UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE CIENCIAS



"ANÁLISIS DE LOS INFORMES TÉCNICOS SUSTENTATORIOS EN PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL SECTOR HIDROCARBUROS"

Presentado por:

LUIS ALBERTO ASSERETO LÓPEZ

Trabajo de Suficiencia Profesional para Optar el Título Profesional de:

BIÓLOGO

Lima – Perú

2021

La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación (Art. 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual)

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE CIENCIAS

"ANÁLISIS DE LOS INFORMES TÉCNICOS SUSTENTATORIOS EN PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL SECTOR HIDROCARBUROS"

Presentado por:

LUIS ALBERTO ASSERETO LÓPEZ

Trabajo de Suficiencia Profesional para Optar el Título Profesional de:

BIÓLOGO

| Sustentada y aprobada | por el siguiente jurado: |
|---|---|
| Mg. Sc. Diana Zulema Quinteros Carlos PRESIDENTE | Mg. Sc. Ayling Wetzell Canales-Springet MIEMBRO |
| Dr. Víctor Juan Meza Contreras | Dra. Claudia Cecilia Caro Vera |

ASESORA

MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi familia por su apoyo constante a lo largo de mi formación académica y profesional.

A Maria Claudia por su paciencia y apoyo incondicional, motivándome siempre a seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

A mis compañeros de ERM, por todos estos años de aprendizaje, su buena disposición de apoyo y los consejos brindados.

A mi asesora Claudia Caro por sus constantes e invaluables recomendaciones.

ÍNDICE GENERAL

| KES | SUMEN | V |
|------|---|----|
| ABS | STRACT | vi |
| I. | PRESENTACIÓN DEL CONTEXTO LABORAL | 1 |
| II. | INTRODUCCIÓN | 2 |
| III. | MARCO TEÓRICO | 4 |
| | 3.1. Marco Normativo Ambiental General | 4 |
| | 3.1.1. Ley General del Ambiente | 4 |
| | 3.1.2. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) | 4 |
| | 3.1.3. Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible | 5 |
| | 3.2. El Informe Técnico Sustentatorio | 6 |
| | 3.2.1. El ITS en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) | 6 |
| | 3.2.2. Marco Normativo Genérico para los ITS | 9 |
| | 3.2.3. Marco Normativo Específico para los ITS del Sector Hidrocarburos | 10 |
| | 3.3. Estado del arte en relación a los ITS | 11 |
| IV. | METODOLOGÍA | 15 |
| | 4.1. Para el Análisis de los criterios técnicos de los ITS | 15 |
| | 4.2. Para proponer opciones de mejora en la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos | 17 |
| V. | RESULTADOS Y DISCUSIONES | 18 |
| | 5.1. Análisis de los ITS del Sector Hidrocarburos | 18 |
| | 5.1.1. Transparencia de la información | 18 |
| | 5.1.2. Cumplimiento de los plazos legales de evaluación | 19 |
| | 5.1.3. Instrumento de Gestión Ambiental relacionado al ITS | 21 |
| | 5.1.4. Identificación y evaluación de los potenciales impactos | 22 |
| | 5.1.5. Mecanismos de Participación Ciudadana | 24 |

| | 5.2. Propuestas de mejora en la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos | 26 |
|------|--|----|
| | 5.2.1. Integrar los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados para una | |
| | misma área | 26 |
| | 5.2.2. Optimizar el análisis de impactos de los ITS | 28 |
| | 5.2.3. Establecer una cantidad máxima de modificaciones y/o ampliaciones a tramitarse vía ITS en un mismo proyecto | 29 |
| | 5.2.4. Promover el desarrollo de talleres participativos como mecanismo de participación ciudadana en los ITS | 29 |
| VI. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 30 |
| VII. | PROPUESTAS DE MEJORA ACADÉMICA A LA LUZ DE LA | |
| | EXPERIENCIA LABORAL | 31 |
| VIII | . REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 33 |
| IX. | ANEXOS | 36 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| Figura 1: Conformación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental | |
|---|----|
| (SEIA) | 7 |
| Figura 2: Transparencia y acceso a los expedientes ITS en EVA | 18 |
| Figura 3: Días hábiles de evaluación de los ITS | 19 |
| Figura 4: Año de aprobación de los IGA sobre los cuales se sustentan los ITS tramitados | 21 |
| Figura 5: Número de ITS adicionales con conformidad en un mismo proyecto | 23 |
| Figura 6: Mecanismos de participación ciudadana implementados previo a la presentación | |
| del ITS | 25 |
| Figura 7: Ciclo de la mejora continua aplicado al proceso de evaluación del impacto | |
| ambiental | 26 |
| Figura 8: Esquema de la Integración de Instrumentos de Gestión Ambiental | 27 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| Anexo 1: Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) analizados | . 36 |
|--|------|
|--|------|

RESUMEN

Durante los últimos cinco años he trabajado en la consultora ambiental ERM Perú S.A., desempeñándome en la elaboración de diferentes Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) del sector hidrocarburos, siendo el Informe Técnico Sustentatorio (ITS), uno de los que más he elaborado. El ITS es un IGA que se tramita para realizar modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas, a proyectos con certificación ambiental aprobada, siempre que se generen impactos ambientales no significativos. El ITS representa una significativa reducción de los plazos legales y una simplificación de los requisitos necesarios para su tramitación, motivo por el cual se ha convertido en un instrumento recurrente en los últimos años. Dada la relevancia de los ITS, este trabajo presenta un análisis de la naturaleza técnica de los mismos, en contraste con los aspectos normativos aplicables para el sector hidrocarburos. El análisis ha permitido detectar limitaciones en los ITS y, en base a ellas, plantear propuestas de mejora para optimizar su ejecución futura. El análisis se hizo en base a la selección de 37 ITS que cuentan con conformidad del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), tramitados a través de la Plataforma Informática EVA de esta misma institución. Como resultado, se obtuvo que más del 50% de las modificaciones y/o ampliaciones planteadas en los ITS se relacionan con IGA que tienen una antigüedad entre 10 y 20 años, los cuales necesitan ser actualizados en su integridad. Asimismo, la evaluación de impactos de los ITS, considera sólo los componentes a modificar, sin tomar en cuenta los impactos sinérgicos y acumulativos de las sucesivas modificaciones tramitadas con anterioridad para esa misma área, obviando el principio de indivisibilidad. Tras el análisis realizado, se ha resaltado la necesidad de integrar, mediante un procedimiento de actualización, los IGA aprobados para una misma área, dada la manera fraccionada en la que son evaluados y aprobados. De esta forma, los ITS estarían relacionados a un IGA aprobado, integrado y realmente vigente que se renovaría cada 5 años. Esto haría posible poder contrastar de manera integral los impactos reales de la operación en curso, con aquellos que se generarían producto de una modificación o ampliación tramitada vía ITS, disminuyendo así la subjetividad respecto a la significancia de los impactos ambientales producidos.

Palabras clave: Informe Técnico Sustentatorio (ITS), Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), Hidrocarburos, Impacto Ambiental, Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

ABSTRACT

During the last five years I have been working at the environmental consulting firm ERM Perú S.A. In this work, one of my main duties is the elaboration of different Environmental Management Instruments (IGA), especially those ones focused in the hydrocarbon sector. At this sense, the Supporting Technical Report (ITS) is the class of IGA on which I have been working most. The ITS was created to carry out modifications, expansions and/or technological improvements on projects that already have an approved environmental certification, as long as these modifications represent non-significant negative environmental impacts. Additionally, the ITS represents an important reduction in the legal deadlines and a simplification of the necessary requirements for being processed. These advantages, have been the cause of a recurrent use of this instrument along the recent years. Given the relevance of the ITS, this work presents an analysis of its the technical nature, in contrast with the regulatory aspects applicable to the hydrocarbon sector. The analysis allowed to identify limitations in the ITS and, based on them, to propose improvements to optimize their future execution. This work was based on the selection of 37 ITS that have been approved by the National Environmental Certification Service for Sustainable Investments (SENACE) and processed over the institutional platform EVA. Main findings of this work revealed that more than 50% of the modifications and/or expansions proposed in the ITS were related to one IGA with 10 and 20 years old, being necessary a fully updated of them. Likewise, the ITS impact assessment has considered only the components to be modified, without considering the synergy and cumulative impacts of the successive modifications, previously processed for the same area. This last ignore the principle of indivisibility, for which it is necessary to integrate all the IGAs approved for the same area, through an update procedure to have just one approved, integrated and valid IGA for each project that would be renewed every 5 years. This improvement would allow to make a good contrast of the real impacts from the ongoing operation with those ones that would be generated as a result of a modification or expansion processed through ITS, reducing the subjectivity about the significance of the environmental impacts produced.

Keywords: Supporting Technical Report (ITS), Environmental Management Instruments (IGA), Hydrocarbon, Environmental Impact, National Environmental Certification Service for Sustainable Investments (SENACE).

I. PRESENTACIÓN DEL CONTEXTO LABORAL

Las consultoras ambientales son entidades autorizadas que cuentan con equipos profesionales de diferentes especialidades y con experiencia en aspectos de manejo ambiental y social (Decreto Legislativo N° 1078, Artículo 10). Estas empresas permiten asegurar la idoneidad en la prestación de los servicios de elaboración de estudios ambientales, promoviendo la mejora continua y garantizando la calidad de la información (Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM, Artículo 2). Una de estas consultoras ambientales es ERM Perú S.A. (ERM), una empresa con presencia en el país desde el año 2000 (ERM, sf) y que tiene como objetivo principal la prestación de Servicios de Consultoría en Temas Ambientales y Sociales con enfoque especial en el sector hidrocarburos, para lo cual cuenta con un equipo multidisciplinario del que los biólogos son parte fundamental.

Mis actividades laborales han estado enfocadas en realizar evaluaciones ambientales en áreas afectadas por emergencias ambientales; así como en elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) para proyectos de inversión, como las Modificaciones de Estudios de Impacto Ambiental (MEIA) e Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) asociados a las operaciones de hidrocarburos.

Es así como, durante los 5 años de trabajo en consultoría ambiental, he fortalecido la formación recibida como Biólogo con orientación en Ecología de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), obteniendo herramientas necesarias para realizar trabajos en equipos interdisciplinarios con enfoque integral y poder resolver desafíos de manera efectiva y comprometida con la gestión de los recursos naturales.

La integración de la formación reciba junto con la experiencia laboral adquirida, también me ha permitido fortalecer un pensamiento crítico acerca de la Gestión Ambiental, identificando aquellos instrumentos de gestión que han cobrado especial relevancia en los últimos años, como es el caso de los ITS, que por su naturaleza necesitan ser analizados y mejorados para lograr un óptimo desempeño ambiental.

II. INTRODUCCIÓN

Los nuevos proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que por su naturaleza pudieran generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, deben gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente, previo a ser ejecutados. Esto de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el Artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446¹.

Durante el transcurso de la ejecución del proyecto, se pueden requerir modificaciones o ajustes en sus operaciones, para lo cual sería necesario hacer una modificación de su estudio ambiental, llegando a demandar un aproximado de 120 días hábiles. Sin embargo, en el contexto de aceleración y promoción de la inversión privada, el 16 de mayo del 2013, se publicó en el Diario Oficial El Peruano el D.S. Nº 054-2013-PCM², donde se aprobaron disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones, con el cual se creó la figura del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) como una herramienta excepcional y simplificada para reducir plazos y dar celeridad a la obtención de la certificación ambiental.

En ese sentido, el Titular de un determinado proyecto de inversión que cuente con Certificación Ambiental (instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental aprobado) y pretenda modificar componentes del proyecto, hacer ampliaciones o implementar mejoras tecnológicas en las operaciones; siempre que el impacto ambiental previsto sea no significativo, no requiere iniciar un procedimiento de modificación de estudio ambiental regular; sino, una modificación vía ITS.

¹ Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, modificada por Decreto Legislativo N° 1078; y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

² D.S. Nº 054-2013-PCM – Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos.

El trámite para la evaluación del ITS, en comparación con el procedimiento de modificación ambiental regular, considera una significativa reducción de los plazos legales, así como la simplificación de los requisitos para su tramitación; lo que influye directamente en la inversión que debe realizar el Titular del proyecto, y en el plazo que la Autoridad Ambiental Competente requerirá para evaluar dicho estudio.

Es así que, realizar modificaciones vía ITS se ha vuelto una práctica recurrente, viéndose reflejado en el incremento de trámites realizados ante el SENACE (662 ITS en contraste con 48 Modificaciones de Estudio de Impacto Ambiental - MEIA³), cumpliendo aparentemente con el espíritu de la norma con la que fue creada el ITS, que buscaba "destrabar" los trámites administrativos para el fomento de la inversión privada en el país (Calle, I. y Mora, C., 2016). Sin embargo, el principal riesgo de este procedimiento radica en que se presenten ampliaciones, modificaciones o mejoras tecnológicas vía ITS cuando hay impactos significativos. Esto, sumado a que la significancia de impactos involucra un alto grado de discrecionalidad técnica, ya que el concepto de impacto ambiental negativo no significativo no está claramente definido en la normativa ambiental, incrementando considerablemente el riesgo de que el ITS sea utilizado para encubrir modificaciones reales al estudio ambiental (Verna, 2019).

En ese contexto, este trabajo presenta un análisis de los criterios técnicos para la elaboración y evaluación de los ITS del sector hidrocarburos en base a la revisión de los ITS que tienen la conformidad del SENACE, para evidenciar limitaciones y proponer opciones de mejora en la elaboración de los ITS a fin de optimizar la ejecución de futuros ITS en el sector hidrocarburos.

_

³ Estos datos incluyen IGAs desde diciembre de 2015, incluyendo todos los sectores donde SENACE tiene competencia: hidrocarburos, minería, electricidad, transportes, entre otros. Además, estos datos incluyen IGAs Aprobados, Desaprobados, Conformes, No Conformes, en Desistimiento, Inadmisibles, Improcedentes, entre otros.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco Normativo Ambiental General

3.1.1. Lev General del Ambiente

La Ley General del Ambiente (Ley N° 28611, modificada por Decreto Legislativo N° 1055) es la norma ordenadora de la gestión ambiental en el Perú y establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el deber de contribuir a una gestión ambiental efectiva y de proteger el ambiente y a sus componentes (Ley N° 28611, Artículo 1).

Esta ley está basada en once derechos y principios (Ley N° 28611, Artículos I – XI): (i) Del derecho y deber fundamental; (ii) Del derecho de acceso a la información; (iii) Del derecho a la participación en la gestión ambiental; (iv) Del derecho de acceso a la justicia ambiental; (v) Del principio de sostenibilidad; (vi) Del principio de prevención; (vii) Del principio precautorio; (viii) Del principio de internalización de costos; (ix) Del principio de responsabilidad ambiental; (x) Del principio de equidad; (xi) Del principio de gobernanza ambiental.

3.1.2. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

La Ley del SEIA (Ley N° 27446, modificada por Decreto Legislativo N° 1078 y su Reglamento - Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM) tiene por finalidad: a) la creación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), como 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 del proyecto de inversión; b) el establecimiento de un proceso uniforme que comprenda los requerimientos, etapas, y alcances de las evaluaciones del impacto ambiental de proyectos de inversión; y c) el establecimiento de los mecanismos que aseguren la participación ciudadana en el proceso de evaluación de impacto ambiental (Ley N° 27446, Artículo 1).

Se menciona que quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la Ley, las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicaciones ambientales significativas; así como los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos. El Reglamento señala los proyectos y actividades comerciales y de servicios que se sujetarán a la presente disposición (D.L. Nº 1078, Artículo 2). Asimismo, no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el Artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitirlas, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente (D.L. Nº 1078, Artículo 3).

De acuerdo al Artículo 11 de su Reglamento (D.S. N° 019-2009-MINAM), los instrumentos de gestión ambiental de aplicación del SEIA son: Declaración de Impacto Ambiental – DIA (Categoría I); Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIAsd (Categoría II); Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIAd (Categoría III); y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.

3.1.3. Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible

Esta Ley (Ley N° 30327 y su Reglamento - Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM) promociona las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible principalmente de las zonas que tienen mayor exclusión social (Ley 30327, Artículo 1). Contiene medidas que van desde la simplificación e integración de permisos y procedimientos, hasta la mejora de la competitividad, promoción de la inversión y eficiencia de las entidades de fiscalización ambiental.

En el artículo 51° del Reglamento del Título II, señala que el Titular del proyecto de inversión puede presentar al SENACE un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiéndose emitir el pronunciamiento correspondiente en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular.

3.2. El Informe Técnico Sustentatorio

El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) fue creado en el Decreto Supremo Nº 054-2013-PCM, se tramita en los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares, hacer ampliaciones o implementar una mejora tecnológica en proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental aprobada. Sin importar el supuesto en el que se encuentren deben generar **impactos ambientales negativos no significativos**, por lo que, de acuerdo a la normativa vigente, no se requerirá un procedimiento de modificación del IGA (D.S. Nº 054-2013-PCM, Artículo 4).

Por ello, los ITS se configuran como Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) complementarios, los cuales se evalúan y aprueban luego de iniciado el proyecto de inversión, y recogen nuevas obligaciones de acuerdo con las circunstancias específicas de cada proyecto (OEFA, 2016). Aun así, este IGA se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), donde se encuentran comprendidos los proyectos de inversión, así como las políticas, planes y programas propuestos por las autoridades de nivel sectorial, nacional, regional y local que pudieran originar implicaciones ambientales (D.S. N° 019-2009-MINAM, Artículo 2).

3.2.1. El ITS en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)

El ITS se incorpora armónicamente como un elemento que forma parte del SEIA al respetar su esencia preventiva y de análisis de la magnitud de los impactos que podrían derivarse de la modificación de actividades sujetas al SEIA y que cuentan con certificación ambiental (Verna, 2019). En ese sentido, las instituciones que conforman el SEIA se encuentran representadas en la **Figura 1**; donde para enmarcar específicamente este estudio, en los siguientes acápites se describirá la autoridad que conduce el proceso de evaluación de los ITS, los opinantes técnicos, los titulares del proyecto y las consultoras ambientales.



Figura 1: Conformación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) FUENTE: Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) – MINAM, 2016.

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

El SENACE es una de las autoridades que conducen el proceso de evaluación del impacto ambiental. Es el ente encargado de revisar y aprobar los IGA, regulados en la Ley 27446 (Ley del SEIA) y sus normas reglamentarias, que comprenden los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, de alcance nacional y multirregional que impliquen actividades, construcciones, obras y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales significativos (Ley Nº 29968, Artículo 1).

Según el Decreto Supremo N° 003-2013-MINAM, se establece el cronograma, plazos y principios del proceso de implementación del SENACE. Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 003-2015-MINAM en su Artículo 1, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del SENACE, mediante el cual se establece que las funciones generales atribuidas al SENACE serán ejercidas por los siguientes órganos de línea: a) la Dirección de Certificación Ambiental, que se encargará de la revisión y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d), regulados en la Ley N° 27446 (Ley del SEIA) y su Reglamento; b) la Dirección de Gestión Estratégica, que se encargará de la formulación de propuestas normativas en materia de evaluación de impacto ambiental, así como del diseño de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental; y c) la Dirección de Registros Ambientales que se encargará de administrar el Registro Nacional de Consultoras

Ambientales y el Registro Administrativo de Certificaciones Ambientales, siendo ambos instrumentos administrativos del SEIA.

Por otro lado, el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM aprueba el cronograma de transferencia de las funciones de las autoridades sectoriales al SENACE, indicando que las funciones del Ministerio de Energía y Minas en el subsector energía se transferirían el segundo semestre del año 2015.

El SENACE es el ente competente para evaluar los ITS de los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) de los proyectos mineros, eléctricos, de hidrocarburos (Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, Artículo 1), de transportes, agricultura y residuos sólidos.

b. Opinantes Técnicos

Son entidades que, por mandato legal, emiten opinión vinculante o no vinculante en el marco del SEIA. Se consideran como opinantes técnicos a las entidades encargadas de emitir opinión previa como condición para la generación del informe técnico de títulos habilitantes (D.S. N° 005-2016-MINAM, Artículo 3).

Para los ITS, en caso las modificaciones se encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o puedan variar las condiciones de los recursos hídricos de acuerdo a la opinión técnica emitida por la Autoridad Nacional de Agua, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente deberá solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes (D.S. N° 039-2014-EM, Artículo 40).

De acuerdo a lo establecido por el artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, los opinantes técnicos cuentan con siete días hábiles para emitir su opinión técnica, pudiendo ser prorrogado ese tiempo a tres días más si se requiere traslado fuera de su sede o implica la asistencia a terceros.

c. Consultoras Ambientales

Son las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, calificadas como entidades autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del SEIA. El SENACE, desde el 28 de diciembre de 2015, es la entidad encargada de administrar el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para los Subsectores Energía (hidrocarburos y electricidad) y Minería (D.S. N° 005-2015-MINAM, Artículo 1). Las entidades inscritas en este Registro

se rigen por los principios contenidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en el Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y por los principios de transdisciplinariedad, especialización y veracidad (D.S. N° 011-2013-MINAM, Artículo 4).

La conformación mínima de los equipos profesionales multidisciplinarios comprende a los especialistas con carreras profesionales transversales y con carreras profesionales vinculadas a un determinado sector. La conformación mínima de los equipos profesionales multidisciplinarios es aprobada mediante Resolución Jefatural del SENACE, de acuerdo al cronograma de transferencia de funciones (D.S. Nº 015-2016-MINAM, Artículo 10).

d. Titular del proyecto

Es la empresa, consorcio, entidad, persona o conjunto de personas, titulares o proponentes de un proyecto de inversión en el marco del SEIA, los cuales tienen la obligación de suministrar información a la Autoridad Competente sobre la elaboración y cumplimiento de sus compromisos derivados de la generación de impactos y daños ambientales (D.S. Nº 019-2009-MINAM, Anexo I).

El expediente completo que conforma el estudio ambiental debe estar suscrito tanto por el titular del proyecto como por los profesionales que figuran como responsables de su elaboración, así como por los representantes de la consultora que estuvo a cargo de su elaboración. La documentación presentada en el marco del SEIA tiene el carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular del proyecto, los representantes de la consultora que la elabora, y los demás profesionales que la suscriban son responsables por la veracidad de su contenido (D.S. Nº 019-2009-MINAM, Artículo 50).

3.2.2. Marco Normativo Genérico para los ITS

En el marco del principio de celeridad y promoción de la inversión, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) aprobó el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, donde entre otras disposiciones se creó la figura del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) como herramienta excepcional y simplificada.

Esta norma tiene por objeto "aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional" (D.S. N° 054-2013-PCM, Artículo 1), en materia de "construcción y mejoramiento de carreteras, infraestructura educativa, infraestructura de

salud, saneamiento, masificación de gas, electrificación rural, pequeñas y medianas irrigaciones para reducir los índices de pobreza y marginalidad existentes en las zonas bajo su ámbito, y lograr un mayor dinamismo en la economía" (D.S. N° 054-2013-PCM, Primer Considerando).

Asimismo, en la referida norma se menciona que, para poder ejecutar los proyectos de inversión mencionados en el párrafo anterior, resulta necesario la aprobación de disposiciones especiales que permitan reducir los plazos de ejecución a efectos de ser ejecutados con mayor celeridad y menores costos (D.S. N° 054-2013-PCM, Treceavo Considerando). Es así que en su Artículo 4 menciona que "en los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental".

El titular del Proyecto debe hacer un informe técnico sustentando estar en los mencionados supuestos ante la autoridad ambiental competente antes de su ejecución. Si la actividad propuesta modifica de forma considerable aspectos tales como, la duración o magnitud de los impactos del proyecto o las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, estas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación (D.S. N° 054-2013-PCM, Artículo 4).

3.2.3. Marco Normativo Específico para los ITS del Sector Hidrocarburos

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias, regula la figura jurídica del ITS para el sector hidrocarburos.

Asimismo, si las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas tramitadas vía ITS se encuentran en un Área Natural Protegida de y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o puedan variar las condiciones de los recursos hídricos, la Autoridad Ambiental Competente deberá solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes.

En desarrollo de esa disposición normativa, se aprobaron los "Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten

con Certificación Ambiental" (R.M. N° 159-2015-MEM/DM), donde en su artículo 2 menciona que los criterios técnicos establecidos en dicha disposición normativa deberán de considerarse para la elaboración, evaluación y para el otorgamiento de conformidad de los ITS del sector hidrocarburos.

Asimismo, dicha norma señala que durante el período en que los ITS se encuentren pendientes de emisión de opinión técnica vinculante por parte de las entidades competentes o pendientes de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que la Autoridad Ambiental Competente emita su pronunciamiento quedará suspendido (D.S. N° 159-2015-MEM/DM, Anexo N°1, Numeral 5.3).

En ese sentido, el D.S. N° 032-2015-EM modificó el tercer párrafo de la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (D.S. N° 039-2014-EM), de la siguiente manera: "SENACE aprobará las modificaciones, ampliaciones, informes técnicos sustentatorios y demás actos vinculados al Estudio de Impacto Ambiental, a partir de la fecha que determine la Resolución Ministerial del Ministerio del Ambiente que aprueba la transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas".

Finalmente, mediante D.S. N° 002-2019-EM se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, cuyo numeral 56.1 del artículo 56 señala que "Para la aprobación de los Informes Técnicos Sustentatorios no se requiere la presentación del Plan de Participación Ciudadana". Asimismo, el numeral 56.2 del mencionado artículo dispone que "Previo a la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, los/las Titulares de Actividades de Hidrocarburos informan a la población a través de la Distribución de materiales informativos o Taller Participativo o del Buzón de observaciones, sugerencias, comentarios y aportes, respecto de la modificación a realizarse".

3.3. Estado del arte en relación a los ITS

Respecto a investigaciones realizadas en los últimos años referentes a los ITS, Calle, I. y Mora, C. (2016) realizaron un análisis sobre los principales aspectos regulatorios, así como de la implementación del trámite de ITS en los sectores estratégicos de minería y energía, en relación a los objetivos del SEIA. Para realizar esa investigación, tomaron ITS de los sectores mencionados hasta febrero de 2016.

En esa investigación encontraron diferencias entre los criterios técnicos utilizados por la autoridad competente para la evaluación de estudios de minería e hidrocarburos; donde en minería además de establecerse un listado de las modificaciones que podría tramitarse vía ITS, también se establecen los porcentajes máximos que pueden ser modificados mediante este IGA, reduciendo así el universo de modificaciones aplicables. Mientras que en el sector hidrocarburos no se establecen porcentajes máximos, se limita a señalar que las modificaciones o ampliaciones tramitadas mediante ITS deben tener impactos ambientales no significativos, lo que implica que no haya límites sobre las modificaciones a ejecutar.

En efecto, Calle, I. y Mora, C. (2016) encontraron que varios titulares de operaciones de hidrocarburos presentaron modificaciones sobre una misma unidad, existiendo hasta siete ITS para realizar modificaciones a un mismo proyecto, generando potencialmente mayores impactos significativos. Se menciona también que "la evaluación de los impactos sinérgicos, especialmente de impactos indirectos, no está siendo debidamente analizada, principalmente debido a los cortos plazos de evaluación y a que la información presentada por la empresa podría no ser suficiente".

Asimismo, la Defensoría del Pueblo (2016) realizó un informe denominado "El camino hacia proyectos de inversión sostenibles: Balance de la evaluación de impacto ambiental en el Perú", donde en el apartado 1.3.7. hace referencia a las medidas para dinamizar la economía, vinculadas al proceso de evaluación de impacto ambiental, dentro de las cuales se encuentra el ITS (apartado "b"). Al respecto, este informe hace referencia a que la calificación de ampliaciones o modificaciones realizadas en el marco del ITS como impactos ambientales no significativos, "resulta subjetiva y discrecional, lo que podría poner en riesgo la protección del ambiente, debido a que su aplicación implica que no se realice un proceso de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo previsto por las normas que regulan el SEIA".

Otro punto relevante que trata el mencionado informe es respecto al plazo de evaluación, el cual lo considera insuficiente, ya que, a la fecha de realización de ese informe, en 15 días hábiles la autoridad competente debía evaluar, calificar los impactos de las mejoras y/o modificaciones y resolver si otorgaba conformidad o no conformidad al expediente presentado.

En ese sentido, Verna (2019) en su publicación "El informe técnico sustentatorio y el derecho ambiental", hace referencia a la diferenciación en el fraccionamiento de las

modificaciones a los EIA entre los ITS del sector minería y los de hidrocarburos; al igual que Calle, I. y Mora, C. (2016) menciona que el primero de ellos se limita a tres ITS los que pueden ser presentados por cada unidad minera, dejando abierta la posibilidad de presentar nuevos ITS relacionados a componentes auxiliares. Por otro lado, Verna (2019) menciona que el sector hidrocarburos establece que en caso haya más de un ITS aprobado y sean planteadas otras modificaciones más, es el titular quien demostrará que los nuevos impactos a generarse sigan siendo no significativos. En ambos casos queda a criterio del evaluador si los impactos ambientales acumulativos superan o no el umbral de lo no significativo.

Además, en ese estudio se menciona que una modificación sin mayor trascendencia con impactos no significativos "puede ser percibida por la población como un engaño o un acto poco trasparente de la empresa, situación que condicionará negativamente las relaciones empresa-comunidad"; por lo que recomiendan considerar al componente social como un factor fundamental.

En adelante, no se encontraron publicaciones que hagan referencia a los ITS de manera general o específica al sector hidrocarburos (motivo del presente documento); a pesar de ello, se optó por revisar de manera referencial estudios asociados a ITS del sector minero.

Alvarez (2018) realizó una revisión de los ITS del sector minero, donde se analizó la problemática de la aplicación de los ITS en ese sector, basándose en reportes realizados por Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y la Defensoría del Pueblo; así como la revisión de cinco casos de ITS de EIA-d del sector minero.

En esa investigación se menciona que a pesar de que se hayan establecido criterios de evaluación para ITS del sector minero, estos presentan deficiencias en la identificación y valoración de los potenciales impactos ambientales, lo que permitiría que las modificaciones planteadas puedan afectar de forma significativa el entorno ambiental y social. En esa misma línea concluye que "la evaluación de los impactos debe realizarse de manera integral, considerando las propiedades emergentes que podrían resultar de analizar todos los componentes del sistema, durante todas las etapas del proyecto; y no solo identificar los impactos diferenciales de forma aislada".

Otra investigación realizada a los ITS del sector minero fue la publicada por Schaeffer, V, et al (2019), titulada "Flexibilización ambiental en el Perú - El abuso del ITS en el sector minero", donde se realizó una descripción y análisis de las normas que regulan la aplicación

de ese IGA para el sector minería, se analizaron 31 ITS de ese sector, y finalmente se generó una aproximación a los efectos de su aplicación en el SEIA.

En este estudio resaltan la dificultad para el monitoreo y fiscalización ambiental por parte de las autoridades competentes, dado el gran número de IGAs aprobados (muchos de ellos son ITS) con los que cuentan las unidades mineras para un solo proyecto. Asimismo, se menciona que eso va en contra del principio de indivisibilidad al momento de realizar la evaluación de los impactos ambientales.

También en ese estudio se hace mención a que las resoluciones con las que se otorgan conformidad a los ITS "carecen de una motivación razonable que sustente la autorización del uso de este instrumento". Es así que, Schaeffer, V, et al (2019) evidenciaron que los evaluadores se limitan a repetir los argumentos señalados por las empresas mineras, sin mayor evaluación ni sustento; causando incertidumbre respecto a la eficacia de esos IGAs para llevar a cabo una evaluación ambiental rigurosa, en aplicación de los principios que regulan el SEIA.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Para el Análisis de los criterios técnicos de los ITS

Se realizó la búsqueda de los ITS del sector hidrocarburos que hayan sido cargados a la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental (EVA), la cual se encuentra activa desde agosto de 2018. Los ITS cargados en EVA pueden ser libremente revisados en la sección de "Consulta Ciudadana" (SENACE, sf), lo cual facilita el acceso a la información pública.

Se seleccionó el 100% de los ITS del sector hidrocarburos disponibles en la plataforma EVA, que hayan sido evaluados y hayan obtenido conformidad por SENACE. La evaluación realizada abordó cinco puntos, los cuales fueron determinados a criterio propio, por considerarlas relevantes para un adecuado análisis de la naturaleza técnica de los ITS y en base a la experiencia laboral obtenida hasta la fecha.

Con los dos primeros puntos (a y b) se buscó verificar el desempeño de SENACE respecto a la transparencia con la que lleva el proceso de evaluación y el cumplimiento de los plazos establecidos en la normativa; mientras que los tres puntos siguientes (c; d y e), buscan contrastar los aspectos normativos con los aspectos técnicos de los ITS. Los criterios seleccionados se listan a continuación:

a. <u>Transparencia de la información</u>: Se evaluó la accesibilidad y la disponibilidad de la información mediante la búsqueda en las carpetas de cada ITS disponible en la plataforma EVA. Se verificó si se encontraba disponible el expediente completo, la información georreferenciada del proyecto, el informe de evaluación técnica elaborado por el equipo evaluador de SENACE, así como la resolución de otorgamiento de la conformidad.

- b. <u>Cumplimiento de los plazos legales de evaluación:</u> De acuerdo al D.S. N° 039-2014-EM y sus modificatorias, la Autoridad Ambiental Competente (que para este estudio es SENACE) emitirá su conformidad en un plazo máximo de 15 días hábiles⁴. Este plazo queda suspendido en caso se solicite opinión técnica vinculante a la ANA, al SERNANP u otra entidad, o haya observaciones pendientes de subsanación por parte del titular (R.M. N° 159-2015-MEM/DM). En ese sentido, para evaluar el cumplimiento de los plazos establecidos en la normativa, se calculó el número de días hábiles que hay entre la fecha de ingreso del expediente y la fecha en la que se le otorgó conformidad al ITS.
- c. <u>Instrumento de Gestión Ambiental relacionado al ITS</u>: De conformidad con el numeral 2 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS (R.M. N° 159-2015-MEM/DM), las modificaciones y/o ampliaciones deben relacionarse con un Estudio Ambiental o con un Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado y vigente. Por ello, se determinó dentro de los expedientes cuál es el IGA sobre el cual se sustenta el ITS, así como el año en que fue aprobado el IGA.
- d. Identificación y evaluación de los potenciales impactos: De acuerdo con el numeral 3 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS (R.M. N° 159-2015-MEM/DM), menciona que "en el supuesto que se tenga más de un ITS aprobado y se planteen otras modificaciones, ampliaciones o mejoras tecnológicas, el Titular debe sustentar técnicamente que los impactos a generarse seguirán siendo 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 realice el trámite de modificación respectivo". En base a ello, se constató el número de modificaciones realizadas a través de ITS tramitados con anterioridad para un mismo proyecto, y si la evaluación de impactos ambientales considera un análisis integral de las actividades que operan actualmente en la misma área.

⁴ Este plazo ha sido ampliado a 30 días hábiles por el D.S. N° 005-2021-EM, mediante el cual se modifica, entre otros, el Artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos. Sin embargo, para efectos de este documento, se considera el plazo de 15 días hábiles ya que era el plazo legal establecido que se encontraba vigente durante la evaluación de los 37 ITS analizados.

e. Mecanismos de Participación Ciudadana: En el acápite 56.2 del artículo 56 del D.S. N° 002-2019-EM Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, el cual señala que: "Previo a la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, los/las Titulares de Actividades de Hidrocarburos informan a la población a través de la Distribución de materiales informativos o Taller Participativo o del Buzón de observaciones, sugerencias, comentarios y aportes, respecto de la modificación a realizarse". En base a ello, se determinó en los expedientes revisados el tipo de mecanismo de participación ciudadana que implementó el titular del proyecto previo a la presentación del ITS.

4.2. Para proponer opciones de mejora en la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos.

El análisis realizado a los criterios técnicos de los ITS permitió identificar limitaciones asociadas a este IGA, en base a ellas y a la experiencia laboral, se propusieron opciones de mejora, las cuales se presentan como alternativas para optimizar la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos, fortaleciendo también el SEIA. Se buscó que estas propuestas sirvan como herramientas útiles para los tomadores de decisiones y como línea de acción para la ejecución de futuros ITS en este sector hidrocarburos.

V. RESULTADOS Y DISCUSIONES

5.1. Análisis de los ITS del Sector Hidrocarburos

En base al análisis de los 37 ITS que se encontraron en la plataforma EVA para el sector hidrocarburos (**Anexo 1**), se lograron los siguientes resultados:

5.1.1. Transparencia de la información

De los 37 ITS del sector hidrocarburos analizados, hubo dos expedientes que no se encontraban en la plataforma EVA (**Figura 2**), por lo que no se pudo acceder al documento completo aprobado ni a la información georreferenciada del proyecto. A pesar de ello, los 37 ITS sí contaban con el informe de evaluación técnica elaborado por el equipo evaluador de SENACE y con la resolución de otorgamiento de la conformidad del ITS.

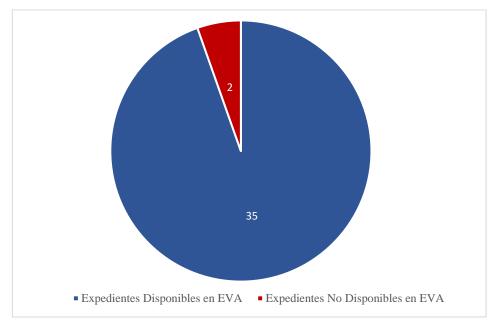


Figura 2: Transparencia y acceso a los expedientes ITS en EVA

La existencia de expedientes no disponibles, según la **Figura 2**, podría deberse a que el ingreso de estos expedientes se realizó una semana después de implementada la obligatoriedad de uso de la plataforma EVA, por lo que la falta de información podría deberse a fallas asociadas al inicio del uso de la plataforma.

Desde la implementación obligatoria de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA gestionada por el SENACE; se evidencia el uso de documentos con valor legal firmados digitalmente; uso y disponibilidad de información georreferenciada en formatos shapefile (.shp) y kmz (.kmz), lo cual facilita la ubicación espacial de los proyectos y sus modificaciones; también se evidencia la existencia de una casilla de notificaciones por proyecto, lo cual disminuye en gran medida los tiempos de búsqueda documentaria; así como la posibilidad de acceder a la plataforma desde diferentes dispositivos móviles.

Esto denota una mejora notable respecto a la accesibilidad de la información, realidad muy distinta a la de Calle y Mora (2016), donde al inicio de su análisis de los ITS del sector energético en noviembre de 2015, evidenciaron que los ITS presentados vía web del Ministerio de Energía y Minas, "no eran de fácil acceso, en la medida que no mostraba la información de los ITS fácilmente". Estas mejoras implementadas respecto a la accesibilidad de la información permiten que la evaluación ambiental sea más eficiente y realmente digital.

5.1.2. Cumplimiento de los plazos legales de evaluación

Como se puede apreciar en la **Figura 3**, los días hábiles que ha tomado la evaluación y emisión de la conformidad de los 37 ITS analizados es bastante variable, registrando una media de aproximadamente 70 días hábiles.

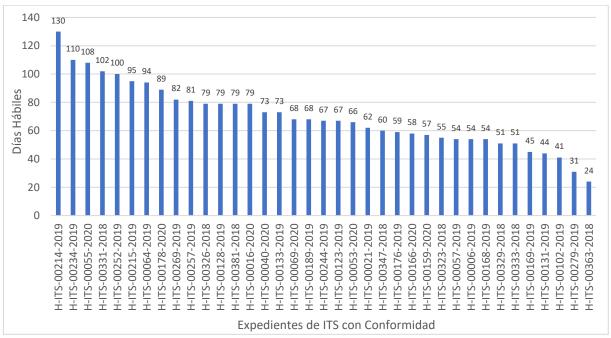


Figura 3: Días hábiles de evaluación de los ITS

NOTA: Para los expedientes que se encontraban en trámite entre el 15/03/2020 y el 17/05/2020, se ha tomado en cuenta la suspensión por 30 días hábiles de los plazos de tramitación establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020 y la prórroga por 15 días hábiles establecida en el D.S. N° 076-2020-PCM.

Producto del análisis realizado, se ha registrado que las demoras están asociadas principalmente a dos factores:

i) El incumplimiento no justificado de los plazos establecidos para la emisión de la opinión técnica por parte de autoridades, el cual de acuerdo a la normativa vigente al momento de la evaluación de los expedientes, no debía exceder los 7 días hábiles; es así que en algunas ocasiones se ha detectado que SENACE mediante Oficio reitera a los opinantes técnicos la solicitud de opinión técnica final de los ITS, ya que sin ella el mismo SENACE no puede emitir un pronunciamiento final respecto a si otorga o no conformidad al expediente presentado. En ese sentido, Schaeffer, et al (2019) menciona que tiempos tan cortos para evaluaciones de esta naturaleza, no se condicen con la realidad, generando falsas expectativas para los administrados y presiones a los evaluadores, lo cual va en contra de un proceso de evaluación adecuado acorde con los principios establecidos en el SEIA.

ii) La deficiente calidad de información que se presenta como parte del expediente inicial del ITS, lo que conlleva a que el titular realice ingresos sucesivos de Información Complementaria, la cual incrementa los tiempos de evaluación no solo del SENACE, sino también de las autoridades a las cuales se les ha solicitado emitir opinión técnica. En base a ello se puede inferir que la información contenida en el expediente inicial no se encontraba a nivel de factibilidad, incumpliendo el artículo 48° del Reglamento de la Ley N° 27446⁵, y el artículo 8° del Reglamento para la Protección Ambiental de Hidrocarburos⁶.

-

⁵ Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

 $^{^6}$ Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N $^\circ$ 039-2014-EM.

5.1.3. Instrumento de Gestión Ambiental relacionado al ITS

La **Figura 4** muestra que el IGA aprobado y vigente sobre el cual se basan los ITS, en algunos casos tiene una antigüedad de 20 años.

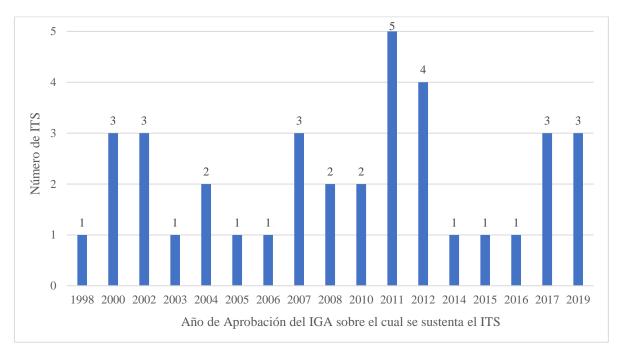


Figura 4: Año de aprobación de los IGA sobre los cuales se sustentan los ITS tramitados

Los resultados se la **Figura 4** permiten plantear la pregunta si es que efectivamente los IGA, sobre los cuales se sustentan los ITS, a pesar de estar aprobados, se encuentran vigentes. En relación a ello, el Artículo 30° del Reglamento de la Ley del SEIA establece que los estudios ambientales deben ser actualizados por los titulares de los proyectos de inversión, en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución de los proyectos y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones de los planes contenidos en los estudios ambientales.

Esto es importante, dado que en atención a lo señalado en la Exposición de Motivos del Reglamento de la Ley del SEIA, se desprende que la actualización de los estudios ambientales tiene como objetivo evitar que los estudios ambientales se mantengan como instrumentos estáticos, rígidos e inaplicables a lo largo del proyecto de inversión sujeto al SEIA, que aparentemente es lo que estaría sucediendo en muchas de las operaciones en curso del sector hidrocarburos.

Es relevante mencionar que, si bien los ITS se sustentan en estos IGAs (que en algunos casos datan de hace más 20 años), este sustento no es único, sino que en repetidas ocasiones los ITS se basan en más de un IGA aprobado para la operación en curso, habiendo detectado hasta 41 Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios aprobados para una misma operación, lo que conlleva a complejizar aún más la gestión ambiental que se realiza y ve en la evaluación de impactos uno de sus principales problemas.

Otro punto importante que se desprende del análisis de la **Figura 4**, es que hay IGAs aprobados en el año 2019, sobre los cuales se sustentan ITS que se han tramitado ese mismo año. Esto indica que, a solo meses de haber obtenido la certificación ambiental a través de un EIA, ya se están planteando modificaciones a componentes vía ITS, por lo que se puede inferir que los EIA aprobados no se encontraban a nivel de factibilidad⁷, de otro modo, no habrían sido necesarias modificaciones en un periodo de tiempo tan corto, considerando además que los proyectos de gran escala tienen un alto grado de detalle. Esto concuerda con lo identificado por Schaeffer, et al (2019) para algunos ITS del sector minero, detectando en algunos casos más de una modificación para un mismo año, e inclusive trámites paralelos para cambiar componentes que están directamente relacionados; además de haber registrado unidades que han cambiado significativamente el diseño inicial a solo meses de empezar a operar.

5.1.4. Identificación y evaluación de los potenciales impactos

La **Figura 5**, muestra que sólo 8 de los 37 ITS evaluados no tienen antecedentes, lo que denota que 29 de ellos tienen ITS de ampliaciones y/o modificaciones sucesivas realizadas a una misma operación.

Sin embargo, se ha podido registrar que la identificación y evaluación de impactos ambientales se limita a la evaluación de los elementos y/o factores susceptibles de generar cambios positivos o negativos como consecuencia de las modificaciones y/o ampliaciones del ITS; sin considerar los impactos acumulativos y sinérgicos que estos pueden producir a causa de las sucesivas modificaciones realizadas a través de ITS tramitados con anterioridad.

22

⁷ De acuerdo al Artículo 4 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante D.S. 039-2014-EM, un estudio de factibilidad es "el nivel de información de un proyecto, a nivel de ingeniería básica a través del cual se pueden establecer los aspectos técnicos fundamentales del mismo como localización, área, dimensiones principales, tecnología, etapas de desarrollo, calendario estimado de ejecución, puesta en marcha y organización, que permite evaluar los impactos ambientales y establecer las medidas de mitigación que se requiera implementar".

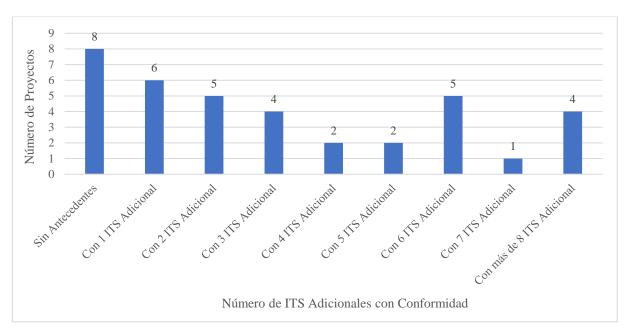


Figura 5: Número de ITS adicionales con conformidad en un mismo proyecto

Al respecto, Calle y Mora (2016) mencionan que al realizarse sucesivas modificaciones de los IGAs a través de sucesivos ITS no se toma en cuenta el análisis integral del proyecto, produciéndose un análisis fragmentado de varios componentes previsibles. Queda a criterio del evaluador si los impactos ambientales acumulativos superan o no el umbral de lo no significativo (Verna, 2019).

Ello se agrava si la definición de los impactos ambientales negativos no significativos no está claramente definida en la normativa ambiental asociada a los ITS, ello implica que la interpretación sea meramente discrecional. En ese sentido, la capacidad discrecional de la autoridad ambiental competente debería ser más reducida, debido a los cortos plazos con los que se cuenta para evaluar y aprobar los expedientes de ITS presentados (Schaeffer, et al, 2019)

Es más, este análisis también debería incluir, las demás actividades que vienen operando y que han sido aprobadas por otros IGA diferentes a los ITS. En esa línea, la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el Marco del SEIA" (aprobada mediante R.M N° 455-2018-MINAM), menciona que el proyecto en su conjunto debería considerar la evaluación ambiental de todos los componentes del proyecto, principales y auxiliares, bajo un escenario conservador en el que todos los componentes operan simultáneamente, tanto los ya implementados como los nuevos proyectados, así como los cambios sugeridos, y no solo identificar los impactos diferenciales de forma aislada (Alvarez, 2018).

Ello denota que no se esté aplicando el principio de indivisibilidad en la evaluación del impacto ambiental. Este principio se encuentra definido en el Reglamento de la Ley del SEIA, el cual señala que la evaluación del impacto ambiental se realiza de manera integral e integrada sobre políticas, planes, programas y proyectos de inversión, comprendiendo en su conjunto de manera indivisa todos los componentes del proyecto.

Asimismo, el Artículo 24° del Reglamento del Título II de la Ley 30327, menciona que la identificación, caracterización y valoración del nivel de significancia de los impactos ambientales, deben realizarse sobre el proyecto de inversión de manera indivisible en todas sus etapas, es decir, la identificación y evaluación de los impactos, implica un análisis integral y en conjunto de todos los componentes (principales y auxiliares) que conforman un determinado proyecto, y no de manera fraccionada como viene sucediendo actualmente. Como resultado de esta evaluación se pueden tener actuaciones de menor importancia vistas individualmente (como los ITS), pero significativas en su conjunto (Kahatt y Azerrad, 2013).

5.1.5. Mecanismos de Participación Ciudadana

En el marco del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, los titulares de proyectos implementaron mecanismos de participación ciudadana previo a la presentación de los ITS ante SENACE. En la **Figura 6** se muestran los mecanismos aplicados, donde se aprecia que en algunos ITS se han implementado más de un mecanismo de participación, lo cual representa una buena iniciativa por parte de los titulares de proyectos, ya que la norma solo exige la implementación de uno de ellos.

Es importante resaltar que se registraron 9 ITS donde no se realizó ningún mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del expediente. Esto se debe a que 8 de ellos fueron ingresados a la plataforma EVA el año 2018, es decir, previo al D.S. N° 002-2019-EM (publicado el 5 de enero de 2019), por lo que reglamento de participación ciudadana aplicable al sector hidrocarburos era el D.S. N° 012-2008-EM, el cual no hacía referencia a los ITS, dado que este IGA recién fue creado el año 2013. El otro ITS que tampoco realizó mecanismo de participación ciudadana, ingresó a la plataforma EVA el año 2020, sin embargo, estaba enmarcado dentro de la actividad de comercialización de hidrocarburos, la cual no está en la obligación de implementar un mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del ITS.

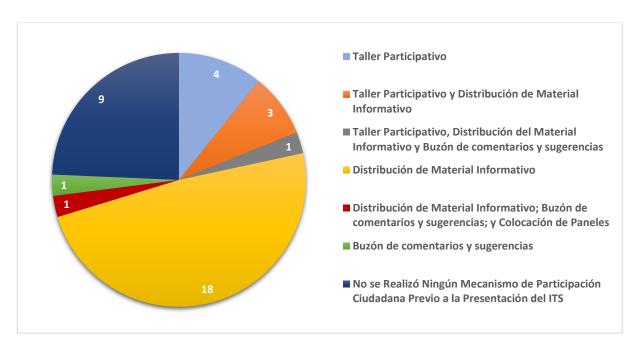


Figura 6: Mecanismos de participación ciudadana implementados previo a la presentación del ITS

Del análisis de la **Figura 6** se puede denotar el cumplimento de la normativa en la totalidad de los ITS evaluados; a pesar de ello, se debe precisar que los 3 mecanismos establecidos en la normativa vigente no promueven el mismo nivel de involucramiento a la población, dado que existe diferencias entre mecanismos informativos (distribución de material informativo) e interactivos (taller participativo y buzón de comentarios y sugerencias).

Dentro de los mecanismos interactivos, el buzón de comentarios y sugerencias, es un mecanismo de comunicación unidireccional, dado que en caso un poblador plantee algún comentario y/o sugerencia, no está normado que esta sea debidamente respondida por algún medio; mientras que el taller participativo, es un mecanismo multidireccional donde existe intercambio de información entre las partes (titular del proyecto y población), pudiendo establecer acuerdos, compromisos, resolver dudas, además de conocer las expectativas de la población respecto a la modificación y/o ampliación a llevarse a cabo a través del ITS.

De acuerdo a la **Figura 6**, es marcada la diferencia entre la realización talleres participativos y la sola distribución de material informativo, que representa casi el 50% de los expedientes analizados (18 de un total de 37 ITS). A pesar que, involucrar a la población en la toma de decisiones puede ayudar a reducir las tensiones generadas por las actividades extractivas y por lo tanto reducir conflictos socioambientales (Paliza, 2017), además de coadyuvar a la efectivización del ITS como un Instrumento de Política Pública funcional (Chuchón, 2017).

5.2. Propuestas de mejora en la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos

En base al análisis realizado en el acápite anterior, a continuación, se proponen algunas mejoras que permitirán mejorar la elaboración de los ITS en el sector hidrocarburos.

5.2.1. Integrar los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados para una misma área

Como se mencionó en la sección anterior, el IGA aprobado y vigente sobre el cual se basan los ITS, en algunos casos tiene una antigüedad de 20 años; es más, en repetidas ocasiones los ITS se basan en más de un IGA aprobado para la operación en curso, complejizando aún más la gestión ambiental que se realiza, llevando a no cumplir con el principio de indivisibilidad.

Para cumplir con este principio, no bastaría con regularlo únicamente en los ITS, sino que es necesario integrar los diferentes IGAs aprobados para una misma área operativa; es decir, se buscaría regular las disposiciones para la mejora continua en los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Esta propuesta se realizaría en el marco del artículo 30° del Reglamento de la Ley del SEIA que establece que los estudios ambientales deben ser actualizados; solo que a diferencia de lo que sucede actualmente, donde cada uno de los IGAs obtenidos para una misma área se actualiza de forma separada; con la integración esto se realizaría en una sola oportunidad, corrigiendo así la no aplicación oportuna del principio de indivisibilidad.

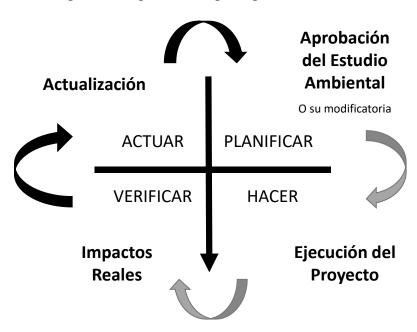


Figura 7: Ciclo de la mejora continua aplicado al proceso de evaluación del impacto ambiental FUENTE: R.M. N° 056-2017-MINAM.

Si bien es cierto, la mejora continua del desempeño ambiental está prevista en la normativa nacional; estas normas inciden en regular la etapa previa a la ejecución de los proyectos de inversión. Esto debido a que los estudios ambientales iniciales son únicos en su momento y su naturaleza es predictiva (ya que se realizan antes de la ejecución del proyecto), por ello, están basados en un modelo estimado del comportamiento ambiental. Sin embargo, esta condición puede variar cuando el proyecto se ejecuta, produciéndose efectivamente, los impactos reales del proyecto.

En ese sentido, es frecuente que existan proyectos de inversión que correspondan a una misma área, que por motivos de la existencia de normativa no adecuada al SEIA o a la antigüedad de los IGAs o cuya ejecución haya estado prevista para ser desarrollado por fases, son evaluados y aprobados de manera fraccionada (MINAM, 2017); teniendo como resultado instrumentos estáticos, con los que se pretender gestionar proyectos en un entorno dinámico (entorno ambiental y social).

Por ello, resulta necesario promover la integración de los diferentes IGAs aprobados para una misma área. En el ejemplo de la **Figura 8**, se aprecia que hay 4 IGAs todos aprobados y vigentes para una misma área; que, con la integración a realizarse mediante un procedimiento de actualización, se obtendría un único IGA integrado, de conformidad con el principio de indivisibilidad del SEIA.

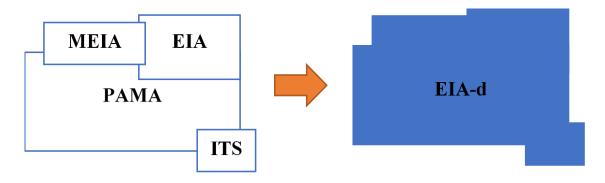


Figura 8: Esquema de la Integración de Instrumentos de Gestión Ambiental FUENTE: R.M. N° 056-2017-MINAM.

Este IGA integrado se actualizaría en periodos recurrentes cada 5 años, incorporando las nuevas modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas tramitadas vía ITS o modificación de estudio ambiental, cumpliendo así con el ciclo de la mejora continua (**Figura 7**).

Por lo expuesto, se sugiere que el Ministerio del Ambiente apruebe un dispositivo normativo que promueva la actualización de estudios ambientales; ya que mediante R.M. N° 056-2017-MINAM dispuso la prepublicación del Proyecto de Decreto Supremo referente a las "Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales para la Mejora Continua de los Proyectos de Inversión Sujetos al SEIA", sin que se haya aprobado finalmente. Sobre un IGA integrado, que se actualizaría cada 5 años, se realizarían las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas. Con ello, el ITS estaría relacionado a un IGA aprobado, dinámico y realmente vigente.

5.2.2. Optimizar el análisis de impactos de los ITS

Con un IGA integrado, se podrían tener todos los impactos del proyecto consolidados en una única matriz de identificación de impactos ambientales reales actuales (**Figura 7**). Así se podrían contrastar los impactos del IGA integrado con aquellos que se generen producto de la modificación o ampliación propuesta. De este análisis se podría estimar con mayor certeza si la modificación o ampliación propuesta vía ITS incrementa o no el valor del impacto real que se produce en el proyecto.

Si la modificación o ampliación no genera impactos distintos ni mayores a los ya evaluados y aprobados en el IGA integrado, el impacto sería no significativo y por lo tanto le correspondería tramitar un ITS; de lo contrario, es decir si se generan impactos significativos, le corresponde al titular del proyecto tramitar una modificación de estudio ambiental regular.

Para realizar esta propuesta de mejora sería necesario que el Ministerio del Ambiente incluya en algún dispositivo legal una definición de impacto ambiental no significativo, como aquella que incluyó en la prepublicación del Proyecto de Decreto Supremo⁸ que finalmente no llegó a aprobarse, donde mencionó lo siguiente: "La modificación de un proyecto de inversión genera impactos ambientales negativos no significativos, cuando al evaluar y comparar sus efectos de forma integral, considerando los impactos acumulativos y sinérgicos, y los impactos incluidos en el estudio ambiental y/o sus modificatorias aprobados, sus efectos son absorbidos o están contenidos por los impactos previamente valorados, sin variar su significancia".

_

⁸ R.M. N° 056-2017-MINAM - prepublicación del Proyecto de Decreto Supremo "Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales para la Mejora Continua de los Proyectos de Inversión Sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"

5.2.3. Establecer una cantidad máxima de modificaciones y/o ampliaciones a tramitarse vía ITS en un mismo proyecto

Respecto a los ITS adicionales, en el marco normativo ambiental del sector hidrocarburos, a diferencia del sector minero, no se establece un número máximo de ITS a tramitar. Se propone permitir un máximo de 2 ITS durante cada periodo de vigencia de 5 años del IGA integrado. Esto haría que los titulares de proyectos evalúen la pertinencia de tramitar ITS, o en su defecto, tramitar en conjunto todas las modificaciones y/o ampliaciones que tienen proyectadas a través de una modificación de estudio ambiental. Ello con la intención de limitar el trámite excesivo de los ITS y contribuir a su uso excepcional.

5.2.4. Promover el desarrollo de talleres participativos como mecanismo de participación ciudadana en los ITS

Respecto a los mecanismos de participación ciudadana, debería realizarse una modificación en el acápite 56.2 del artículo 56 del D.S. N° 002-2019-EM Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos. La modificación propuesta estaría dirigida a la obligatoriedad de la realización del taller participativo previo a la presentación del ITS, para facilitar el intercambio de información entre el titular del proyecto y la población, con la finalidad que se les brinde información sobre las actividades que se van a realizar, sus posibles impactos y las medidas de mitigación planteadas; así como resolver dudas y conocer las expectativas de la población respecto a la modificación y/o ampliación a llevarse a cabo a través del ITS. Se dejaría a elección del titular la aplicación de un segundo mecanismo, el cual podría ser la distribución de material informativo o la instalación de un buzón de comentarios y aportes.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis realizado a los ITS del sector hidrocarburos ha permitido identificar que una de sus principales limitaciones está asociada a la manera fraccionada en la que son evaluados y aprobados los IGAs a los cuales modifica el ITS, sumándose la falta de actualización de estos, habiendo identificado IGAs con 20 años de antigüedad. Asimismo, la identificación y evaluación de impactos ambientales de los ITS obvia el principio de indivisibilidad, ya que se restringe a los componentes a modificar, sin tomar en cuenta los impactos sinérgicos y acumulativos de los componentes ya implementados con anterioridad para esa misma área; que, si fuesen evaluados de manera integral, podrían configurar impactos significativos. Se identificó también que los titulares priorizan mecanismos de participación que no permiten resolver dudas, ni conocer las expectativas de la población respecto a la modificación y/o ampliación a realizarse, pudiendo generar descontento e intensificar tensiones.

Teniendo como base las limitaciones identificadas, se determinaron 4 propuestas de mejora: i) La integración de los diferentes IGAs aprobados para una misma área operativa cada 5 años, a fin de asegurar que los ITS estén relacionados a un IGA aprobado, integrado y realmente vigente. ii) Optimizar la evaluación de impactos del ITS, para contrastar los impactos reales que se producen actualmente en el proyecto (IGA integrado) con aquellos que se generarían producto de la modificación o ampliación propuesta, esto permitiría estimar con mayor certeza si los impactos a generarse son significativos o no significativos. iii) Establecer una cantidad máxima de ITS por proyecto, para limitar su trámite excesivo y contribuir a su uso excepcional, se sugiere permitir un máximo de 2 ITS durante cada periodo de vigencia de 5 años del IGA integrado. iv) Mejorar los mecanismos de participación ciudadana, promoviendo la realización del taller participativo previo a la presentación del ITS, dejando a elección del titular la aplicación de un segundo mecanismo, el cual podría ser la distribución de material informativo o la instalación de un buzón de comentarios y aportes.

VII. PROPUESTAS DE MEJORA ACADÉMICA A LA LUZ DE LA EXPERIENCIA LABORAL

La formación recibida como Biólogo con orientación en Ecología de la UNALM, me ha permitido tener una visión amplia del ecosistema en general, lo cual permite contar con herramientas para trabajar en equipos multidisciplinarios durante el desarrollo profesional. Sin embargo, considero que hay ciertos puntos que se deberían reforzar en la formación curricular de la orientación de Ecología, para complementar la formación profesional recibida.

- Sociología y Antropología Rural: Este es uno de los puntos clave en los que debería estar basada la formación académica del biólogo, ya que la totalidad de las actividades de campo realizadas como profesionales implica el involucramiento y participación de las poblaciones vecinas. Tener una formación basada en el aspecto social y antropológico permitirá que los alumnos puedan contar con herramientas para el adecuado relevamiento participativo de información, poder analizar los problemas asociados a la gobernanza de la biodiversidad, así como entender el importante rol de las comunidades para plantear modelos de toma de decisiones y acuerdos de co-gestión.
- Gestión, Política y Legislación: Si bien la formación académica del biólogo está más asociada al plano científico, considero que los alumnos deberían conocer, cuáles son las principales herramientas e instrumentos jurídicos, tanto nacionales como internacionales que son aplicables a la gestión de la fauna silvestre, como del patrimonio forestal. Este conocimiento les permitiría tener un diagnóstico de la situación actual, conocer cuál es la problemática del sector ambiente, así como identificar los procesos sociales, políticos y económicos que influyen en su implementación.

• Sistemas de Información Geográfica y Teledetección: Estas herramientas son sumamente útiles para el desarrollo de estudios de biodiversidad; es más, no hay planeamiento de ningún estudio de campo que no las utilice. Por ello, es sumamente importante que los estudiantes de biología tengan un conocimiento, por lo menos básico de ellas; considerando además que en la UNALM se cuenta con el Laboratorio de Teledetección Aplicada y de Sistemas de Información Geográfica del Departamento Académico de Manejo Forestal, donde existe el equipamiento y licencias, así como los profesionales necesarios para el desarrollo de este tipo de cursos.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, S. (2018). Revisión de los informes técnicos sustentatorios (ITS) del sector minero. Recuperado de: http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3589
- Calle, I. y Mora, C. (2016). Evaluación de impacto ambiental: los ITS de proyectos de inversión en sectores estratégicos. Lima: SPDA. Recuperado de: https://spda.org.pe/wpfb-file/evaluacion-de-impacto-ambiental-los-its-de-proyectos-de-inversion-en-sectores-estrategicos-pdf/
- Chuchón, M. (2017). El derecho que permite el acceso a otros derechos. La necesidad de incluir mecanismos de Participación Ciudadana en el ITS del sector minero. XV Taller de Derecho Ambiental. Lima: SPDA. Recuperado de: <a href="https://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2017/09/El-derecho-que-permite-el-acceso-a-otros-derechos.-La-necesidad-de-incluir-mecanismos-de-Participaci%C3%B3n-Ciudadana-en-el-ITS-del-sector-minero.pdf
- Decreto Legislativo Nº 1078. Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 28 de junio de 2008.
- Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 25 de setiembre de 2009.
- Decreto Supremo Nº 054-2013-PCM. Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 16 de mayo de 2013.
- Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM. Decreto Supremo que aprueba la modificación del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 01 de enero de 2019.

- Defensoría del Pueblo (2016). El camino hacia proyectos de inversión sostenibles: Balance de la evaluación de impacto ambiental en el Perú. Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas. Lima, Perú. Recuperado de: https://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/varios/2017/Informe-de-Adjuntia-006-2016-DP-AMASPPI.MA-1.pdf
- ERM. (s.f). Recuperado el 06 de noviembre de 2020. https://www.erm.com/locations/peru/
- Kahatt, K. y Azerad, C. (2013). Del criterio cuantitativo al criterio cualitativo en la evaluación de impacto ambiental. Derecho PUCP. 70° Edición. 83-104 pp. https://doi.org/10.18800/derechopucp.201301.004
- Ley Nº 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 23 de abril de 2001.
- Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 15 de octubre de 2005.
- Ley N° 29968. Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental Para las Inversiones Sostenibles (SENACE). Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 20 de diciembre de 2012.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA. (2016). La vinculación y la retroalimentación entre la certificación y la fiscalización ambiental. 1° Edición, Perú. IAKOB Comunicaciones & Editores S.A.C. 161 pp.
- Paliza, R. (2017). Los mecanismos de participación ciudadana en la fiscalización ambiental.

 Foro Jurídico. Recuperado de:

 http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/19864
- Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM. Aprueban culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio al SENACE. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú.
- Resolución Ministerial N° 056-2017-MINAM. Prepublicación del Proyecto de Decreto Supremo "Disposiciones para la Actualización y Modificación de Estudios Ambientales para la Mejora Continua de los Proyectos de Inversión Sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental". Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú.

- Schaeffer, V; Leyva, A; Lang Carrillo, S; Wiener, L y Zegarra, G. (2019). Flexibilización ambiental en el Perú: el abuso del ITS en el sector minero. Recuperado de: https://catalogo.oefa.gob.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=487
- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles. (s.f).

 Consulta Ciudadana. Recuperado de:

 https://eva.senace.gob.pe:8443/consultaCiudadano/#/
- Verna, V. (2019). El Informe Técnico Sustentatorio y El Derecho Ambiental. En: Aproximaciones y Perspectivas del Derecho Ambiental. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental - SPDA. Lima, Perú. 193-209 pp. Recuperado de: https://spda.org.pe/wpfb-file/aproximaciones-final-pdf/

IX. ANEXOS

Anexo 1: Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) analizados

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|---|---|--------------------------|--|
| 1 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Ampliación de la Capacidad del Sistema de Tratamiento de Turbo y de la Capacidad de Almacenamiento de Crudo y Naftas del Proyecto Modernización Refinería Talara | H-ITS- 00178- 2020 | R.D. N° 00044- 2021- SENACE- PE/DEAR |
| 2 | PETROTAL PERU S.R.L. (20513842377) | Mejora Tecnológica en el Control de Erosión Ribereña y Mejoras en el Muelle de Recepción y Despacho de Hidrocarburos (Muelle de Carga Líquida) - Locación 2A – Lote 95 | H-ITS- 00166- 2020 | R.D. N° 00013- 2021- SENACE- PE/DEAR |
| 3 | TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU (20499432021) | Informe Técnico Sustentatorio para la Instalación de una Estación Temporal de Abastecimiento de Combustible para la Operación y Mantenimiento del Sistema de Transporte de Ductos – Sierra | H-ITS- 00159- 2020 | R.D. N° 00004- 2021- SENACE- PE/DEAR |
| 4 | SAPET DEVELOPMENT PERU INC SUC (20168702346) | Modificación de Locación, Accesos, Profundidad y Líneas de Conducción de 40 Pozos de Desarrollo en el Ex Lote VI | H-ITS- 00069- 2020 | R.D. N° 00098- 2020- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|--|--|--------------------------|--|
| 5 | TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU (20499432021) | Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Fibra Óptica en el Río Cañete Mediante Cruce Dirigido del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas de Camisea – Lima | H-ITS- 00055- 2020 | R.D. N° 00123- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 6 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Nuevo Terminal Multiboyas y Líneas Submarinas en Refinería Talara | H-ITS- 00053- 2020 | R.D. N° 00092- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 7 | OLYMPIC PERU INC SUCURSAL DEL PERU (20305875539) | Proyecto de Ampliación de Facilidades de Producción en la Estación Olympic. Lote XIII-B | H-ITS- 00040- 2020 | R.D. N° 00092- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 8 | PETROLERA MONTERRICO S.A (20338598301) | Construcción de Facilidades en las Baterías de Producción Lotes II – XV. Proyecto de Perforación de Pozos de Desarrollo en los Lotes II y XV | H-ITS- 00016- 2020 | R.D. N° 00082- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 9 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Reubicación de Torres del Tramo Aéreo de la Línea de Transmisión Subestación Pariñas Hasta la Refinería Talara del Proyecto de Modernización Refinería Talara | H-ITS- 00279- 2019 | R.D. N° 00006- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 10 | SAPET DEVELOPMENT PERU INC SUC (20168702346) | Modificación y Ampliación de Locaciones, Pozos de Desarrollo, Accesos y Líneas de Conducción en el Lote VII/VI | H-ITS- 00269- 2019 | R.D. N° 00048- 2020- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|--|--|--------------------------|--|
| 11 | CNPC PERU S.A. (20356476434) | Proyecto de Modificación de la Ubicación, Tamaño de la Plataforma, Profundidad, Vías de Acceso y Líneas de Conducción de 59 Pozos de Desarrollo en el Lote X | H-ITS- 00257- 2019 | R.D. N° 00035- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 12 | GRAÑA Y MONTERO PETROLERA S.A. (20100153832) | Reubicación de 72 Pozos de Desarrollo y sus Facilidades de Producción en la Zona A y D del Lote IV | H-ITS- 00252- 2019 | R.D. Nº 0053- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 13 | OLYMPIC PERU INC SUCURSAL DEL PERU (20305875539) | Modificación de la Ubicación, Líneas de Flujo y Vías de Acceso de 58 Pozos de Gas, Manifold y Líneas de Recolección en el Lote XIII-B | H-ITS- 00244- 2019 | R.D. Nº 00011- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 14 | PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (20304177552) | Informe Técnico Sustentatorio para la Ampliación del Campamento Base Malvinas | H-ITS- 00234- 2019 | R.D. Nº 00054- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 15 | PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (20304177552) | Informe Técnico Sustentatorio para la Optimización del Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental en el Lote 56 | H-ITS- 00215- 2019 | R.D. N° 00015- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 16 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Modificación de Unidades Auxiliares del Proyecto de Modernización Refinería Talara | H-ITS- 00214- 2019 | R.D. N° 0052- 2020- SENACE- PE/DEAR |
| 17 | GRAÑA Y MONTERO PETROLERA S.A. (20100153832) | Mejoras y Ampliación de Baterías de Producción en el Lote IV: Batería 191, Batería 193 y Batería 5058 | H-ITS- 00189- 2019 | R.D. Nº 0180- 2019- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|--|--|--------------------------|---|
| 18 | CNPC PERU S.A. (20356476434) | Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Ubicación Tamaño de Plataforma, Vías de Acceso, Profundidad y Línea de Conducción del Pozo Profundo 1416 en el Lote X | H-ITS- 00176- 2019 | R.D. N° 0167- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 19 | PERU LNG S.R.L. (20506342563) | Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para La Modificación del Plan de Manejo Ambiental Aprobado en el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Transporte de Gas Natural por Ducto de Ayacucho a la Planta de Licuefacción | H-ITS- 00169- 2019 | R.D. N° 0148- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 20 | PETROTAL PERU S.R.L. (20513842377) | Conversión del Pozo Inyector Bretaña Norte 95- 2-21WD a Pozo Productor -Actividades de Desarrollo Bretaña Norte - Lote 95 | H-ITS- 00168- 2019 | R.D. N° 0159- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 21 | OLYMPIC PERU INC SUCURSAL DEL PERU (20305875539) | Modificación de la Línea de Recolección de Gas entre Manifold Mochica - Manifold La Casita e Incorporación de un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas con Infiltración, Lote XIII-B | H-ITS- 00133- 2019 | R.D. N° 0153- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 22 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Modificación y Reubicación de la Planta de Producción y Purificación de Hidrógeno del Proyecto Modernización Refinería Talara | H-ITS- 00131- 2019 | R.D. N° 0129- 2019- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|---|---|--------------------------|--|
| 23 | PETROLERA MONTERRICO S.A (20338598301) | ITS Reubicación de 09 Pozos y Líneas de Conducción - Proyecto de Perforación de Pozos de Desarrollo en los Lotes II y XV | H-ITS- 00128- 2019 | R.D. N° 0152- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 24 | CNPC PERU S.A. (20356476434) | Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Ubicación del Proyecto de Sísmica 2D - Lote 58 | H-ITS- 00123- 2019 | R.D. N° 0137- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 25 | PERU LNG S.R.L. (20506342563) | Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de una Mejora Tecnológica para Recuperar Etano del Gas Natural de la Planta de Licuefacción - Pampa Melchorita - Perú LNG | H-ITS- 00102- 2019 | R.D. N° 0104- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 26 | PLUSPETROL NORTE S.A. (20504311342) | Informe Técnico Sustentatorio para la Precisión de la Ubicación Geográfica de Estaciones de Monitoreo Ambiental en el Yacimiento Yanayacu – Lote 8 | H-ITS- 00064- 2019 | R.D. N° 0125- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 27 | PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (20304177552) | Informe Técnico Sustentatorio para Reubicar Depósitos de Material Excedente en la Línea de Conducción de Gas Cashiriari 1 – Malvinas, Lote 88. | H-ITS- 00057- 2019 | R.D. N° 00093- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 28 | SAPET DEVELOPMENT PERU INC SUC (20168702346) | Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI | H-ITS- 00021- 2019 | R.D. N° 00078- 2019- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|---|--|--------------------------|--|
| 29 | PETROLEOS DEL PERU PETROPERU SA (20100128218) | Informe Técnico Sustentatorio para la Mejora del Sistema de Respuesta Contraincendios del Proyecto Modernización Refinería de Talara | H-ITS- 00006- 2019 | R.D. N° 00059- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 30 | REPSOL EXPLORACION PERU SUCURSAL DEL PERU (20258262728) | Informe Técnico Sustentatorio de las Mejoras de la Gestión Ambiental en las Actividades de Operación del Lote 57 | H-ITS- 00381- 2018 | R.D. N° 00068- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 31 | CNPC PERU S.A. (20356476434) | Modificación de Prueba del Pozo Ec2521 en el Lote X | H-ITS- 00363- 2018 | R.D. N° 0007- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 32 | PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (20304177552) | Informe Técnico Sustentatorio para la Reubicación a la Locación Malvinas del Pozo 1 Proyectado en la Locación Kimaro Oeste del Lote 88 | H-ITS- 00347- 2018 | R.D. N° 00042- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 33 | CNPC PERU S.A. (20356476434) | Proyecto de Modificación de la Ubicación, Tamaño de la Plataforma, Profundidad, Vías de Acceso y Agregar Líneas de Conducción de 205 Pozos de Desarrollo del Lote X | H-ITS- 00333- 2018 | R.D. N° 00025- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 34 | PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (20304177552) | Informe Técnico Sustentatorio para la Optimización del Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental en el Lote 88 | H-ITS- 00331- 2018 | R.D. N° 00067- 2019- SENACE- PE/DEAR |

| N° ITS | Titular | Nombre del Proyecto | Expediente | Resolución Directoral de Conformidad |
|-----------|---|---|--------------------------|--|
| 35 | PACIFIC OFF SHORE PERU S.R.L. (20546353118) | Modificación y Optimización del Monitoreo Físico, Químico y Biológico para las Actividades de Hidrocarburos en la Plataforma Marina CX – 15, Campo Corvina – Lote Z-1 | H-ITS- 00329- 2018 | R.D. N°00021- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 36 | GRAÑA Y MONTERO PETROLERA S.A. (20100153832) | Reubicación de 53 Pozos de Desarrollo y sus Facilidades de Producción en la Zona A del Lote IV | H-ITS- 00326- 2018 | R.D. N° 00052- 2019- SENACE- PE/DEAR |
| 37 | PACIFIC OFF SHORE PERU S.R.L. (20546353118) | Modificación y Optimización del Monitoreo Físico, Químico y Biológico para las Actividades de Hidrocarburos en la Plataforma Marina CX-11, Campo Corvina – Lote Z-1 | H-ITS- 00323- 2018 | R.D. N° 00020- 2019- SENACE- PE/DEAR |

Elaboración propia.