

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

ESCUELA DE BIOLOGÍA

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO  
AMBIENTAL CATEGORÍA I, PRESENTADOS DURANTE LOS MESES DE  
MAYO A JULIO DEL 2018,  
EN LA SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL,  
MINISTERIO DE AMBIENTE – REGIONAL DE CHIRIQUÍ**

ELABORADO POR:

MIGUEL ÁNGEL GARCÍA MARTÍNEZ

C.I.P 4-776-196

PROFESOR ASESOR: M. Sc. PEDRO CABALLERO

PROFESORES CO-ASESORES:

M. Sc. ROSEMARIE ESPINOSA

M. Sc. CORNELIO FRANCO

SUPERVISION EN MiAMBIENTE: M. Sc. NELLY RAMOS

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y RECURSOS NATURALES

PANAMÁ

2018

# CAPÍTULO I



## **AGRADECIMIENTO**

Le doy gracias a Dios por bendecirme con la vida, por los momentos hermosos vividos durante todos los años de la licenciatura y por darme fe, fortaleza, paciencia, perseverancia y sobre todo la sabiduría para culminar mi carrera.

Gracias a mi madre y a mi hermana; por regalarme la vida, estar siempre conmigo, por su apoyo incondicional y motivación, por ser mi guía, por las orientaciones brindadas en este largo trayecto que hoy culmina, por la paciencia y dedicación,

A mis compañeras de estudios: que me dieron apoyo incondicional con palabras de aliento, motivación para lograr mi objetivo y superación.

Gracias a todos y cada uno de los profesores, que me impartieron clases, especial a los profesores: Pedro Caballero, Cornelio Franco y Rosemarie Espinosa que me dedicaron tiempo como asesores, profesores y amigos; gracias por su apoyo incondicional, cariño brindado y el interés en todo momento mediante consejos y amistad brinda

Al personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, de la Dirección Regional de MiAMBIENTE-Chiriquí; por compartir sus conocimientos durante el periodo de práctica profesional.

A todas las personas que de alguna u otra manera me brindaron el apoyo, creyeron y confiaron en mí...

¡Mil gracias!

**Miguel Ángel García Martínez**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este trabajo a Cristo Jesús, que me dio la oportunidad de estudiar la Licenciatura en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales; por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida; por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día a lo largo del tiempo,

Dedico este trabajo a mi madre Migdalia Martínez y a mi hermana Ángela García por ser mis pilares, mis amigas, guías, motivadoras, consejeras, por valorar mis esfuerzos, por apoyarme de distintas formas en mis años de lucha y así poder llegar a cumplir mi sueño y primeras metas de muchas. Por el amor y cariño brindado en todo momento, por ser ese apoyo incondicional en los buenos y malos momentos,

Ha mi abuelo Filiberto Martínez Q.E.P.D., por creer en mí y darme su cariño; aunque no esté físicamente pero siempre me cuidas de donde te encuentres; a mi tía Maritza, Margarita y abuela Elida por cuidar de mí y ayudarme siempre.

Dedico este trabajo a mi hija Milagros Sofía y a su mamá Jeniffer Quiroz.

¡Me dedico este logro! Lo he logrado a pesar de los obstáculos a lo largo de estos años, pero al final de cada día disfruto lo que hago.

Con afecto,

***Miguel A. García M.***

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>CAPÍTULO I</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iv
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	v
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	vii
<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b> .....	viii
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>CAPÍTULO II</b> .....	12
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	15
<b>A. ASPECTOS LEGALES DEL PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL</b> .....	18
<b>B. LISTA TAXATIVA, CATEGORÍAS Y CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL</b> .....	19
<b>C. ADMISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b> .....	23
<b>D. EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DECISIÓN</b> .....	24
<b>E. FASE DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS</b> .....	24
<b>F. INTEGRACIÓN DE LA CIUDADANIA AL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b> .....	25
<b>G. CONSULTA CON LAS UNIDADES AMBIENTALES SECTORIALES</b> .....	27
<b>H. FASE DE DECISIÓN</b> .....	28
<b>I. SEGUIMIENTO, CONTROL, FISCALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b> .....	30
<b>OBJETIVOS</b> .....	32
<b>A. OBJETIVO GENERAL</b> .....	32
<b>B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	32
<b>DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO</b> .....	33
<b>A. ORGANIGRAMA DE MI AMBIENTE</b> .....	34
<b>B. MISIÓN, VISION, VALORES</b> .....	35
<b>CONCEPTOS GENERALES</b> .....	37

<b>REFERENTES LEGALES DE USO FRECUENTE EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL .....</b>	<b>39</b>
<b>A. LEY NO. 41 DE 1 DE JULIO DE 1998 .....</b>	<b>39</b>
<b>B. LEY 8 DE 25 DE MARZO DE 2015 .....</b>	<b>39</b>
<b>C. DECRETO EJECUTIVO 123 DEL 14 DE AGOSTO DE 2009 .....</b>	<b>42</b>
<b>D. DECRETO EJECUTIVO N° 155 DE 5 DE AGOSTO DE 2011, QUE MODIFICA EL DECRETO EJECUTIVO NO. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009 .....</b>	<b>53</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>58</b>
<b>LIMITACIONES .....</b>	<b>59</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>60</b>
<b>A. TIPO DE ESTUDIO .....</b>	<b>60</b>
<b>B. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>60</b>
<b>C. TIPO DE MUESTREO .....</b>	<b>60</b>
<b>D. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: .....</b>	<b>61</b>
<b>E. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS: .....</b>	<b>61</b>
<b>F. POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>62</b>
<b>G. DISEÑO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA: .....</b>	<b>62</b>
<b>H. NORMATIVA E INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA VERIFICACIÓN DE EsIA CATEGORÍA - I .....</b>	<b>63</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSION: .....</b>	<b>66</b>
<b>A. RECEPCIÓN .....</b>	<b>66</b>
<b>B. ADMISIÓN .....</b>	<b>67</b>
<b>C. EVALUACIÓN .....</b>	<b>68</b>
<b>D. ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>71</b>
<b>E. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>72</b>
<b>F. GRÁFICAS .....</b>	<b>80</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>95</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>96</b>
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>97</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>167</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Categorías de EsIA y su definición .....	20
Cuadro 2. Registro de los proyectos por números de expediente, información complementaria y control en las fases del proceso de ESIA .....	72
Cuadro 3. Participación directa en las fases del proceso de evaluación por mes, según el número de expediente: mayo-julio 2018 .....	76
Cuadro 4. Participación en EsIA ingresados previo al inicio de práctica .....	78
Cuadro 5. Estudios no admitidos que no cumplieron con los artículos 26, 38 y 39, por mes....	79
Cuadro 6. Lista taxativa .....	112
Cuadro 7. Criterios de Protección Ambiental .....	118
Cuadro 8. Contenidos mínimos y términos de referencias generales.....	1222
Cuadro 9. Cronograma por mes y semana, según actividad: abril-octubre 2018 análisis del proceso de evaluación de estudios de impacto ambiental categoría I, presentados durante los meses de mayo 2018 a julio 2018, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, Ministerio de Ambiente .....	166

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página
Gráfica 1. Clasificación de los EsIA, ingresados durante el periodo de práctica; por sector, según distrito. ....	80
Gráfica 2. Porcentajes de los sectores registrados en los meses de mayo a julio. ....	81
Gráfica 3. EsIA por sector según mes, registrado en los meses de mayo a julio de 2018. ....	82
Gráfica 4. Registro de los EsIA ingresados en los meses de mayo a julio, por distrito según identidad. ....	83
Gráfica 5. EsIA registrados por sector según en la entidad promotora en los meses de mayo a julio de 2018. ....	84
Gráfica 6. EsIA admitidos y no admitidos en los meses de mayo a julio de 2018. ....	85
Gráfica 7. EsIA no admitidos vs los admitidos para cada uno de los meses de mayo a julio de 2018. ....	86
Gráfica 8. Cantidad de EsIA que no cumplieron con el artículo 26, 38 y 39 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. ....	87
Gráfica 9. Porcentaje de EsIA admitidos según la entidad promotora. ....	88
Gráfica 10. Porcentaje de EsIA no admitidos según entidad promotora. ....	88
Gráfica 11. EsIA admitidos y su continuidad en la fase de evaluación por mes. ....	89
Gráfica 12. Inspección de campo para los EsIA por sector según distrito. ....	90
Gráfica 13. Porcentaje de inspección para los EsIA admitidos registrados para cada mes. ....	91
Gráfica 14. Inspección para EsIA aprobados y los que siguen en proceso. ....	92
Gráfica 15. EsIA aprobados con y sin ampliaciones por mes de práctica. ....	93
Gráfica 16. EsIA en proceso según observación C/SIA. ....	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Determinación del requerimiento de EIA y categorías de EsIA .....	22
Figura 2. Períodos de evaluaciones de Impacto Ambiental .....	29
Figura 3. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental .....	31
Figura 4. Ubicación de las oficinas de MiAMBIENTE en David Chiriquí. ....	33
Figura 5. Organigrama del Ministerio de Ambiente. ....	34
Figura 6. GPS marca Garmin modelo-GPSMAP 64st utilizado en las inspecciones de campo para georeferenciar la ubicación de los proyectos. ....	64
Figura 7. Computador y sistemas informáticos utilizados durante el período de práctica profesional .....	65
Figura 8. Recepción de un EsIA y conformación del expediente administrativo .....	99
Figura 9. Recepción de un EsIA y verificación de la documentación que debe ser entregada. ....	99
Figura 10. Orientación a compañera practicante sobre el proceso de recepción de un EsIA.....	99
Figura 11. Revisión de los contenidos mínimos del EsIA categoría I.....	100
Figura 12. Redacción del informe de los contenidos mínimos. ....	100
Figura 13. Evaluación y Análisis de un EsIA categoría I. ....	100
Figura 14. Ordenando y Archivando documentos en los expedientes y espacios correspondientes.....	100
Figura 15. Ubicación geográfica del proyecto categoría II ubicado .....	101
Figura 16. Introducción y objetivos de la inspección.....	101
Figura 17. Área destina para el proyecto.....	101
Figura 18. Ubicación y recorrido al proyecto sobre el Río Gariche.....	102
Figura 19. Tomando nota de los hallazgos encontrados durante la inspección.....	102
Figura 20. Cause del Río Gariche que se impacta con la extracción de minerales no metálicos .....	102
Figura 21. Ubicación, recorrido y área destinada para el proyecto .....	103
Figura 22. Fuentes hídricas colindantes al área destinada para el proyecto .....	103
Figura 23. Vegetación presente en el área y modelo de construcción a desarrollar.....	103
Figura 24. Ubicación y recorrido al proyecto con expediente 52.....	104

Figura 25. Visita al área impactada y observación de los componentes ambientales .....	104
Figura 26. Centro de acopio del material no metálico .....	104
Figura 27. Ubicación y área destina para el proyecto. ....	105
Figura 28. Área impactada y maquinarias utilizadas en la ejecución del proyecto.....	105
Figura 29. Área impactada por el movimiento de suelo.....	105
Figura 30. Ubicación y polígono destinado para el desarrollo del proyecto .....	106
Figura 31. Vegetación presente en el área y sitios colindantes .....	106
Figura 32. Ubicación y recorrido en la comunidad de Chiriquicito, corregimiento de Hornito .....	107
Figura 33. Ubicación y recorrido en la comunidad de Valle de las Minas, corregimiento de Hornito .....	107
Figura 34. Área impactada, observada durante el recorrido.....	107
Figura 35. Fuente hídrica impacta directamente en el cauce.....	107
Figura 36. Ubicación, recorrido y polígono destinado .....	108
Figura 37. Drenajes naturales y vegetación presente en el área. ....	108
Figura 38. Área a impactar, vegetación predominante gramínea .....	108
Figura 39. Georreferenciación del área destina para el desarrollo del proyecto. ....	109
Figura 40. Reunión con las UAS en el sitio del proyecto .....	109
Figura 41. Área para impactar y vegetación colindante .....	109
Figura 42. Ubicación y recorrido en el sitio destinado para el desarrollo del proyecto. ....	110
Figura 43. Georreferenciación del área para impactar y vegetación presente.....	110
Figura 44. Área de mar a ser impactada. ....	110
Figura 45. Ubicación, recorrido del área impactada .....	111
Figura 46. Movimiento de la capa vegetal y maquinarias utilizadas .....	111
Figura 47. Hallazgos encontrados, cárcavas ocasionadas por la erosión del suelo a causa de la deforestación y movimiento de suelo .....	111
Figura 48. Hallazgo encontrado, mala disposición de los desechos.....	111



## **RESUMEN**

Este estudio se realizó en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, ubicada en la ciudad de David, distrito de David, provincia de Chiriquí; específicamente en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental; Sección encargada y facultada para tramitar los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) – Categoría I.

El trabajo de práctica profesional se realizó durante un periodo de tres (3) meses, el equivalente a 480 horas exigidas en el Reglamento de Práctica Profesional de la Universidad Autónoma de Chiriquí; la misma se desarrolló en un lapso comprendido del 7 de mayo al 10 de agosto del 2018; dicha práctica profesional fue supervisada por la M. Sc. Nelly Ramos - jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

Se trabajó en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se participó en las diferentes fases del proceso de Evaluación de Impacto ambiental: Recepción, Admisión y Evaluación. Se participó en las inspecciones de campo, que son un componente de la Evaluación de Impacto Ambiental, para estudios categoría I.

## CAPÍTULO II

## INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Ambiente apoyado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y sus asesores legales conforman la entidad gubernamental encargada de la aprobación o rechazo de los estudios de impacto ambiental realizados en Panamá.

El proceso de evaluación de impacto ambiental (EIA) es definido como un instrumento preventivo de gestión, destinado a identificar y corregir con anticipación los impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas y optimizar aquellos con caracteres positivos. De esta forma, se asegura que todos los elementos ambientales se describan y evalúen considerando todas las medidas destinadas a su protección de acuerdo con las exigencias formales, hasta alcanzar una evaluación amplia y adecuada de los recursos ambientales involucrados durante el proceso de toma de decisiones (Espinoza, 2002).

El proceso EIA desde el enfoque de instrumento preventivo de gestión que permite que las políticas ambientales puedan ser aplicadas y más aún, cuida que ellas se incluyan tempranamente en el proceso de desarrollo y de toma de decisiones. Por ende, se evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos. A nivel de un proyecto, puede ayudar a los responsables y a los beneficiarios finales a diseñar e implementar acciones que eliminen o minimicen los daños al ambiente; lamentablemente, aún este tema no ha sido “asimilado” por muchas empresas, las cuales deben acoger el instrumento que, mediante la herramienta del estudio de impacto ambiental, les ayude manejar sus proyectos de una forma “amigable”, con la sociedad y el ambiente en general (Management, 2018).

Los proyectos que alteran nuestros recursos han sido regulados por ley y actualmente se exige antes de su inicio la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) si corresponde a los proyectos incluidos en el artículo 16 de la lista taxativa descrita en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, con el fin de evitar, disminuir o resarcir el daño al ambiente; de manera que existen las regulaciones legales y las normas para que los promotores y consultores sigan un orden dentro de sus proyectos.

Es importante mencionar que existen proyectos con diferentes grados de importancia y magnitud de impactos, los cuales llevan a modificar y cambiar el estilo de vida de la sociedad afectada; los cuales toman en consideración la opinión de la ciudadanía que se encuentra tanto colindante como en los alrededores del área de influencia directa y/o indirecta del proyecto.

La Evaluación de Impacto Ambiental, tiene como objetivo crear una base para la planificación y el examen de proyectos. De manera que se entienda como un proceso de análisis para anticipar los futuros impactos ambientales negativos y positivos de acciones humanas; lo que permite seleccionar las alternativas que maximicen los beneficios y disminuyan los impactos no deseados. La evaluación de impacto ambiental debe ser flexible y acorde con las realidades de cada país, región o localidad. Mediante la exigencia de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), herramienta en la cual se deben plasmar todas las actividades de una obra o proyecto que se vaya a desarrollar y en la cual se deberán incluir las medidas que evitarán o minimizarán los daños a los ecosistemas donde se desarrollen dichas obras (Management, 2018).

## MARCO TEÓRICO

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en Panamá, se inició con el Decreto 31- 96 del 31 de mayo del 1991, el cual aplicaba en su momento al sector minero, el mismo se utilizó exclusivamente para evaluar el impacto ambiental generado por los proyectos mineros.

Este hecho fue positivo al despertar el interés general nacional de trabajar en el sector ambiente y más tarde en 1998 se promulga la Ley 41 General de Ambiente y el Decreto Ejecutivo No. 59 el cual pasó a ser el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental; entre los aspectos definidos en este reglamento está la lista taxativa que señala los tipos de proyectos, obras y/o actividades que deben ingresar al proceso de evaluación de impacto ambiental, se establecen tres categorías de estudios de impacto ambiental y se detallan las funciones de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) (Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, 2002).

El Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) se creó mediante la Ley 8 del 25 marzo de 2015 que también hizo modificación en las disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá.

La Ley establece que el Ministerio de Ambiente es una entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente (Asamblea Nacional , 2015).

En Panamá la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se concibe como un proceso de advertencia temprana que aplica anticipadamente los principios rectores que surgen

objetivamente desde las políticas, las regulaciones y las percepciones ambientales de la sociedad. En este contexto, es un instrumento para asegurarse que los proyectos, obras y actividades cumplan con los mandatos y normas ambientales establecidas; que, además aporta las pautas necesarias para la toma de decisiones legales para aprobar, rectificar situaciones o establecer causales de rechazo. Su finalidad es asegurar que la dimensión ambiental recogida en las normas ambientales que existan o se establezcan en el futuro, logren iniciativas sostenibles y socialmente aceptables.

La calidad de las evaluaciones de impacto ambiental es relevante para la ejecución de iniciativas sostenibles que son importantes para el desarrollo social y económico del país. En este marco, el EIA implica una creatividad e ingenio en el desarrollo de normas para la incorporación de buenas o mejores prácticas en la búsqueda de soluciones técnicas viables, para evitar consecuencias negativas inaceptables y asegurar una fuerte responsabilidad social, tanto en el diseño como en la ejecución de las acciones humanas y una reflexión grande respecto al significado real del ambiente en la toma de decisiones. Asociado a ello, se genera la disminución de conflictos y controversias entre instituciones y actores públicos y privados y se recupera la credibilidad en la institucionalidad y en los instrumentos de gestión ambiental (Ministerio de Ambiente, 2016).

Un proyecto, obra o actividad que genera impactos ambientales significativos adversos con afectación a los atributos ambientales contenidos en los cinco (5) criterios de protección ambiental, deberá considerar al momento de la elaboración y evaluación de su EsIA, a fin de determinar, ratificar, modificar y revisar la categoría del estudio.

La creación y mejoramiento de entidades competentes en el tema ambiental para la implementación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fue necesaria; así como la consolidación de políticas de protección y legislaciones pertinentes en diversos temas con el fin de cumplir y llevar el progreso del país y suplir las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones (Bruntland, 1987).

El Ministerio de Ambiente es la institución rectora en materia de manejo de recursos naturales y ambiente en general. Es por ello que según (Management, 2018), dentro del fomento de la buena gestión ambiental que contempla la institución, se incluyan normas y procedimientos para que dicha tarea cumpla con las políticas ambientales de la institución. Por lo anterior y basado en el artículo 9 del Texto Único de la Ley 41, el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental incluirá mecanismos de participación ciudadana comprendidos en las etapas siguientes:

- a) La presentación, ante el Ministerio de Ambiente, de un Estudio de Impacto Ambiental, según se trate de actividades, obras o proyectos, contenidos en la lista taxativa de la reglamentación de la presente ley, cuyos requisitos, categoría y contenidos sean de conformidad a dicha reglamentación.
- b) La revisión del Estudio de Impacto Ambiental por el Ministerio de Ambiente.
- c) La aprobación o rechazo del Estudio de Impacto Ambiental por el Ministerio de Ambiente.
- d) El seguimiento, control, fiscalización y evaluación de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y del estudio de impacto ambiental aprobado y del contenido de la resolución de aprobación.

Por su parte el Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, regula el proceso de evaluación de impacto ambiental. El mismo define que los impactos ambientales: son aquellos cambios que se realizan al medio ambiente, los cuales pueden ser beneficiosos o negativos, que resultan del desarrollo total o parcial del de un proyecto, obra o actividad. En tanto que en el artículo 16 del mencionado decreto, se detalla un listado de proyectos, obras y/o actividades que requieren la presentación de un estudio de impacto ambiental, para ingresar al proceso de evaluación.

#### **A. ASPECTOS LEGALES DEL PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL**

La Constitución nacional panameña incluyó desde el inicio el derecho a vivir en un ambiente sano, estas normas han sufrido diversas modificaciones, pero el concepto se mantiene.

La Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, establece para su cumplimiento los términos para lograr la efectividad, operatividad técnica y administrativa de los instrumentos de gestión ambiental. Sin embargo, se requería la disposición de un reglamento que definiera el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y para ello se crea el Decreto Ejecutivo No. 59 de 16 de marzo de 2000.

El primer reglamento para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Decreto Ejecutivo No. 59 de 16 de marzo de 2000, expone los principales aspectos para su ejecución. En específico, el artículo 23 presenta a manera general los contenidos mínimos de los EsIA según la categoría. Pero, hay carencias y faltantes en la norma que llevan a una deficiente ejecución y respaldo del proceso, de modo que se proponen cambios a la reglamentación.



La implementación de un nuevo cuerpo normativo necesario para las exigencias nacionales e internacionales se formaliza con la aprobación del Decreto Ejecutivo No. 209 de 22 de marzo de 2006, el cual permitiría contar con una herramienta de mejor calidad.

El reglamento para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental se somete a una tercera revisión y actualización, y se emite el vigente Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No. 975 de 25 de agosto de 2012, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.

La disposición del reglamento para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental no es un trámite, es una herramienta para la ejecución de una obra, proyecto o actividad. Es así que se define Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como: *“sistema de advertencia temprana que opera través de una serie de análisis continuos y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente”* (Art. 2 D.E. No. 123, 2009).

## **B. LISTA TAXATIVA, CATEGORÍAS Y CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**

Los fundamentos para definir un Estudio de Impacto Ambiental se basan en la lista Taxativa, las categorías y los criterios de protección de impacto ambiental. Debido a que estos indican qué actividad requiere un Estudio de Impacto Ambiental y cuál es el grado de afectación que se analiza.

La lista taxativa se define mediante la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), la cual nos indica específicamente las actividades que presentan Estudios de Impacto Ambiental, especificada en el artículo 16 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. De esto se procede al análisis del grado de afectación que puede o no producir el desarrollo de la actividad en un entorno en específico.

Para la definición del grado de afectación del desarrollo de la actividad se contemplan tres categorías de Estudio de Impacto Ambiental en virtud de los posibles impactos, desglosadas de la siguiente manera:

CUADRO 1. Categorías de EsIA y su definición

CATEGORÍA I	<p>Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa, que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos.</p> <p>El EsIA Categoría I, se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada.</p>
CATEGORÍA II	<p>Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación.</p>

CATEGORÍA III	Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluido en la lista taxativa, cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, se generan impactos acumulativos y sinérgicos que ameriten un análisis más profundo.
---------------	--

Para reducir la ambigüedad en la definición de la categoría de un Estudio de Impacto Ambiental se establecen los criterios de protección ambiental. Los criterios determinan si la actividad puede o no producir impactos negativos significativos al ambiente. Es decir, que una actividad produce impactos negativos significativos si genera efectos en uno o más de los criterios de protección (ver cuadro No. 7).

A continuación, se presenta la figura 1 para determinar de forma sencilla el nivel de afectación de proyecto, obra o actividad y con ello definir la categoría de un Estudio de Impacto Ambiental.

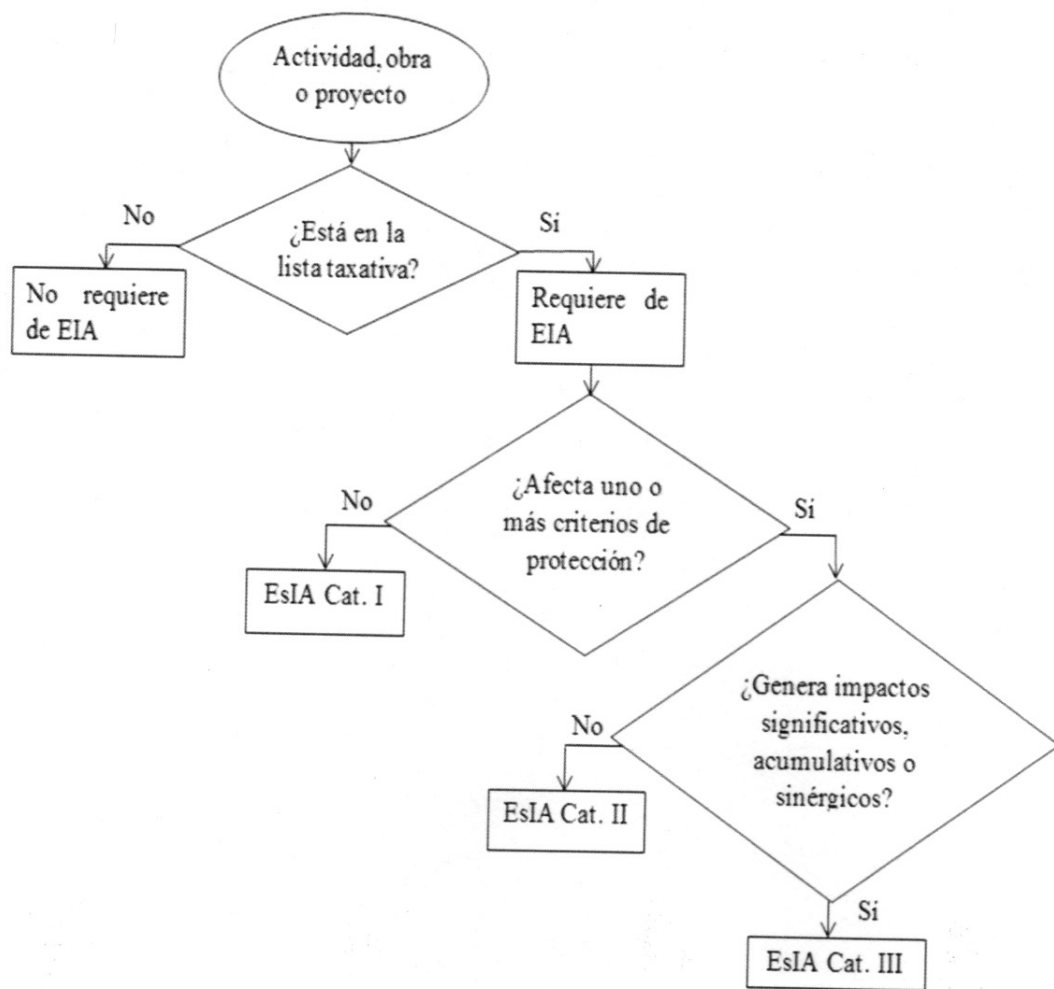


FIGURA 1. Determinación del requerimiento de EIA y categorías de EsIA

Fuente: (Mastrolinardo, 2014).

### **C. ADMISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El proceso administrativo de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental inicia con la presentación formal por medio de un memorial suscrito por el promotor, dirigido hacia el Administrador Regional o al Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

La recepción comprende la verificación simple de los contenidos mínimos, de acuerdo a la categoría, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que se puedan generar. Este proceso se realiza mediante una lista simple en la que se corrobora la existencia del contenido, no sí el mismo corresponde o es aceptable para la actividad de la propuesta.

La fase de admisión es tramitada de acuerdo a la categoría, para lo que se dispone de un máximo de tres (3) días hábiles para la categoría I, cinco (5) días hábiles para la categoría II y la categoría III posee un período estipulado.

Este período contempla la revisión de los documentos presentados para el inicio de la Evaluación de Impacto Ambiental. El ingreso formal a la fase de evaluación y análisis se da por medio del Proveído de Admisión o Resolución Administrativa de No Admisión para la categoría II y la categoría III. La categoría I se constituye por medio de la Declaración Jurada, por lo que no se emite una resolución de admisión; sin embargo, para la recategorización o no admisión se emite el Proveído de Recategorización o la Resolución Administrativa de No Admisión, respectivamente.

#### **D. EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DECISIÓN**

La evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental comprende dos fases separadas. Estas fases definen y establecen la viabilidad ambiental y las recomendaciones para reafirmar la compatibilidad de una actividad con el medio ambiente. Es decir, que son las fases fundamentales y de mayor compromiso durante todo el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

#### **E. FASE DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS**

Esta fase comprende la evaluación y análisis por parte de técnicos de la Sección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales. En conjunto este equipo multidisciplinario se encarga de verificar el cumplimiento de aspectos técnicos y normativos de la propuesta presentada.

La fase de evaluación y análisis capta la revisión minuciosa de los contenidos exigidos, el grado de afectación de los impactos a potenciales de acuerdo con los criterios de evaluación y las medidas de mitigación, compensación y eliminación propuestas para cada posible impacto a producir.

Cuando se considera que una propuesta carece de información para valorar la viabilidad ambiental del proyecto, obra o actividad; se solicitan aclaraciones por escrito y las mismas forman parte del Estudio de Impacto Ambiental.

En el caso de la solicitud de aclaraciones por la carencia de información para su evaluación, las mismas se gestionan por un máximo de dos (2) ocasiones; por escrito con un plazo de respuesta no mayor de quince (15) días hábiles luego de su notificación. Cuando no se presenta una respuesta a la solicitud dentro del plazo definido o la misma no cumple su objetivo dentro del procedimiento, se da por concluida la evaluación por medio del rechazo del Estudio de Impacto Ambiental.

Los períodos para cada etapa del proceso de evaluación se suspenden cada vez que se solicita información adicional y el mismo culmina cuando el Promotor es notificado.

La evaluación y análisis posee períodos los cuales comprenden un plazo no mayor ocho (8) días para Categoría I, veinte (20) días hábiles para Categoría II y cuarenta (40) días hábiles para Categoría III.

Además, con el objetivo de recopilar la mayor cantidad de aportes los EsIA se someten a la revisión por parte de la sociedad directamente afectada, por medio del Plan de Participación Ciudadana y así mismo por las Unidades Ambientales Sectoriales.

#### **F. INTEGRACIÓN DE LA CIUDADANIA AL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Siendo un elemento fundamental la integración de la ciudadanía, el promotor involucra a la comunidad en la etapa de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental. La incorporación de la ciudadanía se da de acuerdo con los mecanismos definidos en el artículo 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Entre los principales mecanismos que hace referencia la reglamentación de acuerdo con las diferentes categorías, se mencionan: las reuniones informativas, entrevistas, encuestas, la consulta formal y el foro.

En relación con los períodos de consulta formal el Estudio de Impacto Ambiental se mantiene a disposición de la comunidad para que manifieste sus observaciones durante plazos de ocho (8) días hábiles para la categoría II y diez (10) hábiles para la categoría III. El período de consulta formal rige luego de que son publicados los extractos del Estudio de Impacto Ambiental.

La publicación de extractos se realiza con el propósito de facilitar la participación de la comunidad directamente afectada, la misma se da en dos (2) medios de comunicación por un periodo no mayor de cinco (5) días calendario contados desde la primera difusión.

Con respecto al foro público desarrollado por el promotor en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente, se realiza para la categoría III de forma obligatoria y para la categoría II cuando por lo menos el 2% de los ciudadanos residentes dentro del área de influencia del proyecto lo solicitan o amerite el caso.

El foro se da sobre la base de una exposición detallada de la acción propuesta y del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente y luego de realizado se remite un informe sobre lo planteado para que sea incluido en el expediente administrativo.



El informe es entregado a la ANAM (hoy MiAMBIENTE) en un período máximo de cinco (5) días contados a partir de su desarrollo.

#### **G. CONSULTA CON LAS UNIDADES AMBIENTALES SECTORIALES**

Las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), son organismos creados por las Instituciones Sectoriales y Municipios dentro de su estructura como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial para la Evaluación de Impacto Ambiental.

Entre las entidades que conforman la Red de Unidades Ambientales Sectoriales este grupo se encuentran; el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, el Ministerio de Economía y Finanzas, la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, la Autoridad de los Servicios Públicos, el Ministerio de Vivienda, la Autoridad de los Servicios Públicos, la Autoridad de Turismo, la Autoridad Marítima de Panamá, el Instituto Nacional de Cultura, el Sistema Nacional de Protección Civil y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

Con el fin de velar por la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en el sector de su competencia, las UAS están facultadas para emitir un informe técnico sobre los Estudios de Impacto Ambiental categoría II y categoría III.

El informe técnico evalúa la implementación de medidas de mitigación, Planes de Manejo Ambiental y la adecuada aplicación de los procedimientos de supervisión, control y fiscalización.

Para remitir el informe técnico a la Dirección o Administración que corresponda las UAS cuentan con ocho (8) días hábiles para la categoría II y doce (12) días hábiles para categoría III. Cuando las UAS no remiten su informe en el tiempo establecido se asume que no existen objeciones al desarrollo del proyecto.

En el caso de evaluación de las respuestas a las ampliaciones y aclaraciones enviadas a las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales, y a las Administraciones Regionales se cuenta con cinco (5) días hábiles para la Categoría II y hasta ocho (8) días cuando se trate de categoría III.

#### **H. FASE DE DECISIÓN**

Esta fase está definida por un periodo de cinco (5) días hábiles en los que se emite la Resolución Administrativa, a partir de lo recomendado en el informe técnico de evaluación.

La Resolución Administrativa que aprueba el EsIA del proyecto certifica que cumple con todos los requisitos ambientales aplicables y que el mismo se hace cargo de los posibles efectos a producir. La resolución administrativa tiene una vigencia de dos (2) años para el inicio de ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

En el caso de que el Estudio se rechace no se puede emitir ningún permiso por parte de otras autoridades, es decir que quedan obligados a negar autorizaciones o permisos en razón del impacto ambiental, aunque se satisfagan los demás requisitos.

A continuación, se presenta la figura 2 referente a los periodos de evaluación del Estudio de Impacto ambiente.

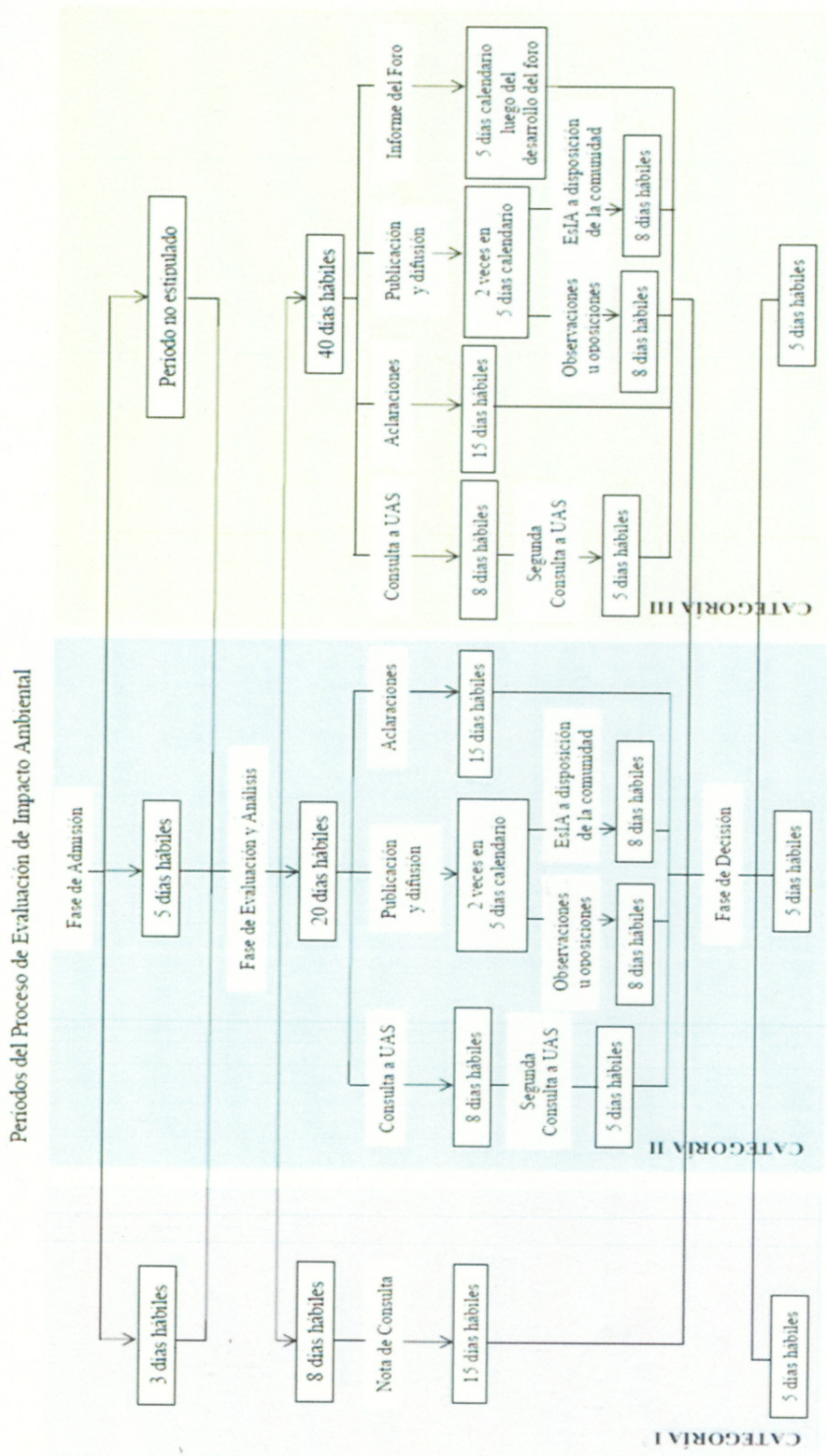


FIGURA 2. Periodos de evaluaciones de Impacto Ambiental

Fuente: (Mastroliardo, 2014).

## **I. SEGUIMIENTO, CONTROL, FISCALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**

El desarrollo de las actividades, obras o proyectos incorporados al proceso por medio de la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental son supervisadas, controladas y fiscalizadas a través del Plan de Manejo Ambiental y el cumplimiento de las normas ambientales.

Esta fase del procedimiento es realizada por las Administraciones Regionales y la Dirección de Protección a la Calidad Ambiental, simultáneamente con la Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales.

Además, con el propósito de cumplir con lo definido en el Estudio de Impacto Ambiental, al Promotor le corresponde presentar informes periódicos que avalen el cumplimiento de las medidas adoptadas por medio de la viabilidad ambiental otorgada.

Los informes y resultados de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental se presentan con una periodicidad establecida en la Resolución Ambiental. (Management, 2018)

A continuación, se presenta la figura 3 referente al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental con el fin de presentar un esquema global del procedimiento que se realiza.

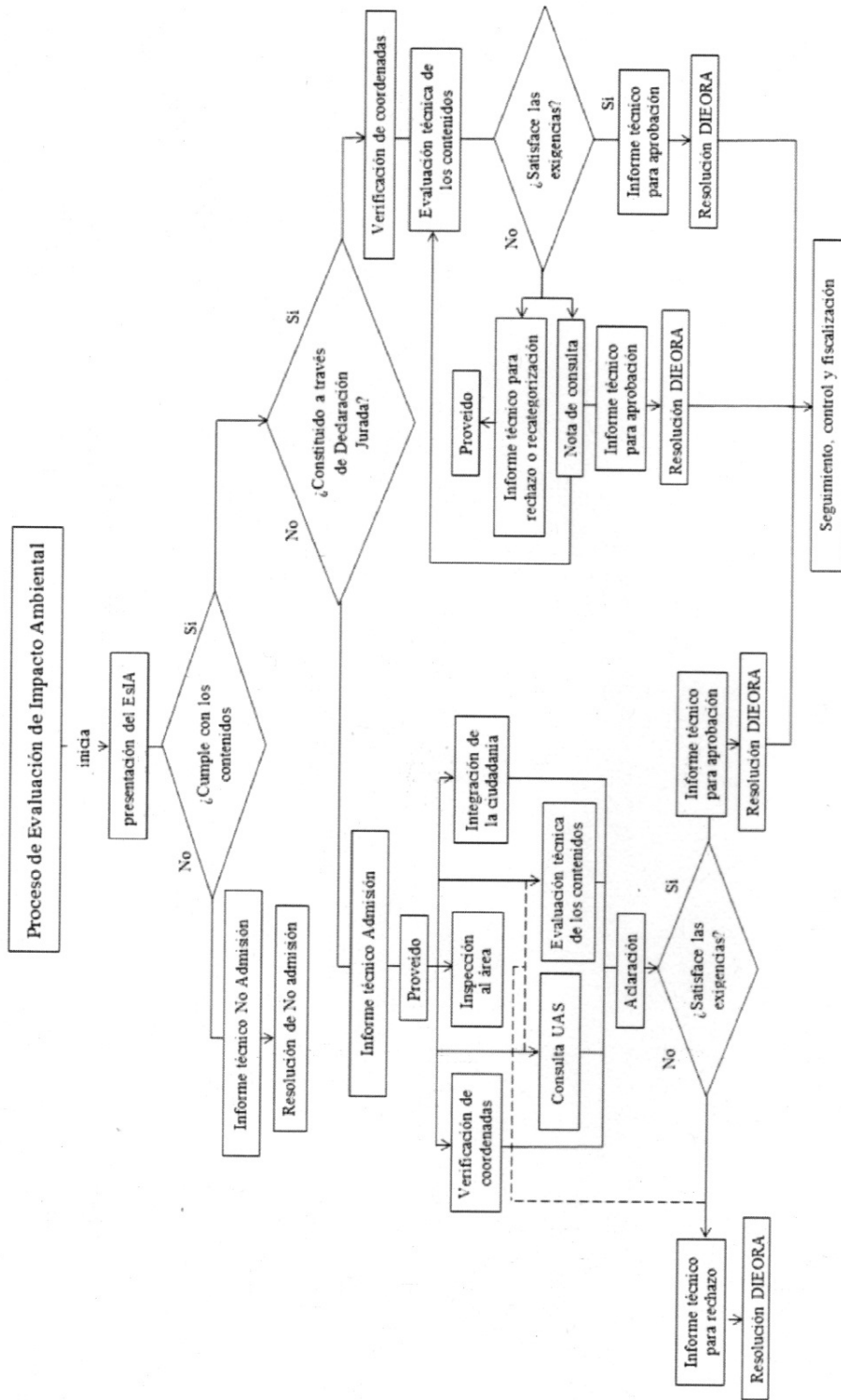


FIGURA 3. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

Fuente: (Mastrolinardo, 2014).

## **OBJETIVOS**

### **A. OBJETIVO GENERAL**

- Analizar, el proceso de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental – categoría I, presentados durante los meses de mayo a julio 2018, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí.

### **B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Investigar, las diferentes fases que comprenden el proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental – categoría I en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí.
- Reconocer, en conjunto con el personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí; las diferentes fases del proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental – categoría I.
- Evaluar, en conjunto con el personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí; el cumplimiento de las diferentes fases que comprenden el proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental – categoría I.



## DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Este estudio se realizó en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, ubicada en la ciudad de David, distrito de David, provincia de Chiriquí (Fig. 4); específicamente en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental; Sección encargada y facultada para tramitar los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) – Categoría I.

El trabajo de práctica profesional se realizó durante un periodo de tres (3) meses, el equivalente a 480 horas exigidas en el Reglamento de Práctica Profesional de la Universidad Autónoma de Chiriquí; la misma se desarrolló en un lapso comprendido del 7 de mayo al 10 de agosto del 2018; dicha práctica profesional fue supervisada por la M. Sc. Nelly Ramos - jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.



FIGURA 4. Ubicación de las oficinas de MiAMBIENTE en David Chiriquí.

Fuente: (Google Earth , 2018 ).

## A. ORGANIGRAMA DE MIAMBIENTE

### ORGANIGRAMA GENERAL

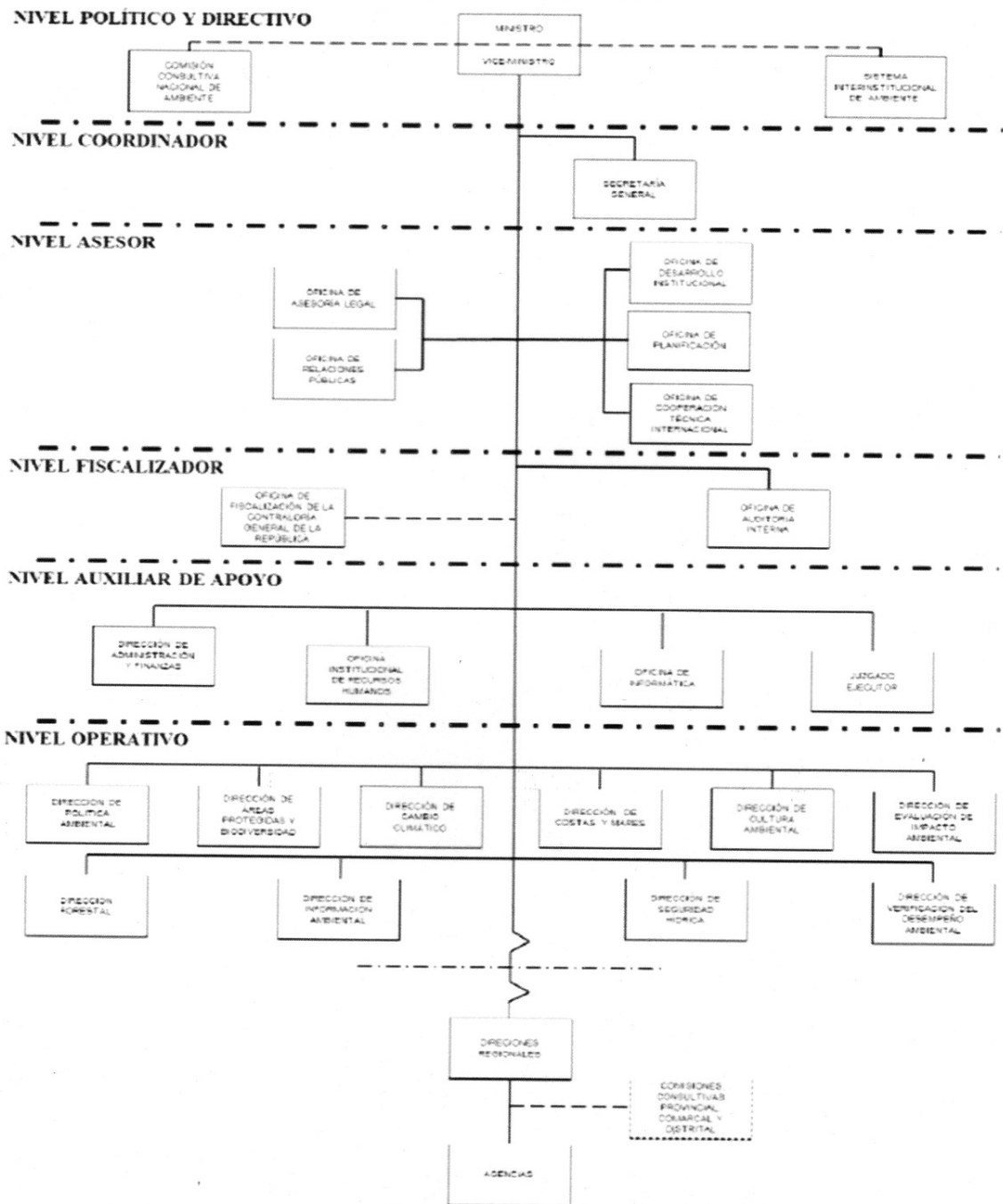


FIGURA 5. Organigrama del Ministerio de Ambiente.

Fuente: Manual de Organización y Funciones del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE, 2018).



## **B. MISIÓN, VISION, VALORES: (MiAMBIENTE, 2016) .**

### **▪ MISIÓN:**

Generar las condiciones para la formulación, aplicación y ejecución de una adecuada política nacional del ambiente, leyes, reglamentos y proyectos que:

- a) Promueven efectivamente la valoración protección, conservación, recuperación del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales;
- b) Aseguren el ordenamiento de la gestión ambiental del sector público y privado y su integración en objetivos sociales y económicos que promuevan el desarrollo humano sostenible.

### **▪ VISIÓN**

Somos líderes de la gestión ambiental, institucionalmente moderna, equilibrada y dinámica. Estamos comprometidos con el desarrollo humano sostenible y la calidad de nuestros servicios; armonizamos intereses respetando los principios de protección y uso racional de los recursos naturales y el ambiente; propiciamos el fortalecimiento de la conciencia, la cultura ambiental y la activa participación de todos los sectores de la sociedad panameña.

### **▪ VALORES**

**Corresponsabilidad:** El Medio Ambiente es un bien común y responsabilidad de todos.

**Honestidad:** Hacemos uso eficaz y eficiente de los recursos materiales, financieros y de información para alcanzar la visión y misión institucional.

**Transparencia:** El conocimiento e información que generamos será accesible.

**Equidad:** Todas personas sin importar su raza, condición social o género tendrán igualdad de acceso a los recursos, información y atención.

**Trabajo en Equipo:** Respeto, solidaridad, colaboración y valoración de nuestra pluralidad de experiencias, conocimientos, actitudes y aptitudes son la base para lograr un clima de trabajo armonioso, eficiente y satisfactorio que nos permite cumplir con la visión y misión institucional.

**No discriminación:** Ante capacidades similares no habrá exclusión cero restricciones por posición social, sexo, religión u opinión política para lograr ascensos y remuneración por igual trabajo.

## CONCEPTOS GENERALES

**Evaluación de Impacto Ambiental (EIA):** Sistema de advertencia temprana que opera a través de un proceso de análisis continuo y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente.

**Estudio de Impacto Ambiental (EsIA):** Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

**Promotor:** Persona natural o jurídica, del sector privado o público, que representa a la empresa o institución que emprende un proyecto, obra o actividad y que es responsable frente al Ministerio de Ambiente en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Proveído:** Resolución de trámite que establece el inicio de la fase de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.

**Resolución No Admisión:** Acto administrativo, debidamente motivado y fundamentado en derecho, mediante el cual el Ministerio de Ambiente comunica una decisión en la que No Admite al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el correspondiente proyecto, obra o actividad.

**Informe Técnico de Admisión:** es la exposición por escrito donde se detalla una breve descripción del proyecto, se emite las conclusiones y recomendaciones que admite o no la solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

**Técnico Evaluador:** es la persona responsable de ejecutar conforme a la norma el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Declaración Jurada:** Documento Legal donde el promotor de un proyecto, obra o actividad formaliza ante un Notario Público, bajo la gravedad de juramento, la responsabilidad legal de lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental y señalando que este produciría impactos ambientales negativos no significativos y que no ponen en riesgo la salud humana y el ambiente, durante todas las etapas del mismo.

**Expediente Administrativo:** Es la compilación ordenada cronológicamente de los documentos relacionados con la actuación administrativa del proceso de evaluación de un Estudio de Impacto Ambiental, el cual deberá foliarse con numeración corrida, con tinta u otro medio seguro.

**Foliar:** Acción de colocar a cada folio o página del expediente administrativo, con tinta indeleble u otro medio de impresión seguro, su correspondiente número, en estricto orden cronológico

**Recategorización del Estudio de Impacto Ambiental.** Acción del Ministerio de Ambiente, a través de proveído, por el cual se notifica al Promotor que la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta incide sobre los criterios de protección ambiental y/o no corresponde con el desarrollo de las definiciones de las Categorías establecidas en este Reglamento.

**Representante legal.** Persona natural que actúa en nombre y representación de una persona jurídica, pública o privada, que asume los riesgos legales de las actividades económicas y genéricas de la Empresa.

**Unidades Ambientales Sectoriales (UAS).** Organismo creado por las Instituciones Sectoriales y Municipios dentro de su estructura, como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial para la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.

## **REFERENTES LEGALES DE USO FRECUENTE EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

### **A. LEY NO. 41 DE 1 DE JULIO DE 1998**

Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.

#### **Título IV de los Instrumentos para la Gestión Ambiental**

##### **Capítulo II Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental**

Artículo 23. Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas. (Asamblea Legislativa, 1998).

### **B. LEY 8 DE 25 DE MARZO DE 2015**

Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

#### **Título I Ministerio de Ambiente**

##### **Capítulo I Creación, Atribuciones y Organizaciones**

Artículo 1. Se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad Rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente.

Artículo 3. El Ministerio de Ambiente estará bajo la dirección de un ministro y un vice-ministro, nombrados por el presidente de la República. Para el mejor cumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente, podrán crearse las direcciones o unidades administrativas necesarias para tal fin. El Ministerio de Ambiente tendrá la facultad de designar a los directores y jefes de las diferentes unidades administrativas del Ministerio, los que tendrán mando y jurisdicción en las áreas de su competencia, a nivel nacional o regional, según sea el caso. Esta estructura será reglamentada mediante decreto ejecutivo a más tardar un año después de la entrada en vigencia de esta Ley.

## **Capítulo II Sistema Interinstitucional de Ambiente**

Artículo 11. El Ministerio de Ambiente creará y coordinará una red de unidades ambientales sectoriales, que actuará como secretaría técnica del Sistema Interinstitucional de Ambiente y estará integrada por los responsables de las unidades ambientales de las autoridades competentes, organizadas o que se organicen, como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial para la evaluación de los estudios de impacto ambiental y la aplicación de cualquier otro instrumento de gestión ambiental.

## **Título II Disposiciones Adicionales**

### **Capítulo I Evaluación Ambiental Estratégica**

Artículo 21-A. El Ministerio de Ambiente hará evaluaciones ambientales estratégicas para políticas, planes y programas que supongan potenciales oportunidades estratégicas y riesgos para la conservación ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales.

El Ministerio de Ambiente reglamentará este artículo, para lo cual dispondrá de un término de dos años, contado a partir de la entrada en vigencia de esta Ley.

Artículo 20. Se adiciona un párrafo final al artículo 23 de la Ley 41 de 1998, así: Artículo 23: Los permisos y/o autorizaciones relativos a actividades, obras o proyectos sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental, otorgados por otras autoridades competentes de conformidad con la normativa aplicable, no implican la viabilidad ambiental para dicha actividad, obra o proyecto. Dichos permisos y/o autorizaciones serán otorgados una vez sea aprobado el estudio de impacto ambiental correspondiente. Los trámites preliminares o intermedios, como conceptos favorables, viabilidad, no objeción, compatibilidad, conducencia, que no impliquen una orden de proceder o inicio de ejecución de una actividad, obra o proyecto requerirán la aprobación del estudio de impacto ambiental previo.

Artículo 21. El artículo 24 de la Ley 41 de 1998 queda así:

Artículo 24. El proceso de evaluación de impacto ambiental incluirá mecanismos de participación ciudadana y comprenderá las etapas siguientes:

1. La presentación, ante el Ministerio de Ambiente, de un estudio de impacto ambiental, según se trate de actividades, obras o proyectos, contenidos en la lista taxativa de la reglamentación de la presente Ley, cuyos requisitos, categoría y contenidos sean de conformidad a dicha reglamentación.
2. La revisión del estudio de impacto ambiental por el Ministerio de Ambiente.
3. La aprobación o rechazo del estudio de impacto ambiental por el Ministerio de Ambiente.
4. El seguimiento, control, fiscalización y evaluación de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y del estudio de impacto ambiental aprobado y del contenido de la resolución de aprobación.

Artículo 22. El artículo 28 de la Ley 41 de 1998 queda así: Artículo 28. Para toda actividad, obra o proyecto del Estado que, de acuerdo con esta Ley y sus reglamentos, requiera un estudio de impacto ambiental, la institución pública promotora estará obligada a incluir, en su presupuesto, los recursos para cumplir con la obligación de elaborarlo y asumir el costo que demande el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y la resolución administrativa que lo aprobó.

Artículo 23. El artículo 30 de la Ley 41 de 1998 queda así: Artículo 30. Ante hallazgos de incumplimiento en la presentación o ejecución del estudio de impacto ambiental o cualquier otro instrumento de gestión ambiental que corresponda, durante inspección técnica, el Ministerio de Ambiente podrá paralizar cautelarmente las actividades del proyecto, obra o actividad de la que se trate, sin perjuicio de la imposición de las sanciones que correspondan. Asimismo, el Ministerio podrá adoptar en forma inmediata cualquier otra medida provisional tendiente a prevenir daños al ambiente y a la salud humana (Asamblea Nacional , 2015).

### **C. DECRETO EJECUTIVO 123 DEL 14 DE AGOSTO DE 2009**

“Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”. (Ministerio de Economía y Finanzas , 2009).



## **Título I Disposiciones Generales**

### **Capítulo I Definiciones**

Artículo 1. El presente Reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 41 de 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

### **Capítulo II Alcance General del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental**

Artículo 3. Los proyectos de inversión, públicos y privados, obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental antes de iniciar la realización del respectivo Proyecto.

Una vez presentada y aprobada la declaración jurada para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, o emitida la Resolución Ambiental que aprueba la realización del Proyecto para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II o III, podrán iniciarse los Proyectos sometidos al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental que hayan sido aprobados.

El proceso de evaluación inicia cuando el Estudio de Impacto Ambiental se reciba o ingrese en la instancia de la ANAM facultada para este fin.

Ninguno de los proyectos, obras o actividades afectos a la exigencia de someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, podrán iniciar su ejecución sin contar con la aprobación de la Declaración Jurada notariada para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I y con la Resolución Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III.

Artículo 6. Aquellos promotores que inicien sus actividades, obras o proyectos, sin contar con la debida Resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, serán objeto de paralización por parte de la Autoridad Regional o General de la Autoridad Nacional del Ambiente que corresponda sin perjuicio de la responsabilidad ambiental que derive de este hecho, lo que no excluye la obligación que tiene el Promotor del proyecto de presentar a la Autoridad Nacional del Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, cuya presentación fue omitida al inicio del proceso o de alguna otra herramienta de gestión ambiental, cuando la Autoridad así lo requiera.

#### **Capítulo IV de los Promotores, Consultores y de los Derechos de la Sociedad Civil.**

Artículo 11. Los Promotores y los Consultores Ambientales serán solidariamente responsables del contenido y antecedentes en los que se fundamenten para elaborar el Estudio de Impacto No 26352-A Gaceta Oficial Digital, lunes 24 de agosto de 2009 8 Ambiental y deberán presentar todos los documentos, informes, correspondencia, estudios necesarios, aclaraciones, modificaciones o ajustes solicitados por la Autoridad.

Artículo 12. Los Promotores deberán garantizar la participación de la sociedad civil en el proceso de elaboración y de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental de su proyecto, obra o actividad, en los términos que se indican en el presente Reglamento y en la normativa que regule la participación ciudadana. Asimismo, deberán facilitar el acceso a la información respecto al proyecto, obra o actividad y al Estudio de Impacto Ambiental, de conformidad con lo establecido en el presente Reglamento y en los manuales que se dicten para tal fin, así como facilitar y colaborar en todo lo que se le soliciten las autoridades competentes para las labores de seguimiento vigilancia y control ambiental.

Artículo 14. Los Estudios de Impacto Ambiental serán elaborados por personas idóneas, naturales o jurídicas, independientes del Promotor de la actividad, obra o proyecto de inversión, público o privado, debidamente inscritas y habilitadas en el Registro de Consultores Ambientales que para tales efectos lleva la ANAM, de conformidad a lo señalado en el Título VII de este Reglamento. La elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental deberá ceñirse, sin necesariamente limitarse, a los contenidos definidos en este Reglamento y los que se establezcan en las Resoluciones Administrativas, manuales y/o reglamentos.

## **Título II de los Proyectos, Obras o Actividades que Ingresen al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental**

Artículo 16. La lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), a continuación, se detalla (Ver cuadro No. 6).

Artículo 20. La modificación de un proyecto, obra o actividad deberá ingresar al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental cuando:

- a. Por sí sola, la modificación constituye una nueva obra o actividad contenida en la lista taxativa, o
- b. Cuando los cambios en el proyecto, obra o actividad de que se trate, impliquen impactos ambientales, que excedan la norma ambiental que los regula o que no hayan sido contemplados en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

En caso contrario el promotor de un proyecto, obra o actividad, que haya planteado una modificación le será aceptada la misma a través de una resolución motivada.

### **Título III de los Estudios de Impacto Ambiental**

#### **Capítulo I de los Criterios de Protección Ambiental para Determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental**

Artículo 23. El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

#### **Capítulo II de las Categorías de Estudios de Impacto Ambiental**

Artículo 24. El Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental contemplará tres categorías de Estudio de Impacto Ambiental en virtud de la eliminación, mitigación y/o compensación de los potenciales impactos ambientales negativos que un proyecto, obra o actividad pueda inducir en el entorno.

#### **Capítulo III de los Contenidos Mínimos y Términos de Referencia Generales de los Estudios de Impacto Ambiental**

Artículo 26. Los Estudios de Impacto Ambiental deberán incluir los contenidos mínimos para la fase de admisión previstos en este artículo y en las normas ambientales vigentes, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Estos contenidos se mantendrán vigentes hasta que sean adoptados por sector de acuerdo con el Artículo 25 de este reglamento.

El contenido mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo con su categoría.  
(Ver cuadro No. 8).

#### **Título IV de la Participación en los estudios de impacto Ambiental**

##### **Capítulo III de la Solicitud de Información a la Comunidad**

Artículo 31. Una vez presentado ante la ANAM el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, obra o actividad de que se trate, de acuerdo con el procedimiento previsto en este Reglamento y los establecidos en los reglamentos, manuales o guías, ésta podrá solicitar información a la sociedad civil organizada, así como a entes de carácter científico, académico, personas individuales, entre otros, para efectos de obtener antecedentes en relación con la acción propuesta y sus posibles impactos ambientales incluidos en el estudio de impacto ambiental u otros. Para estos fines, la ANAM elaborará un listado de instituciones y organizaciones de consulta que faciliten su labor.

#### **Título V de la Revisión, Procedimiento y Calificación de los Estudios de Impacto Ambiental**

##### **Capítulo I de la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental Según Categoría**

Artículo 38. Para que se inicie el procedimiento establecido en el presente Capítulo, el Promotor de un proyecto, obra o actividad, se registrará electrónicamente enviando primero la información pertinente para que se le asigne electrónicamente los códigos de acceso, luego procederá a presentar electrónicamente el estudio de impacto ambiental ya sea personalmente o a través de un tercero debidamente autorizado, igualmente deberá presentar una copia impresa del Estudio de Impacto Ambiental (igual al electrónicamente presentado) adjunto a una solicitud de evaluación de impacto ambiental, dirigida a la autoridad

competente al (la) Administrador (a) General, debidamente firmada y notariada, en la que indicará el tipo de proyecto, obra o actividad objeto del Estudio, la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental, las partes y cantidad de fojas que lo conforman, e identificará a los (as) consultores(as) individuales o a la empresa consultora, según corresponda, que lo elaboró; la dirección, números telefónicos, apartado postal y dirección electrónica en que puede ser localizado(a) y en dónde desea recibir sus notificaciones personales y electrónica. En ningún caso se aceptarán Estudios de Impacto Ambiental, sin distinción de categoría o que sean elaborados por un solo consultor ambiental.

Artículo 39. Cuando el Promotor del proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental corresponda a una persona natural, a la solicitud deberá adjuntarse fotocopia de la cédula de identidad personal del Promotor, debidamente autenticada o cotejada con su original al momento de la presentación de dicha solicitud. Cuando se trate de persona jurídica, entonces corresponderá rubricar dicha petición al representante legal de la Promotora, y deberá adjuntarse, además de su cédula de identidad personal debidamente autenticada o cotejada con su original, una Certificación de Existencia y Representación Legal de la Empresa expedida por el Registro Público con una vigencia no mayor de tres (3) meses. De igual forma debe indicarse dónde desea atender sus notificaciones personales. En todas las categorías, deberá adjuntarse, un original y una copia digital del contenido total del Estudio de Impacto Ambiental. Toda información adicional será presentada electrónicamente (vía web) y en forma impresa; debe venir en espiral y ordenada al momento de su entrega a la Autoridad competente, la misma se entregará en un documento original y en formato digital. Esto incluye planos debidamente doblados, fotografías y cualquier otro elemento que se adicione al documento. En lo que respecta al formato escrito, todos los documentos

del Estudio de Impacto Ambiental deberán presentarse ante la Administración Regional del Ambiente o ante la Dirección correspondiente, siguiendo el siguiente formato:

- a. Tamaño mínimo de la letra No. 12
- b. Tipo de Letra Times New Roman o Arial.
- c. Los Encabezados (títulos y subtítulos) deberán presentarse en negritas.
- d. Espacio entre párrafos 1 ½ líneas.
- e. Todas las páginas del documento deben estar numeradas.
- f. La presentación del documento debe seguir la dirección vertical.
- g. Márgenes superior, inferior y derecho de 1 pulgada.
- h. Para el caso de los planos, imágenes y figuras las mismas deben incluir sus respectivas referencias, fuente y leyendas.

En ambos casos, si el Estudio de Impacto Ambiental o la información adicional presentados no cumplen con alguno de los requisitos establecidos previamente, los mismos no serán recibidos.

Artículo 40. Durante el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, la ANAM deberá recabar la opinión técnica fundamentada, proveniente de otras instituciones públicas, vinculadas a los temas, componentes ambientales o impactos relacionados con el proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental. Los órganos de la Administración del Estado requeridos para estos efectos deberán colaborar y emitir los informes que resulten pertinentes y necesarios, a juicio de la ANAM, para sustentar la aprobación o rechazo del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, obra o actividad; estos informes serán remitidos vía web y en forma impresa. Las Administraciones Regionales de la ANAM o la Dirección respectiva, según corresponda, podrán también solicitar asesoramiento externo independiente para facilitar la revisión del Estudio de Impacto Ambien-

tal. Si, según su localización geográfica o la extensión del área sobre la que incidirían los impactos ambientales negativos directos identificados en dicho Estudio, el proyecto, obra o actividad recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Administraciones Regionales de la ANAM, con independencia de su Categoría, el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental será gestionado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

## **Capítulo II del Procedimiento Administrativo**

Artículo 41. El procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental se gestionará en tres fases:

- a. Fase de recepción: Se inicia con la presentación electrónica (vía web) y formal del Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de la ANAM habilitada para ello, adjunto a la solicitud de evaluación ambiental si se trata de un Estudio Categoría II y III, o la No 26352-A Gaceta Oficial Digital, lunes 24 de agosto de 2009 26 Declaración Jurada debidamente notariada si se trata de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. Durante esta fase, se recibirá y verificará, de acuerdo a su Categoría, si el Estudio de Impacto Ambiental cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Artículo 26 del presente Reglamento, para lo cual se dispondrá de un término no mayor de cinco (5) días hábiles.
- b. Fase de evaluación y análisis: Durante esta Fase, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, así como las Unidades Ambientales Sectoriales y municipales evaluarán el Estudio de Impacto Ambiental según su Categoría, evaluando los diferentes aspectos técnicos, ambientales y de sostenibilidad ambiental del respectivo estudio. Se verificará si desarrolla adecuadamente los contenidos formales y de fondo exigidos por este Reglamento, y si el proyecto,



obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental no afecta significativamente los criterios de protección ambiental o bien si se presentan medidas adecuadas de mitigación, compensación o reparación de tales efectos. Esta fase deberá concluir en un plazo no mayor de treinta y cinco (35) días hábiles, para los de Categoría II, y cincuenta y cinco (55) días hábiles para los de Categoría III. Durante esta fase, si la ANAM estima que el Estudio de Impacto Ambiental adolece de información relevante y esencial para calificar ambientalmente el proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, podrá solicitar por escrito al Promotor las aclaraciones, las cuales se integrarán el Estudio de Impacto Ambiental. Esta Fase culminará con el informe técnico de evaluación en el cual se recomendará la aprobación o el rechazo del Estudio de Impacto Ambiental.

- c. Fase de decisión: Durante esta Fase la ANAM formalizará su decisión a través de una Resolución Ambiental. Esta fase finalizará en un periodo no mayor de cinco (5) días hábiles.

Artículo 43. Si durante la fase de evaluación y análisis se determina que el Estudio de Impacto Ambiental requiere aclaraciones, modificaciones o ajustes, se solicitará hasta por un máximo de tres (3) ocasiones y por escrito, de manera clara y precisa al Promotor que tendrá un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles para presentar la documentación e información correspondiente. De no presentarse la documentación e información solicitada dentro del plazo No 26352-A Gaceta Oficial Digital, lunes 24 de agosto de 2009 27 otorgado para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente. Los términos del

proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental se suspenderán desde el momento en que se solicite la información aclaratoria correspondiente y cesará dicha suspensión una vez la información sea presentada a la ANAM. Si por causa imputable al administrado, el proceso de evaluación de impacto ambiental se paraliza por más de tres (3) meses se declarará la caducidad de la instancia y el Promotor no podrá realizar su solicitud de evaluación de impacto ambiental para un proyecto en iguales condiciones de actividad y ubicación, hasta un año después de haberse notificado de la Resolución que decreta dicha caducidad.

Artículo 47: Una vez rechazado un estudio de impacto ambiental en su fase de evaluación y agotada la vía gubernativa, no se admitirá nuevamente al proceso de evaluación, el mismo estudio en iguales condiciones de actividad y ubicación.

### **Capítulo III de la Resolución Ambiental**

Artículo 48. Si el Estudio de Impacto Ambiental, desarrolla adecuadamente los contenidos formales y de fondo exigidos por este Reglamento o bien se presentan medidas adecuadas de mitigación, compensación o reparación de tales efectos, la ANAM calificará favorablemente el Estudio y emitirá la Resolución que apruebe el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, obra o actividad.

Artículo 49. Los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III serán aprobados o rechazados mediante resolución administrativa.

Artículo 50. En el caso que la ANAM a través de análisis técnico, defina que el Estudio de Impacto Ambiental no satisface las exigencias y requerimientos previstos en el Reglamento, para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar adecuadamente los impactos adver-

sos significativos emanados del proyecto, obra o actividad procederá a calificarlo desfavorablemente y rechazar el Estudio de Impacto Ambiental.

Artículo 51. Si el Estudio de Impacto Ambiental es rechazado, no se podrá ejecutar o realizar el proyecto, obra o actividad o su modificación. Los Ministerios y Organismos Sectoriales con competencia ambiental en las materias relativas al respectivo proyecto, obra o actividad, quedarán obligados a negar las correspondientes autorizaciones o permisos sectoriales, en razón de su impacto ambiental, aunque se satisfagan los demás requisitos legales, en tanto no medie un Estudio de Impacto Ambiental aprobado de acuerdo a este Reglamento.

Artículo 53. Toda Resolución Ambiental que apruebe o rechace un Estudio de Impacto Ambiental de un proyecto, se notificará en los términos que señala la Ley 38 de 2000 “Ley de Procedimiento Administrativo”.

**D. DECRETO EJECUTIVO N° 155 DE 5 DE AGOSTO DE 2011, QUE MODIFICA EL DECRETO EJECUTIVO NO. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.**  
(Ministerio de Economía y Finanzas, 2011).

**DECRETA:**

Artículo 1. El último párrafo del artículo 18 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 18. La recategorización del Estudio de Impacto Ambiental en evaluación se realizará a través de un Proveído que la ordenará.”

Artículo 2. Se adiciona un último párrafo al artículo 20 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, así:

“Artículo 20. En todos los casos, la modificación de un proyecto, obra o actividad deberá someterse al mismo proceso de evaluación de impacto ambiental al que fue sometido el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.”

Artículo 3. El numeral 1 del artículo 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 29. 1. Para los Estudios Categoría I:

a. Descripción de cómo fue involucrada la comunidad que será afectada directamente por la actividad, obra o proyecto, respecto a las fases, etapas, actividades o tareas que se realizarán durante su ejecución. Se debe emplear alguna de las siguientes técnicas de participación:

- Entrevistas,
- Encuestas.

El promotor detallará la fecha en que se efectuó la consulta, presentará evidencias, y el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de estas técnicas.

El promotor del proyecto debe incluir como complemento la percepción de la comunidad, directamente afectada, ya sea por opiniones verbalmente expresadas a través de participación en programas de opinión, comentarios o noticias en radioemisoras y televisoras, mediante escritos públicos y privados, individuales y colectivos, recibidos directamente o publicados en periódicos, revistas o cualquier otro medio de comunicación escrita....”

Artículo 4. El artículo 33 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

Artículo 33. Una vez admitido para evaluación un Estudio de Impacto Ambiental, la ANAM, a través de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y de las Administraciones Regionales correspondientes, de acuerdo a la categoría del Estudio y a la localización del proyecto, obra o actividad objeto del Estudio, mantendrá a disposición de la comunidad dicho documento para que formule sus observaciones, durante un plazo de ocho (8) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, y de diez (10) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III; dichos plazos se computarán a partir de la última publicación a que se hace referencia el Artículo 35 del presente reglamento.”

Artículo 7. El artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 41. El procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental se gestionará en tres (3) fases:

- a. Fase de admisión: Se inicia con la presentación electrónica (vía web) y formal del Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de la ANAM habilitada para ello, adjunto a la solicitud de evaluación ambiental si se trata de un Estudio Categoría II y III, o la Declaración Jurada debidamente notariada si se trata de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. Durante esta fase, se recibirá y verificará, de acuerdo a su categoría, si el Estudio de Impacto Ambiental cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Artículo 26 del presente Reglamento, para lo cual dispondrá de un término no mayor de tres (3) días hábiles, para los de Categoría I, y de cinco (5) días hábiles, para los de Categoría II.

- b. Fase de evaluación y análisis: Durante esta fase, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, así como las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales evaluarán el Estudio de Impacto Ambiental según su Categoría, evaluando los diferentes aspectos técnicos, ambientales y de sostenibilidad ambiental del respectivo estudio. Se verificará si desarrolla adecuadamente los contenidos formales y de fondo exigidos por este Reglamento, y si el proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental no afecta significativamente los criterios de protección ambiental o bien si se presentan medidas adecuadas de mitigación, compensación o reparación de tales. Esta fase deberá concluir en un plazo no mayor de ocho (8) días, para los Categoría I, de veinte (20) días hábiles, para los de Categoría II, y cuarenta (40) días hábiles para los de Categoría III. Durante esta fase, si la ANAM estima que el Estudio de Impacto Ambiental adolece de información relevante y esencial para calificar ambientalmente el proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, podrá solicitar por escrito al Promotor las aclaraciones, las cuales se integrarán al Estudio de Impacto Ambiental. Esta fase culminará con el informe técnico de evaluación en el que se recomen dará la aprobación o el rechazo del Estudio de Impacto Ambiental.
- c. Fase de decisión: Durante esta Fase la ANAM formalizará su decisión a través de una Resolución Ambiental. Esta fase finalizará en un periodo no mayor de cinco (5) días hábiles, contado a partir de la fecha de recepción del Informe Técnico correspondiente.”

Artículo 9. El primer párrafo del artículo 43 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 43. Si durante la fase de evaluación y análisis se determina que el Estudio de Impacto Ambiental requiere aclaraciones, modificaciones o ajustes, se solicitará hasta por un máximo de dos (2) ocasiones y por escrito, de manera clara y precisa al Promotor que tendrá un plazo no mayor de quince (15) días hábiles para presentar la documentación e información correspondiente. De no presentarse la documentación e información solicitada dentro del plazo otorgado para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Artículo 11. El artículo 47 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 47. Una vez rechazado un estudio de impacto ambiental en su fase de evaluación y agotada la vía gubernativa, sólo podrá someterse nuevamente al proceso de evaluación hasta por dos (2) veces, si el mismo es presentado por un Consultor Ambiental distinto al que elaboró el documento rechazado, y siempre que se subsanen las consideraciones técnicas que fundamentaron su rechazo.

## **JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo económico de la provincia de Chiriquí, mediante la proliferación de obras y proyectos debe comprender el tema de la sostenibilidad en cuanto al uso sostenible de los recursos naturales, para así evitar el deterioro y desaparición de los mismos.

Por su parte las entidades gubernamentales tienen el deber de hacer cumplir la ley: inspeccionando, evaluando y regulando los procesos ambientales; en estos procesos se debe incluir la sociedad como vigilante y protectora de los recursos que se verán afectados o beneficiados directa e indirectamente con las decisiones que se tomen.

Todo proyecto por su parte debe compensar los impactos causados, ya sea en el área directa o indirecta al proyecto, cumpliendo así con lo que se planteó en el plan de manejo ambiental presentado en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

Por lo tanto, formar parte del equipo de trabajo de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, permitió reforzar los conocimientos adquiridos en los diferentes cursos de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales; a su vez participar en los procedimientos tanto administrativos como técnicos que se llevan a cabo en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.



## LIMITACIONES

- La falta de tiempo para la realización de varias actividades no permitía adelantar el trabajo escrito durante el periodo de práctica.
- La Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de Chiriquí cuenta con poco espacio lo que influyó en la concentración y rapidez para realizar los diferentes trabajos; de igual manera, no había escritorios y computadoras disponibles para trabajar en grupos y menos con el apoyo de técnicos de otras regionales.
- La elaboración de informes y verificación de las diferentes documentaciones dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental requieren buen conocimiento del uso de los sistemas informáticos y buena redacción, los cuales los considero como pequeños obstáculos.
- No contar con una computadora actualizada y recursos económicos para adquirir una nueva fue limitante del trabajo escrito final.

## **METODOLOGÍA**

### **A. TIPO DE ESTUDIO:**

La metodología de investigación se aplica para deducir un bien o circunstancia que se presente mediante la descripción o el experimento con las dimensiones, o factores que afectan o describen el órgano u objeto de estudio.

El análisis de la evaluación que se realizó a los Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, presentados desde mayo hasta julio del 2018, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, fueron mediante el método descriptivo. La práctica realizada permitió reconocer y describir las diferentes fases o etapas por las cuales pasa un Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I que haya sido inscrito en el Ministerio de Ambiente.

### **B. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:**

La práctica profesional realizada se inició con el uso de una metodología descriptiva mediante la Investigación Documental basada en la obtención y análisis de datos provenientes del procedimiento al momento de realizar la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, que se emplean en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí.

### **C. TIPO DE MUESTREO:**

La investigación realizada utilizó un Muestreo Intencional u Opinático. La muestra opinática o intencional es aquella en la que para elegir sus elementos se considera la opinión o intención de la persona encargada de la selección muestral.

La presente investigación se enmarcó dentro del muestreo intencional, debido a que se establecieron como criterios de selección de muestra los procedimientos utilizados en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, para la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I. Como consecuencia de su lógica subjetividad, se puede afirmar que, por lo general, el proceso de muestreo opinático o intencional proporciona muestras más representativas cuanto menor sea el tamaño de las muestras a obtener.

#### **D. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Durante la investigación realizada se emplearon diferentes técnicas e instrumentos para la recolección de datos, iniciando como la confección de una tabla de control en formato Excel, en cual se hicieron 10 columnas (Cuadro 2 ), que incluían las tres fases del proceso y que contenía los datos sobre: revisión de las hojas de registro tanto de ingreso como las utilizadas en la fase de Admisión de los Estudios de Impacto Ambiental; mediante observación de la línea base en giras de campo y verificación de grados de concordancia con lo plasmado en los EsIA y obtención de datos de los resultados de la fase de evaluación. El uso de este cuadro en Excel facilitó el análisis de la información obtenida la cual se resumió en cuadros y gráficos.

#### **E. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

Con los datos obtenidos se utilizó el programa Excel y mediante sus herramientas de gráficos y cuadros se ordenó para su presentación en las figuras y cuadros de los resultados de este documento.

## **F. POBLACIÓN Y MUESTRA:**

### **▪ UNIVERSO:**

El universo se encuentra conformado por los expedientes registrados en los libros de ingreso de Estudios de Impacto Ambiental, que se encuentran en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí.

### **▪ POBLACIÓN:**

En lo que respecta a la población, la misma se encuentra registrada en las listas de verificación tanto de ingreso como las utilizadas en la fase de Admisión de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Ministerio de Ambiente – Regional Chiriquí.

## **G. DISEÑO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

Durante la investigación se realizó el estudio mediante la selección de una muestra de 64 expedientes, entre los meses de mayo a julio 2018. La revisión y análisis de esta muestra siguió los procedimientos que se utilizan en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí; además de la verificación del cumplimiento de las diferentes fases del proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, cuya información se registró en el cuadro de Excel descrito anteriormente.

## H. NORMATIVA E INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA VERIFICACIÓN DE EsIA CATEGORÍA – I:

A continuación, se describen los instrumentos utilizados para la verificación de datos:

- **Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009:** dicho decreto establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo con lo previsto en la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.
- **Instrumento de evaluación:** es importante resaltar que se utilizaron diferentes instrumentos de evaluación, tales como: lista de verificación de documentos de recepción de Estudios de Impacto Ambiental, lista de verificación de información en la fase de Admisión y posteriormente se procedió a la evaluación y análisis de los diferentes Estudios de Impacto Ambiental que ingresaron a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, y culmina con la fase de decisión; dichos instrumentos de evaluación se diseñaron en base al Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.
- **Libretas de apuntes:** se utilizó para anotar los datos en campo, de acuerdo con los ítems del instrumento de evaluación; además de los diferentes puntos a considerar en el desarrollo de la presente investigación.
- **GPS:** Marca Garmin, modelo-GPSMAP 64st (Fig. 6) utilizado en las inspecciones de campo para georreferenciar la ubicación de los proyectos.



FIGURA 6. GPS marca Garmin modelo-GPSMAP 64st utilizado en las inspecciones de campo para georreferenciar la ubicación de los proyectos.

- **Sitios web:** se utilizaron para la definición de conceptos, obtener referencias bibliográficas, y para verificar listas de los consultores actualizadas y para subir los EsIA al sistema de MiAMBIENTE.
- **Computadora y Programas informáticos:** para la realización de la investigación se utilizaron diferentes programas informáticos, tales como: Google Earth, Microsoft Excel y Word para elaborar el instrumento de evaluación a utilizar y posteriormente la redacción de la investigación presentada.



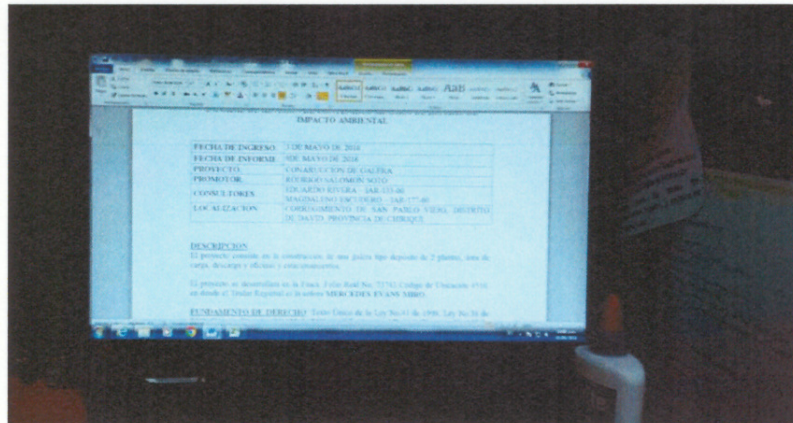


FIGURA 7. Computador y sistemas informáticos utilizados durante el período de práctica profesional

## **RESULTADOS Y DISCUSION:**

Para analizar los resultados obtenidos, es importante mencionar que los mismos se enmarcan en las fases del proceso de EIA:

### **A. RECEPCIÓN**

**Formulario de Recepción:** el cual incluye los siguientes aspectos:

- Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental
- Declaración Jurada
- Original y Copia impresa del Estudio de Impacto Ambiental
- Copia de cédula de identidad personal del promotor del proyecto
- Recibo original de pago en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental
- Paz y Salvo expedido por el Ministerio de Ambiente
- Certificado Original de la existencia de la empresa promotora
- Certificado de Registro Público Original de existencia de la propiedad
- Verificar que los consultores estén actualizados (Ver formulario de recepción pág. 129).

La recepción consiste en verificar, que el promotor cumpla con la documentación que indica el formulario de recepción y verificar que los consultores responsables de elaboración del EsIA estén debidamente actualizados ante el Ministerio de Ambiente (Ver Formulario pág. 131). Posteriormente se procede armar el expediente administrativo siguiendo un orden determinado por la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, las ho-



jas deben ser foliadas, se debe elaborar una portada para el expediente administrativo; asignar la numeración y el sector que corresponde siguiendo el orden de entrada de EsIA que lleva la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- sede Regional de Chiriquí.

Como parte de la recepción se debe verificar que los CD tengan el EsIA debidamente grabado y que todas las páginas del EsIA impreso y en CD presentados estén debidamente numeradas o foliadas y que coincidan con la cantidad de páginas indicada en la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental, presentado por parte del promotor.

Durante el periodo de la práctica profesional se participó en la recepción de 32 EsIA.

## **B. ADMISIÓN**

**Formulario de Admisión:** el mismo consiste en la verificación de los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I artículo 26 (ver formulario de admisión pág. 132-134). y verificar el cumplimiento del artículo 38 y 39, de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 de 2009.

Al revisar los contenidos mínimos y verificar si cumple con el artículo 38 y 39, entonces, se realiza el informe de contenidos mínimos de admisión o no admisión para dar continuidad o no al proceso. Si el EsIA es admitido se redacta el proveído de admisión donde se ordena el inicio del proceso de evaluación; pero, si el EsIA recae en una no admisión se redacta una Resolución de no admisión, la misma debe ser notificada al promotor.

La fase de admisión debe realizarse durante tres días hábiles posterior a su recepción. Durante el periodo de práctica se participó en la fase de admisión de 16 EsIA; 10 fueron admitidos y 6 no admitidos.

### **C. EVALUACIÓN**

Al finalizar la fase de admisión, se procede a verificar la localización del proyecto para el inicio de la fase de evaluación y análisis. Se contó con la colaboración de la Dirección de Administración del Sistema de Información Ambiental (DASIAM), la cual certifica que las coordenadas presentadas en el EsIA corresponden con la ubicación del proyecto.

La importancia de la verificación de ubicación se debe a que los EsIA son aprobados o rechazados para el área y ubicación que se solicita por medio del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Como parte de las labores realizadas durante la práctica profesional en el periodo correspondiente al proceso de evaluación realizamos inspecciones a campo; así, participamos en 27 inspecciones de campo; divididas de la siguiente manera: 2 inspecciones de campo a proyectos categoría II, 6 inspecciones de campo a proyectos que entraron previo al inicio de la práctica y 19 inspecciones de campo a proyectos que entraron durante el periodo de práctica; con el fin de garantizar una adecuada evaluación.

Dichas Inspecciones consistieron en la visita al área prevista para el desarrollo de los proyectos con el objeto de precisar las características del entorno, las condiciones topográficas,

la vista, la orientación y cualquiera otra determinante que permitiera dar una mejor idea de las condiciones del área del proyecto. Luego de las inspecciones se evidenció los hallazgos percibidos por medio del informe de técnico de inspección, el cual forma parte del expediente administrativo del Estudio de Impacto Ambiental.

Recordando que el evaluador tiene la potestad de informar que hará la inspección para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I en caso de ser necesario. Mientras que dentro del proceso es de obligatorio cumplimiento la realización de giras de campo para Estudios Categoría II y III. Luego de la inspección de campo, se procedió a confeccionar el informe de dicha inspección (Formato EIA-018), y en el cual se decidirá si, se solicita una ampliación del EsIA (Formato EIA-019) (Management, 2018).

La solicitud de ampliación es para complementar las deficiencias en el documento de EsIA y solicitar información de la línea base que fue observada durante la inspección de campo y que no se observan en el documento; se pueden solicitar 2 ampliaciones durante el proceso. Las notas de ampliación deben ser firmadas por la directora regional y después será notificada al promotor; a partir de su notificación tienen 15 días hábiles para responder y las respuestas deben ingresar firmadas por el promotor o representante legal si el promotor es una empresa.

Si se solicita ampliación el proceso se detiene mientras se presentan las respuestas en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. Posterior a la presentación de las respuestas o en caso de que de no darse una ampliación se inicia la redacción de informe técnico y posterior la resolución de aprobación.

En caso de que no se solicite ampliación, se confecciona una resolución de aprobación o rechazo, la cual será firmada por el jefe de Evaluación y el director Regional o Nacional, según sea el caso, (Formato EIA-020) (Management, 2018).

El informe técnico para la categoría I radica en el análisis técnico compuesto por el desarrollo de los componentes en el medio físico, medio biológico y la participación ciudadana.

Para la categoría I es común que no se presenten solicitudes de aclaraciones debido a que los impactos que pueda provocar son mitigables y las medidas de mitigación propuestas corresponden satisfactoriamente a los impactos a producir. Sin embargo, en el informe técnico se exponen recomendaciones que por medio de la resolución administrativa en la sección en que se RESUELVE se hacen de cumplimiento obligatorio. Estas recomendaciones se aplican a fin de disolver cualquiera debilidad que el EsIA contenga. Así, se logra prevenir el incumplimiento de normativas complementarias al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Finalmente, la resolución administrativa y el Plan de Manejo de Ambiental son fiscalizados por medio del seguimiento el cual es competencia de la Dirección de Protección a la Calidad Ambiental (DIPROCA actualmente Verificación de Desempeño Ambiental). (Mastrolinardo, 2014).

## D. ANÁLISIS DE DATOS

### SITUACIÓN ENCONTRADA

#### CÁLCULOS DE LA MUESTRA:

Para seleccionar la muestra de estudio, se procedió a verificar la cantidad de Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, ingresados en los meses de mayo a julio 2018; lo cual consistió de 64 Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I. correspondientes a los tres meses y distribuidos así:

- ✓ 27 EsIA ingresados en el mes de mayo,
- ✓ 17 EsIA ingresados en el mes de junio
- ✓ 20 EsIA ingresados en el mes de julio

### FÓRMULA PARA TABULAR LA OBTENCIÓN DE DATOS

Para obtener el porcentaje del cumplimiento con el instrumento de evaluación, en los diferentes procesos se utilizó la siguiente formula:

$$\% = \frac{\text{Cantidad}}{\text{Muestra mensual}} * 100$$

En donde:

- ✓ **Cantidad:** son los Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, ingresados, a las cuales se les aplicó el instrumento.
- ✓ **Muestra mensual:** es igual a la muestra de cada mes de los Estudios de Impacto Ambiental ingresados.

La fórmula descrita anteriormente, se utilizó para obtener el porcentaje del cumplimiento de los Estudios de Impacto Ambiental – Categoría I, en la fase de Admisión, lo cual nos permitió realizar un análisis de cada una de las variables en estudio y a su vez realizar comparaciones entre sí.

## E. ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Cuadro 2. REGISTRO DE LOS PROYECTOS POR NÚMEROS DE EXPEDIENTE, INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA Y CONTROL EN LAS FASES DEL PROCESO DE EIA**

Mes	FASE DE RECEPCIÓN						FASES DEL PROCESO			
	No. de Expediente	Sector	Distrito	Corregimiento	Entidad	Fase de Admisión	Fase de Evaluación	Observaciones	Inspección	
Mayo	63	Servicio	Boquerón	Pedregal	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	64	Construcción	Gualaca	Hornito	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	65	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA		
	66	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				
	67	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				
	68	Construcción	Remedios	El Porvenir	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	69	Construcción	San Lorenzo	Horconcitos	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	70	Construcción	San Lorenzo	San Lorenzo	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	71	Construcción	San Félix	San Félix	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	72	Servicio	David	David	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	73	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	74	Construcción	David	San Pablo Viejo	Gobierno	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	75	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				
	76	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	No Admitido				
	77	Construcción	Remedios	Santa Lucía	Privado	No Admitido				
78	Construcción	David	David	Privado	No Admitido					



Mes	FASE DE RECEPCIÓN							FASES DEL PROCESO			
	No. de Expediente	Sector	Distrito	Corregimiento	Entidad	Fase de Admisión	Fase de Evaluación	Observaciones	Inspección		
Mayo	79	Construcción	David	David	Gobierno	No Admitido					
	80	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	No Admitido					
	81	Construcción	Dolega	Los Algarrobo	Privado	No Admitido					
	82	Construcción	David	David	Gobierno	Admitido	Aprobado	C/SIA			
	83	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	No Admitido					
	84	Construcción	Bugaba	La Concepción	Privado	No Admitido					
	85	Construcción	David	David	Privado	No Admitido					
	86	Construcción	David	David	Privado	No Admitido					
	87	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	88	Construcción	Dolega	Tinajas	Privado	No Admitido					
	89	Construcción	Barú	Progreso	Privado	Admitido	En Proceso				
Junio	*90	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓		
	91	Construcción	David	David	Privado	Admitido	retirado				
	92	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	No Admitido					
	93	Construcción	Boquete	Palmira	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	94	Desechos	David	San Pablo Viejo	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	95	Construcción	David	David	Privado	No Admitido					
	96	Construcción	Bugaba	Cerro Punta	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	97	Construcción	Bugaba	Volcán	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	98	Manufacturera	David	San Pablo Viejo	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓		
	99	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Gobierno	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓		
	*100	Construcción	David	David	Privado	Admitido	Aprobado	C/SIA	✓		

Mes	FASE DE RECEPCIÓN						FASES DEL PROCESO			
	No. de Expediente	Sector	Distrito	Corregimiento	Entidad	Fase de Admisión	Fase de Evaluación	Observaciones	Inspección	
Junio	*101	Construcción	Dolega	Los Algarrobo	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA		
	*102	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	No Admitido				
	103	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				
	104	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				
	*105	Construcción	David	David	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	106	Construcción	David	David	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
Julio	*107	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	**108	Construcción	David	David	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	109	Servicio	David	Las Lomas	Privado	No Admitido				
	110	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Gobierno	Admitido	Aprobado	S/SIA		
	*111	Construcción	David	David	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	112	Construcción	Barú	Puerto Armue- lles	Gobierno	Admitido	En Proceso	C/SIA		
	*113	Construcción	David	David	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	114	Elaboración (PA)	David	Pedregal	Privado	Admitido	En Proceso	C/SIA	✓	
	115	Construcción	David	David	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	116	Construcción	Dolega	Los Anastacios	Privado	No Admitido				
	117	Construcción	Bugaba	La Concepción	Privado	No Admitido				
	118	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	No Admitido				
	119	Manufacturera	David	San Pablo Viejo	Privado	Admitido	Aprobado	S/SIA	✓	
	120	Construcción	David	David	Privado	No Admitido				



Mes	FASE DE RECEPCIÓN						FASES DEL PROCESO			
	No. de Expediente	Sector	Distrito	Corregimiento	Entidad	Fase de Admisión	Fase de Evaluación	Observaciones	Inspección	
Julio	121	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	No Admitido				
	122	Manufacturera	David	Chiriquí	Privado	No Admitido				
	123	Manufacturera	David	David	Privado	Admitido	En Proceso			
	124	Construcción	David	San Mateo	Privado	Admitido	En Proceso			
	125	Construcción	David	Guacá	Gobierno	Admitido	En Proceso			
	*126	Construcción	Dolega	Los Anastacios	Privado	Admitido	En Proceso			

- (\*) Indica que el EsIA ha ingresado anteriormente
- (PA) Producto Alimenticio
- (✓) Se realizó Inspección al EsIA
- Con Solicitud de Información Adicional (C/SIA)
- Sin Solicitud de Información Adicional (S/SIA)

**CUADRO 3. PARTICIPACIÓN DIRECTA EN LAS FASES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN POR MES, SEGÚN EL NÚMERO DE EXPEDIENTE: MAYO-JULIO 2018**

Mes	Fase de Recepción	Fase de Admisión		Fase de Evaluación		
	No. de Expedientes	Admitidos	No admitidos	Aprobados	Inspección	Observación (C/SIA)
Mayo	68	65	77			
	69	68	79			
	70	69	81			
	71	70				
	72	71				
	73	82				
	74					
	77					
	78					
	79					
	80					
	81					
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						

Mes	Fase de Recepción	Fase de Admisión		Fase de Evaluación		
	No. de Expedientes	Admitidos	No admitidos	Aprobados	Inspección	Observación (C/SIA)
Junio	*90	89		82	64	82
	91				68	
	92				69	
	93				70	
	94				71	
	95				72	
	96				73	
	97				74	
	111	108	118		90	
	114	111	120		96	
Julio	115	125	122		97	
	117				98	
					105	
					106	
				107		
				108		
				113		
				114		
				115		

**CUADRO 4. PARTICIPACIÓN EN EsIA INGRESADOS PREVIO AL INICIO DE PRÁCTICA**

Mes	Información obtenida en la fase de Recepción						Participación en las Fases del Proceso		
	No. De Expediente	Sector	Distrito	Corregimiento	Entidad	Fase de Admisión	Aprobado	Observación (C/SIA)	Inspección
Junio	46	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	0	✓		✓
	51	Turismo	San Félix	Las Lajas	Privado	0		✓	✓
	57	Construcción	Boquete	Palmira	Privado	0			✓
	58	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	0			✓
	59	Construcción	David	San Pablo Viejo	Privado	0			✓
Julio	52	Construcción	Boquete	Alto Boquete	Privado	0			✓

- (✓) Indica la participación en cada EsIA

- (C/SIA) Con solicitud de información adicional

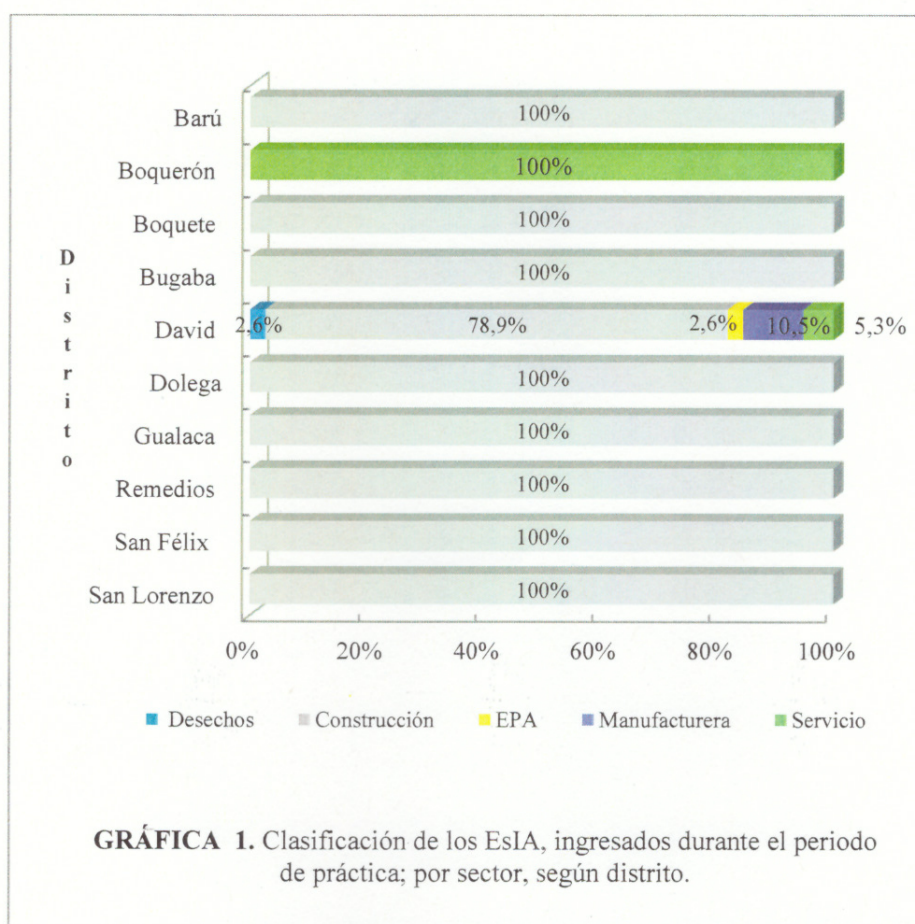
**CUADRO 5. ESTUDIOS NO ADMITIDOS QUE NO CUMPLIERON CON LOS ARTÍCULOS 26, 38 Y 39, POR MES:  
MAYO-JULIO 2018**

Mes	Cantidad	No Cumplieron		
		Artículo 26	Artículo 38	Artículo 39
Mayo	4	✓		✓
	1	✓	✓	✓
	1	✓		
	6	✓		✓
Junio	2	✓		✓
	2			✓
	1	✓	✓	✓
Julio	3	✓	✓	
	2	✓		
	2		✓	

## F. GRÁFICAS

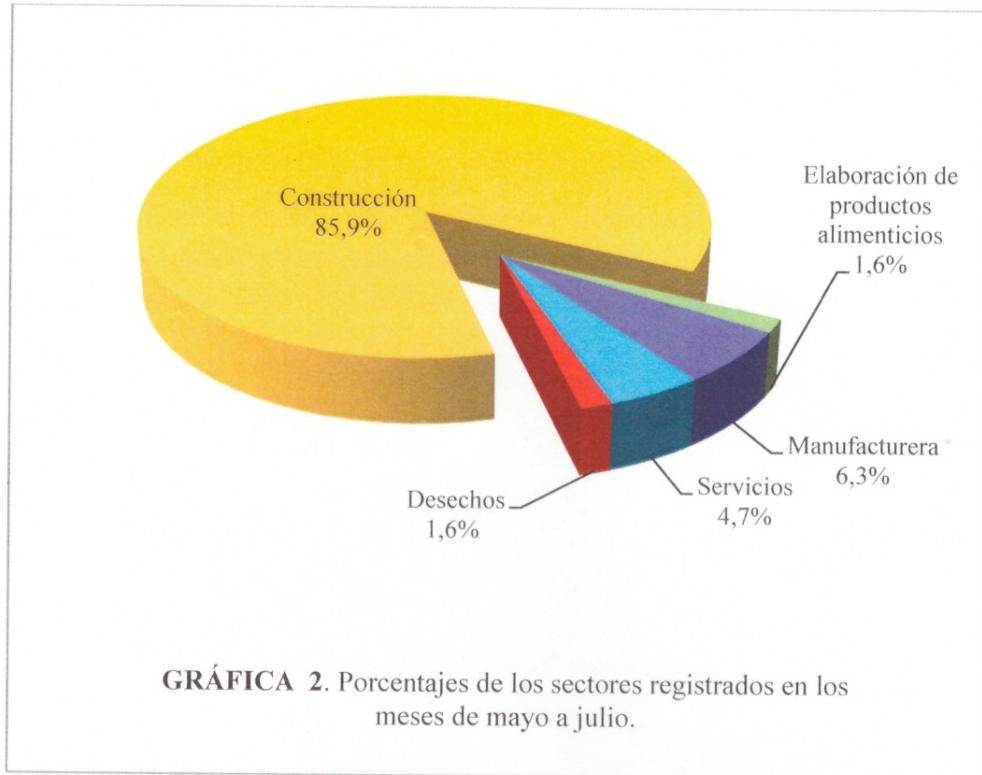
Las gráficas se presentan en orden, de acuerdo con las fases del proceso de EIA:

### ▪ Recepción

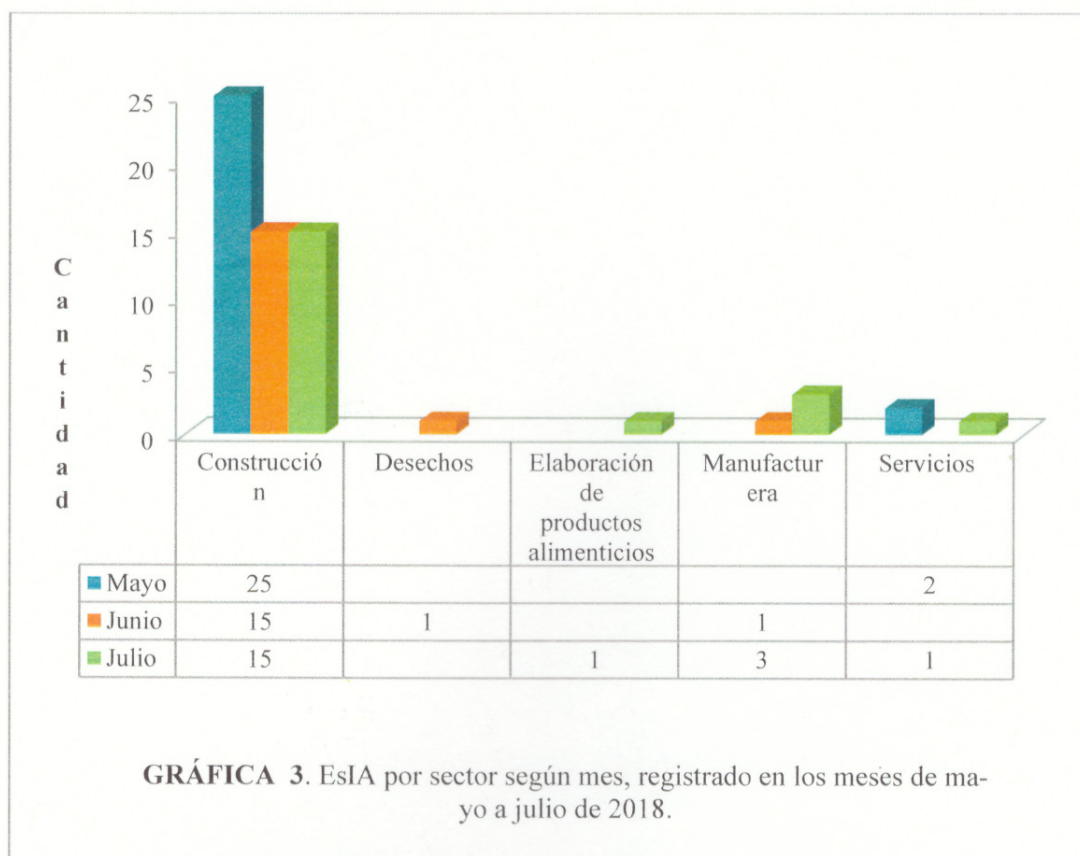


De los EsIA registrados y clasificados por sector y distrito se analiza, que David es el único distrito que se desarrollan los 5 cinco sectores registrados; los demás distritos registrados desarrollan únicamente proyectos incluidos dentro del sector de la construcción con diferencia de Boquerón que desarrollo el sector servicio.



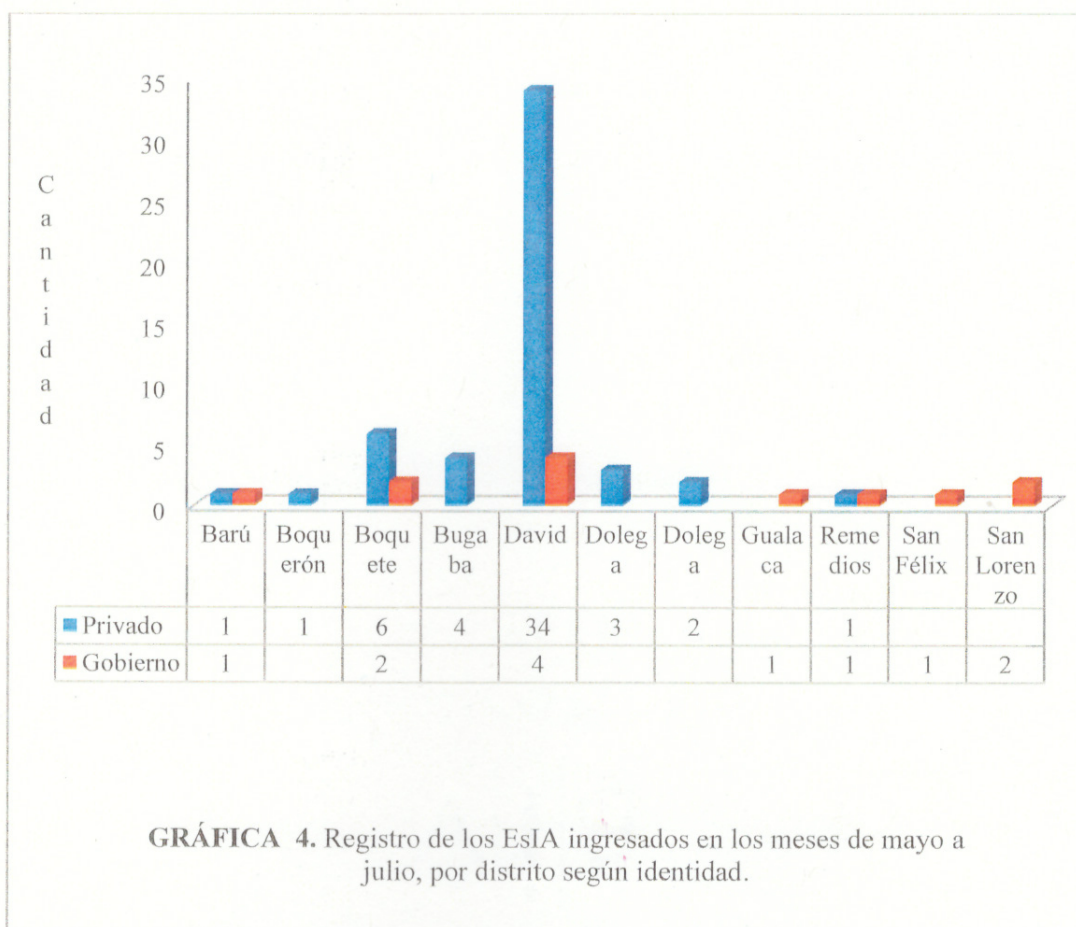


En la gráfica 2 se observa que el sector de la construcción es el más desarrollado en la provincia de Chiriquí, seguido del sector de la Industria manufacturera, según los registros del mes de mayo a julio de 2018, cabe resaltar que dentro de la lista taxativa se clasifican en 14 sectores de los cuales sólo cinco se registraron en los meses de mayo a julio.



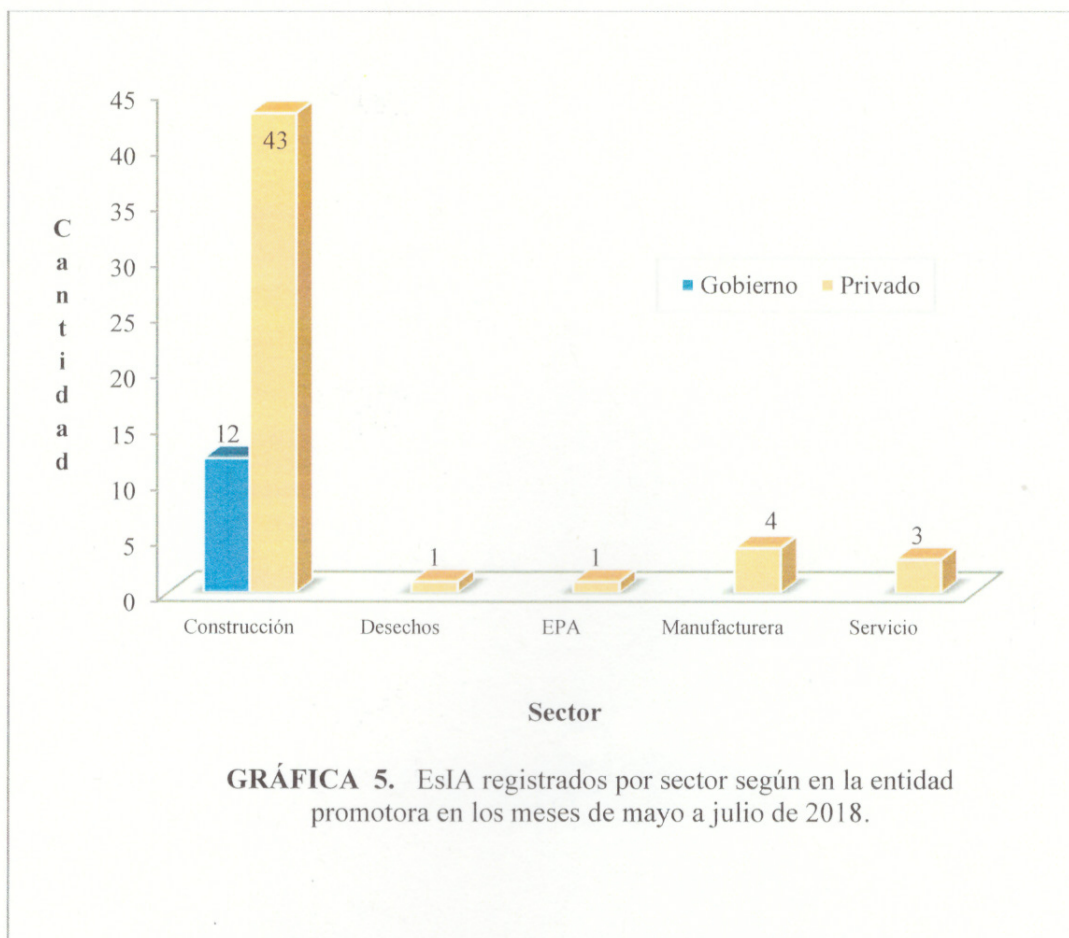
En el mes de mayo se registraron EsIA del sector de la construcción y servicios; en el mes de junio se registraron EsIA, del sector de la construcción, desechos y manufacturera; en julio se registraron EsIA de 4 de los 5 sectores registrados, siendo este el más con mayor variedad en cuanto a registro de sectores; sin embargo, en el mes de mayo estuvo la mayor cantidad de registro de EsIA y en su gran mayoría del sector de la construcción.





**GRÁFICA 4.** Registro de los EsIA ingresados en los meses de mayo a julio, por distrito según identidad.

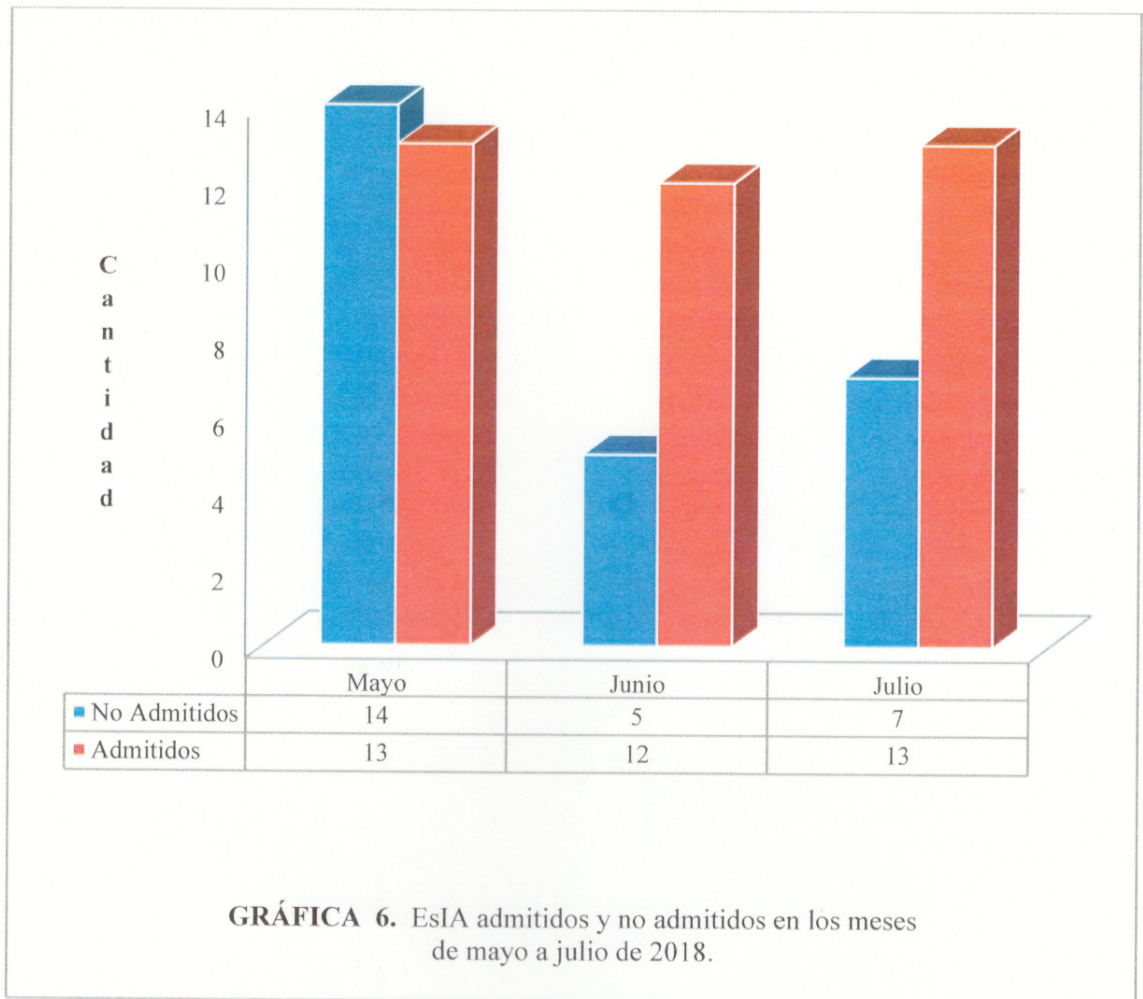
En la gráfica 4 se observa que la mayor cantidad de EsIA de entidad privada y gobierno se registran para el distrito de David; en 4 de los diferentes distritos la entidad privada y de gobierno presentaron EsIA. En 3 distritos sólo entidades privadas presentaron y otros 3 distritos diferente sólo la entidad de gobierno presentaron EsIA.



En la gráfica 5 se observa que la entidad privada presentó EsIA para los cinco sectores registrados en los meses de mayo a julio, de los cuales el sector de la construcción es el más frecuente y los menos representados fueron el sector de desechos y elaboración de alimentos. La entidad de gobierno sólo presentó EsIA para el sector de la construcción.

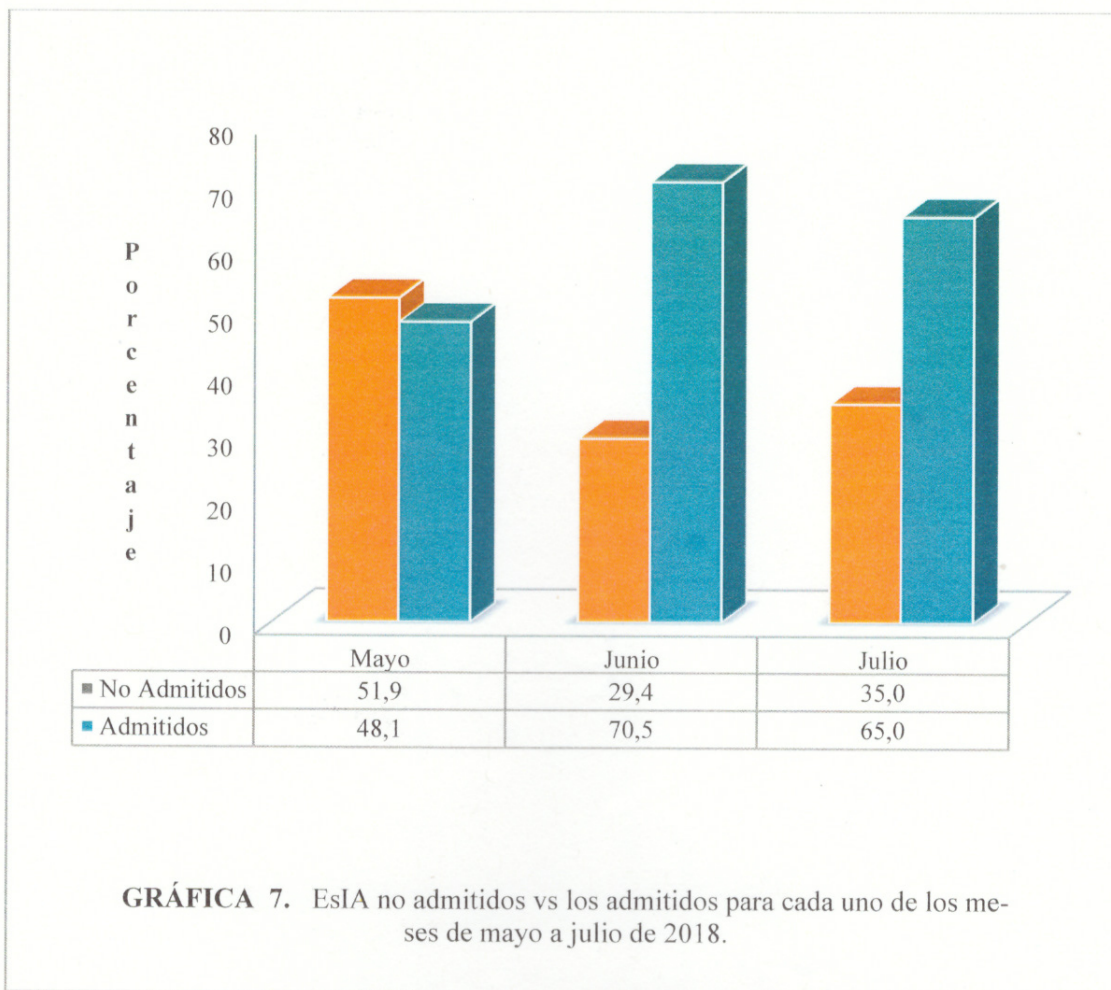


▪ Admisión



**GRÁFICA 6.** EsIA admitidos y no admitidos en los meses de mayo a julio de 2018.

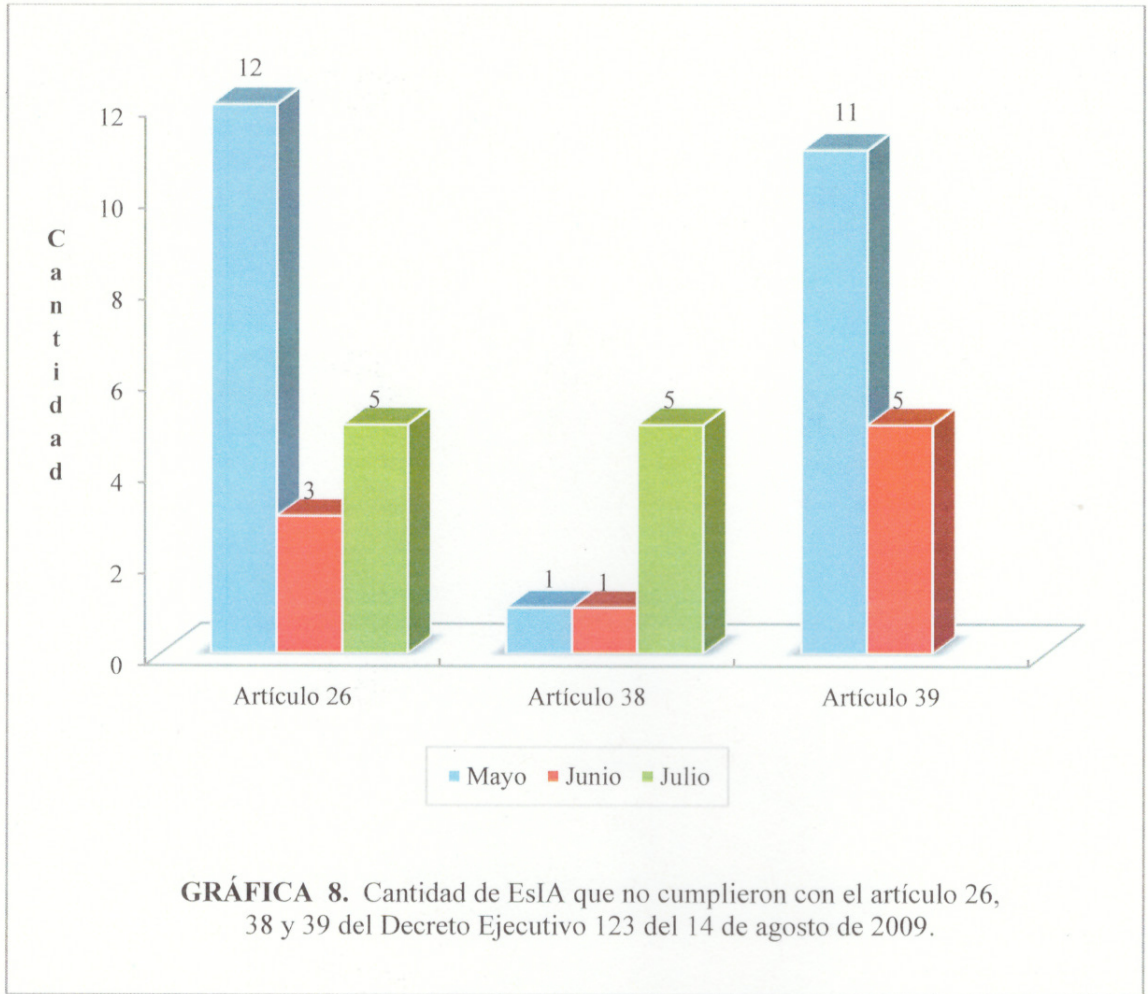
La mayor cantidad de EsIA no admitidos se registró en el mes de mayo, seguido en julio y por último en junio. Para los EsIA admitidos hubo un equilibrio para los meses de mayo y julio, y uno menos para el mes de junio.



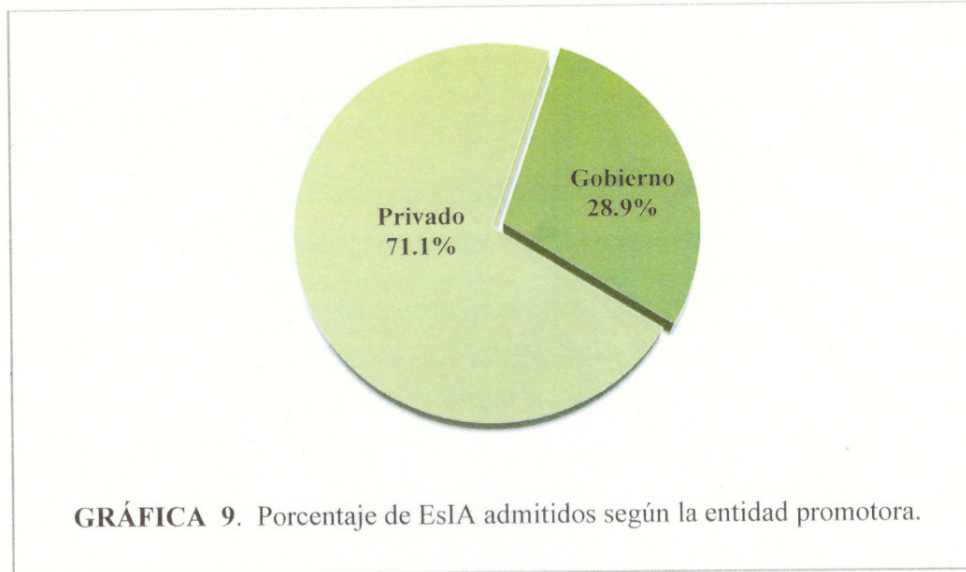
**GRÁFICA 7.** EsIA no admitidos vs los admitidos para cada uno de los meses de mayo a julio de 2018.

En la gráfica 7, se observa la comparación de los EsIA admitidos y no admitidos para los registros individuales de cada mes. Del total de los registrados en el mes de mayo se observan que hubo mayor número de EsIA no admitidos que los admitidos; ocurre algo diferente en los meses de junio y julio, del total de registro para cada mes, se observan que hubo mayor número de EsIA admitidos.

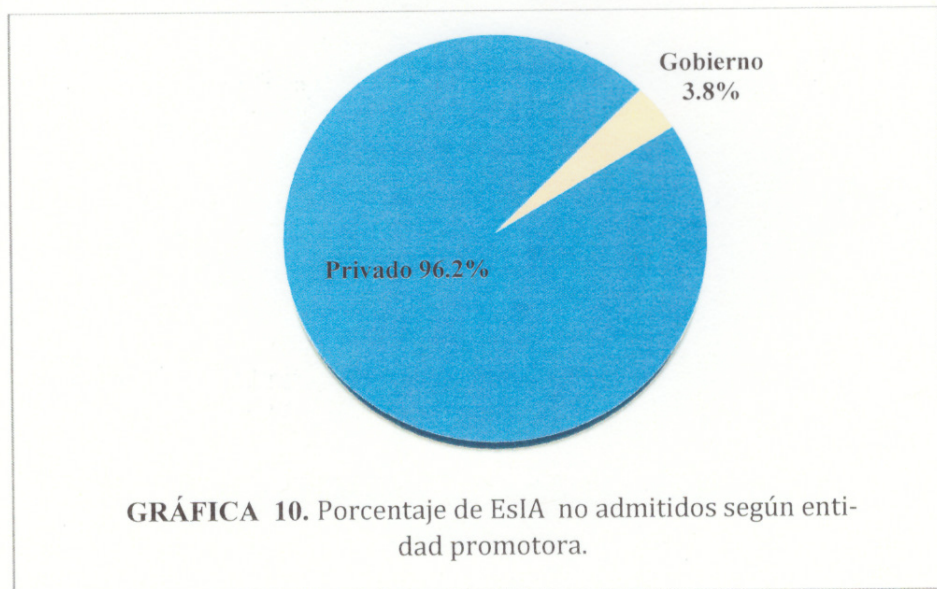




Para trabajar en la fase de admisión de hace referencia a los artículos 26,38 y 39, si no cumplen con los mismos el EsIA recae en una no admisión; en la gráfica 8 se observa cuantos EsIA no cumplieron con el artículo 26,38 y 39 para cada mes de mayo a julio respectivamente.



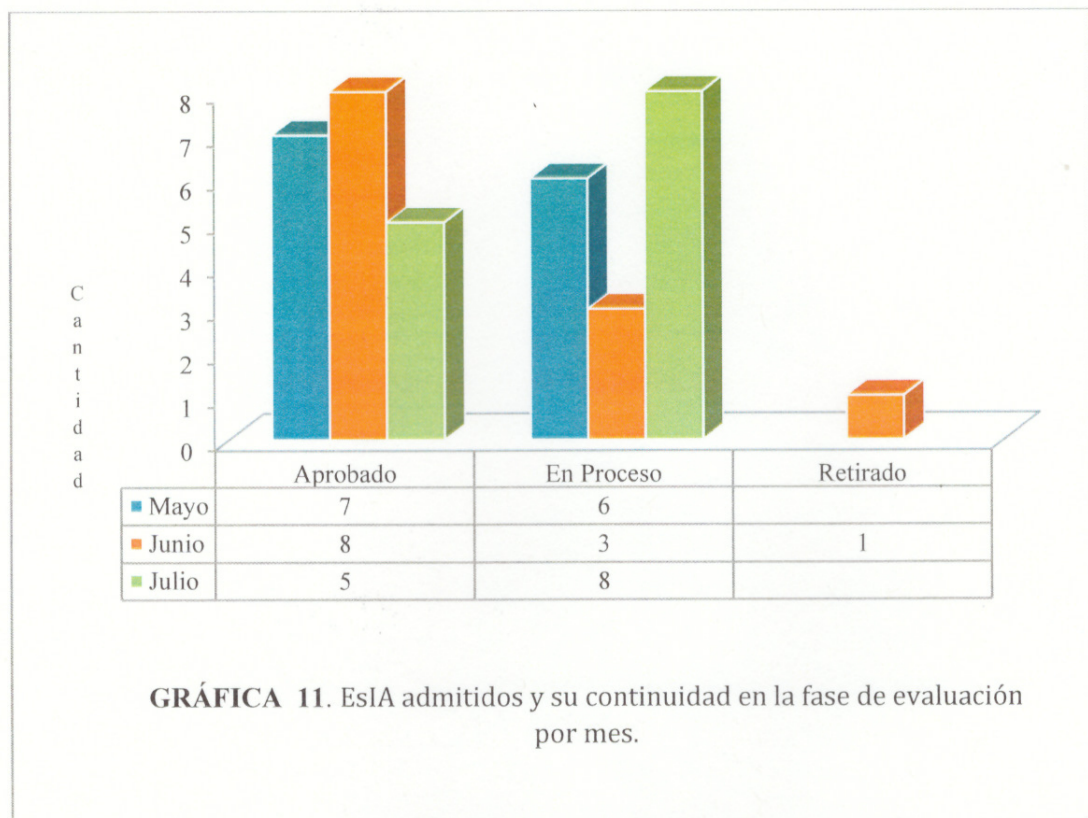
El mayor número de EsIA admitidos son para los proyectos con promotoras privadas y menor para las promotoras de gobierno, es proporcional ya que la mayor cantidad de EsIA fueron presentados por promotoras privadas.





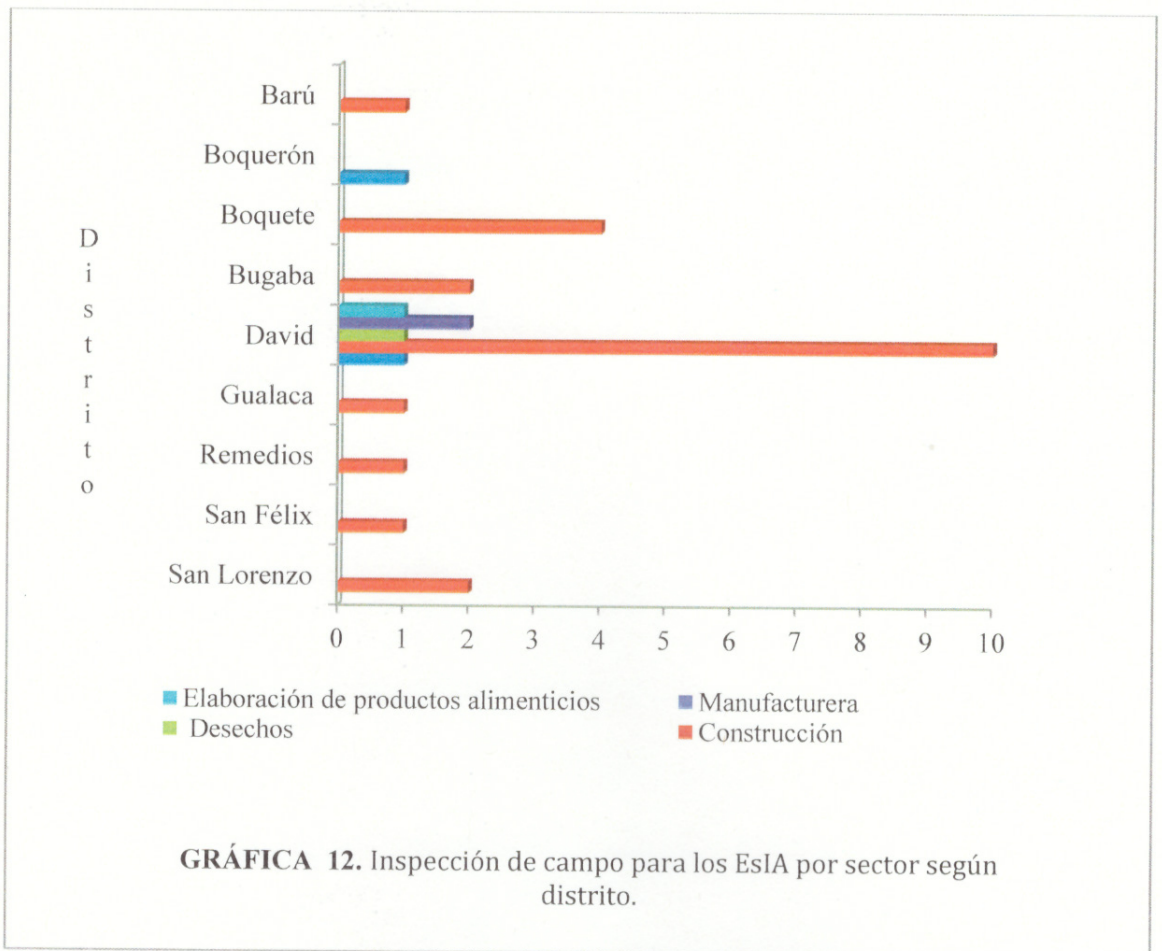
A diferencia de la gráfica anterior en esta se muestra el porcentaje de los EsIA no admitidos, la mayor cantidad de EsIA no admitidos es para promotoras privados, pero de igual forma que la gráfica anterior es proporcional porque la entidad privada presento la mayor cantidad de EsIA.

▪ **Evaluación**



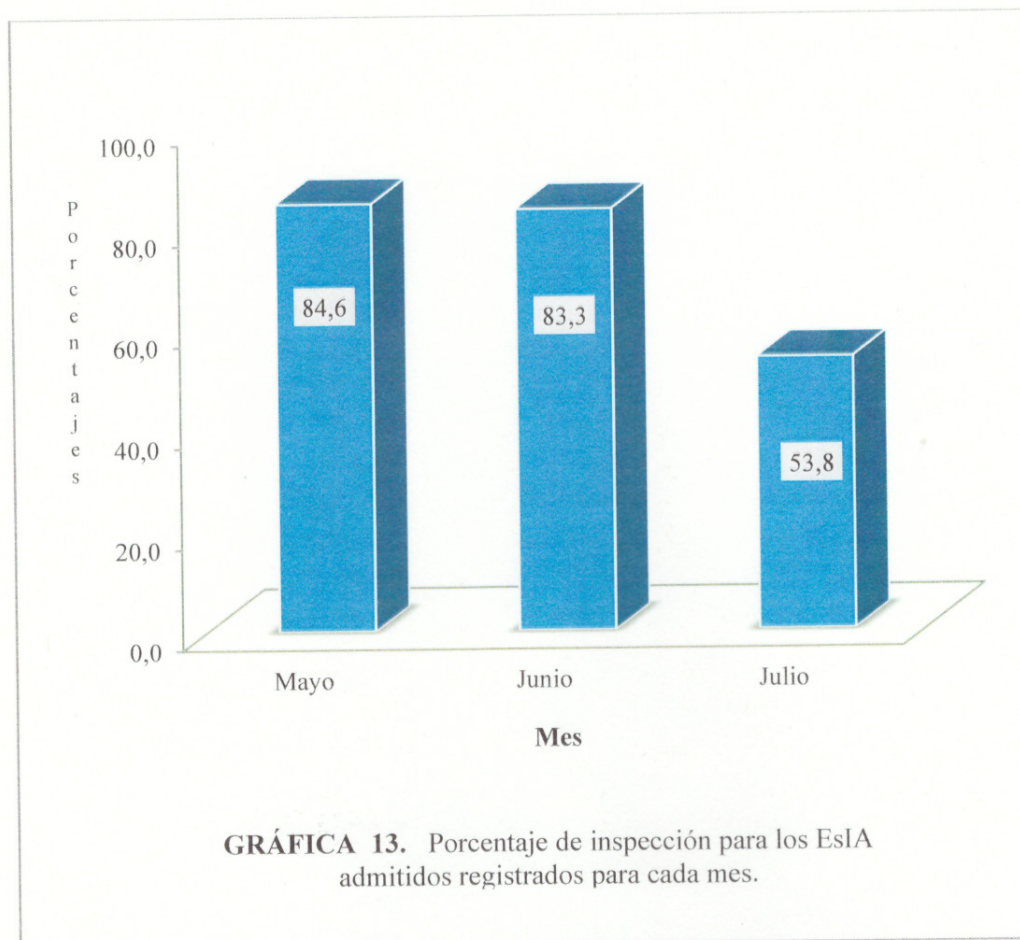
**GRÁFICA 11.** EsIA admitidos y su continuidad en la fase de evaluación por mes.

La gráfica 11 nos muestra que para el mes de mayo 7 EsIA fueron aprobados, y 6 quedaron en proceso, para el mes de junio hubo 8 EsIA aprobados, 3 quedan en procesos y 1 retirado y para el mes de julio 5 EsIA aprobados y 8 en procesos. La mayor cantidad de estudios que quedaron en procesos se registró para el mes de julio, esto se debe que la muestra solo se tomó hasta este mes.

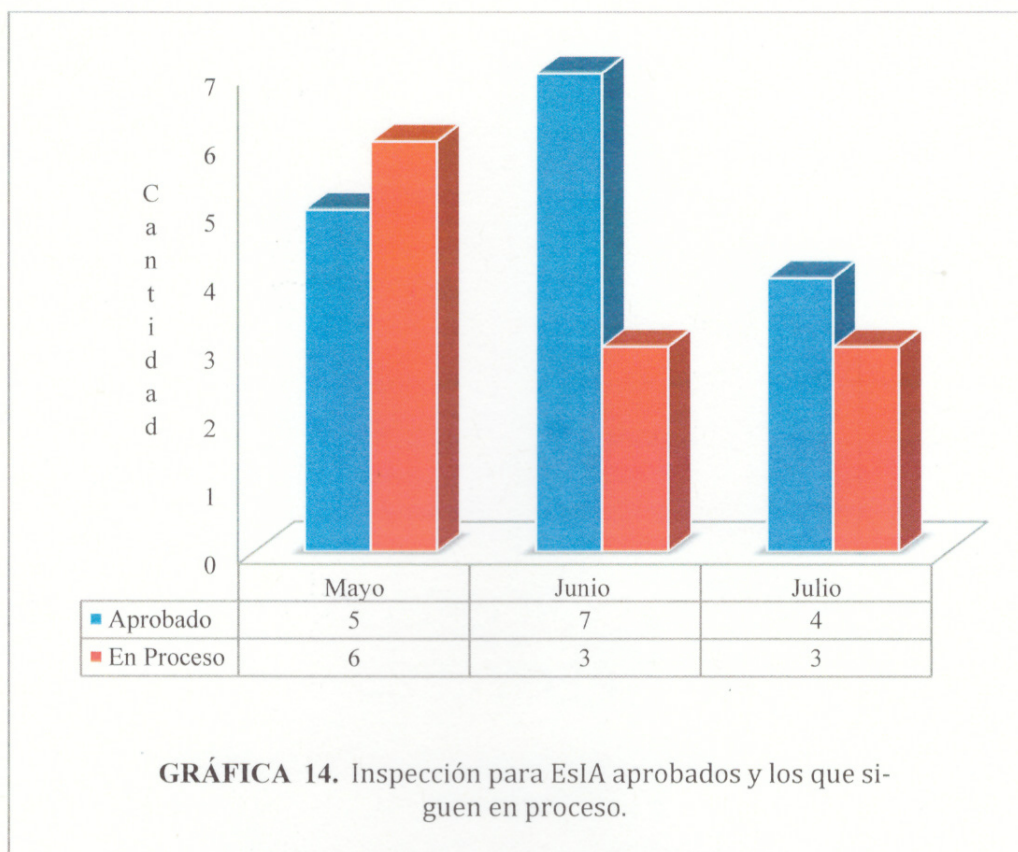


La gráfica nos indica para que sector se realizó la mayor cantidad de Inspección y en qué Distrito, se observa que para el distrito de David se realizó Inspección para todos los sectores y el sector de la construcción con el de mayor incidencia. A diferencia de David el único distrito que se realizó inspección para el sector de servicio fue boquerón, todos los demás distritos las inspecciones realizadas fue para proyectos del sector de la construcción; esto resultados son proporcional ya que la mayor cantidad de proyector se ubican en el sector de la construcción y la diversidad de sectores fueron presentados para el distrito de David.



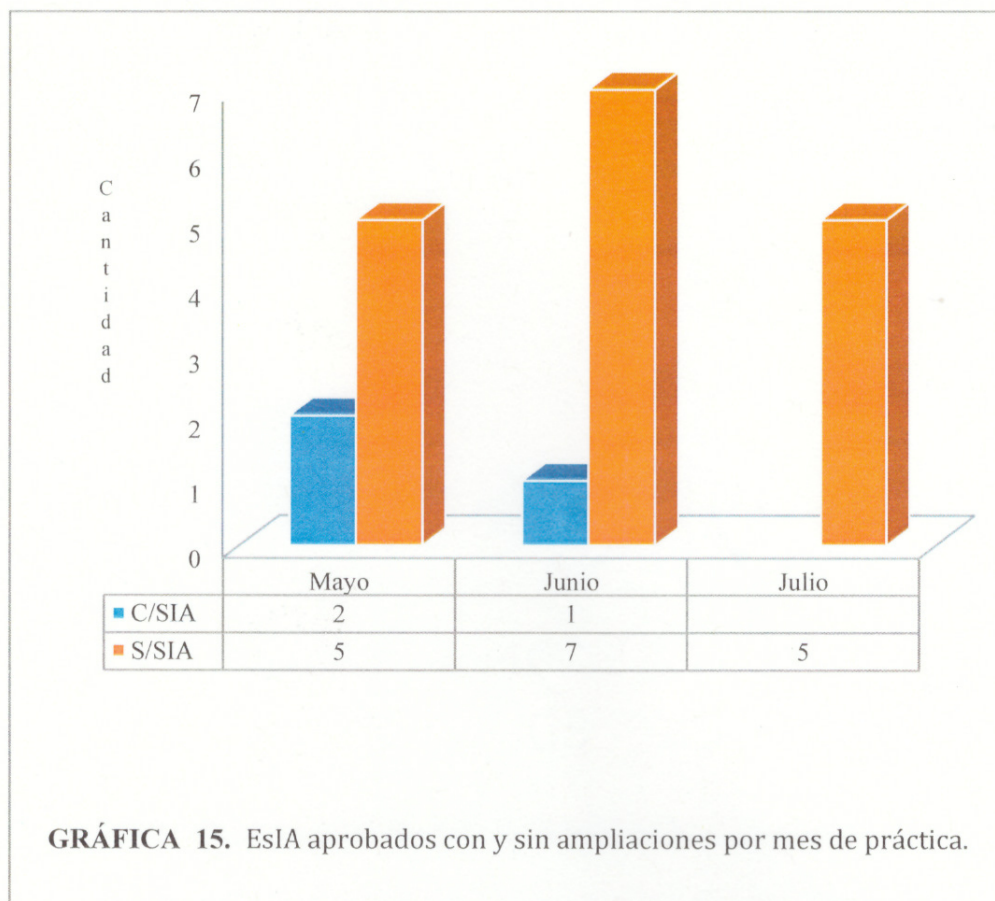


La gráfica nos muestra que del total de los EsIA admitidos para el mes de mayo a un 84,6 % se realizó Inspección; para los registros del mes de junio del total a un 83,3% se le realizo inspección y para el mes de julio del total registrado admitidos solo a un 53,8 se le realizo inspección, estos porcentajes están en base a un registro individual para cada mes, para mayo y julio hubo la misma cantidad de EsIA admitidos, entonces se puede decir que para mayo se realizaron más inspecciones y hubo EsIA en junio que no se les realizo inspección.



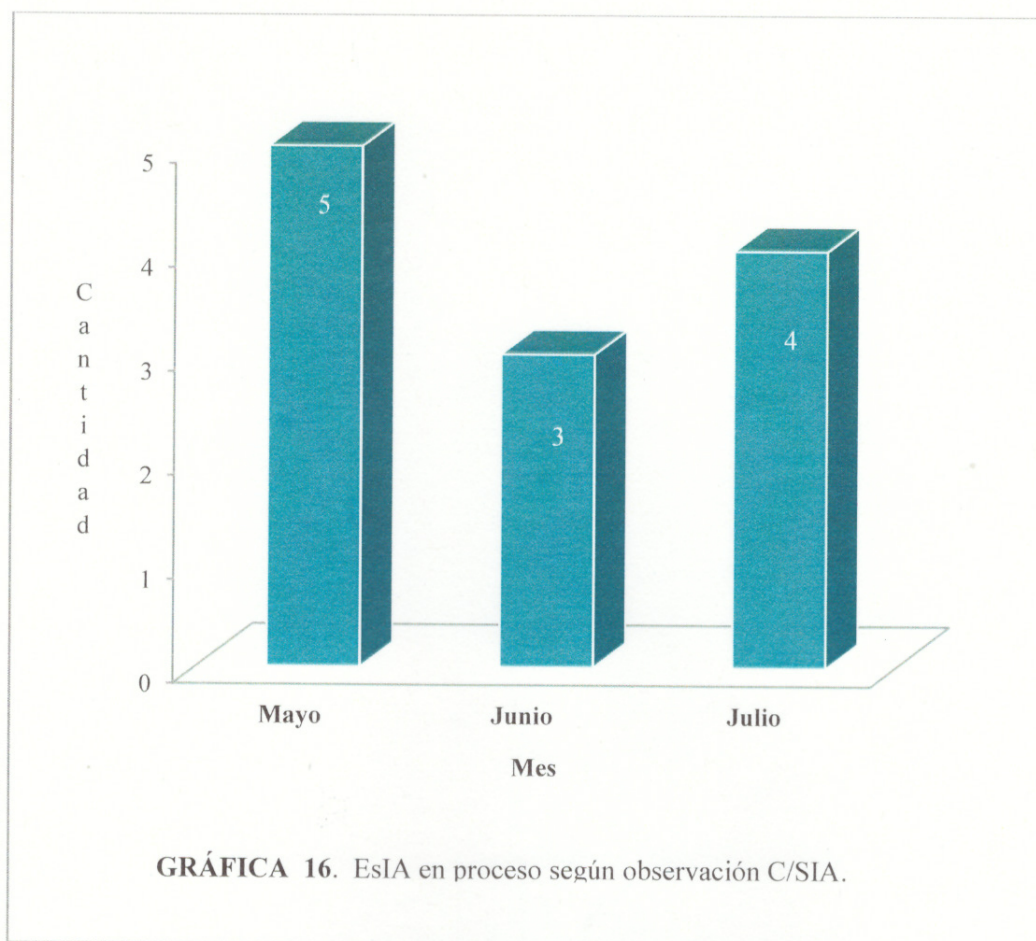
En la gráfica 14 se observa que en el mes de mayo se realizó inspección a 5 proyectos que fueron aprobados y 6 que están en procesos, en junio se realizó inspección a 7 proyectos que se aprobaron y 3 que están en procesos y para el mes de julio se realizó 4 inspecciones para proyectos aprobados y 3 en procesos. Comparando con la gráfica 11 podemos decir que para el mes de mayo de los 7 EsIA aprobados sólo a 2 no se les realizó inspección, para el mes de junio se aprobaron 8 sólo a uno no se le realizó inspección y para el mes de julio igualmente a uno no se le realizó inspección de los 5 aprobados.





**GRÁFICA 15.** EsIA aprobados con y sin ampliaciones por mes de práctica.

La grafica nos muestra que para el mes de mayo se aprobaron 7 EsIA, 2 con ampliación (C/SIA) y 5 sin ampliación (S/SIA); en el mes de junio de los 8 aprobados 1 C/SIA y 7 S/SIA; mientras que, en julio de los 5 aprobados, todos fueron S/SIA. Se observa que la mayor cantidad de EsIA aprobados no se les aplicó ampliaciones porque su contenido era completo.



En la gráfica 16 nos señala los EsIA que se encuentran en proceso dentro de la fase de Evaluación con la observación C/SIA, ya que se les solicito información aclaratoria lo que atrasa el proceso hasta que el promotor presente las respuestas correspondientes.

## CONCLUSIONES

- La base legal para la Evaluación y Análisis de los EsIA, es el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, en ambos decretos se mencionan las fases del proceso de Evaluación de Impacto ambiental; pero en la práctica las fase del proceso se enmarcan en: Recepción, Admisión y Evaluación.
- Durante el periodo de práctica se participó en las diferentes fases del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y se verifico el cumplimiento de las mismas, siguiendo los parámetros legales indicados en cada una de las fases.
- La recepción se enmarca en verificar que el promotor entregue la documentación solicitada por MiAMBIENTE y que los consultores responsables de la elaboración del EsIA, se encuentren actualizados debidamente ante MiAMBIENTE.
- La fase de admisión se basa en el cumplimiento del artículo 26,38 y 39 del Decreto Ejecutivo de 14 de marzo de 2009; se aplica al documento de EsIA y los documentos legales presentados por parte del promotor.
- En la fase de Evaluación se analiza el documento de EsIA, de haber observaciones se notifican al promotor, para que responda a las mismas; las giras de campo apoyan en el análisis y la toma de decisiones.
- El proceso de Evaluación culmina con la redacción del informe técnico y resolución de aprobación o rechazo y la notificación de dicha resolución al promotor.

## RECOMENDACIONES

- Es necesario reavivar la voluntad política y aumentar el nivel de compromiso para hacer avanzar el marco jurídico ambiental, eliminando los vacíos en las normativas que generan confusión y carencia en la aplicación de las metodologías.
- Es necesario reafirmar los planes y programas de enseñanza para la protección y conservación del ambiente, integrar al devenir nacional, a los grupos vulnerables, haciendo énfasis en la incorporación de los pueblos indígenas como guardianes de espacios territoriales ricos en diversidad biológica y otros recursos naturales.
- Analizar de manera minuciosa los proyectos que soliciten viabilidad ambiental para desarrollar dentro de áreas protegidas. Ser enérgicos y hacer cumplir la ley en cuanto a la protección de los bosques de galería.
- Poner mayor atención a los seguimientos de los PMA de los EsIA aprobados, realizar más inspecciones de oficios y ser enérgicos con aquellos proyectos que se ejecuten y no tengan un EsIA.
- Para futuros trabajos realizarlos en la sección de verificación de calidad ambiental y hacer énfasis en el cumplimiento de los PMA, también realizar trabajos en la sede central de MiAMBIENTE verificar y analizar las fases para EsIA categorías II y III.

### CAPÍTULO III



## BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Legislativa. (Julio de 1998). *Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*. Recuperado el 30 de mayo de 2018, de [http://www.oas.org/juridico/spanish/pan\\_res67.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/pan_res67.pdf)
- Asamblea Nacional . (25 de marzo de 2015). *Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones*. Recuperado el 18 de junio de 2018, de [http://www.miambiente.gob.pa/images/documentos\\_temporales/Ley\\_8\\_del\\_25\\_de\\_marzo\\_de\\_2015.pdf](http://www.miambiente.gob.pa/images/documentos_temporales/Ley_8_del_25_de_marzo_de_2015.pdf)
- Bruntland, G. H. (1987). *Our Common Future*. Organización de las Naciones Unidas (ONU) : <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/42/427>.
- CNPL. (2009). *Centro Nacional de Producción Más Limpia de Panamá*. Obtenido de <http://www.cnpml.org.pa/images/mesa-de-dialogo/marco-legal/marco-legal-6.pdf>
- Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. (abril de 2002). *Reunión del Comité Técnico de Evaluación*. (G. A. Hernández, Ed.) Recuperado el 18 de junio de 2018, de <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2002-033.pdf>
- Espinoza, G. (2002). *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*. (E. G. Alzina Virginia, Ed.) Recuperado el 1 de julio de 2018, de <http://www.ced.cl/ced/wp-content/uploads/2009/03/gestion-y-fundamentos-de-eia.pdf>
- Google Earth . (2018 ). Recuperado en junio de 2018
- Management, S. (2018). *Manual de Procedimientos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Borrador II)*. Panamá: Sermul Management. Recuperado el 1 de julio de 2018
- Mastrolinaro, J. (2014). *Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental Categoría I y Categoría II en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental*. Panamá.
- MiAMBIENTE. (27 de Enero de 2016). *Ministerio de Ambiente*. Recuperado el 16 de mayo de 2018, de <http://www.miambiente.gob.pa/index.php/classifieds/mision-y-vision>
- MiAMBIENTE. (2018). *Manual de Organización y Funciones del Ministerio de Ambiente*. Panamá: MiAMBIENTE.
- Ministerio de Ambiente. (12 de mayo de 2016). *Comisión para la Modernización del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de [http://miambiente.gob.pa/images/documentos\\_temporales/Consenso\\_No\\_4.pdf](http://miambiente.gob.pa/images/documentos_temporales/Consenso_No_4.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas . (14 de agosto de 2009). *DECRETO EJECUTIVO 123*. Recuperado el 17 de junio de 2018, de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/pan90850.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (5 de agosto de 2011). *DECRETO EJECUTIVO N° 155*. Recuperado el 8 de junio de 2018, de [https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26844\\_A/34095.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26844_A/34095.pdf)
- Polanco, A. (2016). *Monografías*. Obtenido de <http://m.monografias.com/trabajos5/retropros/retropros.shtml#retro>



## ANEXOS

Evidencias en la participación, en las fases del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

- **Recepción**

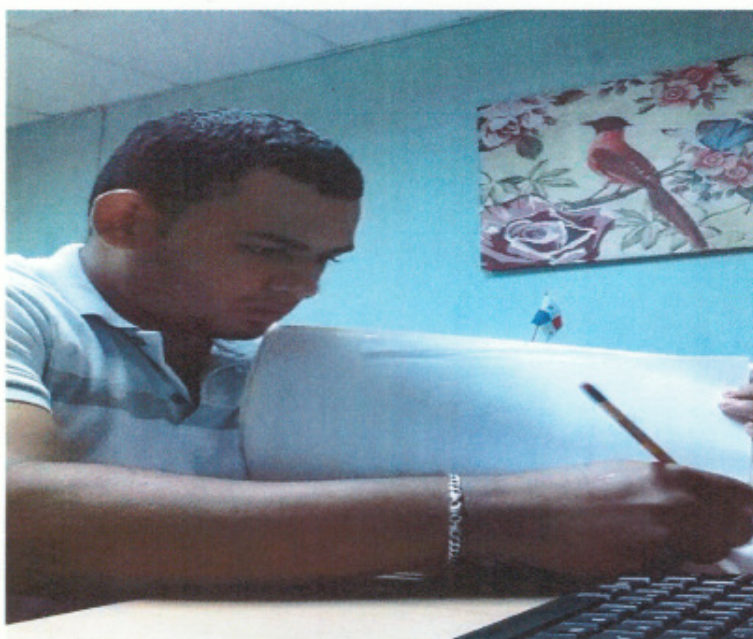


FIGURA 8. Recepción de un EsIA y conformación del expediente administrativo



FIGURA 9. Recepción de un EsIA y verificación de la documentación que debe ser entregada.



FIGURA 10. Orientación a compañera practicante sobre el proceso de recepción de un EsIA

▪ Admisión



FIGURA 11. Revisión de los contenidos mínimos de EsIA categoría I



FIGURA 12. Redacción del informe de los contenidos mínimos.

▪ Evaluación



FIGURA 13. Evaluación y Análisis de un EsIA categoría I.

▪ Archivar



FIGURA 14. Ordenando y Archivando documentos en los expedientes y espacios correspondientes



- Giras de campos para proyectos categoría II

### Proyecto Ubicado sobre la Isla Boca Brava



FIGURA 15. Ubicación geográfica del proyecto categoría II ubicado en Isla Boca Brava y el área destinada para el proyecto



FIGURA 16. Introducción y objetivos de la inspección a cargo de la Licda. Nelly Ramos



FIGURA 17. Área destinada para el proyecto y tipo de vegetación presente

## Proyecto ubicado sobre el Río Gariche



FIGURA 18. Ubicación y recorrido al proyecto sobre el Río Gariche



FIGURA 19. Tomando nota de los hallazgos encontrados durante la inspección



FIGURA 20. Cauce del Río Gariche que se impacta con la extracción de minerales no metálicos





- Giras de campo para proyectos que entraron previo al inicio de práctica profesional.

Proyecto con Expediente Administrativo No. 52



FIGURA 24. Ubicación y recorrido al proyecto con expediente 52



FIGURA 25. Visita al área impactada y observación de los componentes ambientales.



FIGURA 26. Centro de acopio del material no metálico



## Proyecto con Expediente Administrativo No. 57



FIGURA 27. Ubicación y área destina para el proyecto.



FIGURA 28. Área impactada y maquinarias utilizadas en la ejecución del proyecto.



FIGURA 29. Área impactada por el movimiento de suelo.



Proyecto con Expediente Administrativo No. 58



FIGURA 30. Ubicación y polígono destinado para el desarrollo del proyecto



FIGURA 31. Vegetación presente en el área y sitios colindantes

- Giras de campo para proyectos que entraron durante el periodo de práctica

Proyecto con Expediente Administrativo No. 64

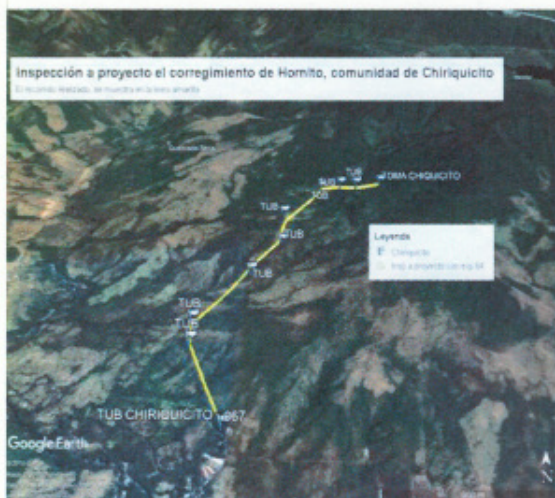


FIGURA 32. Ubicación y recorrido en la comunidad de Chiriquito, corregimiento de Hornito



FIGURA 33. Ubicación y recorrido en la comunidad de Valle de las Minas, corregimiento de Hornito



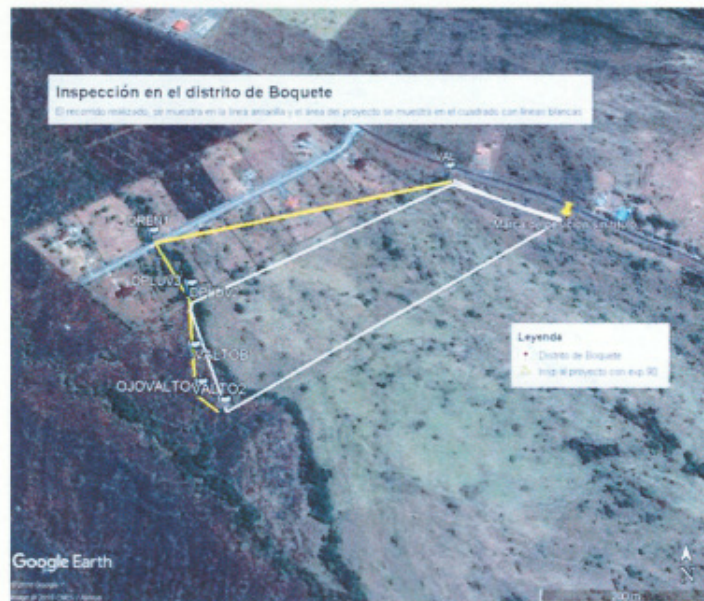
FIGURA 34. Área impactada, observada durante el recorrido.



FIGURA 35. Fuente hídrica impactada directamente en el cauce.



## Proyecto con Expediente Administrativo No. 90



**FIGURA 36.** Ubicación, recorrido y polígono destinado para el desarrollo del proyecto.



**FIGURA 37.** Drenajes naturales y vegetación presente en el área.



**FIGURA 38.** Área para impactar, vegetación predominante gramínea

- Otras evidencias de las giras de campo realizadas durante el periodo de práctica

**Proyecto con Expediente Administrativo No. 113**



**FIGURA 39.** Georreferenciación del área destinada para el desarrollo del proyecto.

**Proyecto con Expediente Administrativo No. 114**



**FIGURA 40.** Reunión con las UAS en el sitio del proyecto



**FIGURA 41.** Área para impactar y vegetación colindante



- Giras de campo para determinar si requiere o no EsIA

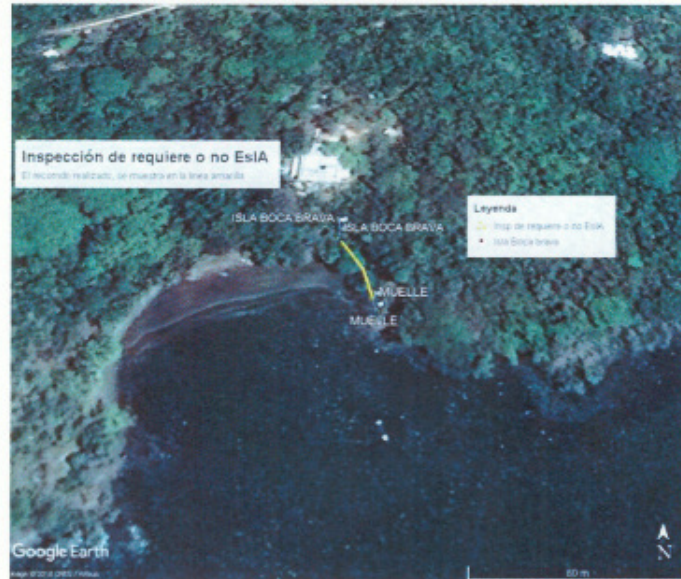


FIGURA 42. Ubicación y recorrido en el sitio destinado para el desarrollo del proyecto.



FIGURA 43. Georreferenciación del área para impactar y vegetación presente.



FIGURA 44. Área de mar a ser impactada.

▪ Giras de campo (inspección de oficio)



**FIGURA 45.** Ubicación, recorrido del área impactada



**FIGURA 46.** Movimiento de la capa vegetal y maquinarias utilizadas



**FIGURA 47.** Hallazgos encontrados, cárcavas ocasionadas por la erosión del suelo a causa de la deforestación y movimiento de suelo



**FIGURA 48.** Hallazgo encontrado, mala disposición de los desechos.



## Lista taxativa

En el artículo 16, del Decreto Ejecutivo N°123 de 2009, detalla un listado de proyectos, obra o actividad que requieren la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, para ingresa al proceso de evaluación.

**CUADRO 6. Lista Taxativa**

SECTOR	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
	Cultivo de granos en áreas mayores o iguales de 150 hectáreas
	Cultivo de vegetales, productos hortícolas con áreas mayores o iguales a 15 hectáreas
	Cultivo de frutales en áreas mayores o iguales de 10 hectáreas
	Todas las actividades agropecuarias comerciales que involucren el uso de pesticidas, a través de motobombas
	Proyectos de riego en áreas mayores o iguales a 100 hectáreas
	Lecherías y estancias de ganado estabulado con más de cien (100) cabezas
	Cría y ceba de ganado vacuno estabulado mayores de 150 Cabezas
	Cría y ceba de ganado porcino con fines comerciales mayores de 15 vientres ó 50 cerdos
	Cría de aves de corral con fines comerciales mayores o iguales
	Cría de oveja, caballos, cabras y otros con fines comerciales mayores de 100 unidades
	Extracción de madera, en bosques nativos, sumergidos, en áreas mayores de 50 hectáreas



AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	Extracción de madera en plantaciones forestales no registradas en el Registro Forestal en áreas mayores de 100 hectáreas
	Establecimiento de plantaciones forestales en áreas mayores de 50 hectáreas
	Zoocriaderos comerciales de especies exóticas
PESCA	Explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas, incluyendo cría de camarones, cocodrilos, tortugas, cangrejos, caracoles u otros productos del mar.
SECTOR MINERÍA	Extracción de petróleo crudo y gas natural
	Exploración de petróleo crudo y gas natural, que impliquen trabajos de perforación, dragados, trincheras, apertura de caminos internos y construcción de campamentos
	Extracción de minerales metálicos y no metálicos, canteras, trituradoras de minerales no metálicos.
	Exploración de minerales metálicos que impliquen trabajos de perforación mecánica, dragados, trincheras mayores, apertura de caminos internos y/o construcción de campamentos.
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas.
	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.
	Elaboración de piensos, alimentos para animales en general.
	Elaboración de productos lácteos.
	Fabricación y refinación de azúcar.
	Destilerías o plantas no artesanales de fermentación de bebidas alcohólicas o de gaseosas.
	Matanza y procesamiento de aves o animales menores.
	Mataderos no artesanales.
	Procesadoras de pulpa de alimentos.
	Procesadora de frutas.
Plantas de procesamiento de	

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES Y DE CUERO	Confección de artículos con materiales textiles, no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir.
	Curtido y preparación de cuero.
INDUSTRIA DE MADERA	Aserraderos, cepillado e impregnación de madera.
	Fábrica de tableros de madera aglomeradas.
INDUSTRIA DE PAPEL	Fabricación de pasta celulosa, papel y cartón.
	Fabricación de envases, empaques y de embalaje de papel y cartón.
INDUSTRIA MANUFACTURERA	Fabricación de productos de hornos
	Fabricación de productos de la refinación de petróleo.
	Elaboración de productos derivados de petróleo.
	Elaboración de combustible nuclear.
	Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados.
	Fabricación de plástico en forma primaria.
	Elaboración de biocombustibles.
	Fabricación de caucho sintético en forma primaria.
	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario.
	Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas para impresión y masilla.
	Fabricación de productos farmacéuticos, productos químicos medicinales y botánicos.
	Fabricación de jabones y detergentes.
	Fabricación de fibras sintéticas y artificiales.
	Fabricación de otros productos químicos ncp.
	Fabricación de llantas y neumáticos de caucho.
	Fabricación de otros productos de cauchos ncp.
Fabricación de formas básicas de plásticos.	
Industrias que comercializan y/o procesan con gases comprimidos como cloro, amoníaco, acetileno, oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, óxido nitroso y gas licuado (propano y butano).	

	Plantas para la producción y procesamiento de cemento, cal y/o yeso y/o aditivos.
	Plantas para la preparación de concreto.
	Industria básica de hierro y acero.
	Plantas para la preparación de asfalto.
	Industria básica de metales no ferrosos.
	Fábricas para el manejo de explosivos y pirotécnicos.
	Imprentas.
	Laboratorios químicos que manejen sustancias tóxicas.
	Fábricas de baterías.
	Procesamiento industrial del café.
RECICLAJE	Plantas de reciclaje y/o de tratamiento para productos de hidrocarburos usados o no.
	Reciclaje de desperdicios y desechos metálicos.
	Reciclaje de desperdicio y desechos no metálicos.
INDUSTRIA ENERGÉTICA	Generación de energía eléctrica a través de energías renovables mayores de 1 MW.
	Generación de energía eléctrica a partir de combustibles fósiles mayores de 0.5 MW.
	Subestaciones de energía eléctrica.
	Redes de distribución de energía eléctrica mayores de 5 Km.
	Líneas de transmisión de energía eléctrica mayores de 5 Km.
	Construcción y ampliación de presas y embalses.
	Ensanches de carreteras.
	Construcción de puentes.
	Construcción de carreteras.
	Construcción o rehabilitación de caminos rurales.
	Construcción de pasos elevados vehiculares, cableados, monorraíl, teleféricos, funiculares.

	Uso de fondo de mar.
	Cementerios mayores de 1Ha.
	Tendidos de cables submarinos.
	Incineradores.
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	Movimiento y/o nivelación y/o relleno de tierra a realizar mayores a media hectárea, o con movimiento $\geq$ a 1000 m <sup>3</sup> .
	Edificaciones (exceptuando viviendas unifamiliares).
	Construcción de Galeras abiertas o cerradas mayores de
	Centros y locales comerciales.
	Urbanizaciones residenciales (incluyendo todas las etapas) con más de 5 residencias.
	Urbanizaciones industriales.
	Conjuntos residenciales [K3].
	Lotificaciones mayores de 1 Ha.
	Terminales de transporte terrestre.
	Construcción de líneas férreas superficiales o subterráneas.
	Puertos, astilleros, diques, marinas y muelles.
	Construcción de canales, vías de navegación.
	Captación, depuración y distribución de agua a poblaciones mayores de 1000 habitantes.
	Aeropuertos, helipuertos o pistas de aterrizaje.
	Construcción de oleoductos, poliductos y gaseoductos.
Tendidos de cables de telecomunicaciones mayores a 5Km.	

SERVICIOS	Estaciones comerciales de expendio de combustible.
	Plantas de distribución o almacenamiento de combustibles y derivados.
TURISMO	Hoteles, cabañas, moteles, hostales y residenciales turísticos.
	Desarrollos turísticos en áreas costeras e insulares.
DISPOSICIÓN DE DESECHOS	Plantas y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales.
	Tratamiento y disposición final de desechos sólidos.
	Tratamiento y disposición final de desechos peligrosos.
	Construcción de Rellenos Sanitarios.

Fuente: Decreto Ejecutivo No.123 de 2009.

## CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Un proyecto, obra o actividad, genera impactos ambientales significativos adversos si genera afectación a alguno de los atributos ambientales contenidos en los cinco (5) criterios de protección ambiental, descritos a continuación.

### CUADRO 7. Criterios de Protección Ambiental

CRITERIO 1
ESTE CRITERIO SE DEFINE CUANDO EL PROYECTO GENERA O PRESENTA RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, FLORA Y FAUNA Y SOBRE EL AMBIENTE EN GENERAL. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se consideran los siguientes:
a) La generación recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.
b) La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidas en las normas de calidad ambiental.
c) Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.
d) La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.
e) La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.
f) El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.



## CRITERIO 2

ESTE CRITERIO SE DEFINE CUANDO EL PROYECTO GENERA O PRESENTA ALTERACIONES SIGNIFICATIVAS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LA AFECTACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y TERRITORIO O RECURSOS CON VALOR AMBIENTAL Y/O PATRIMONIAL.

A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

- a) La alteración del estado de conservación de suelos
- b) La alteración de suelos frágiles
- c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.
- d) La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.
- e) La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación
- f) La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo
- g) La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.
- h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.
- i) La introducción de especies de flora y fauna exótica que no existen previamente en el territorio involucrado.
- j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.
- k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica
- l) La inducción a la tala de bosques nativos
- m) El reemplazo de especies endémicas
- n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.

- o) La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.
- p) La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.
- q) Los efectos sobre la diversidad biológica
- r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.
- s) La modificación de los usos actuales del agua.
- t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.
- u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.
- v) La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.

### CRITERIO 3

ESTE CRITERIO SE DEFINE CUANDO EL PROYECTO GENERA O PRESENTA ALTERACIONES SIGNIFICATIVAS SOBRE LOS ATRIBUTOS QUE DIERON ORIGEN A UN ÁREA CLASIFICADA COMO PROTEGIDA O SOBRE EL VALOR PAISAJÍSTICO, ESTÉTICO Y/O TURÍSTICO DE UNA ZONA.

A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:

- a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentren en áreas protegidas.
- b) La generación de nuevas áreas protegidas
- c) La modificación de antiguas áreas protegidas
- d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos
- e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajísticos y/o turístico declarado
- f) La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado
- g) La modificación en la composición del paisaje
- h) El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.

### CRITERIO 4

ESTE CRITERIO SE DEFINE CUANDO EL PROYECTO GENERA REASENTAMIENTO, DESPLAZAMIENTOS Y REUBICACIONES DE COMUNIDADES HUMANAS, Y ALTERACIONES SIGNIFICATIVAS SOBRE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS, INCLUYENDO LOS ESPACIOS URBANOS.

Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:

- a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.
- b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales
- c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local
- d) La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.
- e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales
- f) Los cambios en la estructura demográfica local
- g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural
- h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.

#### CRITERIO 5

ESTE CRITERIO SE DEFINE CUANDO EL PROYECTO GENERA O PRESENTA ALTERACIONES OSBRE SITIOS DECLARADOS CON VALOR ANTROPOLÓGICOS, ARQUEOLÓGICOS, HISTÓRICO Y PERTENECIENTE AL PATRIMONIO CULTURAL, ASÍ COMO LOS MONUMENTOS.

A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se consideran los siguientes factores:

- La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.
- La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados
- La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.

Fuente: Decreto Ejecutivo No 123 de 2009

**CUADRO 8. CONTENIDOS MÍNIMOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIAS GENERALES**

Nº	TEMA	INCLUIR EN		
		Categoría I	Categoría II	Categoría III
1.0	ÍNDICE	√	√	√
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	√	√	√
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.	√	√	√
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado		√	√
2.3	Una síntesis de características del área de		√	√
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;		√	√
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;		√	√
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;		√	√
	Descripción del plan de participación pública realizado;		√	√
2.8	Las fuentes de información utilizadas		√	√
3	INTRODUCCIÓN			
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	√	√	√
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en	√	√	√
4	INFORMACIÓN GENERAL			
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.	√	√	√
4.2	Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	√	√	√
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD			
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	√	√	√

5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	√	√	√
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	√	√	√
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o Actividad	√	√	√
5.4.1	Planificación	√	√	√
5.4.2	Construcción/ejecución	√	√	√
5.4.3	Operación	√	√	√
5.4.4	Abandono	√	√	√
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase		√	√
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	√	√	√
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	√	√	√
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	√	√	√
	Mano de obra (durante la construcción y			
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	√	√	√
5.7.1	Sólidos	√	√	√
5.7.2	Líquidos	√	√	√
5.7.3	Gaseosos	√	√	√
5.7.4	Peligrosos		√	√
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	√	√	√
5.9	Monto global de la inversión	√	√	√
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO			
6.1	Formaciones Geológicas Regionales		√	√
6.1.2	Unidades geológicas locales		√	√
6.1.3	Caracterización geotécnica			√
6.2	Geomorfología			√
6.3	Caracterización del suelo	√	√	√



6.3.1.	La descripción del uso del suelo	√	√	√
6.3.2.	Deslinde de la propiedad	√	√	√
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud		√	√
6.4	Topografía	√	√	√
	Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar			
6.5	Clima		√	√
6.6.	Hidrología	√	√	√
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	√	√	√
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)		√	√
6.6.1.b	Corrientes mareas y oleajes <sup>2</sup>		√	√
6.6.2.	Aguas subterráneas		√	√
6.6.2.a	Identificación de acuífero			√
6.7.	Calidad de aire	√	√	√
6.7.1	Ruido	√	√	√
6.7.2	Olores	√	√	√
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el área.		√	√
6.9.	Identificación de los sitios propensos a Inundaciones		√	√
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos		√	√
7.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO			
7.1	Características de la Flora	√	√	√
7.1.1.	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar	√	√	√
7.1.2.	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción		√	√
7.1.3.	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000		√	√
7.2.	Características de la Fauna	√	√	√
7.2.1	Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción		√	√
7.3	Ecosistemas frágiles		√	√

7.3.1	Representatividad de los ecosistemas		√	√
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO			
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	√	√	√
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)		√	√
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos		√	√
8.2.2	Índice de mortalidad y morbilidad			√
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas		√	√
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.		√	√
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	√	√	√
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	√	√	√
8.5	Descripción del Paisaje	√	√	√
9	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS			
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.		√	√
9.2.	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.		√	√
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.		√	√
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto	√	√	√
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ( PMA)			
10.1	Descripción de las medidas de mitigación Específicas frente a cada impacto ambiental.		√	√
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	√	√	√
10.3	Monitoreo	√	√	√
10.4	Cronograma de ejecución	√	√	√

10.5.	Plan de participación ciudadana		√	√
10.6	Plan de Prevención de Riesgo		√	√
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	√	√	√
10.8	Plan de Educación Ambiental		√	√
10.9.	Plan de Contingencia		√	√
10.10.	Plan de Recuperación Ambiental y de abandono		√	√
10.11	Costos de la Gestión Ambiental	√	√	√
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO FINAL			
11.1.	Valoración monetaria del impacto ambiental		√	√
11.2.	Valoración monetaria de las Externalidades			√
11.3.	Cálculos del VAN			√
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.	√	√	√
12.1	Firmas debidamente notariadas	√	√	√
12.2	Número de registro de consultor(es)	√	√	√
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	√	√	√
14	BIBLIOGRAFÍA	√	√	√
15	ANEXOS	√	√	√

Fuente: Decreto Ejecutivo No 123 de 2009

**FORMULARIOS Y DOCUMENTOS UTILIZADOS EN LAS DIFERENTES FASES DEL PROCESOS DE EIA**

**RECEPCIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_

**PROMOTOR:** \_\_\_\_\_

**CATEGORÍA:**

**FECHA DE ENTRADA:** DÍA  MES  AÑO

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.			
2.	DECLARACIÓN JURADA EN PAPEL NOTARIADO O HABILITADO EN PAPEL 8 ½ X 13 (SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I).			
2.	ORIGINAL Y COPIA IMPRESA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.			
3.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, NOTARIADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.			
4.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2) CD.			
5.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.			
6.	PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.			

7.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.			
8.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.			
9.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.			

**Entregado por:**

**Nombre:**

**Cedula:**

**Firma:**

**Recibido por: (Ministerio de Ambiente)**

**Técnico:**

**Firma:**



**VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR NATURAL**

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:</b>					
Nombre:				Categoría:	
<b>PROMOTOR</b>					
Promotora:					
<b>APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA</b>					
Nombre:				Cédula:	

**Departamento de Gestión de EIA  
Gestor Ambiental (responsable de la Verificación)**

Nombre	
Firma	
Fecha de Verificación	

**Departamento de Evaluación  
Evaluador Técnico (Solicitante de la verificación)**

Nombre	
Firma	
Fecha de Solicitud	

**VERIFICACIÓN DE CONSULTOR PERSONA REGISTRO PARA JURIDICA**

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Consultores principales responsables del EsIA					
<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:</b>					
Estudio de Impacto Ambiental				Categoría:	
<b>PROMOTOR</b>					
<b>REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA CONSULTORA</b>					

**PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Portada de los expedientes administrativos**

<b>Nombre del EsIA</b>		
<b>Promotor</b>		
<b>Consultor</b>		
<b>Localización (Provincia, Distrito y Corregimiento)</b>		
<b>Fecha de ingreso del EsIA:</b>		
<b>Etapas de Admisión:</b>	<b>Admitido/ Fecha</b>	<b>No Admitido/ Fecha</b>
<b>Asignado a:</b>		
<b>Firma:</b>		

**No. EXP.**  
**PROYECTO:**  
**PROMOTOR:**

**PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Portada de los expedientes administrativos**

<b>Nombre del EsIA</b>		
<b>Promotor</b>		
<b>Consultor</b>		
<b>Localización (Provincia, Distrito y Corregimiento)</b>		
<b>Fecha de ingreso del EsIA:</b>		
<b>Etapas de Admisión:</b>	<b>Admitido/ Fecha</b>	<b>No Admitido/ Fecha</b>
<b>Asignado a:</b>		
<b>Firma:</b>		

<b>No. EXP.</b>
<b>PROYECTO:</b>
<b>PROMOTOR:</b>

## Formularios de admisión

### CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: \_\_\_\_\_

PROMOTOR: \_\_\_\_\_

No. DE EXPEDIENTE: DRCH-IF-128-18

FECHA DE ENTRADA: 3/08/2018

REALIZADO POR (CONSULTORES): \_\_\_\_\_

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): \_\_\_\_\_

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL			
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD			
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono (mínimo 4 puntos) del proyecto	X		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía,	X		



	aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)			
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		B// 1,583,000.00
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>			
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.4	Topografía	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
7	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>			
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
8	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIO-ECONÓMICO</b>			
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>			
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
12	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTU-</b>	X		

	DIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES			
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	X		
14	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	XX		
15	<b>ANEXOS</b>	X		
<b>SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>				
		SI	NO	OBSERVACIÓN
	<b>PROYECTOS HIDROELECTRICOS</b> Certificación de conducencia remitida por la ASEP (copia autenticada).			NO APLICA
	<b>PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS</b> Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			NO APLICA
	<b>PROYECTOS FORESTALES</b> Documento con el Plan de reforestación.			NO APLICA
	<b>PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO</b> Análisis de compatibilidad.			NO APLICA

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIEN-  
TAL**

<b>FECHA DE INGRESO:</b>	3 DE AGOSTO DE 2018
<b>FECHA DE INFORME:</b>	6 DE AGOSTO DE 2018
<b>PROYECTO:</b>	
<b>PROMOTOR:</b>	
<b>CONSULTORES:</b>	
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ

**DESCRIPCIÓN:**

El proyecto consiste en adecuar la Finca distinguida con el folio real N° \_\_\_\_\_, con una superficie de 3 hectáreas con 3844.28 m<sup>2</sup>, ubicada en Solano, Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, propiedad de \_\_\_\_\_; para la construcción de una barriada, tipo Residencial Bono Solidario.

Se delimitarán cuarenta y nueve (49) lotes con un área promedio de 450 m<sup>2</sup>, se contará con calles internas de doble sello asfáltico, aceras y cunetas de concreto, alumbrado público y red de agua potable disponible en la zona por parte del IDAAN. Las aguas servidas se tratarán en forma individual por lote mediante sistema de fosa séptica conectado a pozo de infiltración.

El proyecto se desarrollara en la Finca: Folio Real No. \_\_\_\_\_ Código de Ubicación \_\_\_\_\_, en donde el Titular Registral es la señora \_\_\_\_\_. Quien autorizo a la empresa \_\_\_\_\_; para la presentación del Estudio de Impacto Ambiental, en la Finca: Folio Real No. \_\_\_\_\_ Código de Ubicación \_\_\_\_\_.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

**VERIFICACION DE CONTENIDO:** Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el documento se verificó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 38 y 39 del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se verificó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

**RECOMENDACION:** Se recomienda **ACEPTAR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto “**ESTUDIO DE CASO**”, promovido por \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Evaluador

\_\_\_\_\_  
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

\_\_\_\_\_  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente-Chiriquí

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
**PROVEIDO- DRCH-IA - ADM- \_\_\_\_\_ -2018**  
**DEL \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2018**

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN  
USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que el promotor \_\_\_\_\_, cuyo Apoderado Legal es la señor \_\_\_\_\_, con cedula de identidad \_\_\_\_\_, presentó el 3 de agosto de 2018, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado “\_\_\_\_\_”, a desarrollarse en el corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_, personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante las Resoluciones \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el documento se verificó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 38 y 39 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se verificó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental con fecha del 6 de agosto de 2018, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto “\_\_\_\_\_”

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “\_\_\_\_\_”, presentado por \_\_\_\_\_.

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, a los \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) días, del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil dieciocho (2018).

CÚMPLASE,

\_\_\_\_\_  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

<b>FECHA DE INGRESO:</b>	25 DE JULIO DE 2018
<b>FECHA DE INFORME:</b>	27 DE JULIO DE 2018
<b>PROYECTO:</b>	
<b>PROMOTOR:</b>	
<b>CONSULTORES:</b>	
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

**DESCRIPCIÓN:**

El proyecto consiste en la instalación y puesta en operación de una planta asfáltica móvil y sus componentes, incluyendo taller, oficinas y área de apilamiento de agregados, que se requiere para los proyectos de infraestructura vial que se están desarrollando en el distrito de David, provincia de Chiriquí, y quien la empresa promotora se adjudicó dos (2) contratos con el Estado a través del Ministerio de Obras Públicas.

Entre las actividades a desarrollar en el proyecto se encuentran: ensamble de la planta de asfalto móvil, módulos de oficina, taller y área para apilamientos de agregados.

El proyecto se desarrollará en las Fincas con Folio Real No. \_\_\_\_\_ Con Código de Ubicación \_\_\_\_\_, en donde el Titular Registral es \_\_\_\_\_. Quien autorizo a la empresa \_\_\_\_\_, para la presentación del Estudio de Impacto Ambiental, en la Finca Folio real \_\_\_\_\_ con código de ubicación \_\_\_\_\_.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.41 de 1998; Ley No.8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

**VERIFICACION DE CONTENIDO:** Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el documento se verificó que el mismo no cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y 38, del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009; debido a lo siguiente:

- En la Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental no se detalla información referente a:
  - Tipo de proyecto, obra o actividad según el sector.
  - No se contempla el domicilio del Representante Legal.
  - Además, se indica que la persona a contactar para recibir notificaciones es la ingeniera Carol Ureta Acosta; sin embargo, no se presenta ningún documento o poder que demuestre que la misma este autorizada para notificarse de cualquier trámite correspondiente al EsIA.

- En el **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**, se observa que la Constructora Me-co, S.A., se encuentra registrada en (mercantil) folio N° 667 desde el viernes, 03 de febrero de 1995; en la Declaración Jurada y en el Paz y Salvo se observa que la Constructora ME-CO, S.A., se encuentra inscrita con número de folio diferente a lo indicado en el **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**.
- El punto “3.2 categorización: justificar la categoría del EsIa en función de los criterios de protección ambiental”; no se desarrolló en función a los criterios de protección ambiental, tal como se establece en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se verificó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

**RECOMENDACION:** Por lo antes expuesto se recomienda **NO ACEPTAR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto “\_\_\_\_\_”, promovido por la \_\_\_\_\_.

---

Evaluadora

---

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

---

Directora Regional  
Ministerio de Ambiente-Chiriquí

**RESOLUCION- DRCH-IA -NO ADM- \_\_\_\_\_-2018**

**Del \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018**

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN  
USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que el promotor \_\_\_\_\_ inscrita en el \_\_\_\_\_ del Registro Público de Panamá; cuyo Representante Legal es el señor \_\_\_\_\_, con cédula de identidad personal No. \_\_\_\_\_, presentó el 25 de julio de 2018, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado " \_\_\_\_\_", a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, elaborado bajo la responsabilidad de los consultor es \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_ personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante las Resoluciones \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el documento se verificó que el mismo no cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y 38, del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009; debido a lo siguiente:

- En la Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental no se detalla información referente a:
  - Tipo de proyecto, obra o actividad según el sector.
  - No se contempla el domicilio del Representante Legal.
  - Además, se indica que la persona a contactar para recibir notificaciones es la ingeniera Carol Ureta Acosta; sin embargo, no se presenta ningún documento o poder que demuestre que la misma este autorizada para notificarse de cualquier trámite correspondiente al EsIA.
- En el **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**, se observa que la Constructora Me-co, S.A., se encuentra registrada en (mercantil) folio N° 667 desde el viernes, 03 de febrero de 1995; en la Declaración Jurada y en el Paz y Salvo se observa que la Constructora ME-CO, S.A., se encuentra inscrita con número de folio diferente a lo indicado en el **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**.
- El punto "**3.2 categorización: justificar la categoría del EsIa en función de los criterios de protección ambiental**"; no se desarrolló en función a los criterios de protección ambiental, tal como se establece en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se verificó que el consultor se encuentra registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos del Área de Evaluación de la Dirección Regional de Chiriquí, con fecha del 27 de julio de 2018, recomienda no admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto " \_\_\_\_\_", cuyo promotor es \_\_\_\_\_.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1: NO ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “ \_\_\_\_\_”, presentado por \_\_\_\_\_.

**ARTÍCULO 2: NOTIFICAR**, al promotor del proyecto de la presente resolución.

**ARTÍCULO 3. ADVERTIR** que contra la presente Resolución, el promotor \_\_\_\_\_, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, a los \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) días, del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil dieciocho (2018).

CÚMPLASE,

\_\_\_\_\_  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

## FORMULARIOS Y DOCUMENTACIÓN UTILIZADOS EN LA FASE DE EVALUACIÓN

### Nota de Ampliación

David, 14 de junio de 2018

NOTA-DRCH-AC-\_\_\_\_\_-06-2018

\_\_\_\_\_  
Representante Legal y Promotora del proyecto

E. S. D.

Señora \_\_\_\_\_:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "\_\_\_\_\_", a desarrollarse en el corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. En la página No.16 del EsIA, se indica "...el desglose de las áreas a desarrollar por el proyecto..."; sin embargo en la figura 1, se indica lo siguiente "deposito 2846.90 m<sup>2</sup>" y posterior de la verificación de coordenadas, se constata lo siguiente: "...un área aproximada de 2810 m<sup>2</sup>" No obstante, se observa que el área de construcción descrita en la figura 1 documento no coincide; adicional a ello el área del polígono del proyecto no coincide, en la página No. 18 figura 2 se observa " que parte del polígono está en la calle y servidumbre " Por lo tanto deberá:
  - a. **Verificar e Indicar**, el área total de construcción y la superficie real que ocupara el proyecto.
  - b. **Verificar, Aclarar e Indicar**, información relacionada al área donde se desarrollará el proyecto, debido a:
    - o Luego de la verificación de coordenadas realizada; la misma señala que: "...el área aproximada del polígono es de 2810 m<sup>2</sup>..."; en tanto que en la página No. 16, señala lo siguiente: "...depósitos 2846.90 m<sup>2</sup>...", y en la página No. 18 el polígono presentado esta fuera de la propiedad "calle y servidumbre"
    - o Presentar, certificación de servidumbre publica de la vía de acceso con la que colinda el proyecto; emitida por la autoridad competente.
  - c. Aportar, las coordenadas donde se desarrollará el proyecto, luego de aclarado el punto b, de la presente nota.
  - d. **Presentar**, la verificación y corrección de los puntos antes descritos de las coordenadas UTM y aportar el respectivo mapa en escala 1: 50, 000 corregido.
2. En la página No. 26 del EsIA presentado, se indica en el punto "5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público y otros), específicamente en el punto "...Agua Potable: ...el IDAAN no es el proveedor del sistema de agua potable. Para este



proyecto, el promotor suministrara el agua al Edificio a través de sistema existente que se utiliza en la finca...” Por lo antes expuesto le solicitamos:

- a. Indicar, como y de donde se proveerá de agua potable al proyecto en todas sus fases
  - b. Georreferenciar el área de donde provendrá el agua potable a utilizar
  - c. Indicar si el área de donde provendrá el agua potable quedará dentro o fuera del área propuesta (polígono) para el proyecto.
3. En la página No. 33 de EsIA se indica que el área del proyecto se encuentra cubierta de cercas vivas. Por lo antes expuesto solicitamos:
- a. Identificar y presentar información sobre la flora presente en el área del proyecto, con su respectivo nombre científico.
4. En el punto “9.1 Identificación de los impactos ambientales específicos.”, en la página No. 53 tabla 8. se identifican impactos ambientales, y no coinciden con los presentados en las tablas 10 “*descripción de los Impactos Ambientales Específicos, Negativos*” adicional la página 60 No. tabla 13. no coinciden con la tabla 10. Por lo antes expuesto, solicitamos:
- a. **Aclarar**, porque en la tabla 10. se considera: generación de desechos líquidos como un impacto, sin antes haber dado su valorización correspondiente en la tabla 8.
  - b. **Aclarar**, por qué en la tabla 10 consideran: afectación de la población (trabajadores) por la intensidad y duración del ruido, generación de desechos sólidos y generación de desechos líquidos; como Impactos ambientales. Sustentar.
  - c. **Aclarar**, porque la tabla 13 “*cronograma de ejecución de las medidas de mitigación*” las medidas de mitigación y el cronograma no están en función a los impactos presentados en la tabla 11.
  - d. **Verificar** dichas tablas y presentarlas corregidas, de tal forma que todas contengan los mismos impactos ambientales.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

---

Directora Regional  
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

**DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ**  
**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN**

**DATOS GENERALES**

<b>Proyecto:</b>	
<b>Promotor:</b>	
<b>Ubicación del proyecto:</b>	<b>COMUNIDAD:</b> COQUITO <b>CORREGIMIENTO:</b> SAN PABLO VIEJO <b>DISTRITO:</b> DAVID <b>PROVINCIA:</b> CHIRIQUI
<b>Fecha de la inspección:</b>	11 de junio de 2018
<b>Fecha del informe:</b>	14 de junio de 2018
<b>Participantes en la Inspección:</b>	<b>Por parte de la empresa consultora:</b> - _____ <b>Por parte de la Dirección Regional:</b> - _____ - _____ - Practicante. Miguel Angel García Martínez

**OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA**

- Verificar las características del área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto, tomando como referencia la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto \_\_\_\_\_.
- Verificar, las coordenadas descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, presentado para el proyecto \_\_\_\_\_.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en la construcción de una galera tipo depósito de dos plantas, con un área de construcción en el nivel -000- de 2,846.90 m<sup>2</sup>, en el nivel -100- un área de construcción de 3,095.33 m<sup>2</sup> con área de carga y descarga de 167.93 m<sup>2</sup> y oficina de 80.50 m<sup>2</sup>, el mismo contará con aceras y 40 estacionamientos para el público, a la vez que también contará con los respectivos estacionamientos para discapacitados que exige la ley.

**METODOLOGÍA DE LA INSPECCIÓN TECNICA**

- **8 de junio de 2018:** se le comunica al promotor y personal de la empresa consultora, que el día 11 de junio de 2018, se realizará inspección al proyecto \_\_\_\_\_.
- **11 de junio de 2018:** se realiza la inspección al proyecto \_\_\_\_\_.

## RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

- Aspectos relevantes a verificar:
  - o Coordenadas de ubicación del proyecto
  - o Aspectos físicos y biológicos

### Descripción del recorrido durante la inspección



FUENTE: GOOGLE EARTH

## IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES OBSERVADOS

Durante la inspección realizada, se observaron y se verificaron los componentes físicos y biológicos, descritos en el EsIA; en donde se observó lo siguiente:

- En el área a su vez se observó estructuras, tales como colocación de vigas H, paredes, entre otros.
- En el área no se observó vegetación al momento de realizada la inspección
- En el área donde se desarrollará el proyecto, no se observaron fuentes de agua superficial ni dentro ni colindantes al proyecto.

## HALLAZGOS Y OBSERVACIONES DURANTE LA INSPECCIÓN

- Se observó que el proyecto, ha iniciado construcción y el mismo presenta un avance de aproximadamente 20%
- El proyecto en mención, inicio construcción sin el debido instrumento de gestión ambiental aprobado.
- Durante la inspección se observó que se realizaban trabajos de soldadura y repellos de paredes.
- Tomar en consideración las posibles alteraciones y/o afectaciones que pueda ocasionar el proyecto.

**CONCLUSIONES:**

- El presente informe hace referencia a la inspección realizada, la cual fue completada en su totalidad, cumpliendo así a cabalidad con los objetivos propuestos sobre la línea base planteada en el EsIA presentado.
- Aunado a ello se procedió a verificar las coordenadas descritas en el EsIA, el cual se localizará en la comunidad de coquito, corregimiento de San Pablo, distrito de David, provincia de Chiriquí.

**RECOMENDACIONES:**

- Remitir al Área de Asesoría Legal, el presente Informe Técnico de Inspección; para los fines pertinentes.
- Remitir al Área de Calidad Ambiental, el presente Informe Técnico de Inspección; para los fines pertinentes.
- Como consecuencia a las observaciones realizadas en campo, se recomienda continuar con el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Que el promotor debe aplicar las medidas de mitigación establecidas en el EsIA y se establezca la indemnización ecológica y cumplimiento con las normas y permisos correspondientes.

**INFORME ELABORADO POR:**

---

TECNICO EVALUADOR DE IMPACTO AMBIENTAL

**REVISADO POR:**

---

JEFA DE LA SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

---

DIRECTORA REGIONAL DE CHIRIQUÍ

YA/NR/ig



## EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**Fotografía No. 1.** Vistas del área donde se está desarrollando el proyecto.



**Fotografía No.2.**

Equipo de soldar instalado y conectado en el área del proyecto, en donde se observó que realizaban trabajos al momento de la inspección.



**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
No. 082-18**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 18 DE JULIO 2018  
**NOMBRE DEL PROYECTO:** ESTUDIO DE CASO  
**PROMOTOR:** \_\_\_\_\_  
**REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_  
**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

**II. ANTECEDENTES**

El día 21 de mayo de 2018, la \_\_\_\_\_, cuyo Rector Encargado es el señor \_\_\_\_\_, con cédula de identidad personal No. \_\_\_\_\_, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las Resoluciones \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, respectivamente (foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación titulado “\_\_\_\_\_”, consiste en la construcción de un edificio de dos (2) plantas o niveles, que albergara las oficinas administrativas de la facultad de comunicación social de la UNACHI, con la siguiente distribución: PLANTA BAJA - recepción, sala de espera, cubículo No. 1, cubículo No. 2, baño No. 1; PLANTA ALTA - sala de espera, cubículo No. 3, cubículo No. 4, cubículo No. 5, cubículo No. 6 y baños para hombres y mujeres. El resto de las áreas abiertas serán destinadas para usos complementarios como: escaleras, pasillos internos-externos y descanso en escaleras. Es importante mencionar que en el EsIA se indica que proyecto lleva un avance de 20%.

El área de construcción del proyecto será de 258.26 m<sup>2</sup>; el mismo se desarrollará sobre la finca inscrita en la **Finca con Folio Real No. \_\_\_\_\_** con Código de ubicación \_\_\_\_\_; la cual tiene una superficie actual de 9 ha 667 m<sup>2</sup> 5 dm<sup>2</sup>, de las cuales se va a utilizar **147 m<sup>2</sup>**; propiedad de la \_\_\_\_\_, ubicada en el corregimiento de David, distrito David, provincia de Chiriquí. El monto total de la inversión se estima en B/ 100,000.00 (cien mil balboas con 00/100 de Balboas). De acuerdo al EsIA, el proyecto se construirá bajo las siguientes coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:

PUNTO	ESTE	NORTE
1	340236	932559
2	340245	932541
3	340254	932545
4	340250	932553

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-IA-ADM-076-2018**, del 24 de mayo de 2018, (visible en la foja 19 del expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “\_\_\_\_\_I”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo

No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, la cual se envió para verificación el día 8 de junio de 2018; en tanto que DIEORA emitió sus comentarios el día 8 de junio de 2018 (ver fojas 20-21 del expediente administrativo correspondiente);

Mediante nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018**, del 11 de junio de 2018, se le solicita al promotor por primera vez información complementaria, la cual fue notificada el día 19 de julio de 2018, (ver fojas 23-26 del expediente administrativo correspondiente).

A través de la nota **sin número**, recibida en nuestras oficinas el 17 de julio de 2018, el promotor presenta información solicitada a través de la nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018**, (ver fojas 27 a la 29 del expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación se verifico las coordenadas presentadas en las respuestas a la nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018** de información complementaria y las mismas se enviaron a DIEORA para su respectiva verificación de coordenadas el día 17 de julio de 2018; en tanto que DIEORA emitió sus comentarios el día 19 de julio de 2018 (ver fojas 30-31 del expediente administrativo correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

#### **Componente físico:**

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollará el proyecto:

- En cuanto a la topografía del terreno, se describe que los terrenos donde se realizara el proyecto presentan una topografía plana, y se encuentra aproximadamente entre los 31 y 33 m sobre el nivel del mar.
- Con relación al aspecto hidrológico en el documento, se indica que en las zonas inmediatas al área de influencia directa del proyecto no existen cuerpos de aguas superficiales que puedan verse afectados a causa del desarrollo de la construcción.

#### **Componente Biológico:**

Según se describe en el EsIA, el proyecto se encuentra en una zona intervenida antropogenicamente, es un terreno que se encuentra entre la facultad de Comunicación Social y la facultad de Ciencias Naturales y Exactas que forma parte del complejo universitario, en el mismo se puede observar que la vegetación más representativa es la grama y algunos árboles y plantas dispersos.

En cuanto a la fauna, según lo descrito en el EsIA; con la alta intervención antrópica, la fauna presente es escasa; sólo se observaron: talingo (*Quiscalus mexicanus*), tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), pechiamarillo (*Tyrannus melancholicus*) y un borriguero (*Ameiva ameiva*).

#### **Componente Socioeconómico:**

En el EsIA, se indica que la metodología aplicada para la recolección de la participación ciudadana por parte de los vecinos y comercios del área donde se desarrollará el proyecto se realizó el día 7 de mayo de 2018, consistió en la aplicación de diez (10) encuestas de opinión; las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en este Estudio de Impacto Ambiental. Resultados de las encuestas de opinión.

- 100% de los encuestados tenían conocimiento de la realización de este proyecto de construcción.
- 100% de los encuestados consideran que el proyecto no causara algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área.

- 100% de los encuestados no se sienten afectados por la ejecución del proyecto.
- 100% de los encuestados están de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- El 100% de los encuestados no tenían ninguna observación o comentario relacionado al proyecto.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental presentado se determina que en el documento existen aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor información complementaria la cual se encuentra visibles en las fojas: en la nota **DRCH-AC-06-18** (fojas 23-26) del expediente administrativo correspondiente.

Una vez analizado y evaluado el EsIA y la información complementaria presentado por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (página 21 a la 22 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo y el promotor tendrá que:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b) Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí, cada tres (3) meses mientras dure la etapa de construcción, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- d) Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- e) Contar, previo inicio de construcción del proyecto, EL PROMOTOR, deberá contar con la aprobación del Sistema de recolección de aguas residuales, emitidas por la Autoridad competente.
- f) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- g) Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1996 "Reglamenta el Uso de las Aguas"
- h) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2000 "Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas".
- i) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 "Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos"
- j) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 "Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones"
- k) Cumplir con la Resolución N° 277 de 26 de octubre de 1990 "Sistemas de detección de alarmas de incendios"
- l) Cumplir con la Resolución N° 319 de 1993 "Sobre Iluminación"
- m) Implementar, medidas efectivas para el control de polvo y erosión.
- n) Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.

- o) Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- p) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- q) Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- r) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

#### IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

#### V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “\_\_\_\_\_”, cuyo promotor es la \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Evaluadora

\_\_\_\_\_  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente - Chiriquí

\_\_\_\_\_  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN DRCH IA - \_\_\_\_\_-2018**

De \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto “\_\_\_\_\_”.

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que la \_\_\_\_\_ se propone realizar el proyecto “\_\_\_\_\_”.

Que en virtud de lo anterior, el día 21 de mayo de 2018, la \_\_\_\_\_, cuyo Rector Encargado es el señor \_\_\_\_\_, con cédula de identidad personal \_\_\_\_\_, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las Resoluciones \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, respectivamente (foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación titulado “\_\_\_\_\_”, consiste en la construcción de un edificio de dos (2) plantas o niveles, que albergara las oficinas administrativas de la facultad de comunicación social de la UNACHI, con la siguiente distribución: PLANTA BAJA - recepción, sala de espera, cubículo No. 1, cubículo No. 2, baño No. 1; PLANTA ALTA - sala de espera, cubículo No. 3, cubículo No. 4, cubículo No. 5, cubículo No. 6 y baños para hombres y mujeres. El resto de las áreas abiertas serán destinadas para usos complementarios como: escaleras, pasillos internos-externos y descanso en escaleras. Es importante mencionar que en el EsIA se indica que el proyecto lleva un avance del 20%

El área de construcción del proyecto será de 258.26 m<sup>2</sup>; el mismo se desarrollará sobre la finca inscrita en la **Finca con Folio Real No. \_\_\_\_\_** con Código de ubicación \_\_\_\_\_; la cual tiene una superficie actual de 9 ha 667 m<sup>2</sup> 5 dm<sup>2</sup>, de las cuales se va a utilizar **147 m<sup>2</sup>**; propiedad de la \_\_\_\_\_, ubicada en el corregimiento de David, distrito David, provincia de Chiriquí.

El monto total de la inversión se estima en B/ 100,000.00 (cien mil balboas con 00/100 de Balboas). De acuerdo al EsIA, el proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos, se colocaron las coordenadas presentadas en la nota de ampliación:

PUNTO	ESTE	NORTE
1	340236	932559
2	340245	932541
3	340254	932545
4	340250	932553

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-IA-ADM-076-2018**, del 24 de mayo de 2018, (visible en la foja 19 del expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “\_\_\_\_\_”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecu-



tivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, la cual se envió para verificación el día 8 de junio de 2018; en tanto que DIEORA emitió sus comentarios el día 8 de junio de 2018 (ver fojas 20-21 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018**, del 11 de junio de 2018, se le solicita al promotor por primera vez información complementaria, la cual fue notificada el día 19 de julio de 2018, (ver fojas 23-26 del expediente administrativo correspondiente).

A través de la nota **sin número**, recibida en nuestras oficinas el 17 de julio de 2018, el promotor presenta información solicitada a través de la nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018**, (ver fojas 27 a la 29 del expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación se verifico las coordenadas presentadas en las respuestas a la nota **DRCH-AC-\_\_\_\_\_ -06-2018** de información complementaria y las mismas se enviaron a DIEORA para su respectiva verificación de coordenadas el día 17 de julio de 2018; en tanto que DIEORA emitió sus comentarios el día 19 de julio de 2018 (ver fojas 30-31 del expediente administrativo correspondiente).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, la Declaración Jurada y la información complementaria, correspondiente al proyecto “\_\_\_\_\_”, mediante Informe Técnico recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable.

Que mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 79 de la norma supra citada establece que en toda la normativa jurídica vigente relativa al ambiente donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 establece las disposiciones por las cuales se registrará el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

**RESUELVE:**

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto “\_\_\_\_\_”; con todas las contempladas en el referido Estudio.

**Artículo 2. ADVERTIR** al promotor \_\_\_\_\_, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al promotor, \_\_\_\_\_, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** al promotor \_\_\_\_\_, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b) Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí, cada tres (3) meses mientras dure la etapa de construcción, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- d) Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- e) Contar, previo inicio de construcción del proyecto, EL PROMOTOR, deberá contar con la aprobación del Sistema de recolección de aguas residuales, emitidas por la Autoridad competente.
- f) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- g) Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1996 "Reglamenta el Uso de las Aguas"
- h) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2000 "Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas".
- i) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 "Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos"
- j) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 "Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones"
- k) Cumplir con la Resolución N° 277 de 26 de octubre de 1990 "Sistemas de detección de alarmas de incendios"
- l) Cumplir con la Resolución N° 319 de 1993 "Sobre Iluminación"
- m) Implementar, medidas efectivas para el control de polvo y erosión.
- n) Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- o) Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- p) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- q) Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.

- r) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

**Artículo 5. ADVERTIR** al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto “\_\_\_\_\_”, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

**Artículo 6: ADVERTIR** al promotor que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 7. ADVERTIR** al promotor que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a MiAMBIENTE, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

**Artículo 8.** La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 9. ADVERTIR** que, contra la presente resolución, el promotor \_\_\_\_\_, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de David, a los \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) días, del mes de \_\_\_\_\_, del año dos mil dieciocho (2018).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

\_\_\_\_\_  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

\_\_\_\_\_  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

## ADJUNTO

### Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
  - El color verde para el fondo.
  - El color amarillo para las letras.
  - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente ma-

Primer Plano: PROYECTO: " Estudio de Caso"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.**

Tercer Plano: PROMOTOR: \_\_\_\_\_

Cuarto Plano: ÁREA: **147 m<sup>2</sup>**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL  
MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN DRCH-IA-  
\_\_\_\_\_ -2018 DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2018.

nera:

Recibido por:

\_\_\_\_\_  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Cédula

\_\_\_\_\_  
Fecha

**CONVENIO, EVALUACIONES Y CERTIFICADO DE AGRADECIMIENTO.**

**Universidad Autónoma de Chiriquí**

*"Aceptación de la Empresa ó Institución"*

De: Ministerio de Ambiente  
(Nombre de la Empresa)

Para: Facultad de Ciencias Naturales y Exactas.

Fecha: 25/abril/2018

Les informamos que nuestra empresa acepta formalmente al estudiante :

Miguel Angel Garcia Martinez

con cédula 4-776-196 que estará laborando del 7 mayo

de 2018 al 10 de agosto de 2018 atendiendo a las disposiciones establecidas en el reglamento de Práctica Profesional y el convenio pactado.

Será supervisado por: Lidia Nelly Ramos - Jefa del Área de Evaluación de Impacto Ambiental - Chiriquí.

Atentamente,

Miguel Sebastián Sanf  
Gerente de la Empresa



**Universidad Autónoma de Chiriquí**  
**Facultad de Ciencias Naturales y Exactas**

*“Convenio de Práctica Profesional”*

1. De acuerdo al reglamento de la Práctica Profesional aprobado por la Junta de Escuela y Refrendado por la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, el cual se adjunta y forma parte de este convenio.

La Empresa o Entidad Ministerio de Ambiente acepta al estudiante Miguel Garcia Martínez con cédula N° 4-776-196 graduanda en la carrera de Cic. Ciencias Ambientales y Recurso N para que desarrolle su Práctica Profesional de Análisis del Proceso de Evaluación a partir de 7 de mayo hasta el 10 de agosto de 2018. El estudiante deberá cumplir con su programa de trabajo previamente aprobado por la Empresa y la Facultad.

2. El estudiante se compromete a mantener buena conducta y a cumplir con las instrucciones del asesor de la Práctica y con los reglamentos de trabajo de la Empresa. Esta podrá aplicar las sanciones disciplinarias correspondientes incluyendo la suspensión de la Práctica Profesional si el estudiante incurre en falta grave disciplina o incumplimiento del programa, lo que será comunicado oportunamente por parte de la Empresa a la Facultad.

3. La Empresa o Institución acepta cumplir con el programa de trabajo aprobado y de producirse modificaciones imprevistas, éstas deberán ser presentadas a la Facultad a través del asesor asignado.

4. La Empresa o Institución designará un Supervisor idóneo para la evaluación periódica del estudiante de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Escuela. Por su parte la Facultad designará un Asesor de Práctica, quien coordinará en el nivel académico con el supervisor de la Empresa, y en conjunto darán seguimiento al estudiante durante su práctica.

5. La Empresa o Institución entregará al asesor de la Práctica los informes periódicos de la evaluación de las actividades del estudiante.

6. La Empresa o Institución no adquiere responsabilidad laboral por el servicio de Práctica Profesional, por corresponder esta al plan de estudio de la carrera, del interesado

7. Se exime a la Empresa o Entidad de las responsabilidades laborales que a continuación se describen:

- Salarios
- Vacaciones
- Décimo Tercer Mes

- Indemnizaciones
- Prima de Antigüedad
- Seguro Social Patronal
- Licencias por Gravidéz o Enfermedad
- Riesgos Profesionales
- Otras Remuneraciones


8. La UNACHI está obligado a mantener vigente para los estudiantes durante el periodo de la Práctica Profesional, una Póliza de Seguro :

14-02-0040002-0

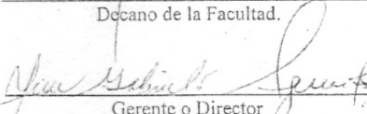
Este seguro con la compañía debe cubrir los riesgos de accidentes que puedan ocurrir durante la Práctica Profesional desarrollada en la Empresa.

Para dar fe de la aceptación y voluntad de las partes en el desarrollo de esta práctica Profesional, se firma este convenio por los que en el intervienen, hoy 30 de abril de 2018.

Por la Facultad:

  
 \_\_\_\_\_  
 Decano de la Facultad.

Por la Empresa o Entidad:

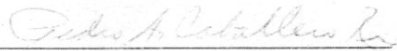
  
 \_\_\_\_\_  
 Gerente o Director



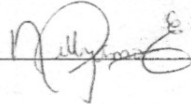
El estudiante:

  
 \_\_\_\_\_

Profesor Asesor:

  
 \_\_\_\_\_

Supervisor de la Empresa:

  
 \_\_\_\_\_

Fecha 25/abril/2018



Universidad Autónoma de Chiriquí

Facultad de Ciencias Naturales y Exactas 2018

Despacho del Profesor Pedro A. Caballero  
David, 7 de mayo de 2018

Magister  
**Nelly W. Ramos**  
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental  
Ministerio de Ambiente, sede regional de Chiriquí  
E. S. D.

Respetada Directora:

Por este medio le agradezco su participación en la supervisión de la Práctica Profesional que realizará el estudiante Miguel A. García M. con cédula 4-776-196 en sus instalaciones. El estudiante García es graduando de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales de la Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad Autónoma de Chiriquí.

Como asesor de esta opción de trabajo de graduación confío en la capacidad para realizar esta práctica y así generar conocimientos o cumplir objetivos definidos por parte de este estudiante en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales con su despacho.

Basado en su capacidad y cualidades me permito agradecer el haber permitido a este estudiante realizar la práctica profesional bajo su supervisión.

Sin otro particular; atentamente;

*Pedro A. Caballero Ruiz*

**M. Sc. Pedro A. Caballero Ruiz**

Docente e Investigador del Departamento de Biología  
Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, UNACHI.  
Tel 7305300 extensión 6300  
Tel celular 62058686  
E-mail: [pedrocaballeroruiz@gmail.com](mailto:pedrocaballeroruiz@gmail.com)

MINISTERIO DE  
AMBIENTE  
**RECIBIDO**  
Por: *[Firma]*  
Fecha: *9/5/18 2:05p*  
DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI

c.c. Miguel García.  
Archivo personal

www.unachi.ac.pa Tel. 730-5300 Ext. 6301  
ADMINISTRACIÓN DE LA RECTORA VERÓNICA MESPANERO DE BONACAY  
Escuela de Biología

**Universidad Autónoma de Chiriquí**  
**Formato de Práctica Profesional**  
**"Evaluación Periódica del Supervisor de la Empresa o Institución"**

PERÍODO DEL 7 DE Mayo AL 7 DE Junio de 2008  
 ESTUDIANTE: Miguel Ángel Muñoz M. CEDULA: 4-776-196  
 EMPRESA: Persepolis de Ambiente

ASPECTOS EVALUADOS	(1) Porcentaje	(2) Calificación	(3) Puntos
1. Trabajos realizados:			
a) Responsabilidad	<u>10</u>		
b) Calidad del trabajo	<u>10</u>		
c) Cumplimiento de metas	<u>10</u>		
2. Desarrollo:			
a) Destreza en la solución de Problemas Técnicos	<u>10</u>		
3. Dominio de los conocimientos teóricos aplicados	<u>10</u>		
4. Iniciativa y Creatividad	<u>10</u>		
5. Capacidad para:			
a) Cumplir ordenes	<u>10</u>		
b) Emitir ordenes	<u>SE.</u>		<u>SE</u>
6. Personalidad	<u>10</u>		
7. Relaciones Humanas	<u>10</u>		
<b>TOTAL</b>	<u>100</u>		<u>A</u>

**OBSERVACIONES A LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL PERÍODO:**  
Es un buen prospecto para el desarrollo de labores inherentes al cargo.

Calificación: 100-91 = Excelente  
 90-81 = Bueno  
 80-71 = Regular  
 70-0 = No califica

*Para aprobar se requiere un Mínimo de 71.0 en cada aspecto.*

Robalino  
 Profesor Asesor  
 (Enterado)

[Firma]  
 Supervisor de la Empresa  
 (Evaluador)

**PARAGRAFO:** Cada Escuela determinará la ponderación correspondiente a cada aspecto de la evaluación periódica del supervisor de la Empresa.

**Universidad Autónoma de Chiriquí**  
**Formato de Práctica Profesional**  
**"Evaluación Periódica del Supervisor de la Empresa o Institución"**

PERÍODO DEL 7 DE junio AL 7 DE julio de 2018  
 ESTUDIANTE: Miguel Angel Casco Montano CÉDULA: 4-776-196  
 EMPRESA: Ministerio de Ambiente

ASPECTOS EVALUADOS	(1) Porcentaje	(2) Calificación	(3) Puntos
1. Trabajos realizados:			
a) Responsabilidad	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
b) Calidad del trabajo	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
c) Cumplimiento de metas	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
2. Desenvolvimiento:			
a) Destreza en la solución de Problemas Técnicos	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
3. Dominio de los conocimientos teóricos aplicados	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
4. Iniciativa y Creatividad	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
5. Capacidad para:			
a) Cumplir ordenes	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
b) Emitir ordenes	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>    </u>
6. Personalidad	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>
7. Relaciones Humanas	<u>10</u>	<u>    </u>	<u>    </u>

TOTAL

100

**OBSERVACIONES A LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL PERÍODO:**

A la fecha el estudiante ya es capaz de resolver las asignaciones dadas por parte de sus superiores con un alto porcentaje de eficiencia.

Calificación: 100-91 = Excelente  
 90-81 = Bueno  
 80-71 = Regular  
 70-0 = No califica

*Para aprobar se requiere un Mínimo de 71.0 en cada aspecto.*

Pedro A. Coballos Ruiz  
 Profesor Asesor  
 (Enterado)

[Firma]  
 Supervisor de la Empresa  
 (Evaluador)

**PARAGRAFO:** Cada Escuela determinará la ponderación correspondiente a cada aspecto de la evaluación periódica del supervisor de la Empresa.



**Universidad Autónoma de Chiriquí**  
**Formato de Práctica Profesional**  
 "Evaluación Periódica del Supervisor de la Empresa o Institución"

PERÍODO DEL 8 DE Julio AL 10 DE Agosto de 2008  
 ESTUDIANTE: Miguel Ángel García Martínez CEDULA: U-776-196  
 EMPRESA: Ministerio de Ambiente

ASPECTOS EVALUADOS	(1) Porcentaje	(2) Calificación	(3) Puntos
1. Trabajos realizados:			
a) Responsabilidad	<u>10</u>	___	___
b) Calidad del trabajo	<u>10</u>	___	___
c) Cumplimiento de metas	<u>10</u>	___	___
2. Desenvolvimiento:			
a) Destreza en la solución de Problemas Técnicos	<u>10</u>	___	___
3. Dominio de los conocimientos teóricos aplicados	<u>10</u>	___	___
4. Iniciativa y Creatividad	<u>10</u>	___	___
5. Capacidad para:			
a) Cumplir ordenes	<u>10</u>	___	___
b) Emitir ordenes	<u>—</u>	___	___
6. Personalidad	<u>10</u>	___	___
7. Relaciones Humanas	<u>10</u>	___	___
<b>TOTAL</b>	<u>100</u>	___	___

**OBSERVACIONES A LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL PERÍODO:**  
 Considero que Miguel ha logrado los objetivos propuestos y ha llenado los requisitos propios de un profesional. Es una persona que puede ser recomendada por su diligencia, actitud, aptitud y profesionalismo.

Calificación:  
 100-91 = Excelente  
 90-81 = Bueno  
 80-71 = Regular  
 70- 0 = No califica

Para aprobar se requiere un Mínimo de 71.0 en cada aspecto.

Pedro A. Caballero R.  
 Profesor Asesor  
 (Enterado)

Andrés E.  
 Supervisor de la Empresa  
 (Evaluador)

**PARAGRAFO:** Cada Escuela determinará la ponderación correspondiente a cada aspecto de la evaluación periódica del supervisor de la Empresa.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ  
 FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS  
 ESCUELA DE BIOLOGÍA  
 EVALUACIÓN FINAL DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL



NOMBRE DEL ESTUDIANTE Miguel Angel Garcia Martinez  
 CÉDULA 4-776-196 TELÉFONO \_\_\_\_\_

CÓDIGO DE ASIGNATURA I SEMESTRE 24925 II SEMESTRE 24925  
 CODIGO DE HORARIO 6342 6069

TÍTULO DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL Análisis del Proceso De Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, presentados durante los meses de mayo a Julio de 2018  
 TÍTULO QUE ASPIRA: Licenciado en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales

<b>EVALUACIÓN MENSUAL</b>	<b>Puntaje 50%</b>
N°1 <u>100%</u> N°2 <u>100%</u> N°3 <u>100%</u>	<u>50/50 = 50%</u>
<b>INFORME FINAL ESCRITO :</b>	<b>Puntaje 30%</b>
Asesor <u>Prof. Pedro A. Caballero</u> (100%)	<u>30/30 = 30%</u>
Miembro <u>Prof. Cornelio Franco</u> (100%)	_____
Miembro <u>Prof. Rosemarie Espinosa</u> (100%)	_____
<b>PRESENTACIÓN FINAL ORAL :</b>	<b>Puntaje 20%</b>
Asesor <u>Prof. Pedro A. Caballero</u> 100%	<u>20/20 = 20%</u>
Miembro <u>Prof. Cornelio Franco</u> 100%	_____
Miembro <u>Prof. Rosemarie Espinosa</u> 100%	_____
<b>CALIFICACIÓN FINAL OBTENIDA TOTAL (100%)</b>	<u>100%</u>

Pedro A. Caballero R.  
 FIRMA DEL ASESOR (A)

[Signature]  
 FIRMA DEL MIEMBRO (A)

Rosemarie Espinosa  
 FIRMA DEL MIEMBRO (A)



Ministerio de Ambiente  
Dirección Regional de Chiriquí

Esta mención se concede a:

**Miguel A. García**

Por su labor, entrega y compromiso durante la realización de su Práctica Profesional en el periodo comprendido del 7 de mayo de 2018 al 10 de agosto de 2018; en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Regional de Chiriquí.

*Gracias por toda su colaboración y apoyo*

Dado en la ciudad de David, a los diez (10) días del mes de Agosto de 2018

  
**Licda. Yilka Aguirre**  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

  
**Licda. Nelly Ramos**  
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NELLY W. RAMOS E.  
LICENCIADA EN AGRICULTURA Y PESQUERA  
BOLETA N° 1399 J



**CUADRO 9. CRONOGRAMA POR MES Y SEMANA, SEGÚN ACTIVIDAD: ABRIL-OCTUBRE 2018 ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I, PRESENTADOS DURANTE LOS MESES DE MAYO A JULIO 2018, EN LA SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MINISTERIO DE AMBIENTE**

MES	SEMANAS	ACTIVIDAD																				
		Revisión de literatura	Coordinación con MIAM-BIETE	Revisión de procedimiento y documentación legal	Presentación de informes periódicos	Recepción de EsIA	Admisión de EsIA	Evaluación de EsIA	Giras de Campos (Inspección)	Archivar documentos	Elaboración de Informe final	Sustentación de la Práctica										
Abril	I	■																				
	II	■																				
	III	■	■																			
	IV	■	■																			
Mayo	I			■																		
	II			■																		
	III			■																		
	IV			■																		
Junio	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					
	V																					
Julio	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					
	V																					
Agosto	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					
Septiembre Octubre																						

## GLOSARIO

**Actividad, obra o proyecto.** conjunto de acciones necesarias para la planificación, la construcción de edificaciones, el desarrollo de actividades productivas o el desarrollo de servicios, incluyendo aquellas necesarias para el abandono o cierre técnico, en la medida que estas acciones humanas alteren o destruyan elementos del ambiente o generen residuos, materiales tóxicos y/o peligrosos.

**Adaptación al cambio climático.** Ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes como resultado del cambio climático.

**Adecuación ambiental.** Acción de manejo o corrección destinada a hacer compatible una actividad, obra o proyecto con el ambiente o para que no lo altere significativamente.

**Ambiente.** Conjunto o sistema de elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica o sociocultural en constante interacción y en permanente modificación por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.

**Amenaza.** Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.

**Análisis económico del proyecto con externalidades sociales y ambientales.** Es la incorporación de los beneficios y costos sociales y ambientales generados por los impactos del proyecto al análisis financiero del mismo, de forma que se pueda verificar también la viabilidad socio-ambiental del proyecto mediante la estimación de indicadores económicos. Este análisis económico comprende las etapas de planificación, construcción y operación del proyecto.

**Aptitud ecológica.** Capacidad que tienen los ecosistemas de un área o región para soportar el desarrollo de actividades, sin que afecten su estructura trófica, diversidad biológica y ciclos de materiales.

**Área de influencia (AI).** Espacio geográfico donde se manifiestan los potenciales impactos ambientales y efectos que generará una actividad, obra o proyecto.

**Área de Influencia Directa (AID).** Espacio geográfico donde se desarrolla la actividad, obra o proyecto, y sobre el cual se generan e inciden de manera inmediata los impactos ambientales de forma temporal o en la totalidad el ciclo de vida de la actividad, obra o proyecto.



**Área de Influencia Indirecta (AII).** Espacio geográfico fuera de la AID que se afectaría potencialmente de manera positiva o negativa por una actividad, obra o proyecto.

**Área protegida.** Área geográfica terrestre, costera, marina o lacustre, declarada legalmente, para satisfacer objetivos de conservación, recreación, educación o investigación de los recursos naturales y culturales.

**Área de protección.** Porción de terreno que presenta restricciones de uso debido a aspectos técnicos o jurídicos en la medida de que sirve para proteger un recurso natural.

**Área ambientalmente frágil.** Espacio geográfico que en función de sus condiciones de geo aptitud, de capacidad de uso del suelo, de los ecosistemas que lo conforman, o bien de su particularidad socio-cultural, presenta una capacidad de carga limitada y, por tanto, restricciones técnicas para su uso en actividades productivas o para la realización de otras actividades.

**Asamblea.** Convocatoria a la comunidad en general para la presentación de las acciones que se van a realizar o las ideas con respecto a la aplicación de la Evaluación de Impacto Ambiental. Pueden ser utilizadas para conocer las primeras impresiones de la comunidad acerca de la acción, difundir los resultados del proceso o de una de sus etapas, y analizar la forma en que se incorporaron las opiniones de la comunidad en la decisión ambiental respecto de la acción.

**Aspectos Ambientales.** Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente causándole un impacto beneficioso o adverso.

**Auditoría ambiental.** Metodología sistemática de evaluación de una actividad, obra o proyecto para determinar sus impactos en el ambiente, comparar el grado de cumplimiento de las normas ambientales y determinar criterios de aplicación de la legislación ambiental. Puede ser obligatoria o voluntaria, según lo establezcan la ley y su reglamentación.

**Autoridad competente o sectorial.** Institución pública que, por mandato legal, ejerce los poderes, la autoridad y las funciones especializadas, relacionados con aspectos parciales o componentes del medio ambiental o con el manejo sostenible de los recursos naturales.

**Autoseguimiento y control.** Actividad planificada, sistemática y completa de supervisión de los efluentes, emisiones, desechos o impactos ambientales, por parte del responsable de la actividad, obra o proyecto que esté generando el impacto ambiental.

**Calidad ambiental.** Estructuras y procesos ecológicos que permiten el desarrollo sostenible o racional, la conservación de la diversidad biológica y el mejoramiento del nivel de vida de la población humana.

**Cambio climático.** Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un periodo prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.

**Categorías de Estudio de Impacto Ambiental.** Diversos grados de exigencia, profundidad y análisis de los impactos ambientales que puede generar una actividad, obra o proyecto, en función de los criterios de protección ambiental establecidos, de la significancia de sus consecuencias y de las medidas necesarias para abordarlas.

**Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).** Clasificación uniforme de las actividades económicas por procesos productivos, cuyo objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías estandarizadas, sobre las que se puedan generar estadísticas que satisfagan las necesidades de los que buscan datos clasificados referentes a categorías comparables internacionales de tipos específicos de actividades económicas.

**Compatibilidad Ambiental de Áreas Protegidas.** pronunciamiento emitido por la Dirección de Áreas protegidas y Vida Silvestre que indica la compatibilidad de una actividad, obra o proyecto, con el Área Protegida Declarada, en base al instrumento jurídico que la crea y/o al Plan de Manejo del Área Protegida.

**Compensación.** Subconjunto de las medidas de corrección mediante las cuales se pretende resarcir el daño ambiental ocasionado por una acción que provoca afectaciones ambientales irreversibles, sobre el mismo lugar o en otro sitio.

**Comunidad afectada.** Población sobre la que, directa o indirectamente, inciden los impactos ambientales significativos generados por un proyecto, obra o actividad.

**Conservación.** Conjunto de actividades humanas cuya finalidad es garantizar el uso sostenible del ambiente, incluyendo las medidas para la preservación, mantenimiento, rehabilitación, restauración, manejo y mejoramiento de los recursos naturales del entorno.

**Consulta pública.** Actividad por la cual el Ministerio de Ambiente hace del conocimiento de los ciudadanos, durante un tiempo limitado, los estudios de impacto ambiental de los proyectos de alta magnitud, impacto o

riesgo, a fin de que puedan hacer las observaciones y recomendaciones pertinentes relacionadas con los proyectos.

**Consultor Ambiental.** Persona natural o jurídica idónea, inscrita y habilitada en el Registro de Consultores Ambientales, autorizados para realizar estudios de impacto ambiental.

**Consultor Ambiental Inhabilitado.** Persona natural o jurídica que no se encuentra autorizada de prestar servicios profesionales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

**Consultor Ambiental Actualizado.** Persona natural o jurídica que cumple con los requisitos para renovar la información del registro de Consultores Ambientales a través de una Resolución que le autoriza elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

**Consultor Ambiental No Actualizado.** Persona natural o jurídica que no ha cumplido con los requisitos para renovar la información del registro de Consultores Ambientales y que no ha sido autorizado, a través de una Resolución para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

**Contaminación.** Presencia en el ambiente, por acción del hombre, de cualquier sustancia química, objetos, partículas, microorganismos, forma de energía o componentes del paisaje urbano o rural, en niveles o proporciones que alteren negativamente el ambiente y/o amenacen la salud humana, animal o vegetal o los ecosistemas.

**Contaminante.** Elemento o sustancia química o biológica, energía, radiación, vibración, ruido, fluido, o combinación de estos, presente en niveles o concentraciones que representen peligro para la seguridad y salud humana, animal, vegetal o del ambiente.

**Control Ambiental.** Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para disminuir o evitar la emisión de contaminantes provenientes de procesos creados por el hombre al medio ambiente, ya sea al agua, aire o suelo, y para abatir los riesgos a la salud humana.

**Corredor Biológico.** Territorio que proporciona conectividad entre paisaje, ecosistemas y hábitats, sea natural o modificado, asegurando el mantenimiento de la biodiversidad y de los procesos ecológicos entre éstos. El mismo puede contener una serie de espacios de usos diversos, que interactúan entre sí, y que cumple con diferentes funciones, de acuerdo a sus potencialidades, restricciones y manejo.

**Criterios de Protección Ambiental.** Aspectos ambientales relevantes que permiten prever si una actividad, obra o proyecto produce impactos significativos, para determinar, ratificar, modificar, revisar y viabilizar las Categorías de Estudios de Impacto Ambiental y su operatividad.

**Declaración jurada.** Documento en el cual el Promotor declara y confirma bajo la gravedad de juramento, que la información expresada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado para el proceso de evaluación es verdadera, y que el mismo se ajusta a la normativa ambiental y no generará impactos ambientales negativos que representen un riesgo significativo, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en la norma vigente.

**Desarrollo Sostenible.** Proceso o capacidad de una sociedad humana para satisfacer las necesidades y aspiraciones sociales, culturales, políticas, ambientales y económicas actuales, de sus miembros, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

**Descripción de la actividad, obra o proyecto.** Consiste en informar los componentes a desarrollar y recursos requeridos de la actividad, obra o proyecto, describiendo todo tipo de mecanismos, materias primas, infraestructuras, equipamientos, metodologías y tecnologías que serán empleadas en cada etapa/fase de su desarrollo (planificación, construcción, operación, cierre).

**Desecho(s).** Material generado o remanente de los procesos productivos o de consumo que no es utilizable, ni reutilizable, ni reciclable.

**Desistimiento.** Acto por el cual una parte en el proceso renuncia a su petición, pretensión, reclamación, defensa o recurso que había hecho valer; salvo que se trate de derechos indisponibles o irrenunciables.

**Diversidad biológica o biodiversidad.** Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos. Se encuentra dentro de cada especie, entre especies y entre ecosistemas.

**Ecosistema.** Sistema ecológico funcional que comprende a los organismos de una comunidad biológica conjuntamente con su ambiente. Incluye a todos los individuos, especies y poblaciones en un área espacial definida y a las interacciones entre los organismos y el ambiente no vivo.

**Ecosistemas frágiles.** Ecosistemas en donde cualquier cambio provocado, por acciones antropogénicas o fenómenos naturales, induce cambios irreversibles o reversibles a largo plazo y que como consecuencia modifica su estructura, la composición de sus especies o biodiversidad y les causa un desmejoramiento.

**Encuestas.** Herramientas de recolección de datos que permite obtener la percepción de la comunidad, a través de una muestra representativa.

**Entrevistas.** Herramienta directa de recolección de datos, antecedentes y percepciones, a través de la formulación de preguntas y respuestas, que permiten captar la información de una forma amplia en los actores involucrados en una evaluación de impacto ambiental.

**Estrategia de sostenibilidad.** Define la política ambiental de cada actividad, obra o proyecto, incursionando en los sistemas de gestión y seguimiento necesarios junto con la definición de las capacidades requeridas para gestionar los impactos significativos.

**Estudio de Impacto Ambiental (EslA).** Documento que resulta de la integración de variables ambientales en el diseño, formulación y ejecución de, actividades, obras o proyectos; describe sus características y proporciona antecedentes fundados para la identificación, interpretación y proyección de los impactos ambientales y, además, describe las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.** Documento de análisis aplicable a las actividades, obras o proyectos, incluidos en la lista taxativa de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales medios y/o altos. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría II.** Documento de análisis aplicable a las actividades, obras o proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en este Reglamento, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo de acuerdo a los criterios de protección ambiental que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas de fácil aplicación.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría III.** Documento de análisis aplicables a actividades, obras o proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en este Reglamento, cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, y genera impactos o efectos indirectos, acumulativos y sinérgicos que ameriten un análisis más profundo.

**Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).** Evaluación de la sostenibilidad ambiental de las potenciales oportunidades estratégicas y riesgos derivados de políticas, planes y programas de desarrollo local, sectorial, regional o nacional.



**Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).** Sistema de advertencia temprana para la toma de decisiones, cuya finalidad es verificar continuamente el cumplimiento de las normas y políticas ambientales de proyectos públicos y privados. Este instrumento permite anticipar, prevenir y gestionar los impactos ambientales, así como integrar las consideraciones ambientales al diseño, formulación y ejecución de obras, actividades y proyectos.

**Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental.** Profesional que realiza trabajos de investigación, asesoría y administración de procesos de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.

**Foro Público.** Instancia de participación ciudadana que realiza el Promotor durante la fase de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, en fecha fijada por el Ministerio de Ambiente, a la que pueden asistir todas las personas que quieran conocer o realizar observaciones sobre dicho estudio.

**Gestión Ambiental de Proyecto.** Conjunto de medidas técnicas, operativas y actividades que tienen como objetivo asegurar que la actividad, obra o proyecto opere dentro de las normas legales, técnicas y ambientales exigidas, viabilice sus impactos ambientales negativos y atienda a objetivos de sostenibilidad y buena relación con la comunidad.

**Gestión de Riesgo.** Es el planeamiento y aplicación de medidas orientadas a prevenir o mitigar los efectos adversos de los fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente.

**Guías de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA).** Conjunto de herramientas que incorporan las variables ambientales y sociales complementarias a las regulaciones ambientales vigentes, estableciendo acciones de prevención, mitigación, corrección o compensación y que minimicen daños ambientales que los Promotores de un proyecto, obra o actividad de desarrollo implementen a fin de garantizar la protección y prevención de daños en los factores ambientales.

**Identificación y valoración de impactos.** Consiste en el análisis exhaustivo de los aspectos ambientales que permite identificar los impactos y valorar su grado de afectación según las características del AID y los parámetros a considerar en la valoración de los impactos definidos como significativos.

**Impacto ambiental.** Alteración negativa o positiva del medio natural o modificado como consecuencia de actividades de desarrollo, que puede afectar la existencia de la vida humana, así como los recursos naturales renovables y no renovables del entorno.

**Impactos Acumulativos.** Aquellos que resultan de una acción propuesta, y que se incrementan al añadir los impactos colectivos o individuales producidos por otras acciones de la misma actividad, obra o proyecto. Su

incidencia final es igual o superior a la suma de las incidencias parciales causadas por cada una de las acciones que los produjeron.

**Impactos directos.** Impactos ambientales primarios de una acción humana que ocurren al mismo tiempo y en el mismo lugar de desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

**Impactos indirectos.** Impactos ambientales secundarios o adicionales que podrían ocurrir en un lugar diferente al área de influencia directa, como resultado de una acción humana.

**Impactos significativos.** Impactos ambientales producidos por actividades, obras o proyectos que genera alteraciones relevantes, ya sea negativas, porque conllevan niveles de afectación, menoscabo o deterioro en el ambiente, y/o de carácter positivo porque incrementan los beneficios al ambiente y a la sociedad. Se identifican y evalúan aquellos que son relevantes para la conservación del ambiente y para la sostenibilidad.

**Impactos Sinérgicos.** Son aquellos que se producen como consecuencia de varias acciones, y cuya incidencia final es mayor a la suma de las incidencias parciales de las modificaciones causadas por cada una de las acciones que las generaron.

**Inicio de Ejecución.** Intervención parcial o total de una actividad, obra o proyecto en el área de desarrollo propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

**Inspección de campo.** Visita que se realiza al área prevista para el desarrollo de una actividad, obra o proyecto, con el objeto de precisar las características del entorno, las condiciones topográficas, componentes ambientales, tipo de ecosistema, ubicación del área con respecto a colindantes y su aproximación a los mismos, y cualquiera otra condición ambiental en el ámbito de desarrollo propuesto.

**Línea base.** Información necesaria para evaluar las características, tendencias y comportamientos de los impactos ambientales significativos en las áreas de influencia del actividad, obra o proyecto, previo a su ejecución.

**Límites permisibles.** Son normas técnicas, parámetros y valores, establecidos con el objeto de proteger la salud humana, la calidad del ambiente o la integridad de sus componentes.

**Lista taxativa.** Actividades, obras o proyectos, y sus modificaciones, que son parte del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y que están obligados a someterse al procedimiento administrativo establecido para tales fines, requiriendo un pronunciamiento positivo de la autoridad ambiental para iniciar su ejecución.

**Manual de procedimientos.** Documento técnico que contiene y describe procedimientos detallados para facilitar el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Medidas de compensación.** Son aquellas acciones destinadas a compensar, todo lo que fuere dañado en forma irreversible, por el desarrollo de una actividad, obra o proyecto.

**Medidas de mitigación ambiental.** Diseño y ejecución de obras o actividades dirigidas a nulificar, atenuar, minimizar o compensar los impactos y efectos negativos que una actividad, obra o proyecto, pueda generar sobre el entorno humano o natural.

**Medidas de prevención.** Acciones orientadas a evitar, eliminar o anular la generación de los impactos negativos sobre el ambiente, provenientes de la ejecución de una actividad, obra o proyecto.

**Monitoreo.** Obtención espacial y temporal de información específica sobre el estado de las variables ambientales, generada para alimentar los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

**Ordenamiento ambiental.** Proceso de planeación, evaluación y control, dirigido a identificar y programar actividades humanas compatibles con el uso y manejo de los recursos naturales en el territorio nacional, respetando la capacidad de carga del entorno natural, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente, así como para garantizar el bienestar de la población.

**Participación Ciudadana.** Acción directa o indirecta de un ciudadano o de la sociedad civil en los procesos de toma de decisión estatal o municipal, en la formulación de políticas públicas, valoración de las acciones de los agentes económicos y en el análisis del entorno por parte del Estado y los municipios, a través de mecanismos diversos que incluyen, pero no se limitan a, la consulta pública, las audiencias públicas, los foros de discusión, la participación directa en instancias institucionales estatales o semi-estatales, al acceso a información, la acción judicial, la denuncia ante autoridad competente, vigilancia ciudadana, sugerencias y la representación indirecta en instancias públicas.

**Plan de Manejo Ambiental.** Documento que establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos, o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una actividad, obra o proyecto. El plan incluye también los programas de seguimiento, vigilancia y control y de contingencia.

**Plan de Reforestación.** Es aquel que determina los parámetros de plantación forestal (o masa boscosa producto de la reforestación) incluyendo el uso y posterior aprovechamiento. Debe ser aprobado por el Ministerio de Ambiente.

**Potencial del Impacto Ambiental.** grado de afectación de un impacto ambiental que depende de la forma en que se realiza una actividad, o conjunto de actividades humanas, y de las condiciones del entorno afectado.

**Procedimiento administrativo.** Es un conjunto de pasos, etapas y requisitos que se establecen para la aplicación de la evaluación de impacto ambiental de acuerdo a cánones internacionales y al cumplimiento de la normativa y cultura de decisión existente en el país.

**Promotor.** Persona natural o jurídica, pública o privada, que representa a la empresa o institución que emprende una actividad, obra o proyecto y que es responsable frente al Ministerio de Ambiente en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Protección ambiental.** Conjunto de medidas y políticas para mejorar el ambiente natural, prevenir y combatir sus amenazas, y evitar su deterioro.

**Recategorización del Estudio de Impacto Ambiental.** Acción del Ministerio de Ambiente, a través de proveído, por el cual se notifica al Promotor que la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta incide sobre los criterios de protección ambiental y/o no corresponde con el desarrollo de las definiciones de las Categorías establecidas en este Reglamento.

**Reconstrucción.** Proceso de reparación a mediano y largo plazo del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del evento.

**Red de Unidades Ambientales Sectoriales (RUAS).** Sistema conformado por las Unidades Ambientales de las autoridades competentes en materia ambiental, organizadas o que se organicen como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial.

**Registro de Consultores Ambientales.** Proceso de inscripción y actualización de Consultores Ambientales autorizados para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, en cumplimiento con los requisitos exigidos en la normativa vigente.

**Representante legal.** Persona natural que actúa en nombre y representación de una persona jurídica, pública o privada, que asume los riesgos legales de las actividades económicas y genéricas de la Empresa.

**Residuo.** Objetos, materiales, sustancias resultantes del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios que el generador abandona, rechaza o presenta a la persona prestadora del servicio público de aseo. También es el material resultado de un proceso, el cual puede ser reciclado o reutilizado en otro proceso.

**Resolución de Impacto Ambiental.** Acto administrativo, debidamente motivado y fundamentado en derecho, mediante el cual el Ministerio de Ambiente aprueba o rechaza el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a una actividad, obra o proyecto.

**Riesgo ambiental.** Capacidad de una acción de cualquier naturaleza que, por su ubicación, características y efectos, genera la posibilidad de causar daño al entorno o a los ecosistemas.

**Salud ambiental.** Ámbito de actuación que regula y controla las medidas para garantizar que la salud del ser humano no sea afectada, de forma directa o indirecta, por factores naturales o inducidos por el hombre, dentro del entorno en el cual vive o se desarrolla.

**Seguimiento Ambiental.** Conjunto de decisiones y actividades planificadas destinadas a verificar el cumplimiento de los acuerdos ambientales establecidos durante un proceso de evaluación de impacto ambiental.

**Seguimiento y control.** Acción de supervisión del Estado del ambiente durante el desarrollo del proyecto, obra o actividad, desde su inicio hasta su abandono para asegurar que las medidas de mitigación o conservación se lleven a la práctica y se verifique la posibilidad de que aparezcan nuevos impactos durante el periodo de ejecución de la actividad, obra o proyecto.

**Sensibilidad Ambiental.** se refiere a la fragilidad de los ecosistemas afectados y de sus características físicas, bióticas y socioculturales.

**Sostenibilidad.** Proceso que promueve el progreso económico y social respetando y valorando los ecosistemas y la calidad del ambiente.

**Superficie total de la actividad, obra o proyecto.** Espacio geográfico en el que se ubicarán las actividades, obras o proyectos, tales como el área de construcción, instalaciones, caminos, sitios de almacenamiento y disposición de materiales, y otros correspondientes al área total de la finca o lote a utilizar.

**Tasas al usuario.** Pagos obligatorios efectuados por el usuario de recursos naturales, infraestructuras o servicios públicos, con el fin de incorporar los costos ambientales, ya sean de reposición o de agotamiento por el uso de dichos recursos.



**Términos de Referencia.** Documento que determina el contenido y alcance del Estudio de Impacto Ambiental y que establece los lineamientos e instrucciones para encargar y elaborar dicho estudio de acuerdo a una actividad.

**Unidades Ambientales Municipales (UAM).** Entidades Municipales responsables de la administración de los recursos naturales y de los sectores productivos y de servicios, con competencia ambiental y que participan en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

**Unidades Ambientales Sectoriales (UAS).** Organismo creado por las Instituciones Sectoriales y Municipios dentro de su estructura, como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial para la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.

**Viabilidad Ambiental (VA).** Descripción relativa a los efectos importantes de un proyecto sobre el ambiente, sean estos positivos o negativos, directos o indirectos, permanentes o temporales y acumulativos en el corto, mediano y largo plazo. Propone acciones cuyos efectos sean positivos y equivalentes al impacto adverso identificado.

**Vigilancia y Control Ambiental.** Monitoreo de los parámetros ambientales que fueron admitidos para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, y la aplicación de técnicas para reducir o eliminar los impactos ambientales producto de la actividad, obra o proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono del proyecto.

**Vulnerabilidad.** Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.