ni procedimientos claros sobre cómo llevar a cabo alguna actualización o modificación de las Certificaciones Ambientales.
2. El SENACE, en coordinación con el Ministerio de Energía y Minas, deberían considerar el cambio de los Términos de Referencia de acuerdo a los impactos históricos observados, de acuerdo a los proyectos de inversión realizados anteriormente. Bajo este sistema, se producirán mejores estudios técnicos, enfocados en los impactos ya vistos en la casuística de las actividades mineras y eléctricas.
3. Es urgente que el Ministerio de Energía y Minas, en conjunto con el Ministerio del Ambiente a través del SENACE, deben evaluar y emitir los lineamientos para la admisibilidad y factibilidad de los Informes Técnicos Sustentatorios para el sector eléctrico, dado que sin estos lineamientos la admisibilidad estará sujeta a los criterios de los evaluadores y las justificaciones técnicas presentadas por el Titular.
4. Es necesario generar una integración de los procesos y tiempos de evaluación entre el SENACE, los Opinantes Técnicos y otras entidades que emiten permisos para estudios posteriores (por ejemplo, el Ministerio de la Producción con la emisión de los permisos de colecta).

VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Calle, I.; Mora, C. Setiembre, 2016. Evaluación de impacto ambiental: los ITS de proyectos de inversión en sectores estratégicos. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). Primera Edición. Lima, Perú.
2. Chang, A. A. 2008. Instrumentos de Gestión Ambiental. “Seminario de Derecho Minero, Fiscalización y Legislación Ambiental Aplicada a la Minería”. Ada Alegre Consultores S.A.C. Lima, Perú. Edición Mega Trazo Sociedad Anónima Cerrada. Lima, Perú.
3. INSIDEO S.A.C. Junio, 2017. Estudio de Impacto Ambiental Línea de Transmisión 220 kV S.E. Montalvo - S.E. Los Héroes y Subestaciones Eléctricas Asociadas. INSIDEO S.A.C. Lima, Perú.
4. Congreso de la República del Perú. 2012. Ley N° 29968 Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles (SENACE). Lima, Perú.
5. MINAM (Ministerio del Ambiente, PE). Diciembre, 2011. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento. Lima, Perú.
6. MINAM (Ministerio del Ambiente, PE). Setiembre, 2009. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Aprueban el Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Lima, Perú.
7. MINAM (Ministerio del Ambiente, PE). Julio, 2016. Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Lima, Perú.
8. MINAM (Ministerio del Ambiente, PE). Enero, 2009. Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento Sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.

9. MINAM (Ministerio del Ambiente, PE). Octubre 2016. Resolución Ministerial N° 284-2016-MINAM Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Lima, Perú.
10. MINEM (Ministerio de Energía y Minas). 2013. Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM-DM Aprueban Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de inversión con características comunes o similares en el Subsector Electricidad. Lima, Perú.
11. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Diciembre, 2012. Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM/DM Aprueban la incorporación de facultades complementarias para los Gobiernos Regionales que han culminado con la acreditación y efectivización correspondiente a los procesos de los años 2004 a 2009. Lima, Perú.
12. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Mayo, 2010. Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en Actividades Eléctricas. Lima, Perú.
13. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). 2012. Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos. Viceministerio de Energía. TdR - ELEC - 01. Lima Términos de Referencia Sub-sector Electricidad Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) Proyectos de Centrales Hidroeléctricas. Lima, Perú.
14. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Marzo, 2015. Aprueban Términos de Referencia Comunes para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental Detallados y Semidetallados de las Actividades de Exploración, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero y otros, en cumplimiento del D.S. N° 040-2014-EM. Lima, Perú.
15. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Abril, 2008. Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM Aprueban Términos de Referencia Comunes para las Actividades de Exploración Minera Categorías I y II, conforme a los cuales los Titulares Mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, así como Ficha Resumen de proyecto y normas para la apertura y manejo de trincheras y calicatas. Lima, Perú.
16. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Diciembre, 2013. Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM-DM Aprueban Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de inversión con características comunes o

similares en el Subsector Electricidad.

17. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Febrero, 2014. Aprueban nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero. Lima, Perú
18. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Mayo, 2014. Precisiones para la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios ante la DGAAE. Lima, Perú.
19. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Febrero, 2014. Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM Aprueban nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero. Lima, Perú.
20. MINEM (Ministerio de Energía y Minas, PE). Noviembre, 2014. Decreto Supremo N° 040-2014-EM. Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero. Lima, Perú.
21. PCM (Presidencia de Consejos de Ministros, PE). Mayo 2014. Decreto Supremo N° 054-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada. Lima, Perú.
22. Palomino, R. 2012. Caso Inambari: análisis del proyecto desde perspectivas jurídicas y sociales. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Visto el 11/09/2017 en: <http://www.spda.org.pe/caso-inambari-analisis-del-proyecto-desde-perspectivas-juridicas-y-sociales>.
23. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Setiembre, 2015. Compendio Normativo - Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles -SENACE. Dirección de Gestión Estratégica - Unidad Técnico Normativa. Lima, Perú.
24. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Agosto, 2016. El ABC del SENACE. SENACE, Lima, Perú
25. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

- Sostenibles, PE). Junio, 2017. La Certificación Ambiental a cargo del SENACE. Foro Macro Regional. Lima, Perú.
26. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Sin Fecha. Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) de proyectos eléctricos. Lima, Perú.
 27. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). 2017. Texto Único de Procedimientos Administrativos -TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental Para las Inversiones Sostenibles - SENACE. Lima, Perú.
 28. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Junio, 2017. Participación Ciudadana en el proceso de Certificación Ambiental. Foro Macro Regional. Lima, Perú.
 29. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Abril, 2017. Remisión de Resolución Directoral N° 103-2017-SENACE/DCA. Lima, Perú.
 30. SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, PE). Marzo, 2017. Resolución Directoral N° 058-2017-SENACE/DCA. Lima, Perú.
 31. SNMPE (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, PE). 2017. Memoria Anual 2016. Lima, Perú.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS)

I. Datos generales

- Nombre del proyecto.
- Nombre del titular o proponente (Persona natural o jurídica).
- Representante legal (Adjuntar vigencia de poder actualizado)
- Datos de la Consultora (registrada en la DGAAE) o de los profesionales especialistas colegiados y habilitados, que han elaborado el proyecto de modificación, ampliación o una mejora tecnológica.
- Ubicación (Geográfica y política).
- Marco Legal.
- Antecedentes (Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados así como ITS aprobados previamente).

II. Características del proyecto con IGA aprobado

- Descripción del área de influencia del proyecto con los componentes del proyecto, aprobados en su IGA, acompañado de un mapa y/o plano.
- Descripción de las actividades y componentes del proyecto que sería modificado, ampliado o a implementar una mejora tecnológica (aprobado en su IGA).
- Plano y/o mapa de ubicación integrada de los componentes a modificar, ampliar y/o a implementar una mejora tecnológica, indicando la ubicación de las estaciones de muestreo, las unidades de vegetación existentes, comunidades campesinas o nativas y zonas arqueológicas aprobadas, áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento (De ser el caso), del área de influencia del proyecto con IGA aprobado, debidamente geo referenciado (Coordenadas UTM WGS 841).

III. **Proyecto de modificación, ampliación o una mejora tecnológica mediante el ITS.**

- Objetivo.
- Justificar en que supuesto se encuentra el proyecto (modificación, ampliación o una mejora tecnológica).
- Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS, como una modificación, ampliación o una mejora tecnológica.
- Mapa, plano o diagrama de las actividades y componentes aprobados en su IGA y de igual forma para aquellos que propone el ITS como una modificación, ampliación o una mejora tecnológica; a nivel de factibilidad, escala adecuado donde se visualice su contenido en coordenadas UTM DATUM WGS 84.
- De ser el caso indicar los recursos e insumos a requerirse para implementar el ITS; sí se requerirá del recurso hídrico, precisar la fuente, el volumen, el caudal, su tratamiento y disposición final, indicar las coordenadas de ubicación de los puntos de captación y descarga, que además se plasmen en el mapa de componentes que propone el ITS.
- Presentar un cronograma de ejecución y el costo del proyecto.
- Presentar información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación, ampliación o una mejora tecnológica (Indicar la fuente de información primaria o secundaria)
- Identificación y evaluación de impactos
- Identificar las actividades que puedan causar impactos.
- Identificar los factores o componentes y aspectos ambientales del entorno susceptibles de ser impactados.
- Evaluación de impactos
- Metodología de evaluación de los potenciales impactos ambientales.
- Matriz de identificación de impactos potenciales productos de la modificación, ampliación o una mejora tecnológica.
- Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados, incluyendo los impactos acumulativos y sinérgicos.

Para aquellos proyectos cuya información se encuentre en DATUM PSAD 56, deberán presentar dicha información así como su correspondiente conversión en DATUM WGS

Realizar una comparación de los impactos identificados en su IGA aprobado con los identificados en el ITS.

- Implementación de los Planes o programas de manejo ambiental, que conlleven para cada uno de los impactos identificados en la modificación, ampliación o mejora tecnológica, así como las medidas y acciones de seguimiento y control (Monitoreo).
- Actualización del programa de monitoreo (Componente, frecuencia, ubicación, parámetros y norma a cumplir).
- Actualización del Plan de Contingencias para el proyecto de modificación, ampliación o una mejora tecnológica.
- Plan de Abandono a nivel conceptual de las actividades y componentes a modificar, ampliar o a implementar una mejora tecnológica.
- Para el caso del subsector electricidad deberá ser concordante con el Plan de Abandono de su IGA aprobado.
- Para el caso del subsector hidrocarburos se evaluará el abandono de acuerdo al reglamento de protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.
- Conclusiones del ITS.

NOTAS:

1. Los ITS que sean presentados ante la autoridad para su revisión, deberán tener como referencia un estudio ambiental aprobado, el mismo que constituye una Declaración Jurada.
2. La suscripción del ITS por parte de los profesionales que participaron de su elaboración, deberá tener en cuenta lo dispuesto por la Ley N° 16053[3], y sus modificaciones, Ley N° 28858[4] y Ley 28966[5].
3. Dentro del plazo de revisión del ITS, excepcionalmente la autoridad podrá solicitar precisiones a la información presentada por el Titular.
4. En caso que el ITS presentado no se encuentren dentro de los supuestos establecidos en la norma, se procederá con emitir la NO CONFORMIDAD del mismo.
5. Para el caso de los ITS que cuenten con estudios ambientales aprobados y abarquen Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento y/o Áreas de

Conservación Regional, deberán ser comunicados por el titular a la DGAAE a fin de coordinar oportunamente con el SERNANP su participación en la exposición del proyecto a realizarse.

6. Las pautas indicadas en el anexo antes señalado, no aplica para la actividad de comercialización de hidrocarburos (Estaciones de Servicios, Grifos, Gasocentros, Estaciones de Compresión y Descompresión de GNV, entre otros propios de la actividad), lo cual será desarrollado en documento específico para dicha actividad.