



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL

**ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE MANUALES DE
BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES COMO
PROCEDIMIENTO ALTERNO PARA LA EVALUACIÓN DE
PROYECTOS CATEGORIA C EN GUATEMALA**

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido de la tesis, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”

Guatemala, noviembre de 2015



Junta Directiva

M.Sc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Arqta. Gloria Ruth Lara Cordón
Arq. Sergio Armando Castillo Bonini
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
Br. Héctor Adrian Ponce Ayala
Br. Luis Fernando Herrera Lara
M.Sc. Arq. Publio Rodríguez Lobos

Decano
Vocal I
Vocal II
Vocal III
Vocal IV
Vocal V
Secretario

Tribunal examinador

M.Sc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
M.Sc. Arq. Publio Rodríguez Lobos
M.Sc. Arqta. Dafne Acevedo de López
M.Sc. Arqta. Susana Palma
Dra. Karim Chew Gutiérrez

Decano
Secretario
Asesora
Consultora
Consultora



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ACTO QUE DEDICO...

A Fredy.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	12
PARTE INTRODUCTORIA.....	13
1.1 ANTECEDENTES	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	20
1.4 DELIMITACIÓN.....	22
1.4.1 Teórica	22
1.4.2 Técnica.....	22
1.5 OBJETIVOS	23
1.5.1 General	23
1.5.2 Específicos.....	23
1.6 METODOLOGÍA.....	24
1.6.1 Definición de la problemática	24
1.6.2 Delimitación del tema	24
1.6.3 Investigación documental y recopilación de datos	24
1.6.4 Interpretación de datos y discusión de resultados.....	24
1.6.1 Elaboración de propuesta	24
1.6.1 Socialización con entidad beneficiaria y retroalimentación.....	24
1.6.1 Preparación del documento final.....	25
1.6.1 Validación de la propuesta.....	25
1.6.1 Presentación final y pública de tesis	25
MARCOTEÓRICO	27
2.1 GENERALIDADES SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL	28
2.1.1 GENERALIDADES SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL EN GUATEMALA	29
2.2 INSTRUMENTOS AMBIENTALES	31
2.3 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	33
2.4 OTROS INSTRUMENTOS DE EVALUACION AMBIENTAL.....	37
2.5 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	38
2.5.1 Auditorías ambientales	38
2.5.2 Seguimiento y vigilancia ambiental	39
2.6 GUÍAS AMBIENTALES DE BUENAS PRÁCTICAS	40
2.6.1 Contenidos generales en las guías ambientales de buenas prácticas.....	44
2.6.2 Posibilidades de aplicación propuestas por la UICN para las guías ambientales de buenas prácticas	47
2.7 GENERALIDADES SOBRE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO INTERNO DEL MARN PARA EL ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	49
2.7.1 Inicio del procedimiento administrativo.....	49
2.7.2 Análisis técnico.....	50
2.7.3 Resolución final	53
2.7.4 Seguro de caución	55
2.7.5 Licencia ambiental	55
2.7.6 Tiempo de respuesta del MARN para los instrumentos de gestión ambiental	56
2.8 LISTA TAXATIVA DE PROYECTOS, OBRAS, INDUSTRIAS Y ACTIVIDADES	57

2.9 GENERALIDADES SOBRE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO INTERNO DEL MARN PARA LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	59
2.9.1 Seguimiento y vigilancia ambiental	59
2.9.2 Auditorías ambientales	60
2.10 CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, Y CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	62
2.11 ESTRATEGIAS Y SU APLICACIÓN EN LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL	64
2.11.1 Generalidades sobre estrategias.....	64
2.12 ESTRATEGIAS DENTRO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	67
2.13 CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS COMO PARTE DE UNA ESTRATEGIA GUBERNAMENTAL	68

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EVALUACIÓN Y DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN GUATEMALA 69

3.1 GENERALIDADES SOBRE EL ANÁLISIS	70
3.2 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	70
3.2.1 Implicaciones al análisis estadístico por la reforma al RECSA de 2015.....	70
3.2.2 Cantidad de instrumentos de evaluación ambiental ingresados al MARN durante los años 2012, 2013 y 2014.....	71
3.2.3 Porcentaje de instrumentos correspondientes a las categorías AMI y C	74
3.2.4 Análisis estadístico y discusión general de resultados	75
3.3 INSTRUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	75
3.3.1 Cantidad de auditorías ambientales realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014	75
3.3.2 Cantidad de inspecciones ambientales realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014	76
3.3.3 Cantidad de monitoreos ambientales realizados por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014	76
3.3.4 Cantidad total de actividades de control y seguimiento ambiental realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014.....	76
3.3.5 Análisis estadístico y discusión general de resultados	76
3.4 RELACIÓN ENTRE CANTIDAD DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL E INSTRUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	77
3.4.1 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus auditorías ambientales practicadas durante los años 2012, 2013 y 2014.....	77
3.4.2 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus inspecciones ambientales practicadas durante los años 2012, 2013 y 2014.....	77
3.4.3 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus monitoreos ambientales practicados durante los años 2012, 2013 y 2014.....	78
3.4.4 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus el total de actividades de control y seguimiento ambiental realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014.....	78
3.4.5 Análisis y discusión de resultados	79
3.5 PRINCIPALES DEBILIDADES DEL PROCESO DE ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	80
3.5.1 Cumplimiento de tiempos establecidos en el RECSA.....	80
3.5.2 Puntos principales de debilidad administrativa	81
3.5.3 Debilidades relacionadas con el recurso humano del MARN	81

3.6 CONSIDERACIONES FINALES Y DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EVALUACIÓN Y DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA	82
--	----

PROPUESTA: ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE MANUALES DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES COMO PROCEDIMIENTO ALTERNO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE CATEGORÍA C EN GUATEMALA..... 83

4.1 GENERALIDADES SOBRE LA PROPUESTA	84
4.1.1 Codificación de documentos	85
4.1.2 Eliminación de la figura de los instrumentos de evaluación ambiental de categorías AMI y C	86
4.2 ESQUEMATIZACIÓN GENERAL DE LA ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE LOS MANUALES DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES COMO ALTERNATIVA A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE INSTRUMENTOS DE CATEGORÍA C	87
4.2.1 Documentación de la estrategia	89
4.2.2 Descripción de cada una de las tres fases de aplicación	90
4.2.3 Descripción de cada componente	90
4.2.4 Análisis	91
4.2.5 Formulación	92
4.2.6 Programación.....	93
4.2.7 Implementación	94
4.2.9 Retroalimentación.....	94
4.2.10 Decisiones finales.....	95
4.3 PROCEDIMIENTO ALTERNO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS, OBRAS, INDUSTRIAS O ACTIVIDADES DE CATEGORÍA C	96
4.4 PROPUESTA TÉCNICA	96
4.4.1 Excepciones técnicas al procedimiento	96
4.5 PROPUESTA JURÍDICA.....	100
4.6 PROPUESTA ADMINISTRATIVA.....	103
4.7 CONSIDERACIONES FINALES Y SÍNTESIS LA PROPUESTA.....	104

VALIDACIÓN..... 105

5.1 GENERALIDADES	106
5.1.1 Selección de participantes (grupo de validación).....	106
5.1.2 Proceso de validación.....	107
5.2 RESULTADOS Y RECOMENDACIONES.....	107
5.2.1 Grupo 1	107
5.2.2 Grupo 2	108
5.2.3 Grupo 3	109

6. CONCLUSIONES 110

6. RECOMENDACIONES 112

8. BIBLIOGRAFÍA 114

ÍNDICE DE TABLAS

i.	Tabla 1. Cantidad de guías ambientales realizadas a la fecha.....	16
ii.	Tabla 2. Cantidad de guías ambientales realizadas a la fecha.....	19
iii.	Tabla 3. Cantidad de expedientes en categorías AMI y C aprobados por el MARN	20
iv.	Tabla 4. Tipos de instrumentos ambientales.	32
v.	Tabla 5. Tipos de instrumentos de evaluación ambiental.	33
vi.	Tabla 6. Clasificación de los proyectos, obras, industrias y actividades según la magnitud del impacto ambiental potencial.	34
vii.	Tabla 7. Categorías de los proyectos, obras, industrias o actividades.....	35
viii.	Tabla 8. Cuadro síntesis de los instrumentos ambientales que corresponden a cada una de las categorías de proyectos, obras, industrias o actividades.	36
ix.	Tabla 9. Otros instrumentos ambientales.	37
x.	Tabla 10. Cuadro síntesis de los instrumentos de control y seguimiento ambiental.....	39
xi.	Tabla 11. Cuadro síntesis de las entidades públicas a las cuales la DIGARN puede solicitar opinión.....	53
xii.	Tabla 12. Tiempos para resolución.....	56
xiii.	Tabla 13. Cuadro de criterios técnicos adoptados por el listado taxativo.	57
xiv.	Tabla 14. Esquema general de la lista taxativo.....	58
xv.	Tabla 15. Consolidado de instrumentos de evaluación ambiental ingresados al MARN en los años 2012, 2013 y 2014. Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.	71
xvi.	Tabla 16. Consolidado de instrumentos de evaluación ambiental ingresados, con porcentajes.	74
xvii.	Tabla 17. Cantidad de auditorías ambientales practicadas en los años 2012, 2013 y 2014.	75
xviii.	Tabla 18. Cantidad de inspecciones ambientales practicadas en los años 2012, 2013 y 2014.....	76
xix.	Tabla 19. Cantidad de monitoreos ambientales practicados en los años 2012, 2013 y 2014.	76
xx.	Tabla 20. Cantidad total de actividades de control y seguimiento ambiental en los años 2012, 2013 y 2014.....	76
xxi.	Tabla 21. Tiempos para resolución establecidos en el RECSA 2015.....	80
xxii.	Tabla 22. Resumen de la propuesta.	84
xxiii.	Tabla 23. Propuesta de codificación de documentos.....	85
xxiv.	Tabla 24. Fases de la propuesta y abreviación.....	85
xxv.	Tabla 25. Fases de implementación de la estrategia.....	86
xxvi.	Tabla 26. Fases de implementación de la estrategia.....	90
xxvii.	Tabla 27. Descripción del componente de análisis de cada fase.	91

xxviii.	Tabla 28.	Descripción del componente de formulación de cada fase.....	92
xxix.	Tabla 29.	Descripción del componente de programación de cada fase.	93
xxx.	Tabla 30.	Descripción del componente de implementación de cada fase.	94
xxxi.	Tabla 31.	Descripción del componente de retroalimentación de cada fase.....	94
xxxii.	Tabla 32.	Descripción de las tres posibles decisiones finales al culminar la ultima fase de la estrategia. 95	

ÍNDICE DE FIGURAS

xxxiii.	Figura 1.	Listado de guías de buenas prácticas ambientales realizadas por el Centro Guatemalteco de Producción más limpia	15
xxxiv.	Figura 2.	Sistema de gestión Ambiental.....	18
xxxv.	Figura 3.	Cantidad de expedientes ingresados al MARN en comparación con las actividades de control y seguimiento realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014.....	21
xxxvi.	Figura 4.	Cantidad de expedientes ingresados al MARN en comparación con las actividades de control y seguimiento realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014.....	21
xxxvii.	Figura 5.	Esquema de la metodología de investigación.....	26
xxxviii.	Figura 6.	Esquema de sostenibilidad	29
xxxix.	Figura 7.	Portadas de las guías ambientales aprobadas por el MARN.....	41
xl.	Figura 8.	Ejemplo de la portada de una guía ambiental de buenas prácticas de la UICN, aprobada por MARN.	44
xli.	Figura 9.	Introducción, objetivos y marco legal de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.....	45
xlii.	Figura 10.	Partes 4 y 5l de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.	45
xliii.	Figura 11.	Parte 6 de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.....	46
xliv.	Figura 12.	Parte 7 de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.....	46
xlv.	Figura 13.	Flujograma para la elaboración del plan de auditoría.	61
xlvi.	Figura 14.	Esquema de planificación estratégica.....	65
xlvii.	Figura 15.	Esquema de planificación estratégica.....	66
xlviii.	Figura 16.	Cantidad de expedientes categoría AMI / C2 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.	71
xlix.	Figura 17.	Cantidad de expedientes categoría C1 / C ingresados en los años 2012, 2013 y 2014..	71
I.	Figura 18.	Cantidad de expedientes categoría B2 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.....	72
II.	Figura 19.	Cantidad de expedientes categoría B1 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.....	72
III.	Figura 20.	Cantidad de expedientes categoría A ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.....	72
liii.	Figura 21.	Cantidad total de expedientes ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.	73
liv.	Figura 22.	Cantidad total de expedientes ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.	73
lv.	Figura 23.	Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y auditorías ambientales realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.....	77
lvi.	Figura 24.	Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental e inspecciones ambientales realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.	77

lvii.	Figura 25.	Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y monitoreos ambientales realizados en los años 2012, 2013 y 2014.....	78
lviii.	Figura 26.	Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y todas las actividades de control y seguimiento ambiental realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.	78
lix.	Figura 27.	Comparación y tendencia entre instrumentos de evaluación ambiental y todas las actividades de control y seguimiento ambiental realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.	79
lx.	Figura 28.	Esquema general de la estrategia.....	88

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

AMI	Actividades de Mínimo Impacto
CGPL	Centro Guatemalteco para Producción más Limpia
CONAMA	Comisión Nacional del Medio Ambiente
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.
DABI	Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto
DIPRONA	División de Protección de la Naturaleza de la Policía Nacional Civil
EAI	Evaluación Ambiental Inicial
EIA	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental
EPA	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (Environmental Protection Agency)
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
ONG	Organización No Gubernamental
PGA	Plan de gestión ambiental
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RECSA	Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental
TDR	Términos de Referencia
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la gestión ambiental a nivel gubernamental está a cargo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), siendo este el ente encargado de la protección y mejoramiento del medio ambiente. En el año 1986 se estableció la obligación de presentar un estudio de impacto ambiental previamente a la realización de cualquier proyecto, obra, industria o actividad. Para operativizar esta afirmación, se emitió el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental (RECSA), que establece que la gestión ambiental en Guatemala es compuesta por dos partes primordiales, la evaluación ambiental y el control y seguimiento ambiental, teniendo ambas la misma importancia para la realización de los fines establecidos en la ley.

Debido a las exigencias externas hacia el MARN, y debido a que la aprobación del instrumento de evaluación ambiental es necesaria para que los proyectos, obras, industrias o actividades se realicen, principalmente desde que las municipalidades iniciaron a solicitarlo como requisito previamente a otorgar una licencia de construcción, la evaluación de instrumentos ambientales ha tenido prioridad a lo interno de la institución. Un aumento constante en la cantidad de estos instrumentos, ingresados al MARN con el fin primordial de obtener una resolución de aprobación, ha causado que el control y seguimiento ambiental sea dejado como un componente de segundo plano.

El presente trabajo se compone de cuatro partes, una parte introductoria que presenta las generalidades de la situación que se analiza, así como los objetivos del trabajo y el problema que se quiere solucionar; una segunda parte, marco teórico, que esboza la teoría en la cual se basará lo que sigue y sobre la cual se fundamenta el trabajo en su totalidad; una tercera parte, de análisis de la situación actual, en donde, por medio de datos estadísticos, se diagnostica el problema principal que ocasiona que el control y seguimiento ambiental en Guatemala no sea realizado como es debido y cuál es la causa de este problema; y una cuarta parte, de propuesta, en la cual se establece qué es lo que se propone para resolver el problema diagnosticado.

Con el presente trabajo se pretende colaborar, con una herramienta técnica, jurídica y administrativa, y una estrategia de aplicación, a que el MARN pueda cumplir con sus fines a cabalidad, y se pueda dar a la evaluación y al control y seguimiento ambiental, la misma importancia y que, por medio de la estrategia, se puedan utilizar herramientas técnicas que ya existen para lograr, como la ley lo establece en su nombre, proteger y mejorar el medio ambiente.

1

PARTE **INTRODUCTORIA**

"Hay gente que mira la tierra y ve tierra nomás"
Atahualpa Yupanqui

1.1 ANTECEDENTES

La gestión ambiental en Guatemala, a nivel gubernamental, inicio en 1986 con la proclamación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente por medio del Decreto Legislativo 68-86. Esta ley creaba la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y le daba el mandato de ser el ente rector en materia de gestión ambiental. Esta ley también indicaba, en su Artículo 8, la obligatoriedad de presentar, previamente a realizar un proyecto, obra, industria o actividad, un estudio de impacto ambiental. Con base en este Artículo, en el año 2003 se creó el RECSA, el que regulaba las particularidades de la gestión ambiental y creaba los instrumentos ambientales, de los cuales el estudio de impacto ambiental es uno. En el año 2000, con el Decreto 90-2000, se crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, que asume las funciones antes asignadas a CONAMA y se convierte en el ente rector en gestión ambiental en Guatemala.¹

El RECSA fue reformado por completo por medio del Acuerdo Gubernativo 431-2007 y luego, en febrero de 2015, fue reformado de nuevo por medio del Acuerdo Gubernativo 60-2015, que se encuentra vigente al día de hoy. Dentro del Artículo 3 del mencionado reglamento, glosario de términos, se encuentra lo siguiente: *“Guías ambientales: Conjunto de lineamientos y directrices que complementan las regulaciones ambientales vigentes en el país y que definen acciones de prevención, corrección, mitigación y/o compensación que un proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad debe ejecutar a fin de prevenir daños y proteger al ambiente”*. Con esto, los manuales de buenas prácticas ambientales quedan definidos de forma legal y quedan como una herramienta complementaria a los instrumentos ambientales que ya menciona, con un énfasis en las acciones a tomar luego de ya establecido el proyecto. Desde este punto de vista, pueden considerarse las guías ambientales de buenas prácticas como instrumentos de control y seguimiento ambiental, aún cuando el RECSA no las nombra como tal.

Actualmente el sistema de gestión ambiental de Guatemala prioriza la utilización de instrumentos de evaluación ambiental para todo proyecto, obra, industria o actividad, siendo el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) el más utilizado. Con la finalidad de agilizar el trámite y de diversificar los instrumentos de evaluación, se han creado figuras de menor escala para proyectos de menor envergadura, como la Evaluación Ambiental inicial (EAI) y el Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto (DABI). De hecho, en la reforma realizada el RECSA en 2015, se agregan dos categorías más (C2 y C3), las mismas que son subdivisiones de la categoría C y corresponden a actividades de mínimo impacto ambiental y a actividades de ínfimo impacto ambiental. Estos, sin embargo llevan el mismo proceso administrativo y son analizados y evaluados por los mismos técnicos que revisan los EIA de mayor impacto. *“Esto ocasiona una sobrecarga que se complica cuando en muchos*

¹Decreto 90-2000, del 8 de diciembre del 2000. Ley para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

países de Centroamérica la autoridad central tiene la responsabilidad de evaluar todos los proyectos”², siendo esta sobrecarga una complicación dentro del MARN pues desvía atención y recursos hacia una sola parte del sistema, la evaluación, y descuida el control y seguimiento.

Algunos esfuerzos, desde el punto de vista de organizaciones no gubernamentales y de entidades extranjeras, se han realizado, en cuanto a los manuales de buenas prácticas ambientales. El Centro Guatemalteco para la Producción Más Limpia (CGPL) es una ONG que se dedica a promover la creación de guías de buenas prácticas en todos los ámbitos que tengan relación con la producción industrial y agroindustrial en Guatemala, incluyendo guías ambientales.



Figura 1. Listado de guías de buenas prácticas ambientales realizadas por el Centro Guatemalteco de Producción más limpia

Fuente: Imagen obtenida del sitio de la mencionada organización, www.cgpl.org.gt, el día 19 /06/2014.

En el año 2007 la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) apoyó al MARN en la elaboración de una serie de guías ambientales de buenas prácticas, enfocadas principalmente en el desarrollo de infraestructura. Estas guías forman documentos técnicos valiosos con procedimientos y medidas de mitigación claros para cada una de las actividades de cada sector para el cual fueron realizados. Según la misma UICN, *“Estos instrumentos surgieron como una herramienta novedosa para descongestionar el sistema administrativo de EIA que sufre un congestionamiento ocasionado,*

²Efraín Peña, ed., *Guía de infraestructura: Instrumento de gestión ambiental* (San José, Costa Rica: UICN, 2009), 11.

por la gran cantidad de proyectos de moderado impacto, que significan un 80% de entradas al sistema”³, y fueron creados, principalmente, como una alternativa técnica y administrativa a los EIA, para proyectos de bajo y moderado impacto, que nunca fue puesta en práctica, a pesar del potencial de las mismas de convertirse en una alternativa viable para reducir la sobrecarga del sistema de gestión ambiental del país. De hecho, casi como un retroceso, la reforma realizada al RECSA en 2015 crea dos categorías de instrumentos de evaluación ambiental más, subdividiendo la categoría C en tres, C1, C2 (misma que, según su descripción, corresponde a la que antes de publicada la reforma se conocía como AMI) y C3, abriendo las puertas, desde el punto de vista legal y administrativo, para que ingresen más instrumentos de evaluación a los cuales, objetivamente, nunca se les podrá realizar un correcto control y seguimiento.

El problema principal que enfrentaron las guías ambientales de buenas prácticas, más que el procedimiento mismo de elaboración y consenso, y de publicación, fue la ausencia de un procedimiento administrativo interno claro para su aplicación dentro del ámbito del control y seguimiento ambiental, además de debilidad administrativa interna para realizar un monitoreo ambiental constante. Es decir, se tuvieron las guías (las mismas que aún están a disposición del público en el sitio web del MARN), pero nunca fue posible ponerlas en práctica, a falta de procedimiento administrativo y de voluntad política para hacerlo.

El MARN cuenta, desde el año 2005, con la Unidad de Control y Seguimiento Ambiental, que hasta el año 2011 le reportaba directamente al Despacho Superior Ministerial. A partir del año 2014 se estableció formalmente esta Unidad por medio de un Acuerdo Ministerial,⁴ quedando como una unidad dependiente de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales (DIGARN). Las funciones principales de esta unidad son garantizar el control, seguimiento y monitoreo ambiental de los proyectos que cuentan con un instrumento ambiental aprobado, así como monitoreos e inspecciones que se realizan en respuesta a denuncias colocadas ante el Ministerio por personas particulares.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	Centro Guatemalteco de Producción más Limpia	Otras Gremiales
10 guías ambientales	6 guías ambientales	7 guías ambientales

Tabla 1. Cantidad de guías ambientales realizadas a la fecha

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

³Peña, ed., “Guía de infraestructura,” 11

⁴Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, *Acuerdo Ministerial número 274-2014* (Guatemala: MARN, 2014)

El inconveniente principal detectado en el proceso de control y seguimiento ambiental, aparte de la voluntad política para hacerlo a grandes empresas y la falta de recursos humanos y financieros, los mismos que son ocupados en la evaluación de los instrumentos de EIA, ha sido la falta de claridad en lo que se debe y no monitorear. En la actualidad, cada proyecto, obra, industria o actividad elabora un instrumento ambiental que establece las medidas de mitigación a adoptar para cada proyecto. Dentro de estas medidas, sin embargo, se encuentran debilidades fuertes que evita que el personal del MARN pueda monitorearlas con certeza.

Tomando en cuenta que en los años 2012, 2013 y 2014 ingresaron al MARN un promedio de 3,500 expedientes, según lo indicado por el MARN por medio de la Unidad de Acceso a la Información Pública, y observando la cantidad de inspecciones realizadas durante ese mismo período, se puede establecer que se realizaron inspecciones solamente al 14% de los proyectos, aproximadamente, siendo esto una debilidad fuerte en el proceso de control y seguimiento ambiental.

De todos los proyectos ingresados, según datos del MARN, un 70% corresponde a proyectos de las categorías C y para las Actividades de Mínimo Impacto (AMI), que a partir de la reforma al RECSA de 2015 serán englobados en la categoría C en sus tres subdivisiones (correspondiendo a la anterior categoría AMI la categoría C2), siendo estos instrumentos los menos complejos que se evalúan y que no cuentan con un plan de gestión ambiental, haciendo complicada la realización de un correcto control y seguimiento a lo interno de los proyectos y por lo tanto también por parte del MARN.

Las guías ambientales establecen medidas que deben cumplirse para cada actividad de todo proyecto, en forma genérica pero completa, sin tener como intermediario a un consultor o a un propietario de proyecto, que no desea cumplir con ciertas medidas que el consultor propone, por lo que utilizar estas guías como parte del proceso de control y seguimiento, para proyectos de bajo y moderado impacto, se convertiría en una alternativa técnicamente viable para el mejoramiento del control y seguimiento ambiental.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de evaluación ambiental de proyectos se compone de dos fases principales, la evaluación, realizada por medio de instrumentos ambientales, y el control y seguimiento, realizado tanto por el proyecto a lo interno, como por la entidad rectora a lo externo. A pesar de no estar descrito el procedimiento en esa forma, con las dos fases claramente establecidas, si se establecen los dos tipos de instrumentos de gestión, siendo estos de evaluación y de control y seguimiento ambiental. Además, tomando en cuenta que, de forma general, la gestión ambiental “se puede agrupar en las etapas de Planeación, Ejecución y Seguimiento y Evaluación”,⁵ la planeación de la gestión ambiental queda plasmada dentro del instrumento de evaluación presentado al MARN, la ejecución queda a cargo del proyecto mismo; el control y seguimiento por parte del proyecto y de la entidad rectora.



Figura 2. Sistema de gestión Ambiental

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido dentro del RECSA 2015.

En Guatemala, el ente rector en gestión ambiental es el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, que se encarga de evaluar los instrumentos ambientales de los proyectos y luego realizar el control y seguimiento. Es en este segundo punto, donde se encuentra la principal debilidad del MARN, tanto por falta de recursos, los mismos que son en su mayoría utilizados en el proceso de evaluación; de voluntad política y de capacidad técnica para realizarlo.

⁵Ernesto Guhl y Eduardo Wills, *Guía para la gestión ambiental regional y local* (Colombia: FONADE, 1998)

No se cuenta con un procedimiento claro y con elementos técnicos alternos para poder evaluar los proyectos de categoría C y sus subdivisiones, siendo estos, como se mencionó con anterioridad, un alto porcentaje del total de instrumentos ambientales aprobados por el MARN y que no cuentan, como parte del instrumento ambiental, con un plan de gestión ambiental. Estos instrumentos de evaluación ambiental de categoría C, a pesar de ser de bajo impacto ambiental potencial, deben seguir el mismo procedimiento administrativo que los de moderado y alto impacto.

Año	Cantidad de inspecciones realizadas por el MARN	Cantidad de expedientes ingresados al MARN	% de proyectos a los que se les realizó inspección
2012	58	3369	1.72%
2013	100	4209	2.38%
2014	567	3970	14.28%

Tabla 2. Cantidad de guías ambientales realizadas a la fecha

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

Tomando en cuenta que el MARN tiene el mandato, por ley, de dar un correcto control y seguimiento a todas las actividades que se realizan en el país, en la tabla anterior se puede notar la fuerte debilidad en este aspecto. Sin embargo, para atacar la debilidad en el control y seguimiento ambiental, aplicar una estrategia para utilizar las guías ambientales como proceso alternativo de evaluación, daría a la unidad encargada un insumo técnico útil y, en un mediano plazo, con este apoyo, se podría mejorar el proceso de control y seguimiento para aquellos proyectos a los cuales las guías apliquen, pues se contaría con una alternativa a la evaluación ambiental que reduzca la sobrecarga actual en este ámbito.

Esto, aplicado a aquellos instrumentos ambientales que no cuentan con un plan de gestión ambiental y que forman el mayor porcentaje de proyectos cuyos instrumentos han sido aprobados por el MARN y se encuentran dentro de la categoría C y sus subdivisiones (antes categorías AMI y C), puede lograr ser un apoyo importante en el mejoramiento del control y seguimiento ambiental en Guatemala, reduciendo la cantidad de recursos utilizados en evaluar instrumentos ambientales de proyectos de bajo impacto ambiental y reencauzando esos recursos en procedimientos administrativos y técnicos que, de igual forma, garanticen que esos proyectos de mejor impacto tengan una correcta gestión ambiental

1.3 JUSTIFICACIÓN

El proceso de evaluación ambiental de proyectos pierde sentido sin un control y seguimiento adecuado, pues no se puede garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación establecidas, y, por lo tanto, no se puede garantizar una verdadera protección y mejoramiento del ambiente. Existe una serie de proyectos que ingresan al MARN que no cuentan con un plan de gestión ambiental (categoría C) que, de cualquier forma, deben tener un correcto control y seguimiento y que, además, forman la mayor cantidad de proyectos que el MARN evalúa y aprueba. Por esta razón, es de suma importancia contar con un procedimiento y lineamientos técnicos, o aplicar los que ya existen, con la finalidad de realizar un correcto control y seguimiento a estos proyectos y garantizar su sostenibilidad ambiental.

Año	AMI*	C
2012	861	1566
2013	1076	1956
2014	1015	1845

Tabla 3. Cantidad de expedientes en categorías AMI y C aprobados por el MARN

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

*Antes del 23 de febrero de 2015 se conocía como categoría AMI a las actividades de mínimo impacto ambiental. A partir de la reforma al RECSA hecha por medio del Acuerdo Gubernativo 60-2015, se conoce como categoría C2.

Es necesario adoptar medidas dentro del MARN para poder aplicar los manuales de buenas prácticas ambientales, pues los mismos fueron contemplados al momento de aprobación del RECSA, como una alternativa a los instrumentos de evaluación ambiental, reduciendo así la carga de la institución en los procesos de evaluación de instrumentos ambientales y aprovechando tiempo, recursos y personal en el control y seguimiento ambiental, permitiendo a los proyectos, obras, industrias o actividades de categoría C, adoptar lo indicado en la guía ambiental de buenas prácticas que corresponda y exigir su cumplimiento. Siendo el control y seguimiento la parte más importante de todo el proceso de evaluación que el MARN realiza, es importante considerar la opción de utilizar las guías ambientales como estrategia para mejorar el control y seguimiento, para los instrumentos ambientales de proyectos de categoría C, dentro de la ciudad de Guatemala, que es donde este proyecto se enfoca. Existe actualmente una diferencia sustancial entre la cantidad de instrumentos de evaluación ambiental ingresados al MARN en comparación con las actividades de control y seguimiento ambiental realizadas por dicha entidad, que se ilustra en la figura número 3, donde se evidencia que, en los años 2012, 2013 y 2014, la parte más importante del proceso de gestión ambiental en Guatemala ha sido dejada en un segundo plano.

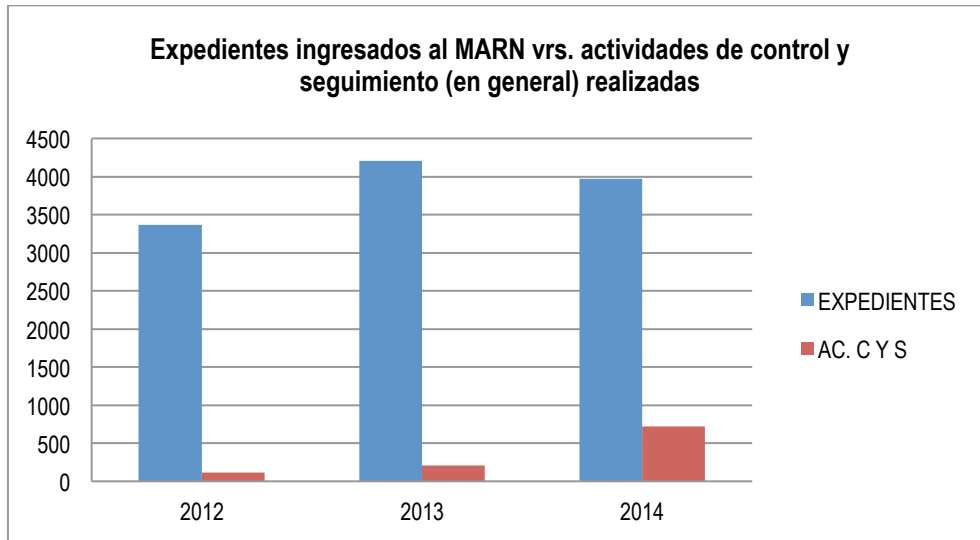


Figura 3. Cantidad de expedientes ingresados al MARN en comparación con las actividades de control y seguimiento realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

De hecho, al analizar la tendencia histórica de las cantidades de expedientes ingresados y de actividades de control y seguimiento realizadas, es evidente que, de seguir la tendencia actual en ambos ámbitos, la segunda nunca logrará alcanzar el mismo nivel que la primera, pues ambas tienen la misma tendencia de aumento.

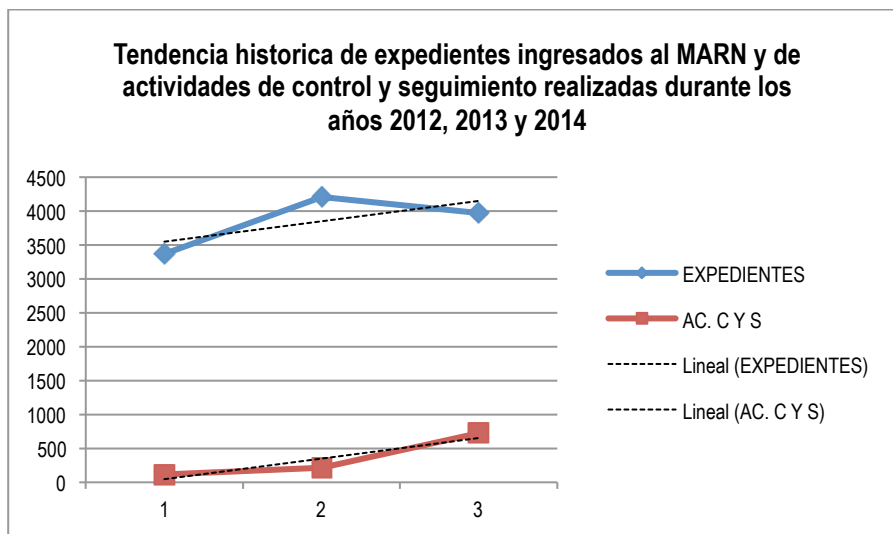


Figura 4. Cantidad de expedientes ingresados al MARN en comparación con las actividades de control y seguimiento realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

Debido a la clara deficiencia en cuanto al control y seguimiento ambiental en Guatemala, y a la tendencia en aumento de la cantidad de expedientes ingresados al MARN, es de suma importancia adoptar medidas para reducir la brecha significativa entre ambos procesos que conforman la gestión ambiental, cuando ambos tienen la misma importancia e, incluso, siendo el control y seguimiento ambiental la fase más importante, se le ha dejado en segundo plano. Es por esto que se considera importante abordar el tema de la posibilidad de reducir la cantidad de instrumentos de control y seguimiento ambiental de categoría C ingresados al MARN y el aseguramiento de un correcto control y seguimiento ambiental por medio de la ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE MANUALES DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES COMO PROCEDIMIENTO ALTERNO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS CATEGORÍA C EN GUATEMALA, tema que es abordado por medio del presente trabajo.

1.4 DELIMITACIÓN

1.4.1 Teórica

La propuesta se ubicará dentro de la gestión ambiental a nivel gubernamental, proponiendo un estrategia que tome aspectos técnicos y científicos, así como aspectos de procedimiento, a fin de utilizar las guías ambientales de buenas prácticas dentro de una estrategia de aplicación, como una alternativa de evaluación de los instrumentos de evaluación ambiental de categorías C, C2 (antes AMI) y C3, con la finalidad de apoyar a la mejora del control y seguimiento ambiental en Guatemala.

1.4.2 Técnica

La propuesta será planteada para los proyectos ubicados dentro del Lista Taxativa de Proyectos, Obras, Industrias o Actividades, Acuerdo Gubernativo 61-2015, dentro de la categoría C, en sus tres sub divisiones (C1, C2 y C3). También será planteada para ser aplicable a aquellos proyectos que estén enmarcados dentro de las temáticas técnicas establecidas en las guías ambientales de buenas prácticas aprobadas por el MARN (infraestructura, turismo, porcícola, avícola, agrícola y agroindustrial).

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General

- Proponer una estrategia para la aplicación de las Guías Ambientales de Buenas Prácticas Ambientales como un procedimiento alternativo a la evaluación de instrumentos ambientales de categoría C en Guatemala.

1.5.2 Específicos

- Establecer una alternativa técnica, jurídica y administrativa, por medio de las Guías Ambientales de Buenas Prácticas, para reducir la cantidad de instrumentos de evaluación ambiental de categoría C que son recibidos por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y mejorar el control y seguimiento ambiental de dichos proyectos.
- Proponer una estrategia para la aplicación gradual, y por fases, de un procedimiento alternativo de evaluación de instrumentos ambientales de categoría C.
- Establecer lineamientos técnicos, excepciones, documentos técnicos y legales, y un procedimiento administrativo, para utilizar las guías de buenas prácticas ambientales como un procedimiento alternativo para la evaluación de instrumentos ambientales de categoría C.

1.6 METODOLOGÍA

Para la elaboración de la presente investigación, se siguió la siguiente metodología, que se resume en el esquema de la figura número 5.

1.6.1 Definición de la problemática

Se establece cuál es el problema existente y las generalidades que permitirán, luego, establecer las posibles soluciones. En este punto es importante establecer claramente cuáles son los antecedentes del problema y la justificación, o razón por la que se considera que el problema debe ser abordado como un tema de tesis.

1.6.2 Delimitación del tema

Se debe establecer claramente el alcance de la investigación y hasta donde el problema será abarcado. Por el tipo de tema del que se trata, se realizará una delimitación teórica y técnica, definiendo los límites dentro de los cuales será abordado el problema y el tema en general.

1.6.3 Investigación documental y recopilación de datos

Se debe realizar la revisión bibliográfica de textos relacionados con el problema y la temática en general. También se debe obtener información estadística que permita realizar análisis de la realidad del problema, por lo que se procedió a solicitar la información necesaria a la Unidad de Información Pública del MARN, que junto con la base teórica encontrada en los textos relacionados, sirve de base para la elaboración de la tesis.

1.6.4 Interpretación de datos y discusión de resultados

Los datos otorgados por el MARN, y otros obtenidos de forma documental, deben ser analizados, y se debe realizar una discusión de los resultados, que pasará a formar parte del documento final, principalmente en la parte de análisis y diagnóstico de la situación actual.

1.6.1 Elaboración de propuesta

Se procede a elaborar la propuesta de tesis, con base en los datos recopilados y al análisis realizado a los mismos. La elaboración de la propuesta equivale al proceso de síntesis, y debe reunir aquellos aspectos considerados importantes dentro del análisis.

1.6.1 Socialización con entidad beneficiaria y retroalimentación

Se procede a socializar la propuesta a la entidad beneficiaria, en este caso el MARN, para obtener sus impresiones y sugerencias, las mismas que deben ser tomadas en cuenta en el informe final de investigación.

1.6.1 Preparación del documento final

Se prepara el informe final de investigación, utilizando una estructura sencilla dividida en cuatro partes: parte introductoria, marco teórico, análisis de la situación actual, y propuesta. La estructura planteada provee una secuencia lógica desde la definición del problema hasta la elaboración de la propuesta con la cual se le dará solución. Este documento final debe ser sometido a evaluación por parte de la terna examinadora.

1.6.1 Validación de la propuesta

Posterior a la evaluación por parte de la terna examinadora, se procederá a realizar las enmiendas necesarias y a realizar el proceso de validación con un grupo focal. Se propone realizar la validación con un grupo de 20 expertos en gestión ambiental, idealmente consultores, pues son quienes hacen uso de los servicios que provee el MARN, a quienes se les presentará la propuesta y con quienes se realizará un foro para poder discutir la propuesta y obtener retroalimentación, que será utilizada para reforzar la propuesta.

1.6.1 Presentación final y pública de tesis

Luego de realizar las enmiendas que provengan del proceso de validación, se procede a realizar la presentación final pública de la tesis.



Figura 5. Esquema de la metodología de investigación
Fuente: Elaboración propia.

2

MARCO TEÓRICO

"La naturaleza no hace nada en vano".
Aristóteles

2.1 GENERALIDADES SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL

Las actividades de gestión, de forma muy general, se realizan como parte integral de todas las actividades humanas y regulan la forma en que los recursos, sea cual sea su proveniencia, son utilizados de forma eficiente y eficaz para producir algún bien o servicio. Considerando que gestión ambiental es “*el conjunto de acciones emprendidas por la sociedad, o parte de ella, con el fin de proteger el ambiente*”,⁶ se puede considerar que esta existía en el país antes de estar establecido el marco jurídico que la regula, pues forma parte integral de las actividades humanas desde que estas han sido documentadas y, por lo tanto, puede existir una buena y una mala gestión ambiental y esto dependerá de cómo las actividades son realizadas.

Actualmente, luego de sucedidos los movimientos ambientalistas de los años 70, y de las primeras cumbres internacionales en materia ambiental, ha podido considerarse que “*En su concepción más amplia, la gestión ambiental es un proceso permanente y de aproximaciones sucesivas en el cual diversos actores públicos y privados y de la sociedad civil desarrollan un conjunto de esfuerzos específicos con el propósito de preservar, restaurar, conservar y utilizar de manera sustentable el medio ambiente*”,⁷ estableciendo así que la gestión ambiental es un esfuerzo en conjunto de actores distintos que, desde su punto de vista particular y desde sus áreas de acción, realizan esfuerzos, mismos que, coordinados por algún ente regulador, pueden considerarse como gestión ambiental.

Actualmente, desde el punto de vista de los convenios internacionales en materia ambiental, la gestión ambiental persigue un fin último, que es el logro de la sostenibilidad ambiental. Esto, de hecho, forma parte de las metas del milenio establecidas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el año 2000 y se convirtió en un compromiso adquirido por parte de los países miembros de dicha organización, que han orientado la legislación interna al cumplimiento de estas metas. La sostenibilidad enmarca, de forma general, tres aspectos que toda actividad debe cumplir; ser ambientalmente amigable, socialmente responsable y económicamente viable. Es, además, una garantía de la permanencia de la raza humana sobre el planeta, pues según la ONU sostenibilidad implica la satisfacción de las necesidades actuales, sin menoscabo de la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias. Se hace necesario, entonces, adoptar esquemas de planificación, ejecución y control de proyectos que incluyan esquemas de gestión ambiental y, además, es necesario que los gobiernos establezcan sus propios sistemas de gestión ambiental a nivel de

⁶Manuel Rodríguez-Becerra y Guillermo Espinoza, *Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe evolución, tendencias y principales prácticas*(EUA: BID, 2002)

⁷Rodríguez-Becerra y Espinoza, *Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe* (EUA: BID, 2002).

control gubernamental, con el fin de garantizar, dentro del marco de las políticas que el país establezca a largo plazo, la sostenibilidad del ambiente.

Esquema No. 2 – Esquema de sostenibilidad

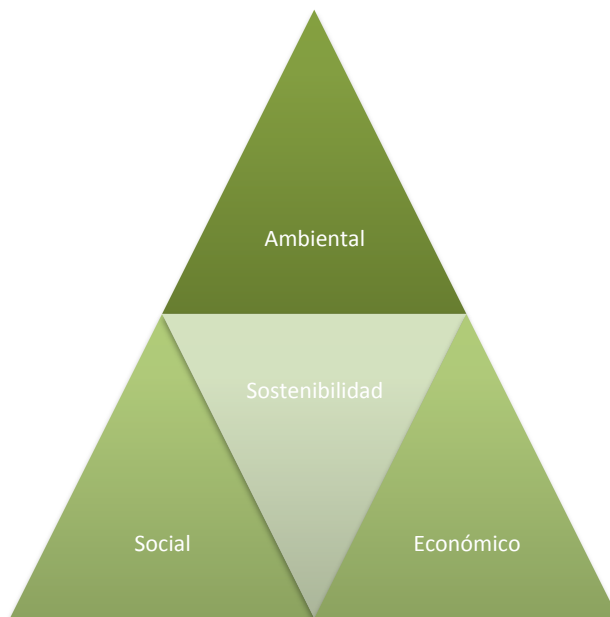


Figura 6. Esquema de sostenibilidad

Fuente: Elaboración propia.

2.1.1 GENERALIDADES SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL EN GUATEMALA

La gestión ambiental en Guatemala, desde el punto de vista gubernamental y jurídico, es reciente, iniciando en 1986 con la proclamación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente por medio del Decreto Legislativo 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. Los procesos relativos a gestión ambiental, sin embargo, existen desde antes, iniciando junto con el movimiento ambientalista a nivel mundial en los años 70, con el inicio de las campañas de reciclaje y separación de basuras, la preocupación por la conservación de especies en peligro de extinción, y el establecimiento de los primeros parques nacionales alrededor del mundo, siendo el primero el Parque Nacional Yellowstone en Estados Unidos establecido legalmente en 1872. Se considera, sin embargo, que el movimiento ambientalista da inicio 100 años después, con la Declaración de Estocolmo de las Naciones Unidas de 1972 y provoca un efecto cascada en todos los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas incluyendo a Guatemala que en 1986 da el primer paso para crear el marco jurídico ambiental que actualmente regula todos los proyectos, obras, industrias o actividades que se realizan en el país.

Por la amplitud de funciones que implica la gestión ambiental, a nivel de gobierno, han sido creadas diversas entidades públicas con funciones distintas, en materia ambiental, las mismas que deben ser coordinadas por el MARN. Entre estas instituciones se encuentra el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Instituto Nacional de Bosques (INAB), la Dirección de Protección de la Naturaleza de la Policía Nacional Civil (DIPRONA), la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público, y otras. Además, se considera que en Guatemala existen cuatro actores, cada uno con funciones distintas y entrelazadas, que hacen que funcione la gestión ambiental. Se considera que, en forma general, la gestión ambiental en Guatemala está conformada por cuatro sectores,⁸ los mismos que se describen a continuación.

Sector público: conformado por el poder ejecutivo (el presidente, vicepresidente, ministros y secretarios), el poder legislativo, el poder judicial (especialmente con los juzgados de Instancia Penal en Narcoactividad y Delitos contra el Ambiente), el ámbito jurídico-político, incluyendo a la Procuraduría de los Derechos Humanos, la Procuraduría General de la Nación, entre otros, y los gobiernos locales ejercidos por las municipalidades dentro del ámbito de la autonomía municipal.

Sector Privado y Sociedad Civil: conformado principalmente por las empresas privadas, agrupadas en las distintas gremiales, que están obligadas a presentar ante el MARN un estudio de impacto ambiental previamente a cualquier actividad, y que también realizan gestión ambiental a lo interno de sus industrias dentro del ámbito de las certificaciones de calidad internacionales.

Sector Académico: conformado por las universidades e institutos que hacen investigación en materia ambiental, que apoya con conocimientos renovados a la gestión ambiental.

Cooperación internacional: conformado por todos los países cooperantes que apoyan al país financieramente y que exigen, como parte de compromisos adquiridos, el cumplimiento de la legislación ambiental vigente. Estas entidades de cooperación internacional son las que, además, financian las principales ONGs ambientalistas que trabajan en el país. Para otorgar operatividad a la Ley de ambiente del 86, en el año 2003 el presidente en Consejo de Ministros emitió el primer reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental –RECSA-, que crea el Sistema de Gestión Ambiental del país y establece los procedimientos técnicos y administrativos que el MARN debe cumplir y hacer cumplir para regularizar, desde el punto de vista ambiental, todos los proyectos, obras, industrias o actividades.

⁸IARNA, *Informe Ambiental del Estado de Guatemala 2012* (Guatemala: IARNA, 2011)

En el año 2007 se reformula por completo y por medio del Acuerdo Gubernativo 431-2007 queda establecido el segundo RECSA y en febrero de 2015, por medio del Acuerdo Gubernativo 60-2015 queda establecido el reglamento vigente a la fecha, que dentro del Artículo 10 establece la existencia de instrumentos de gestión ambiental, que agrupan los instrumentos de evaluación ambiental y los instrumentos de control y seguimiento ambiental. Desde este punto de vista, se considera que en este reglamento la gestión ambiental queda dividida, entonces, en dos partes principales, siendo la primera la evaluación ambiental y la segunda el control y seguimiento ambiental.

2.2 INSTRUMENTOS AMBIENTALES

La ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente contempla todos los aspectos que buscan la protección del de todos los bienes naturales del país en todos sus sistemas (lítico, edáfico, hidrológico y otros), el mantenimiento del equilibrio ecológico y la reducción de las causas del deterioro ecológico y lo que, de forma general, el estado de Guatemala entiende como ambiente.

Dentro de esto, como parte de las estrategias para lograr los objetivos de la ley, se establece, dentro del Artículo 8, que *“Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente. El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo, será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q5,000.00 a Q100,000.00. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla”*.⁹ Es de este Artículo, que exige previamente a cualquier actividad un estudio de impacto ambiental –EIA-, del cual surge el RECSA y el sistema de gestión ambiental de Guatemala. La evaluación y el control y seguimiento ambiental es una de las varias funciones que el MARN cumple.

El RECSA establece que la evaluación y el control y seguimiento ambiental serán ambos realizados por medio de instrumentos ambientales. El Artículo 11 del reglamento establece que *“...por su naturaleza y modo de aplicación, estos instrumentos se separan en dos grupos, los denominados instrumentos de*

⁹Congreso de la República de Guatemala, *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente*(Guatemala: CRG, 1986, reformado en 1993)

evaluación ambiental y los denominados instrumentos de control y seguimiento ambiental...” siendo ambos necesarios para completar el ciclo de vida de los proyectos y para garantizar que las actividades propuestas dentro de los proyectos, obras e industrias sean realizadas de forma ambientalmente sostenible. Además, ese esquema cumple con el concepto general de ciclo de vida de los proyectos que, aún si se agregan o quitan algunas fases complementarias, puede dividirse en planeación, ejecución y control, fases que se encuentran presentes, algunas de forma más sutil que otras, dentro de la legislación vigente en el país, y conforman el Sistema de Gestión Ambiental de Guatemala.

Tipo de instrumento	Subdivisión
Instrumentos de evaluación ambiental	1) Instrumentos ambientales predictivos
	a) Evaluación Ambiental Estratégica -EAE-
	b) Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental -EIA-
	c) Evaluación Ambiental Inicial -EAI-
	d) Formulario de Actividades de Mínimo Impacto Inicial -FAMI-
	e) Formulario de Actividades para Registro -FAR-
	2) Instrumentos ambientales correctivos
	a) Diagnóstico Ambiental -DA-
	b) Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto -DABI-
	c) Formulario de Diagnóstico de Actividades de Mínimo Impacto -FDAMI-
Instrumentos de control y seguimiento ambiental	a) Auditorías Ambientales
	b) Seguimiento y Vigilancia Ambiental

Tabla 4. Tipos de instrumentos ambientales.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

Tanto para los de evaluación como para los de control y seguimiento se crearon una serie de instrumentos aplicables a casos distintos, según la magnitud de los impactos ambientales potenciales, la ubicación del proyecto y, en general, lo que, bajo criterio técnico, el MARN considere apropiado para cada caso en particular. De los ocho instrumentos de evaluación y dos de control y seguimiento ambiental, solo a pocos se les da uso generalizado dentro de la gestión ambiental en Guatemala, con un énfasis en la parte de

evaluación y, como se discutirá posteriormente, con una debilidad fuerte en el control y seguimiento ambiental. De hecho, según lo indicado en la tabla anterior, existe poco más del doble de instrumentos de evaluación que de control y seguimiento, y esto da una idea clara del énfasis principal del RECSA en forma general.

2.3 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Los instrumentos de evaluación ambiental se dividen, en forma generalizada, en dos tipos: predictivos y correctivos.

Tipo de instrumento de evaluación ambiental	Descripción
Instrumentos predictivos	Establecidos para proyectos, obras, industrias o actividades que aún no existen y están en proceso de planificación, por lo que la finalidad principal es establecer el sistema de gestión ambiental a futuro para prevenir los daños al ambiente.
Instrumentos correctivos	Establecidos para proyectos, obras, industrias o actividades que ya existían al momento de ser establecido el reglamento, por lo que la finalidad es reducir los impactos al ambiente ya existentes y prevenir daños futuros.
Instrumentos complementarios	Se establecen como instrumentos ambientales que pueden ser añadidos a uno que se encuentre ya en análisis, cuando las características del proyecto lo ameriten.

Tabla 5. Tipos de instrumentos de evaluación ambiental.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

La existencia de los instrumentos correctivos responde a un asunto legal, pues la ley no es retroactiva, y debía establecerse un mecanismo para actividades existentes. En este caso, con la finalidad de regularizar y establecer sistemas de gestión ambiental de proyectos e industrias existentes, se estableció la

obligatoriedad de la presentación del diagnóstico ambiental, o, en general, de cualquiera de los instrumentos ambientales correctivos que el reglamento contempla.

El reglamento establece, además, una clasificación generalizada de los proyectos, obras, industrias o actividades según la magnitud del impacto ambiental potencial que pueden generar, para verificar cuál de los instrumentos de evaluación ambiental es el que debe ser presentado por la parte interesada en el desarrollo del proyecto.

Clasificación	Descripción
Bajo Impacto ambiental potencial	Proyectos, obras, industrias o actividades que, por su naturaleza, pueden ocasionar un bajo impacto al ambiente, cuyo análisis puede realizarse por medio de instrumentos menos complejos.
Alto impacto ambiental potencial	Proyectos, obras, industrias o actividades que, por su naturaleza, pueden ocasionar un alto impacto al ambiente, cuyo análisis debe realizarse por medio de instrumentos complejos.

Tabla 6. Clasificación de los proyectos, obras, industrias y actividades según la magnitud del impacto ambiental potencial.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

El RECSA establece, en general, cuatro categorías de proyectos, obras, industrias o actividades, y para cada categoría establece un procedimiento administrativo en particular, con la finalidad de subdividir de una forma más manejable desde el punto de vista administrativo. Para reducir la discrecionalidad de la aplicación del criterio técnico para determinar la magnitud de los impactos ambientales de un proyecto, obra, industria o actividad, y, por lo tanto, su categoría, en el año 2005 fue establecido el Lista Taxativa de Proyectos, que hasta la fecha sigue vigente.

Categoría del proyecto, obra, industria o actividad	Descripción
C3	Actividades de ínfimo impacto ambiental potencial
C2	Actividades de mínimo impacto ambiental potencial
C	Actividades de bajo ambiental potencial.

B2	Actividades de bajo a moderado impacto ambiental potencial
B1	Actividades de moderado a alto impacto ambiental potencial
A	Actividades de alto impacto ambiental potencial
Megaproyectos	Sumatoria de proyectos, obras, industrias o actividades de categoría A, o proyectos de alcance regional

Tabla 7. Categorías de los proyectos, obras, industrias o actividades.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

Tanto el RECSA como el Lista Taxativa de proyectos, hasta antes de la reforma al Reglamento del año 2015, establecían solamente las categorías C, B2, B1 y A. Sin embargo, por medio de reformas y adiciones al reglamento, se añadió la figura AMI y la figura de los megaproyectos, con la finalidad de mejorar los procedimientos administrativos y la calidad con la que se revisan los instrumentos de evaluación ambiental dentro del MARN. El reglamento contempla ahora las categorías C3, C2, C1, B2, B1 y A.

A manera de síntesis, y con la finalidad de comprender en ámbito en que el presente trabajo se enfocará, se presenta un cuadro resumen de los tipos de instrumentos de evaluación ambiental que corresponden y deben aplicarse a cada proyecto según su categoría taxativa. En el cuadro presentado no figura la categoría C3 pues esta fue creada con el fin de regularizar las actividades de ínfimo impacto ambiental o aquellas actividades que se realicen como consecuencia de una catástrofe y otro estado de excepción y que deben ser abordadas por procedimientos particulares, según lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala.

	Categoría	Instrumentos predictivos	Instrumentos correctivos
Bajo impacto ambiental potencial	C2 (Actividades de mínimo impacto)	Formulario de Evaluación Ambiental Inicial (FAMI), consistiendo en un formulario y papelería legal adjunta.	Formulario de Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto (DFAMI), consistiendo en un formulario y papelería legal adjunta.
	C (Actividades de bajo impacto)	Evaluación Ambiental Inicial (EAI), consistiendo en un formulario y papelería legal adjunta.	Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto (DABI), consistiendo en un formulario y papelería legal adjunta.

	B2 (Actividades de bajo a moderado impacto)	Evaluación Ambiental Inicial (EAI) más un Plan de Gestión Ambiental (PGA) elaborado según los términos de referencia vigentes, consistiendo en un formulario, el PGA y papelería legal adjunta.	Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto (DABI), más un Plan de Gestión Ambiental (PGA elaborado según los términos de referencia vigentes), consistiendo en un formulario, el PGA y papelería legal adjunta.
	B1 (Actividades de moderado a alto impacto)	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), elaborado según los términos de referencia vigentes.	Diagnóstico Ambiental (DA), elaborado según los términos de referencia vigentes
Alto impacto ambiental potencial	A (Actividades de alto impacto)	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), elaborado según los términos de referencia vigentes.	Diagnóstico Ambiental (DA), elaborado según los términos de referencia vigentes
	Megaproyectos (Sumatoria de actividades de alto impacto)	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), elaborado según los términos de referencia vigentes.	Diagnóstico Ambiental (DA), elaborado según los términos de referencia vigentes

Tabla 8. Cuadro síntesis de los instrumentos ambientales que corresponden a cada una de las categorías de proyectos, obras, industrias o actividades.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

Dentro de la clasificación general planteada con anterioridad, que se realizó tomando en cuenta lo establecido dentro del RECSA, se mencionan únicamente tres instrumentos de evaluación ambiental, la Evaluación Ambiental Inicial, el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y el Diagnóstico Ambiental, pues son estos los que en forma diaria y rutinaria el MARN recibe, analiza y resuelve. Los restantes cuatro instrumentos, Evaluación Ambiental Estratégica, Evaluación de Riesgo Ambiental, Evaluación de Impacto Social y Evaluación de Efectos Acumulativos son utilizados en casos particulares y bajo requerimiento específico del ministerio. Estos instrumentos serán abordados en el apartado siguiente y, en adelante, no serán tomados en cuenta, pues su presentación será siempre a solicitud explícita del ente rector.

2.4 OTROS INSTRUMENTOS DE EVALUACION AMBIENTAL

El RECSA establece la existencia de instrumentos de evaluación ambiental denominados “complementarios”, mismos que, a pesar de formar parte integral del sistema de gestión ambiental y de la clasificación general de instrumentos, no son utilizados frecuentemente y son solicitados, como su nombre lo indica, complemento a los predictivos y correctivos que ya se mencionaron.

Instrumento complementario	Descripción
Plan de Gestión Ambiental (PGA)	Instrumento que puede ser solicitado como complemento a una Evaluación Ambiental Inicial o a un Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto, cuando este haya sido ingresado al MARN como categoría C y se considere, luego del análisis, que debe ser taxado como categoría B2.
Evaluación de Riesgo Ambiental (ERA)	Instrumento complementario cuando las actividades del proyecto se consideren de alto riesgo ambiental
Evaluación de Efectos Acumulativos (EEA)	Instrumento complementario cuando las actividades produzcan impactos acumulativos.

Tabla 9. Otros instrumentos ambientales.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

Los instrumentos ambientales complementarios son solicitados por el MARN según cada caso particular. El uso más común es el del PGA como instrumento complementario a un instrumento categoría C cuando se considere que debe ser categoría B2, y es un procedimiento administrativo y técnico establecido desde hace varios años. Los otros instrumentos complementarios son solicitados cuando según criterio de quien evalúa, son necesarios para analizar particularidades de cada proyecto desde el punto de vista ambiental, como por ejemplo los efectos acumulativos que un impacto ambiental pueda ocasionar.

2.5 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Los instrumentos de control y seguimiento ambiental son tres y dos de ellos requieren que exista un instrumento de evaluación ambiental que haya sido previamente conocido y aprobado por el MARN para funcionar. Cada uno de estos tres instrumentos cumple un fin específico y la aplicación de uno u otro a los distintos proyectos, obras, industrias o actividades, dependen poco de la categoría y más del criterio técnico y otras características particulares. De hecho, en la práctica, los tres instrumentos de control y seguimiento pueden ser aplicados en distintas ocasiones a un mismo caso. Según el Artículo 50 del RECSA los siguientes son instrumentos de control y seguimiento ambiental: a) Auditorías Ambientales, b) Seguimiento y Vigilancia Ambiental. El mismo Artículo instruye al MARN a crear los términos de referencia necesarios para garantizar la aplicabilidad de los instrumentos de control, seguimiento y vigilancia ambiental.

2.5.1 Auditorías ambientales

La auditoría ambiental es, según el RECSA el *mecanismo de verificación sistemático y documentado, utilizado para evaluar el grado de cumplimiento de los planes de gestión ambiental y determinar criterios para garantizar su cumplimiento. Puede ser de carácter obligatorio o voluntario, con el propósito de certificación, registro, así como de calificación ambiental y para obtención de los incentivos que se establecen en este Reglamento. Este instrumento podrá ser presentado voluntariamente por el responsable del proyecto, obra, industria o actividad o ser solicitado por el -MARN-, caso en el cual deberá ser presentado de forma obligatoria, en los casos que este así lo determine.* Este Artículo establece claramente dos formas en las que se pueden desarrollar las auditorías ambientales, de forma voluntaria, cuando la persona interesada desea obtener alguna certificación ambiental o desea obtener incentivos, y de forma obligatoria, donde debe ser presentada al MARN.

Es de notar que el reglamento establece que dicha auditoría debe ser *presentada* al MARN, y en ningún momento que dicho ministerio será quien realice o ponga en práctica dicho instrumento. En la realidad, la Unidad de Auditorías Ambientales del MARN realiza auditorías ambientales a proyectos, obras, industrias o actividades que cuentan con un instrumento de evaluación aprobado de las categorías B2, B1 y A, pues son los que cuentan con un plan de gestión ambiental, según una calendarización anual, previo el cobro que el reglamento establece para tal fin. Incluso con la reforma realizada al RECSA en 2015 esta definición fue establecida de la misma forma y, desde el punto de vista legal, es causa de problemas para quienes realizan las auditorías pues el gobierno central no puede realizar acciones que la ley no establezca. Los

representantes de los proyectos a los cuales se les aplican las auditorías ambientales, por desconocimiento o por la negativa a ir en contra de las disposiciones del MARN en cuanto a estos instrumentos de control y seguimiento, acceden siempre a que sea esta entidad la que realice la auditoría ambiental. Es necesario; sin embargo, que exista un cuerpo técnico profesional dentro de un registro realizado por el MARN, calificados para la realización de auditorías ambientales, para que se pueda dar cumplimiento a la forma en que el RECSA establece que deben realizarse las auditorías ambientales.

2.5.2 Seguimiento y vigilancia ambiental

El seguimiento y vigilancia ambiental está compuesto por las inspecciones ambientales y los monitoreos ambientales, los mismos que se realizan de forma periódica y, a diferencia de las auditorías ambientales, sin necesidad de la existencia de un instrumento ambiental aprobado por el MARN.

Instrumento de control y seguimiento	Definición	Características particulares
Auditorías Ambientales	Mecanismo de verificación sistemático y documentado, utilizado para evaluar el grado de cumplimiento de los planes de gestión ambiental...	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser de carácter obligatorio o voluntario. • Puede realizarse con la finalidad de obtener alguna certificación o registro. • Para obtención de incentivos.
Seguimiento y vigilancia ambiental	Consiste en el levantamiento de información periódica o de prueba para determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos obligatorios normativos...	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe realizar de forma periódica. • No requiere de la existencia de un instrumento de evaluación ambiental aprobado. • Cumplimiento de normas.
Compromisos ambientales	Conjunto de acciones y/o prácticas derivadas de las Evaluaciones Ambientales, que el Ministerio de Ambiente determina e impone como condicionante...	<ul style="list-style-type: none"> • Son establecidos durante la evaluación de los instrumentos ambientales, dentro de la resolución de aprobación. • Forman parte de la verificación durante auditorías o seguimiento.

Tabla 10. Cuadro síntesis de los instrumentos de control y seguimiento ambiental.

Fuente: Elaboración propia con base en lo establecido en el RECSA.

La correcta aplicación de cada uno de estos instrumentos de control y seguimiento depende de cada caso en particular e incluso a lo interno del MARN no se tiene la claridad en cuanto a la diferencia entre uno y otro. Según la Unidad de Control y Seguimiento Ambiental del MARN, *la inspección ambiental se hace a requerimiento intra-MARN de la Dirección General de Cumplimiento Legal, Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, Despacho Ministerial y Vice-Ministerial entre los principales, también se hacen de manera inter institucional, como el Ministerio Público, Procuraduría de Derechos Humanos, Procuraduría General de la Nación, Juzgados Municipales, etc.* Este extremo contradice el mandato del MARN de dar un correcto control y seguimiento ambiental a toda actividad que se realice en el país y es, como se tratará más adelante, una de las razones principales por las que se considera de suma importancia adoptar medidas alternativas a la evaluación por medio de instrumentos ambientales de categorías C con la finalidad de reencauzar los recursos que actualmente se utilizan en ese proceso, hacia el control y seguimiento ambiental. El desconocimiento o la contradicción en cuanto a las definiciones de inspección y monitoreo, incluso a lo interno del MARN, como quedó plasmado con la respuesta otorgada por medio de la Unidad de Información Pública, es una clara señal de que el control y seguimiento ambiental en el país no está siendo realizado como es debido.

2.6 Guías ambientales de buenas prácticas

Como parte de la mejora e innovación constante de los sistemas de gestión, tanto a nivel gubernamental como por parte de la iniciativa privada y la sociedad civil, se han realizado esfuerzos para el establecimiento de documentos técnicos de apoyo a los procesos de evaluación y control y seguimiento ambiental. Tomando en cuenta que el uso de los instrumentos de evaluación ambiental para proyectos o actividades pequeños *“ocasiona una sobrecarga que se complica cuando en muchos países de Centroamérica la autoridad central tiene la responsabilidad de evaluar todos los proyectos”*,¹⁰ organismos internacionales han optado por aportar recursos técnicos y monetarios para la realización de las guías ambientales. Es importante mencionar que los términos “guías ambientales”, “guías ambientales de buenas prácticas” y “manuales de buenas prácticas ambientales” se refieren al mismo tipo de documento y son utilizados de forma indistinta en el desarrollo del presente documento.

Las guías ambientales no fueron creadas con la finalidad de sustituir el proceso de evaluación de instrumentos ambientales. De hecho, se consideran elementos técnicos complementarios a la evaluación y al control y seguimiento. El RECSA, en su reforma del 2015, contempla que las guías ambientales son un

¹⁰Efraín Peña, ed., *Guía de infraestructura: Instrumento de gestión ambiental* (San José, Costa Rica: UICN, 2009), 11.

“conjunto de lineamientos y directrices que contemplan las regulaciones ambientales vigentes en el país y que definen acciones de prevención, corrección, mitigación y/o compensación que un proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad a fin de prevenir daños y proteger al ambiente”, siendo esta definición muy parecida a la de los instrumentos ambientales preventivos (EIA, EAI, etc.), por lo que se considera que, para los proyectos de las categorías C1, C2 y C3, puede proponerse una alternativa técnica, administrativa y jurídica que Efraín Peña, quien fue el coordinador en la elaboración estas guías, menciona en la guía de infraestructura. Se considera que el hecho de que la reforma al RECSA contemple la definición de guías ambientales mencionada con anterioridad, y que a la vez cree dos categorías nuevas para proyectos de bajo impacto ambiental, sub dividiendo la categoría C, es una fuerte contradicción en cuanto a la finalidad del reglamento. De hecho, aumenta potencialmente la sobrecarga de trabajo que la entidad rectora, en este caso el MARN, tendrá para evaluar y resolver dichos instrumentos. No queda aún claro si las guías ambientales son de observancia obligatoria como parte del sistema de gestión ambiental, a pesar de existir siete guías aprobadas por medio del Acuerdo Ministerial número 266-2010, siendo estas la guía de infraestructura, guía de turismo, guía avícola, guía porcícola, guía agrícola, guía agroindustrial y guía para la gestión local de riesgo por deslizamientos y aplicación del análisis de riesgo en proyectos de infraestructura.



Figura 7. Portadas de las guías ambientales aprobadas por el MARN.

Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

El mismo Acuerdo Ministerial establece que *“el objetivo de las guías ambientales es la orientación técnica sobre lineamientos de buenas prácticas ambientales para el desarrollo de actividades de los sectores de desarrollo de infraestructura, turismo, avícola, porcícola, agrícola y agroindustrial, logrando así el fortalecimiento de la evaluación de los estudios de impacto ambiental”* y establece, además, que *“en el caso de las acciones, actividades y proyectos ejecutados durante un estado de excepción, las guías ambientales relacionadas serán de cumplimiento obligatorio”*, siendo esto un aspecto importante a tomar en cuenta dentro del sistema de gestión ambiental, especialmente en el caso de los procedimientos por excepción, que quedan establecidos en el RECSA de 2015 y omiten por completo las guías ambientales. De igual forma el Artículo 3 del mencionado Acuerdo Ministerial establece que las guías ambientales son de observancia obligatoria.

Está claro que las guías ambientales, aún con el respaldo técnico y jurídico con que cuentan, no son aplicadas en Guatemala, quedando esto claro con la reforma realizada al RECSA en 2015, donde no se toma en cuenta a estos instrumentos técnicos como parte del proceso de revisión de los instrumentos ambientales, tanto para los de evaluación como para los de control y seguimiento, desaprovechando el contenido técnico y las posibilidades administrativas que proveen, las mismas que serán abordadas como parte de la propuesta de estrategia que se busca establecer. La estructura general de las guías ambientales se compone de las generalidades de cada caso, según sea el sector al que vaya dirigida, y una sugerencia de aplicación. En el caso particular de la guía de infraestructura aprobada por el MARN, la guía sugiere algunos usos por parte de la autoridad rectora que apoyan claramente la idea de que estos documentos pueden, o deben, ser utilizados como una alternativa a los procesos existentes de evaluación de instrumentos ambientales. En la guía ambiental se menciona lo siguiente.

Para las autoridades ambientales nacionales estos instrumentos pueden ser útiles para:

- *Agilizar y simplificar los trámites para la evaluación ambiental, de actividades de bajo y moderado impacto ambiental.*
- *Descongestionar el sistema, al enviar por la vía alternativa de los instrumentos los proyectos de impacto bajo y moderado.*
- *Reducir la demanda de documentos impresos y de trámites, para la concesión de una autorización de operación.*
- *Servir como medio de estandarización, homologación y armonización de la gestión ambiental en el sector.*
- *Mantener el control de la EIA, de forma racional, sobre proyectos de menor impacto.*
- *Orientar los recursos hacia las actividades que generan mayor amenaza al medio.*
- *Implementar la descentralización del proceso de EIA, de forma efectiva.*
- *Favorecer la coordinación entre instancias que tienen alguna relación con temas ambientales de desarrollo y productivos.*
- *Difundir y propiciar entre los usuarios, el cumplimiento de la legislación ambiental.*
- *Ofrecer seguridad jurídica a los usuarios de este sistema.*
- *Promover el uso eficiente de los recursos.*

Recuadro No. 1 – Aplicaciones posibles de las guías ambientales para el sector gobierno. Fuente: Guía de infraestructura. Guatemala. UICN. MARN, 2009.

Es importante considerar que las guías ambientales, para la entidad que las elaboró, son considerados *“instrumentos de gestión”* y, por el lado contrario, los EIA son considerados estudios técnicos más profundos para proyectos de mayor impacto. En la legislación ambiental guatemalteca se considera que instrumento ambiental es cualquiera de los que se pueden elaborar según la categoría que corresponda al proyecto en cuestión (incluyendo al EIA).

Tomando en cuenta que la entidad que elaboro esta guía ambiental consideró que una de las utilidades principales para el sector gobierno era *“agilizar y simplificar los trámites”* y *“descongestionar el sistema, al enviar por la vía alternativa de los instrumentos los proyectos de impacto bajo y moderado”* es razonable creer que este era uno de los fines principales con que fueron concebidas y para lo que fueron aprobadas por el MARN en el caso de Guatemala y, por lo tanto, su no utilización y el hecho de que el nuevo RECSA no contemple a las guías como una alternativa de des congestionamiento del sistema creando, incluso, nuevas categorías para agregar más entradas al mismo, es una contradicción considerable y un retroceso en el proceso de mejora del sistema de gestión del país. Este documento, emitido en 2009 y aprobado en 2010, incluso propone modelos de procedimientos administrativos y técnicos a seguir para la utilización de las guías como alternativa a los proyectos de moderado y bajo impacto (si bien estos modelos son esquemáticos y deben ser modificados para que se adapten a la legislación guatemalteca) y da indicaciones básicas de los beneficios que su utilización tendría para, por un lado, descongestionar el sistema, y , por el otro, aprovechar esos recursos en actividades de control y seguimiento e incluso de conservación.

La aplicación del EIA (incluso bajo la concepción del RECSA, con documentos más sencillos para las categorías de bajo impacto que de igual manera llevan el mismo proceso administrativo), bajo su concepción teórica y aplicación práctica en la mayor parte del mundo, especialmente en los países con legislación ambiental más fuerte, es únicamente para proyectos de alto impacto ambiental potencial, los mismos que ya han pasado por un proceso en donde se decide si el EIA es o no procedente en cada caso. Estas consideraciones de tipo técnico y administrativo serán abordadas luego, con el fin de comprender por qué el uso del EIA para todos los proyectos es dañino para el sistema de gestión ambiental y porque las guías ambientales son una alternativa viable al proceso.

Se presenta, a continuación, una síntesis del contenido de las guías ambientales de buenas prácticas aprobadas por el MARN, con el fin de comprender su contenido y, ya conociendo su finalidad común, entender por qué son aplicables como parte de un proceso de gestión ambiental gubernamental.

2.6.1 Contenidos generales en las guías ambientales de buenas prácticas

Por tratarse de documentos de tipo técnico, diseñados para ser de uso generalizado y no necesariamente solo destinados a expertos en gestión ambiental, las guías ambientales de buenas prácticas son documentos con una estructura sencilla, práctica y, en forma general, comprensible sin necesidad de un nivel de profesionalización profundo en el tema. Todas las guías contienen una parte introductoria que consta de un resumen del proceso llevado a cabo para su elaboración y elementos generales como introducción, objetivos, marco legal, y, como punto importante, un apartado que indica los lineamientos a seguir para la adopción institucional de las guías y su aplicación dentro de la gestión ambiental. Si bien estos lineamientos son generales y aplican a toda Centroamérica, dan una idea amplia de la forma en que, en el momento de elaborarse el documento, se consideró su posible adopción por parte de los gobiernos. Posteriormente, todas las guías se dividen en tres partes: la identificación de los impactos ambientales, las fichas de manejo ambiental, y el monitoreo y seguimiento. El contenido dentro de cada una de estas tres partes difiere de una guía a otra y, con el objetivo de tener una idea clara de lo que cada guía contiene, se utiliza como ejemplo la Guía de Infraestructura de la IUCN, que es una de las siete aprobadas por el MARN. Aun cuando las actividades que causan impacto al ambiente y las fichas de manejo ambiental son distintas en contenido, la estructura general y la lógica de funcionamiento es equivalente entre guías, por lo que se considera adecuado utilizar una sola como ejemplo.

Portada, que da una idea general del contenido de la guía y de la industria o actividad a la que está enfocada. Es gráfica y está enfocada a que todos, sin distinción del nivel de tecnificación en temas ambientales, puedan comprenderla y usarla.

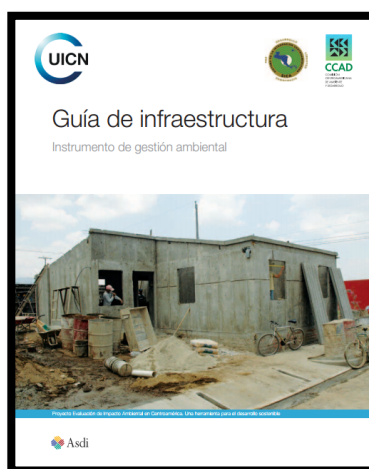


Figura 8. Ejemplo de la portada de una guía ambiental de buenas prácticas de la UICN, aprobada por MARN.

Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

Parte introductoria, conteniendo la introducción, que contempla las generalidades de la guía en su totalidad, sus partes componentes y los alcances que tiene en cuanto a la gestión ambiental y su aplicabilidad, los objetivos de la guía y el marco legal que la ampara.

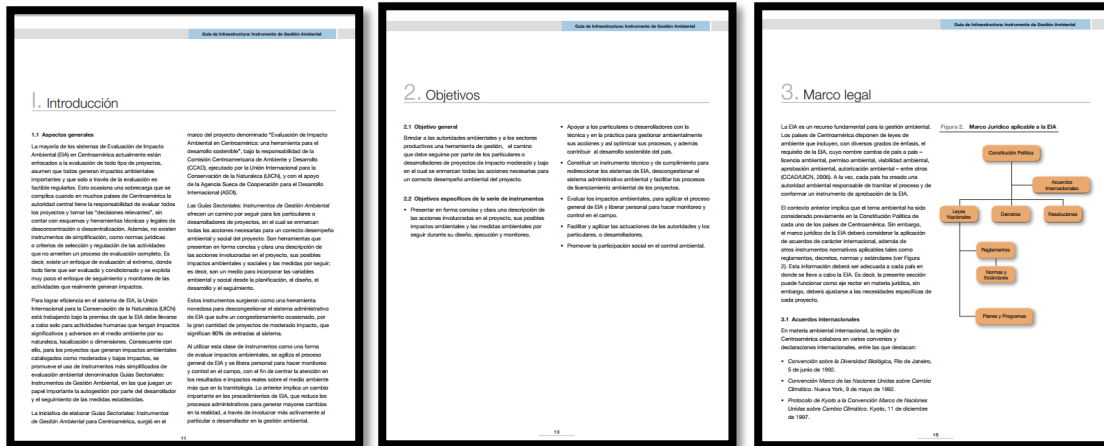


Figura 9. Introducción, objetivos y marco legal de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.

Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

Lineamientos para aplicación, contiene una serie de opciones que se consideraron para que los gobiernos, instituciones ambientales de la iniciativa privada pudiera poner la guía en uso. Este punto deja claro que las guías están enfocadas para aquellos proyectos o actividades clasificadas como de bajo y moderado impacto ambiental y que, no requieren de la elaboración de un estudio de impacto ambiental. Estas consideraciones y sus implicaciones a lo planteado en el presente trabajo de graduación serán tratadas luego.

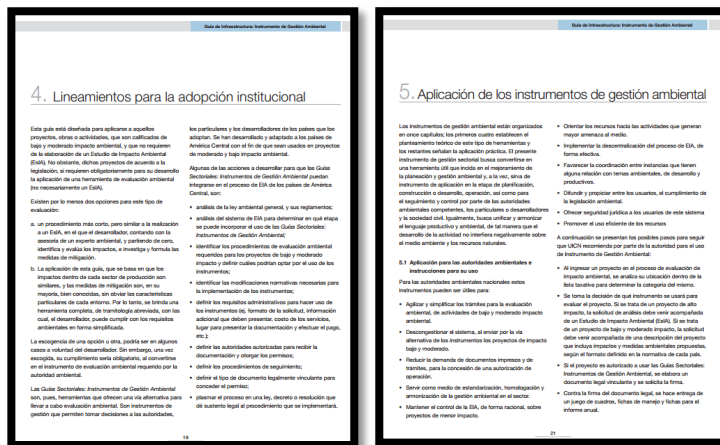


Figura 10. Partes 4 y 5l de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN.

Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

Fases de los proyectos, donde se explica la forma en que se consideró tomar las actividades de los proyectos y las fases en que puede dividirse cada uno, según cada una de las industrias que las guías abordan.

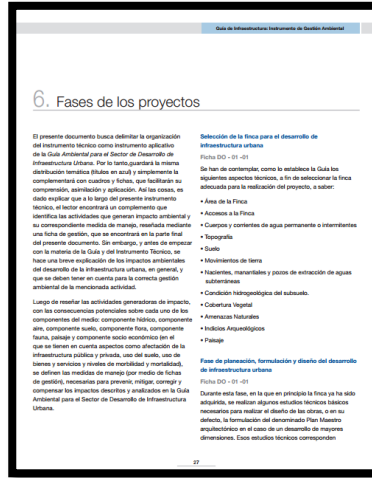


Figura 11. Parte 6 de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN. Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

Identificación de los impactos ambientales, cuadros y fichas de manejo, que es la parte central y primordial de toda la guía, donde se analizan los impactos ambientales genéricos y comunes que la actividad de la guía genera, y para cada impacto ambiental significativo propone una ficha o cuadro de manejo ambiental con las medidas de mitigación que se deben aplicar.

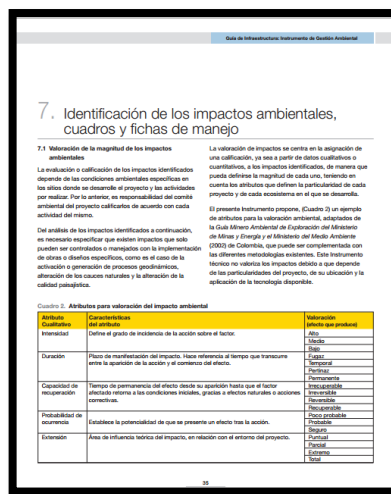


Figura 12. Parte 7 de la guía de infraestructura elaborada por UICN y aprobada por el MARN. Fuente: Imágenes tomadas del sitio web de UICN. www.uicn.org. Con acceso el 04 de marzo de 2015.

2.6.2 Posibilidades de aplicación propuestas por la UICN para las guías ambientales de buenas prácticas

Como parte del proyecto de cooperación internacional en el que la UICN elaboró las guías ambientales que luego fueron aprobadas por el MARN, se dejaron propuestas varias posibilidades para que dichas guías fueran correctamente adoptadas y utilizadas como una herramienta técnica en materia ambiental en los procesos de gestión. Ninguna medida, a la fecha, ha sido adoptada por el MARN. En general, la UICN propone dos formas de utilización.

Esta guía está diseñada para aplicarse a aquellos proyectos, obras o actividades, que son calificados de bajo y moderado impacto ambiental, y que no requieren de la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA). No obstante, dichos proyectos de acuerdo a la legislación, si requieren obligatoriamente para su desarrollo la aplicación de una herramienta de evaluación ambiental (no necesariamente un EslA).

Existen por lo menos dos opciones para este tipo de evaluación:

- a) Un procedimiento más corto, pero similar a la realización de un EslA, en el que el desarrollador, contando con la asesoría de un experto ambiental, y partiendo de cero, identifica y evalúa los impactos, e investiga y formula las medidas de mitigación.*
- b) La aplicación de esta guía, que se basa en que los impactos dentro de cada sector de producción son similares, y las medidas de mitigación son, en su mayoría, bien conocidas, sin obviar las características particulares de cada entorno. Por lo tanto, se brinda una herramienta completa, de tramitología abreviada, con las cual, el desarrollador, puede cumplir con los requisitos ambientales en forma simplificada.*

Recuadro 2. – Explicación de la forma de aplicación de las guías ambientales. Fuente: Guía de infraestructura. Guatemala.

UICN. MARN, 2009.

Esto da una idea del espíritu de las guías, que es en general proveer un medio de evaluación ambiental técnicamente igual de pertinente pero administrativamente menos complejo para proyectos que puedan ocasionar impactos al ambiente considerados de moderado y bajo impacto ambiental. La complicación principal que se deduce al analizar lo indicado en este punto de las guías ambientales es la necesidad de crear y aprobar una gran cantidad de las mismas para abarcar a la mayor parte posible de actividades que se puedan realizar y que sean sujeto de la presentación de una herramienta de gestión ambiental.

Al ser el presente trabajo una propuesta de un procedimiento técnico administrativo alternativo, y no una sustitución del existente, esta complicación no debería entorpecerla, pues el procedimiento existente

coexistiría con el que se planteará en su momento. La UICN también propone ciertas acciones que, en forma general, es necesario aplicar en América Central, previamente a que las guías puedan integrarse a los procesos de evaluación de impacto ambiental. Esto es, teniendo claras las posibles formas de aplicación, necesario para poder ponerlas en prácticas, creando la plataforma legal, técnica y procedimental necesaria para su implementación. Dentro de la propuesta que se planteará en el presente documento se abordará la forma en que se cumplirá con las acciones descritas en el recuadro.

Algunas de las acciones a desarrollar para que las Guías Sectoriales: Instrumentos de Gestión Ambiental puedan integrarse en el proceso de EIA de los países de América Central, son:

- Análisis de la ley ambiental general, y sus reglamentos;*
- Análisis del sistema de EIA para determinar en qué etapa se puede incorporar el uso de las Guías Sectoriales: Instrumentos de Gestión Ambiental;*
- Identificar los procedimientos de evaluación ambiental requeridos para los proyectos de bajo y moderado impacto y definir cuáles podrían optar por el uso de los instrumentos;*
- Identificar las modificaciones normativas necesarias para la implementación de los instrumentos;*
- Definir los requisitos administrativos para hacer uso de los instrumentos (ej. formato de la solicitud, información adicional que deben presentar, costo de los servicios, lugar para presentar la documentación y efectuar el pago, etc.);*
- Definir las autoridades autorizadas para recibir la documentación y otorgar los permisos;*
- Definir los procedimientos de seguimiento;*
- Definir el tipo de documento legalmente vinculante para conceder el permiso; plasmar el proceso en una ley, Decreto o resolución que dé sustento legal al procedimiento que se implementará.*

Recuadro 3. – Acciones a desarrollar para integrar las guías ambientales a los procesos de EIA. Tomado de la Guía de Infraestructura. Fuente: Guía de infraestructura. Guatemala. UICN. MARN, 2009.

La integración de las guías ambientales de buenas prácticas a los procesos de EIA en Guatemala es, desde la idea misma, una misión complicada y con obstáculos importantes por vencer, iniciando con la rigidez de los instrumentos legales que regulan en materia ambiental y con la poca disposición que existe, en general, a integrar procesos nuevos que reformen por completo lo que, por costumbre, se ha hecho en la materia. Por estas particularidades, la propuesta que luego se plantee debe ser una que contemple un proceso gradual de integración y de implementación, y no una que implique un cambio brusco de procedimientos.

2.7 Generalidades sobre el procedimiento administrativo interno del MARN para el análisis y resolución de instrumentos de evaluación ambiental

Los instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental fueron el medio que Guatemala implementó para garantizar, por medio de un documento técnico científico que identifique impactos ambientales y proponga medidas de mitigación o de compensación a los impactos encontrados, la protección y mejoramiento del ambiente, y conforman el sistema de gestión ambiental del país. A pesar de tratarse de documentos de índole técnico, al momento de tener que ser conocidos, revisados y aprobados por una entidad gubernamental, en este caso el MARN, el proceso de gestión ambiental se convierte también en un trámite que forma parte del sistema burocrático de todos los gobiernos.

El procedimiento administrativo interno del MARN para recibir, revisar y resolver sobre alguno de los instrumentos ambientales inicia luego de haber sido este elaborado por la persona interesada. Es decir, también existiendo un procedimiento previo que involucra que el MARN emita términos de referencia para la realización del instrumento en cuestión, la elaboración como tal no forma parte del procedimiento interno y este punto no será tomado en cuenta en los tiempos que se mencionen.

Este procedimiento será abordado de forma general, pues es importante considerar que es el mismo para todos los instrumentos de evaluación ambiental y la sobrecarga actual del sistema de gestión ambiental implica que los tiempos mencionados no puedan ser cumplidos y, por lo tanto, es importante considerar una alternativa al proceso para las categorías C.

2.7.1 Inicio del procedimiento administrativo

En forma muy general, el procedimiento administrativo interno del MARN puede iniciar de dos formas, dependiendo principalmente del hecho de si se conoce o no el tipo de instrumento y categoría taxativa que corresponde al proyecto, obra, industria o actividad para el cual se quiere elaborar. El RECSA de 2015 establece que, además, el inicio del procedimiento depende de si el proyecto en cuestión se encuentra contemplado dentro de la lista taxativo.

Si la persona o empresa interesada en el proyecto no conoce la categoría y tipo de instrumento de evaluación ambiental que corresponde, o si la actividad no está contemplada dentro de la lista taxativo, el procedimiento administrativo inicia con la presentación al MARN de una Evaluación Ambiental Inicial (instrumento que corresponde a la categoría C1) con la documentación legal y técnica que la entidad rectora

solicite. Dicho instrumento es asignado para evaluación a un grupo de técnicos del MARN quienes en un término de 10 días deben emitir los Términos de Referencia (TDR) Específicos para el instrumento de evaluación ambiental, así como deben determinar la categoría que corresponde. Ambas consideraciones técnicas son entregadas a la persona interesada por medio de una resolución. Esta alternativa de inicio de procedimiento puede aumentar entre 15 y 20 días hábiles el tiempo total de trámite dentro del MARN, pero le da más certeza a la parte interesada de que lo que se presentará en el documento será lo que la autoridad ya considero que es necesario. Luego de entregados los TDR a la parte interesada, esta procede a la elaboración del instrumento. Este tiempo depende totalmente de esta parte y no se toma en cuenta dentro del análisis del procedimiento administrativo del MARN.

Si la persona conoce el tipo de instrumento y la categoría que corresponde para la actividad que desea desarrollar, procede a la elaboración del mismo y lo presenta al MARN y con esta presentación da inicio el procedimiento administrativo. Esta alternativa representa un ahorro de tiempo considerable pero otorga menos certeza en cuanto al contenido específico del documento, aumentando la posibilidad de que el MARN solicite ampliación de información (como se verá más adelante), situación que, dependiendo del caso particular, puede representar un aumento de tiempo mayor al que habría conllevado el hecho de solicitar TDR específicos. Esta alternativa también implica ser asesorados por expertos en la materia que garanticen que se presentará la información que corresponda para reducir la posibilidad de que esto suceda. Por jurisprudencia, los instrumentos de categorías B1 (salvo algunas excepciones), B2 y C (en sus tres sub divisiones) son ingresados de forma directa al MARN sin pasar nunca por el proceso de solicitud de TDR específicos. Con la publicación y entrada en vigencia del nuevo RECSA en 2015, las personas interesadas deben tener más cuidado en este punto, pues el ingreso de un instrumento bajo una categoría que no corresponda a la que se establece en el Lista Taxativa es causal de rechazo del instrumento ambiental, situación que no se daba con el RECSA de 2007, que otorgaba cierta flexibilidad a la categorización de los instrumentos ambientales y no consideraba el ingreso de un instrumento dentro de un a categoría incorrecta como una razón para rechazarlo.

2.7.2 Análisis técnico

Luego de ser ingresado el instrumento ambiental al MARN este es asignado a alguno de los técnicos, cuyo puesto nominal es Asesor Ambiental, encargados de su evaluación y dictamen técnico dentro del Departamento de Calidad Ambiental (DCA) de la DIGARN. Este proceso, dentro del esquema completo de evaluación de instrumentos ambientales, es el que ocupa más tiempo y del cual pueden surgir más posibilidades, las mismas que dependerán de cada uno de los casos en particular. Es también el proceso del cual se obtendrá, por medio de un dictamen, razonado técnica y legalmente, la aprobación o desaprobación

del instrumento ambiental que se evalúa. Los procedimientos administrativos de traslado desde la Ventanilla Única del MARN al DCA, y de asignación al asesor ambiental, no tienen una relevancia significativa dentro del presente trabajo, sin embargo, es importante hacer notar que estos procesos pueden ser realizados en hasta cinco días hábiles, los mismos que no cuentan dentro de los tiempos que el RECSA establece para evaluación. A la fecha no existe un procedimiento establecido para la evaluación técnica de los instrumentos ambientales, si bien hay ciertos pasos que se siguen por costumbre y traslado de conocimientos de asesores antiguos a asesores nuevos, estos no se encuentran oficialmente establecidos. Si existen, sin embargo, acciones que se deben tomar que dependen del proyecto, obra, industria o actividad al cual se refiera el instrumento ambiental de mérito. Algunas de estas acciones pueden ser, sin limitarse a las que se citan, las siguientes.

Lectura del instrumento ambiental: El asesor ambiental procede a leer y revisar el instrumento ambiental en su totalidad, determinando si el mismo está correctamente categorizado, si los requerimientos de los TDRs generales han sido cubiertos y si, en general, la información presentada puede ser sujeta de análisis y si es suficiente para tomar la decisión de aprobar o no aprobar. De este proceso el asesor también decide si el instrumento ambiental debe ser enviado para opinión técnica de alguna otra entidad pública del país y si la información presentada es suficiente o si debe ser ampliada.

Inspección de campo: El asesor ambiental encargado de la evaluación del instrumento ambiental puede, si lo considera necesario, realizar una visita de campo al sitio donde se realizará el proyecto (en el caso de los instrumentos predictivos) o una visita y recorrido completo al proyecto existente (en el caso de los instrumentos correctivos). En forma general, los técnicos realizan inspección de campo a la mayor parte de instrumentos ambientales. Con las limitaciones presupuestarias que afectan al MARN, con una reducción considerable para el ejercicio 2015, este proceso puede alargar el tiempo de respuesta. Durante la inspección de campo el asesor puede detectar particularidades del terreno, proyecto, o su entorno, que no hayan sido abordadas de alguna forma dentro del instrumento ambiental, o puede también determinar que existen irregularidades o inconsistencias que sean suficientes para no aprobarlo.

Ampliación de Información: Cuando la información presentada dentro del instrumento ambiental es insuficiente o no es comprensible, el asesor ambiental puede solicitar que la misma sea ampliada. Esta solicitud de ampliación de información debe ser enviada al proponente por vía oficial (es decir, no por email o por llamada telefónica) a la dirección que haya dejado registrada par notificaciones. A partir del siguiente día de la notificación de la solicitud de ampliación de información, el proponente tiene quince días hábiles para presentar dicha información, pudiendo solicitar por una sola vez una prórroga a dicho tiempo, cuya duración

queda a discreción del DCA. Si luego del tiempo establecido o después del tiempo solicitado como prórroga, la información no ha sido presentada, el DCA debe resolver archivar el expediente y dar por terminado el proceso de evaluación. El proponente del proyecto queda, de igual forma, obligado a presentar el instrumento ambiental previamente a realizar el proyecto, obra, industria o actividad al cual se refería.¹¹

Solicitud de opinión técnica a otras entidades públicas: Según las características técnicas de cada uno de los proyectos, obras, industrias o actividades, puede ser necesario, previamente a tomar la decisión de aprobar o no el instrumento ambiental, de contar con la opinión técnica de alguna entidad pública del país. El RECSA establece dos opiniones que la DIGARN debe solicitar de forma obligatoria, al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) cuando se trate de proyectos dentro de área protegida; y al Ministerio de Energía y Minas (MEM) cuando se trate de proyectos relacionados con las áreas de competencia de dicho ministerio, como extracciones mineras, generación de energía, hidrocarburos y otros. Por jurisprudencia de la DIGARN, se solicitan opiniones técnicas a entidades que otorguen protección especial a ciertos territorios, como los centros históricos, o sitios con interés arqueológico. El siguiente es un listado de posibles opiniones técnicas que la DIGARN puede, o no, solicitar, según criterio técnico de quien evalúe.¹²

Institución pública	Temas relacionados
Coordinadora para la Reducción de Desastres CONRED	Norma NRD-1, NRD-2, NRD-3. Evaluaciones de riesgo (proyectos habitacionales muy cercanas a laderas, barrancos o con topografía irregular), cercanas a ríos, entre otros.
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS	Cementerios, mercados, bares, restaurantes, centros sociales abiertos al público, hospitales, centros de salud, desechos sólidos hospitalarios, calidad de agua potable, entre otros.
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA	Proyectos agropecuarios: granjas avícolas, rastros, granjas porcinas, camarónicas, proyectos de piscicultura, mercados, etc.
Instituto Nacional de Bosques INAB	Aprovechamientos forestales, inventarios forestales, licencias para cambios de uso de la tierra, etc.
Oficina de Control de las Reservas Territoriales del Estado OCRET	Proyectos ubicados en las riberas de los océanos, ríos y lagos navegables.
Registro de Información Catastral RIC	Propiedad de derecho sobre la tenencia de la tierra.
Ministerio de la Defensa MINDEF	Proyectos portuarios, uso de explosivos.
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda MICIVI	Apertura de caminos, construcción de puentes, carreteras, etc., toda vez no sean propuestos por esta institución.
Instituto de Antropología e Historia IDAEH	Patrimonio histórico, arqueología, estudios de investigación arqueológicos, posibles hallazgos, etc.

¹¹Presidente y Consejo de Ministros de la República de Guatemala, *Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, RECSA*. (Guatemala: CMRG, 2015). Artículo 18

¹²RECSA 2015. Artículo 17

Consejo Consultivo del Centro Histórico	Cualquier intervención dentro del Centro Histórico Metropolitano.
Consejo de la Antigua Guatemala	Cualquier intervención dentro de la Antigua Guatemala.
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal y del Río Dulce AMASURLI	Cualquier intervención dentro de la Cuenca del Lago de Izabal y del Río Dulce.
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno AMSCLAE	Cualquier intervención dentro de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno.
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán AMSA	Cualquier intervención dentro de la Cuenca del Lago de Amatitlán.
Autoridad para el Manejo y Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá AMPI	Cualquier intervención dentro de la Cuenca del Lago Petén Itzá.

Tabla 11. Cuadro síntesis de las entidades públicas a las cuales la DIGARN puede solicitar opinión.

Fuente: Elaboración propia con base en presentación elaborada por la arquitecta Gabriela Longo, como parte del proceso de divulgación del nuevo RECSA.

Elaboración del dictamen técnico: Con los insumos técnicos y legales provenientes de la lectura del expediente, del análisis, de la información contenida dentro de la ampliación de información y dentro de la o las opiniones técnicas que hubieran sido solicitadas, el asesor ambiental procede a elaborar el dictamen técnico. Este dictamen contiene la decisión final, de aprobación o no aprobación, del instrumento ambiental analizado, así como las consideraciones técnicas, legales y procedimentales que fueron tomadas en cuenta para dicha decisión. En algunos casos, la decisión dentro del dictamen técnico puede considerar el archivo del expediente, cuando la ampliación de información no es presentada o cuando el proponente lo solicita. Cuando el instrumento ambiental es elaborado por un consultor ambiental, y este es desaprobado, este hecho pasa a formar parte del record de dicho profesional. Al contar con tres instrumentos desaprobados en un mismo año, la licencia de consultor no es renovada, hasta el siguiente año.

2.7.3 Resolución final

El documento final que se emite como parte del proceso de evaluación de instrumentos ambientales es la resolución final. Este documento ampara y da vida y forma legal al dictamen técnico emitido por el asesor ambiental. Por lo general, la resolución final respeta y ampara lo actuado desde el ingreso del expediente hasta la decisión de aprobación o no aprobación consignada dentro del dictamen técnico. La resolución también deja claramente establecidos datos como la categoría del instrumento ambiental, el monto del seguro de caución a presentar, así como el de la licencia ambiental. Dentro de este documento se establecen también los compromisos ambientales que el proponente asume ante el MARN y que son

requisitos para que el instrumento ambiental se mantenga con vigencia. Las resoluciones que el DCA y la DIGARN emiten con más frecuencia (aunque pueden existir otras, según cada caso) son las siguientes.

Resolución aprobatoria, que indica que el instrumento ambiental, junto con todo lo contenido en el documento, es considerado adecuado y, por lo tanto, se considera factible su aprobación. En este caso, la resolución contiene una serie de compromisos ambientales, formulados y propuestos por el asesor ambiental como parte del dictamen técnico. Estos compromisos son de cumplimiento obligatorio por parte del proponente del proyecto.

Resolución de no aprobación, que indica claramente las razones por las cuales el asesor ambiental consideró que no era factible la aprobación del instrumento ambiental. El RECSA del 2015 propone un total de diez causales de rechazo por las cuales un instrumento ambiental debe ser desaprobado. La primera, por ejemplo, indica que un instrumento ambiental será desaprobado cuando la actividad que propone sea prohibida por la ley. Esta es utilizada en varios casos, siendo el más común cuando el proyecto o actividad se encuentra dentro de un área protegida y el CONAP emite una opinión técnica no favorable, por ser incompatible con el plan maestro del área.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">a) Es prohibida por la Ley.b) La información consignada en el documento no corresponde a la realidad del proyecto, obra, industria o actividad.c) Su localización es considerada no viable de conformidad con las leyes, planes de manejo para áreas protegidas y ordenamiento territorial debidamente establecidos por las autoridades correspondientes.d) La suma de sus efectos acumulativos en el área, rebasa la capacidad de carga de los sistemas y elementos ambientales, previamente establecida en el instrumento ambiental que corresponda.e) Se niegue el acceso a instalaciones para efectos de inspección o verificación.f) Su impacto ambiental es altamente significativo e incompatible con su entorno ambiental y por lo tanto inaceptable, conforme criterio técnico.g) Que el instrumento ambiental presentado no corresponde a la categoría de impacto según el listado taxativo.h) La información presentada tras las solicitudes de ampliaciones relacionadas al proyecto, obra, industria o actividad no fuere idónea, lo suficientemente clara o completa.i) Que el instrumento ambiental presentado no es el correspondiente según la clasificación establecida para los instrumentos ambientales.j) La suma de niveles de significancia ambiental ameritan la presentación de otro instrumento ambiental en diferente categoría. |
|--|

Recuadro No. 2 – Causales de rechazo para los instrumentos ambientales. Fuente: Artículo 19, RECSA, Acuerdo Gubernativo 60-2015

Una de las complicaciones principales con el RECSA del 2015, principalmente con relación a los instrumentos en categoría C y sus sub divisiones, es que en este nuevo reglamento se contemplan dos causales de rechazo nuevas que afectan directamente a quienes presentan estos instrumentos y no tienen

conocimiento pleno del funcionamiento del sistema de gestión ambiental del país, como personas que hacen sus trámites por cuenta propia sin asesoría profesional, pues estas dos causales de rechazo indican, el palabras planas, que el instrumento ambiental debe ser rechazado si se ingresa en una categoría que no corresponde o si se ingresa el instrumento ambiental que no corresponde (ingresando un instrumento correctivo cuando correspondía uno predictivo, por ejemplo). Este punto elimina la flexibilidad que tenía el RECSA anterior en cuanto a la categorización de los instrumentos y la forma en que se trabajaban cuando estos eran ingresados en categorías que no correspondieran. Se considera que al proponer una estrategia que funcione como alternativa para los instrumentos en categoría C, se apoyará en buena forma a este grupo, otorgando una opción en donde este rechazo no ocurra.

Resolución de archivo, que se emite cuando el proponente desiste del proceso o cuando la ampliación de información no es presentada en el tiempo establecido. Esta resolución da por terminado el proceso de análisis y el expediente es enviado al archivo de la DIGARN para su resguardo definitivo. El archivo del expediente por la no presentación de la ampliación de información se realiza con la finalidad de considerar este extremo como una causal de rechazo y no afectar así, innecesariamente, el record del consultor ambiental que haya elaborado el instrumento.

2.7.4 Seguro de caución

El seguro de caución, antes llamado fianza de cumplimiento, es un instrumento financiero que asegura el cumplimiento de las medidas de mitigación y de los compromisos ambientales, con un monto monetario asignado, que puede ser ejecutado por la DIGARN en caso de incumplimiento, tanto de lo establecido dentro del instrumento ambiental como de los compromisos ambientales establecidos dentro de la resolución final. Por lo general, la DIGARN respeta el monto establecido como costo de medidas de mitigación dentro del instrumento, sin embargo, este queda a su discreción y puede asignarlo según el criterio técnico del asesor que evalúa. La DIGARN otorga, por medio de la resolución final, treinta días hábiles para la presentación del seguro de caución. Luego de recibido, emite una resolución de aceptación, y el instrumento ambiental pasa a tener vida jurídica y vigencia, que queda sujeta a la renovación bianual del seguro.

2.7.5 Licencia ambiental

La licencia final es el resultado final de todo el proceso administrativo interno para los instrumentos de evaluación ambiental dentro del MARN, y ampara al proyecto, obra, industria o actividad, en cuanto al cumplimiento de la normativa nacional vigente en el tema. Esta debe ser solicitada por el proponente luego de contar con la resolución de aceptación del seguro de caución, y la vigencia de ambos es la misma y deben

ser renovados cada dos años. La figura de la licencia ambiental es una de las que más ha cambiado con el paso del tiempo, y con el RESCA del 2015 tuvo algunos más.

2.7.6 Tiempo de respuesta del MARN para los instrumentos de gestión ambiental

El RESCA establece claramente los tiempos que la DIGARN tiene para emitir resolución (desde que el instrumento ingresa a la ventanilla única hasta que es emitida la resolución correspondiente) de cada instrumento ambiental, según sea su categoría, de la siguiente forma.

Categoría	Tiempo para resolver (días hábiles)
A	3 meses
B1	15 días
B2	15 días
C1	10 días
C2	24 horas
C3	24 horas

Tabla 12. Tiempos para resolución.

Fuente: Artículos 36, 37 y 38, RESCA, Acuerdo Gubernativo 60-2015

Al confrontar estos tiempos con los reales, sin embargo, lo establecido en el RESCA resulta ser totalmente falso. El análisis estadístico de estos tiempos reales será realizado más adelante como parte del diagnóstico de la situación actual. De cualquier forma, es importante establecer en este momento que este punto es uno de los más importantes refiriéndose a lo que se plantea como parte de la propuesta, pues el aumento considerable de instrumentos de evaluación ambiental de bajo y mínimo impacto ha hecho que la DIGARN colapse y este colapso es evidente cuando se analizan estos tiempos de respuesta. Es fácil encontrar un instrumento de evaluación ambiental de categoría C1 para el cual la DIGARN ha tardado desde 3 hasta 6 meses en emitir una resolución y esto le ha causado problemas considerables con varias cámaras agrupadas dentro de la cámara de la industria y la cámara de comercio de Guatemala. Reducir estos tiempos de respuesta, bajo las condiciones actuales, es una tarea compleja que consume más recursos que los que podría ahorrar, por lo que es necesario abordar el tema desde otro punto de vista, como el que dentro de este trabajo se plantea.

2.8 Lista Taxativa de proyectos, obras, industrias y actividades

Por medio del Acuerdo Gubernativo 61-2015, se aprobó el nuevo Lista Taxativa de proyectos, obras, industrias y actividades. Este documento técnico es usado por la DIGARN como una guía para decidir a cuál de las categorías, A, B1, B2, C1, C2 o C3 pertenece el instrumento ambiental que se presenta para cada proyecto. Es importante hacer ver que Esta lista es una guía y el mismo da la pauta para que, en casos específicos donde la categorización no pueda ser rígida, esta quede a consideración técnica de la DIGARN.

Esta lista está diseñada para ser fácil de usar y poder ubicar cada proyecto y darse una idea general de su categorización. En una primera parte, propone una serie de criterios técnicos que son utilizados en todo el planteamiento.

Código de Identificación	Descripción
PE	Pequeña Empresa (hasta 25 empleados/PYMES)
ME	Mediana Empresa (hasta 60 empleados/PYMES)
PYME	Pequeña y Mediana Empresa (hasta 60 empleados/PYME)
GE	Empresa considerada Grande (sobrepasa el número de las anteriores)
CR (A,B,C,D)	Categoría de Rastros (Acuerdo Gubernativo 411-2,002 del MAGA)
Otros criterios a considerar	
Localización (Áreas ambientalmente frágiles, áreas con planificación territorial, es decir, aquellos espacios geográficos, comúnmente urbanos, para los cuales se han elaborado planes de desarrollo en función de criterios de planificación territorial (planes maestros, reguladores y áreas sin planificación territorial).	
Normativa nacional e internacional sobre la actividad específica y grado de tecnificación o semitecnificación	
Cuando las características de las actividades no importando su magnitud, puedan generar un aumento en la contaminación potencial*	

Tabla 13. Cuadro de criterios técnicos adoptados por el listado taxativo.

Fuente: Acuerdo Gubernativo 61-2015, Artículo 1.

Dentro del cuerpo principal de la lista, se encuentran las categorías de tabulación, que es el criterio principal de subdivisión que se utiliza. Luego de esto, la división (construcción, silvicultura, etc.), el número y la descripción de la subdivisión, y las categorías de impacto, A, B1, B2, C1, C2 y C3. Dentro de cada categoría, se indican los rangos para los cuales cada una aplica.

CATEGORÍA DE TABULACIÓN	No.	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS					
			A	B1	B2	C1	C2	C3
			De alto impacto ambiental potencial	De alto a moderado impacto ambiental potencial	De moderado a bajo impacto ambiental potencial	De bajo impacto ambiental potencial	Actividades de mínimo impacto	Actividades para Registro
Construcción								
Construcción	364	Actividades de demolición		Mayor de 5,000 m ²	Hasta 5,000 m ²			
	365	Demoliciones de losa y muros (específicamente para construcción de gradas y/ o pozos de luz)						Todos
	366	Demoliciones de muros en interiores						Hasta 3 metros de alto, 5 metros de largo y 15 m ²
	367	Actividades de demolición, derribo de edificaciones en las cuales se han manejado sustancias peligrosas como parte del antiguo proceso productivo		Todos				
	368	Diseño, construcción y operación de urbanizaciones residenciales de alta y mediana densidad		Mayor de 5 Hectáreas	Mayor que 1 Hectárea y hasta 5 Hectáreas	Menor de 1 Hectárea		

Tabla 14. Esquema general de la lista taxativo.

Fuente: Acuerdo Gubernativo 61-2015, Artículo 1.

Conocer el esquema general del Lista Taxativa es importante, considerando que la propuesta estará enfocada en la categoría C, que es la de menor impacto ambiental potencial.

2.9 Generalidades sobre el procedimiento administrativo interno del MARN para la aplicación de los instrumentos de control y seguimiento ambiental

Como una de las dos partes primordiales de la gestión ambiental, el MARN ha abordado el control y seguimiento de forma tardía y posterior, por casi diez años, a la existencia del primer RECSA y de los primeros instrumentos de evaluación ambiental. Esto, naturalmente, implica que existe un atraso de más de diez años en este rubro, que es considerado por algunos autores como uno de los más importantes y que garantiza el cumplimiento de lo establecido en el instrumento de evaluación ambiental que se haya aprobado. Los procesos administrativos en sí mismos son menos complejos que los que se realizan para los instrumentos de evaluación ambiental y dependen de menos actores.

2.9.1 Seguimiento y vigilancia ambiental

El seguimiento y vigilancia ambiental en Guatemala puede realizarse de dos formas, a lo interno de cada proyecto, obra, industria o actividad (como queda establecido en el instrumento de evaluación ambiental aprobado), y por parte de la autoridad que en este caso es el MARN. A pesar de que el RECSA le da la potestad al MARN para realizar seguimiento y vigilancia ambiental a cualquier proyecto o industria en cualquier momento, este es realizado, actualmente, cuando existe alguna denuncia o se requiere por parte de alguna otra entidad, tal y como quedo evidenciado en la respuesta emitida por la Unidad de Control y Seguimiento Ambiental del MARN, donde indican que *la inspección ambiental se hace a requerimiento intra-MARN de la Dirección General de Cumplimiento Legal, Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, Despacho Ministerial y Vice-Ministerial entre los principales, también se hacen de manera inter institucional, como el Ministerio Público, Procuraduría de Derechos Humanos, Procuraduría General de la Nación, Juzgados Municipales, etc.*(MARN, 2015). Es decir que el procedimiento administrativo para el seguimiento y vigilancia ambiental inicia con una solicitud por parte de alguna autoridad del MARN o de alguna entidad pública externa con interés en el tema.

La unidad mencionada realiza, entonces, una visita de campo al lugar para verificar lo que se denuncia, con el equipo adecuado según lo que se desea verificar (aguas residuales, ruido, etc.). Durante la visita se toman los criterios necesarios para compararlos con el extremo denunciado. Luego de la visita la unidad emite un informe técnico donde emiten una opinión en cuanto a lo que esté sucediendo en el lugar.

Es importante mencionar que, actualmente, el seguimiento y vigilancia ambiental por parte del MARN es realizado en forma correctiva y no preventiva. Esto se infiere claramente por lo indicado por parte de la Unidad que realiza estas actividades, principalmente al mencionar que *se realizan a requerimiento intra-*

MARN. Esto contraviene gravemente el espíritu de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y del RECSA, que buscan que la gestión ambiental sea, en algún momento, preventiva. También es importante mencionar que esta unidad no emite resolución alguna y el proceso administrativo, en este caso, finaliza con la emisión del informe técnico.

2.9.2 Auditorías ambientales¹³

El RECSA del 2015 establece, de igual forma, dos maneras por las cuales se pueden realizar las auditorías ambientales, por parte de la persona interesada o por parte del MARN. De cualquier forma, el procedimiento de la auditoría, en su totalidad, es planificado y el interesado es informado previamente para que pueda preparar cualquier información de soporte para dar cumplimiento a lo que se exige como parte de la auditoría.

Inicio del procedimiento administrativo, por medio de la notificación al interesado o auditado, de que la auditoría ambiental a su proyecto, obra, industria o actividad está programada. Dentro de esta notificación se solicita, además, una reunión previa de reconocimiento donde se establecen particularidades que se toman en cuenta para la planificación de la auditoría, y se indica cual será el equipo auditor designado para tal fin.

Reunión de reconocimiento, donde se establecen particularidades técnicas que se toman en cuenta para planificar la auditoría. Esta reunión se hace, por lo general, en proyectos cuya magnitud no permita visualizar todo lo necesario para la planificación. Además, se determina el lugar físico donde el equipo auditor trabajará dentro de las instalaciones del proyecto.

Plan de auditoría, elaborado por el equipo auditor designado, donde se detallan los compromisos ambientales a verificar, modo de verificación, los indicadores que se verificarán y, en general, todo lo necesario para realizar la auditoría. También se preparan todas las formas y otros documentos de campo, y los formatos de notas de hallazgo, los mismos que son llevados al lugar. Para la elaboración del plan de auditoría, dentro del manual administrativo del departamento que las realiza, existe el siguiente flujograma.

¹³Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, *Acuerdo Ministerial número 51-2015* (Guatemala: MARN, 2015)

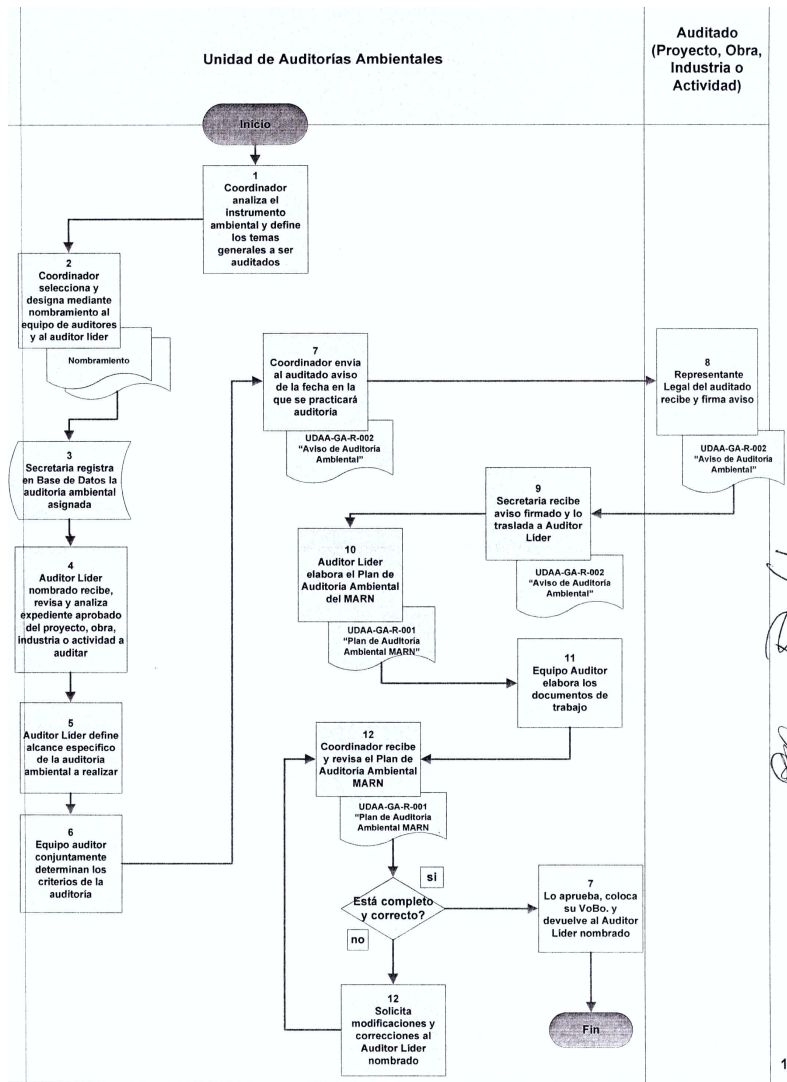


Figura 13. Flujograma para la elaboración del plan de auditoría.

Fuente: Manual de procedimientos administrativos, Departamento de Auditorías Ambientales. MARN.

Auditoría, elaborada por el equipo auditor, en las instalaciones del proyecto, determinando el cumplimiento de los compromisos ambientales y del instrumento de evaluación ambiental aprobado. Por cada compromiso no cumplido se determina un hallazgo, que es anotado en una de las formas, dejando una copia al auditado. El equipo elabora un acta de inicio y de fin de auditoría y se retira de las instalaciones.

Descargo, proceso por medio del cual el auditado puede presentar la documentación que considera para descargar los hallazgos de la auditoría. Estas pruebas de descargo son analizadas por el equipo auditor y se determina si es procedente o no el descargo.

Informe de auditoría, donde se establece todo el proceso realizado como parte de la auditoría, los hallazgos y descargos y, al final, se establece si la auditoría es favorable o no favorable y recomienda posibilidades de mejora para la gestión ambiental del proyecto auditado. Este es el punto final del proceso administrativo pues el Departamento de Auditorías Ambientales no emite resolución alguna.

2.10 CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, Y CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El sistema de gestión ambiental de Guatemala surgió de un momento político en Guatemala, y en el mundo, crucial y único, pues a lo interno del país se había proclamado la nueva Constitución Política de la República y en el mundo iniciaba el auge del movimiento ambientalista. Esto permitió que, un año después, fuera proclamada la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente que, aún con las debilidades que se conocen, crea una plataforma amplia sobre la cual se inició la construcción de este sistema con todos los elementos que han sido añadidos respondiendo a los cambios temporales y políticos. Luego, la firma del Tratado de Libre Comercio y otros tratados de comercio e intercambio comercial entre países y regiones crean una concepción legal que evita que las leyes internas en materia ambiental, y en otros temas, sean cambiadas con el fin de hacer más fácil su cumplimiento. El Capítulo 7 del DR-CAFTA, por ejemplo, indica que es considerado competencia desleal entre países la modificación de las leyes con la finalidad de hacerlas menos complejas y atraer más inversión. Esto blindó de cierta forma a la Ley de ambiente y los reglamentos que, a partir de ese momento, solo han podido ser modificados para hacerlos más fuertes. De hecho, la Ley de ambiente no ha sufrido ninguna modificación desde 1993.

Tomando en cuenta el contexto nacional e internacional dentro del cual nació la gestión ambiental en Guatemala, es de considerar que los reglamentos creados posteriormente, incluyendo el RECSA, han respondido también al entorno global y no han sido creados desde cero en el país. El RECSA es un reglamento que responde a las concepciones de gestión ambiental que se manejan en muchos países de Latinoamérica, con ciertas diferencias que lo hacen característico y que responden a las particularidades legales e institucionales del país.

Dentro de los procesos en que el RECSA y otros reglamentos fueron formulados y proclamados, muchos aspectos causaron presión para que algunos aspectos no pudieran concatenarse con otras plataformas legales y, dada la situación política actual, es poco factible que sean modificados de fondo. Uno de estos aspectos es, por ejemplo, la existencia de categorías de bajo y mínimo impacto para los instrumentos de evaluación ambiental, pues esto causa una saturación dentro de la DIGARN, encargada de

su evaluación y resolución, y reduce la cantidad de recursos que el MARN puede utilizar para dar un correcto control y seguimiento a los proyectos, obras, industrias o actividades. Aunado a esto, a los instrumentos de evaluación ambiental de bajo y mínimo impacto se le asignan tiempos de respuesta cortos (10 días y 24 horas), que son difíciles de cumplir y, cuando se cumplen, provocan que se descuide la evaluación de proyectos de categorías superiores.

Como parte de procesos de cooperación internacional hacia el MARN, durante los años 2007 al 2010 fueron creadas y aprobadas por el Ministerio una serie de guías ambientales de buenas prácticas, que son documentos técnicos que determinan la correcta forma de evaluar y dar control y seguimiento a proyectos de una misma línea, por ejemplo, de construcción de infraestructura, proyectos avícolas y otros. Estos documentos de gestión ambiental nunca han sido utilizados en Guatemala y solamente fueron aprobados como parte del momento político que se vivió y de la buena intención de las autoridades de ese momento, sin crear un proceso técnico y administrativo que permitiera su aplicación, quedando su creación y aprobación en una muy buena intención.

Considerando la poca probabilidad de proponer una reforma al RECSA que elimine la figura de los instrumentos de evaluación ambiental de bajo y mínimo impacto, y considerando que existen las figuras legales y las herramientas técnicas necesarias, a la espera de que exista un claro procedimiento técnico y administrativo para su aplicación, se considera de suma importancia abordar este problema de fondo por medio de una propuesta que no modifique las estructuras legales existentes sino que las utilice y aplique, con vistas en la mejora de la gestión ambiental.

2.11 Estrategias y su aplicación en la gestión gubernamental

El concepto de estrategia surge de las guerras y de la planificación militar, donde fue necesario mover enormes masas de hombres con un fin común: ganar la batalla, para lo cual se requería una orientación y un objetivo final. Con el paso del tiempo, y con la llegada de la industrialización, se hace necesario de igual forma mover masas de personas con el fin de garantizar el fin de la industria de la que se tratase, y allí la estrategia paso a formar parte integral de la planificación económica. Con el tiempo, los conceptos de estrategias pasaron a utilizarse en el campo político, con el mismo fin exacto, mover masas para un fin único, en este caso la victoria electoral. En la actualidad estos conceptos de estrategias se aplican en la planificación en general, incluyendo la que se realiza desde el punto de vista gubernamental, que es en la que se deberá enfocar el acercamiento a este tema.

2.11.1 Generalidades sobre estrategias

En su libro “El Arte de la Guerra”, SunTzu, estratega chino de hace más de dos mil años, considera que *“toda reflexión y planificación orientada hacia un objetivo y ejecutada de manera enfática es una planificación estratégica”*. Este libro es, aún hoy, considerado lectura estándar para políticos y altos ejecutivos en Asia, aunque el concepto ha evolucionado y fue primero aplicado a las necesidades militares, y luego a las empresariales y políticas, en esencia es el mismo.

El general y escritor militar prusiano Carl von Clausewitz plantea en su serie de libros “De La Guerra”, que *“el objetivo de la guerra no es la victoria, que es lo ostensible, sino la paz, que es lo oculto”*. Analizar esta idea es importante para comprender el fin que tiene planificar y actuar con base en estrategias, incluso en el plano gubernamental y, en nuestro caso, como será analizado en los puntos siguientes, en la gestión ambiental gubernamental; pues esta frase nos insta a identificar lo que se oculta detrás del objetivo o de la victoria que se persigue, es decir, que es lo que se oculta detrás del objetivo de la victoria electoral, o detrás del objetivo del aumento de las ganancias de una empresa. Esto oculto es, al final, el producto final y lo que la estrategia persigue, aún si no es el objetivo o uno de los objetivos en sí mismo.

En todos los procesos que involucran una vista hacia el futuro, como la formulación de estrategias, que toman datos históricos y actuales de una situación cualquiera y, por inferencias, propone un escenario futuro para el cual se planifican procesos, existe un enorme grado de incertidumbre. Esta incertidumbre no puede nunca eliminarse del todo de cualquier proceso de formulación de estrategias pues las acciones a tomar están sujetas a cambios internos y externos, y a factores que, si bien no tienen una relación directa con lo que se planifica, si pueden causar cambios que afecten la implementación. A Mintzberg se le atribuye un

pensamiento que “cuestiona si la toma de decisiones estratégicas en las empresas tiene racionalidad limitada”,¹⁴ tomando en cuenta la imposibilidad de eliminar del todo la incertidumbre. Quinn, por su lado, indica que la incertidumbre puede reducirse por medio de algo que denomino “incrementalismo lógico”, en el que “cada etapa de acción es lógica dada la información de esa etapa”,¹⁵ es decir, que la lógica de las decisiones adoptadas en cada una de las etapas de la planificación estratégica y, por lo tanto, de la formulación de estrategias, depende de la información que dicha etapa provea. Es, quizás por esto, que Quinn concluye que no existe una lógica considerable que guíe el actuar de las empresas y, en el presente caso, de los gobiernos. También da una idea de la importancia de la retroalimentación entre las etapas de la planificación estratégica, como medio para reducir la incertidumbre.

Dejando por un lado la consideración de la posible falta de lógica o razonamiento real al momento de utilizar las estrategias como guía para el actuar, el autor Andrews¹⁶ propone que el proceso estratégico está dividida en dos partes primordiales, una que es la planificación y la formulación de las estrategias, y otra que es la puesta en marcha de dichas estrategias y la evaluación de cómo estas actúan en el entorno y su eficacia. Esto es, en resumen, una división entre planeación y puesta en marcha. En el esquema que sigue se muestra un esbozo de algunos pasos que pueden ser necesarios dentro del proceso estratégico. El análisis del entorno, formulación y programación son etapas que pertenecen a la fase de planeación, y la ejecución que correspondería a la fase de puesta en marcha.



Figura 14. Esquema de planificación estratégica.

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de la teoría sobre planificación estratégica.

¹⁴Mintzberg y Waters, (1985)

¹⁵Quinn, (1990)

¹⁶Andrews, (1971)

El proceso estratégico y las estrategias en sí mismas, por la amplitud que implica su formulación, no pueden nunca ser procesos lineales y la simpleza con la que se presenta en forma de esquema con anterioridad no debe ser confundida pues el proceso de formulación de estrategias es complejo desde el punto de vista de la incertidumbre en cuanto al futuro y otros factores. Los autores Chakravarthy y Doz consideran que el proceso estratégico “*debe adaptarse a los cambios de su entorno y renovarse activamente*”, es decir, que contrario a ser un proceso lineal, este es un proceso cíclico que requiere de una constante retroalimentación para tomar nuevas decisiones en cuanto a las acciones tomadas como parte de una estrategia y su pertinencia, y en cuanto a los nuevos escenarios que puedan presentarse y que no fueron previstos durante la planificación. La planificación estratégica y las estrategias en sí mismas deben estar en un constante proceso de mejora continua, que implica planificar, hacer, revisar, ajustar y volver a hacer.¹⁷ Para ilustrar estas aseveraciones, se retoma el esquema de planificación estratégica propuesto con anterioridad y se complementa con el proceso de retroalimentación.



Figura 15. Esquema de planificación estratégica.

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de la teoría sobre planificación estratégica.

Finalmente, se debe considerar que las estrategias nunca son algo *escrito en piedra*, como quedó claro al indicar que debe existir una constante retroalimentación, pero además, se debe considerar la factibilidad y la aceptabilidad de implementar una determinada estrategia a uno o varios puntos o elementos, y

¹⁷Normas ISO 9000, (2010)

esto es distinto a la evaluación propia de cada estrategia. El concepto de “conveniencia” en cuanto a estrategias es un concepto que difiere de un autor a otro y, en el caso de presente trabajo, y a criterio de quien analiza lo propuesto por cada autor, se tomará el que indica que *“es un criterio para valorar hasta qué grado la estrategia propuesta se adecúa a la situación planteada”*, y que, además, indica que este concepto *“se debe evaluar según una variedad de formas complementarias con la finalidad de trazar un cuadro de conveniencia de cada opción”*. Al analizar lo indicado por el autor, se concluye que para lograr una estrategia que cumpla con los requisitos de conveniencia, esta debe provenir del análisis de diversas opciones analizadas a profundidad que, al final, permitan decidir por la más idónea. Además, puede concluirse también que una estrategia en sí misma debe contener opciones diferentes para enfrentarse a escenarios diferentes que, aunque no se logre determinar todos los posibles escenarios, si pueda enfrentar la mayoría y adaptarse a los cambios.

2.12 Estrategias dentro de la gestión ambiental

Siendo la planificación estratégica un proceso circular, con la finalidad última de alcanzar la mejora continua, y siendo la gestión ambiental un proceso que debe ser aplicado de forma transversal a todos los procesos dentro de cualquier proyecto, obra, industria o actividad, se infiere la necesidad de contar con estrategias de tipo ambiental dentro de las mismas. Las normas ISO 14001, relacionadas con gestión ambiental, definen las estrategias ambientales como *“un plan cuya finalidad es mitigar los efectos sobre el medio ambiente de la operaciones de la empresa y sus productos. Los efectos ambientales incluyen aquellos relacionados con el agotamiento de los recursos naturales, los relativos a la acumulación y emisión de residuos, y también, los efectos colaterales del uso de materiales no saludables”*.

El sitio web “Eco Inteligencia”, dedicado a recopilar ensayos y Artículos relacionados con gestión ambiental en las empresas, identifica cinco tipos de estrategias ambientales que pueden ser aplicadas dentro de la empresa. Se considera importante mencionarlas pues reflejan las posibles formas de plantear estrategias de tipo ambiental.

Hiperactiva, basada en la consideración de que proteger el medio ambiente constituye una necesidad para la empresa, pues genera nuevas oportunidades y da lugar a ventajas competitivas.

Proactiva, que considera los problemas ambientales como una responsabilidad propia, algo que no pueden ignorar, porque amenaza su propia existencia a largo plazo o bien porque el desafío ambiental constituye una oportunidad de negocio que debe ser aprovechada.

Reactiva, que considera a las cuestiones ambientales como costes adicionales que deben minimizarse y no como oportunidades de negocio. Reaccionan sólo ante la presión procedente de las autoridades públicas o de otros actores sociales, como los clientes.

Seguidora, que ni introduce innovaciones ni lucha para cambiar las regulaciones ambientales. Sólo lleva a cabo actuaciones ambientales cuando se lo exige la regulación.

Inactiva, cuando no se actúa ni cuando surgen nuevos desafíos de tipo ambiental. Niegan que existan problemas de contaminación en su empresa y consideran que las medidas que toman son suficientes.

Considerando los tipos de estrategia que las empresas pueden asumir, se toma la decisión de adoptar el presente trabajo como un planteamiento de estrategia proactiva, pues se tomará a la gestión ambiental como una necesidad para quienes realicen los proyectos y como una oportunidad de negocio para quienes los hagan con fines lucrativos mayores a la construcción de una vivienda propia.

2.13 Consideraciones finales sobre la aplicación de las guías de buenas prácticas como parte de una estrategia gubernamental

Al analizar lo vertido con anterioridad se concluye que para que una estrategia funcione es necesario que provenga de un proceso profundo de análisis, con opciones diversas y con un análisis de la factibilidad de cada opción. También, una estrategia debe formar parte de un proceso cíclico, con una constante retroalimentación, con miras a la mejora continua del proceso para el cual la estrategia es formulada. Por último, una estrategia debe perseguir un fin común pero, finalmente, debe buscar atacar un problema que, por lo general, está oculto a quienes ejecutan las acciones dentro de dicha estrategia.

3

Análisis de la situación actual de la Evaluación y del Control y Seguimiento ambiental en Guatemala

"La Tierra, nuestra casa, parece convertirse cada vez más en un inmenso depósito de porquería".
Papa Francisco

3.1 Generalidades sobre el análisis

Comprendiendo las generalidades sobre gestión ambiental y sobre estrategias y como estas pueden ser formuladas, se procederá a realizar un análisis de la situación actual de la gestión ambiental en Guatemala. Es importante hacer ver que el análisis se realizará por medio de datos estadísticos obtenidos por medio de la Unidad de Información Pública del MARN y, por lo tanto, son datos verídicos provenientes de la fuente principal.

Se realizará un análisis estadístico y, es decir, cuantitativo, de los instrumentos de evaluación ambiental y los de control y seguimiento ambiental, tomando en cuenta cantidades resueltas en los años 2012, 2013 y 2014, que son años de los cuales se cuenta con datos del año completo y permiten, por lo tanto, realizar una comparación objetiva entre años y realizar las conjeturas que correspondan, esto por medio de comparaciones gráficas entre uno y otro para intentar determinar, con base en estos datos, algunas de las debilidades administrativas principales de la entidad rectora. En los puntos que siguen se presentarán los datos y se dará una explicación sintetizada de lo que cada grafica significa. Al final de cada uno de los puntos se realizará una discusión de los resultados obtenidos y a concluir del Capítulo se realizará una discusión general sobre el análisis realizado y sus implicaciones hacia la propuesta que se planteará.

3.2 Instrumentos de evaluación ambiental

Se realiza un análisis estadístico sobre los instrumentos de evaluación ambiental ingresados y resueltos por el MARN en los años 2012, 2013 y 2014.

3.2.1 Implicaciones al análisis estadístico por la reforma al RECSA de 2015

Con la reforma al RECSA realizada en el año 2015, la categoría anteriormente denominada AMI pasó a formar parte de la categoría C como una subdivisión. En el RESCA de 2015 se subdivide la categoría C en C1, C2 y C3, siendo la categoría C1 equivalente a la categoría C del reglamento anterior, y la categoría C2 equivalente a la categoría AMI. La categoría C3, que corresponde a actividades de ínfimo impacto ambiental, no será tomada en cuenta para el presente análisis pues, al haber sido creada en el año 2015, no se cuenta con datos estadísticos para comparación. De acá en adelante, y para fines de análisis estadístico, la categoría C corresponde a la categoría C1 y la categoría AMI corresponde a la categoría C2.

3.2.2 Cantidad de instrumentos de evaluación ambiental ingresados al MARN durante los años 2012, 2013 y 2014

Se presenta a continuación una tabla con la consolidación de las cantidades de instrumentos de evaluación ambiental de categorías C2, C1, B2, B1 y A, así como los totales por año y gráficas separadas por categoría, con la cantidad en cada uno de los años, 2012, 2013 y 2014, con la tendencia.

Año	AMI / C2	C / C1	B2	B1	A	Totales
2012	861	1566	528	362	53	3369
2013	1076	1956	659	452	66	4209
2014	1015	1845	622	426	62	3970

Tabla 15. Consolidado de instrumentos de evaluación ambiental ingresados al MARN en los años 2012, 2013 y 2014. Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

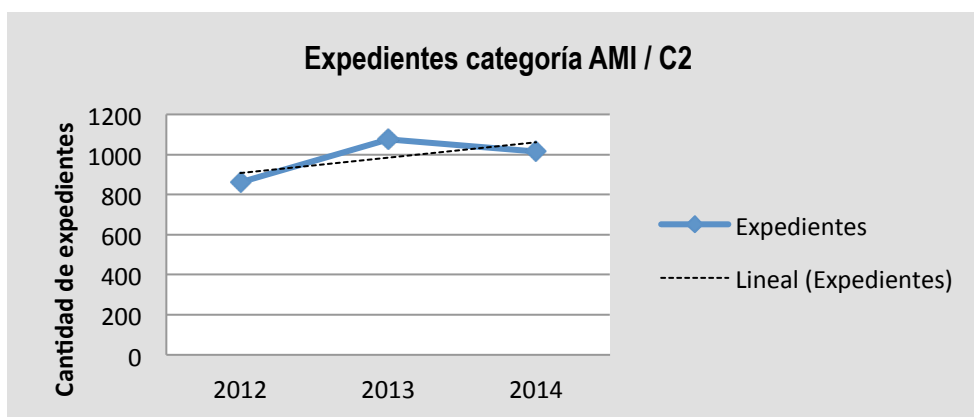


Figura 16. Cantidad de expedientes categoría AMI / C2 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014. Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

Gráfico No. 16 – Cantidad de expedientes categoría C1 / C ingresados en los años 2012, 2013 y 2014

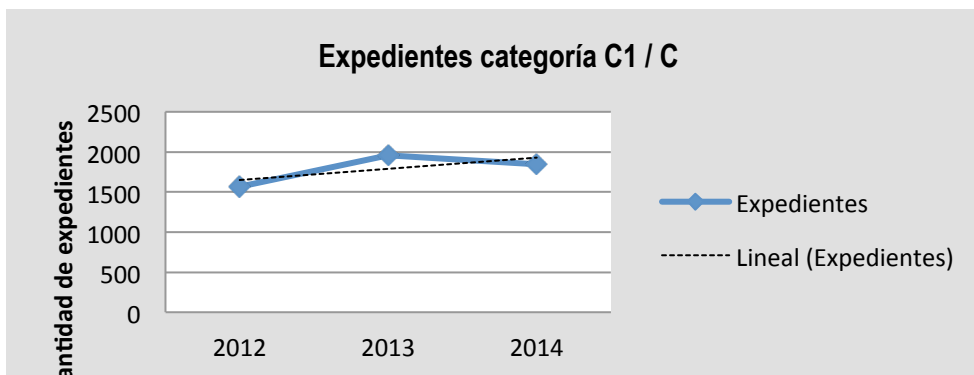


Figura 17. Cantidad de expedientes categoría C1 / C ingresados en los años 2012, 2013 y 2014. Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

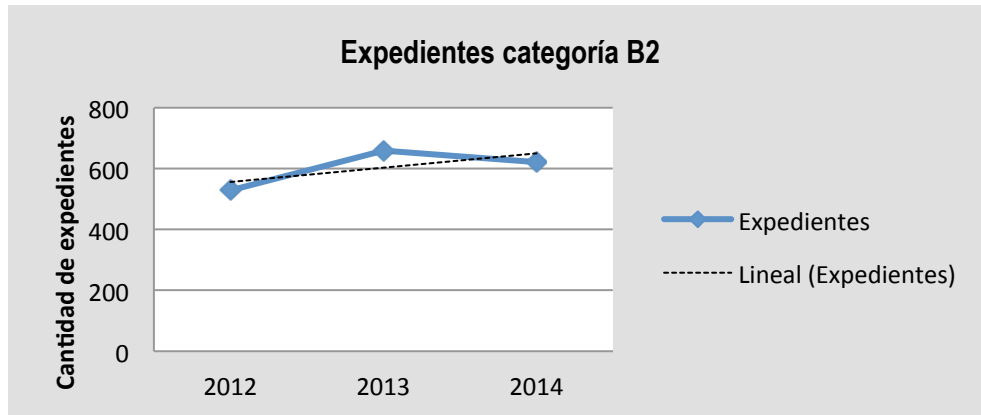


Figura 18. Cantidad de expedientes categoría B2 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

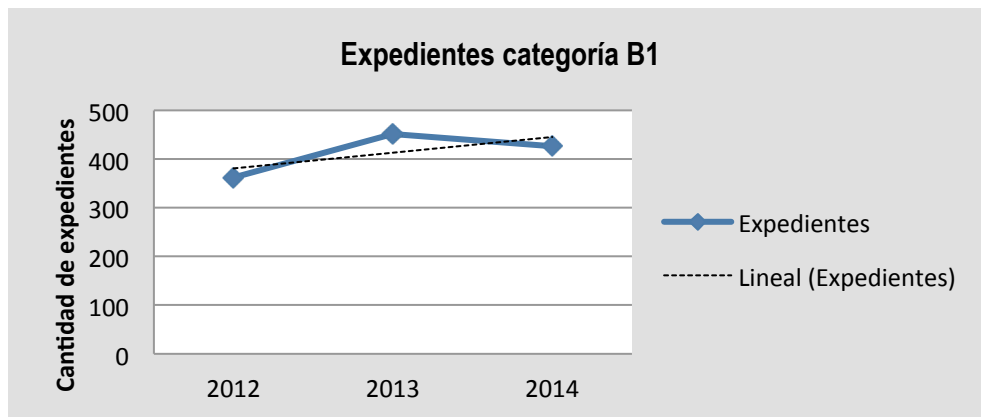


Figura 19. Cantidad de expedientes categoría B1 ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

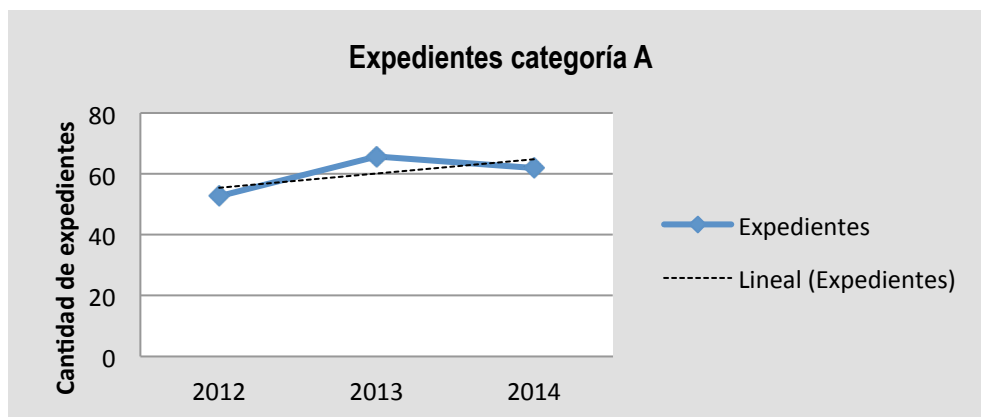


Figura 20. Cantidad de expedientes categoría A ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

Las seis gráficas anteriores muestran que, en cuanto a cantidad de expedientes de evaluación ambiental ingresados al MARN en los años 2012, 2013 y 2014, existe una clara tendencia al alza. Las implicaciones de esta tendencia serán analizadas más adelante en la discusión de resultados y en el punto final del presente Capítulo. Es de observar, sin embargo, que incluso tomando los datos consolidados, la tendencia es al alza, como se muestra en las gráficas que siguen.

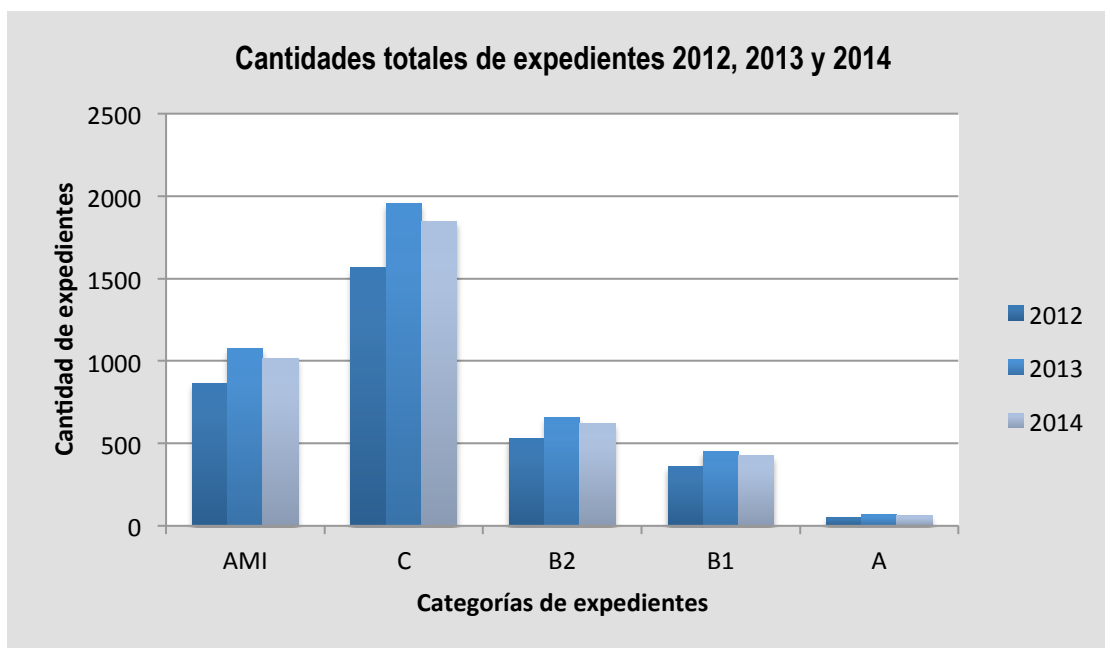


Figura 21. Cantidad total de expedientes ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

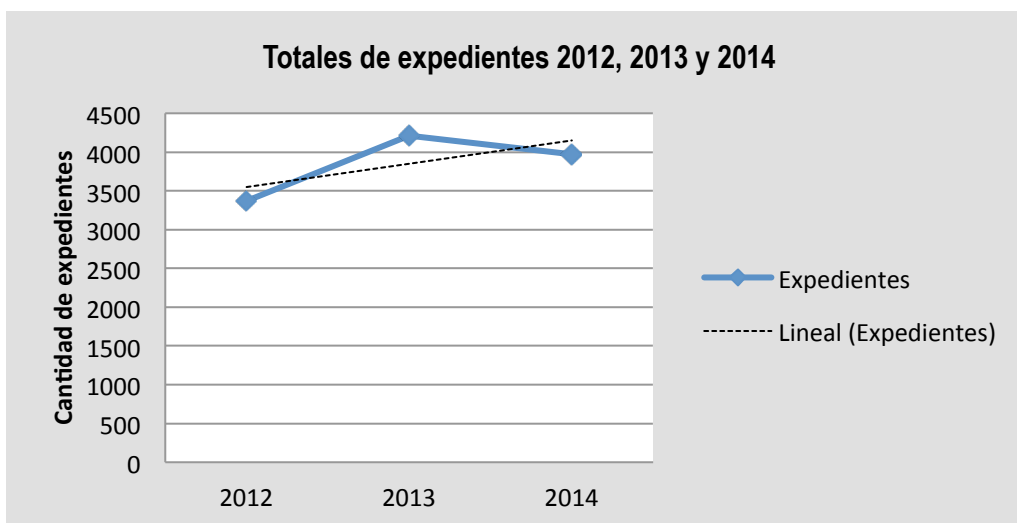


Figura 22. Cantidad total de expedientes ingresados en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

Con la figura 23 queda claro que, tanto en forma particular con cada categoría de instrumentos de evaluación ambiental, como en forma general con los totales de expedientes ingresados por año, la tendencia es hacia el alza, con un promedio aproximado de cuatro mil expedientes ingresados y evaluados por el MARN por año, en los tres años evaluados.

3.2.3 Porcentaje de instrumentos correspondientes a las categorías AMI y C

Al realizar la consulta de información al MARN sobre los datos de cantidad de expedientes ingresados por cada categoría en cada uno de los años evaluados, solamente se pudo obtener dicha información del año 2014. Para los años 2012 y 2013, el MARN proporcionó únicamente el total por todo el año. Con fines de análisis estadístico y de comprensión general del tema que se trata en el presente documento, se tomó la información tal y como fue proporcionada y se infirió la cantidad posible de expedientes por categoría, por cada año, según los porcentajes calculados para el año 2014. Es por esta razón que los porcentajes son los mismos para los tres años. Dicho eso, el análisis en sí mismo se realiza, de cualquier forma, con los datos presentados a continuación.

Categorías	C2/AMI	C1/C	B2	B1	A	TOTAL
AÑO 2012						
Cantidad	861	1566	528	362	53	3369
%	25.57%	46.47%	15.67%	10.73%	1.56%	100.00%
AÑO 2013						
Cantidad	1076	1956	659	452	66	4209
%	25.57%	46.47%	15.67%	10.73%	1.56%	100.00%
AÑO 2014						
Cantidad	1015	1845	622	426	62	3970
%	25.57%	46.47%	15.67%	10.73%	1.56%	100.00%

Tabla 16. Consolidado de instrumentos de evaluación ambiental ingresados, con porcentajes.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

El dato más importante, y que saldrá a colación en los puntos siguientes del presente trabajo, es que las categorías C2 / AMI y C1 / C, corresponden el 72.04 por ciento del total de expedientes ingresados al MARN y, por lo tanto, implica que casi dos terceras partes de los recursos de la DIGARN se utilizan para la evaluación de expedientes de categorías de bajo impacto ambiental y de mínimo impacto ambiental, teniendo todos estos expedientes, a excepción de la categoría C2, el mismo procedimiento administrativo que uno de moderado y de alto impacto ambiental.

3.2.4 Análisis estadístico y discusión general de resultados

En relación a los instrumentos de evaluación ambiental se realizan dos conclusiones importantes. La primera, considerando que año con año la cantidad de estos instrumentos ingresados al MARN ha ido en aumento y, en general, se considera que tienen una clara tendencia al alza. Esta es una conclusión importante pues implica que el MARN, o al menos la DIGARN, debería hacer crecer sus capacidades técnicas y administrativas al este mismo ritmo, para poder responder adecuadamente a las demandas de agilidad en los tiempos de respuesta y de eficacia.

La segunda conclusión importante es que, de la totalidad de instrumentos de evaluación ambiental ingresados durante los tres años evaluados, el 72.04 por ciento corresponden a las categorías C2 / AMI y C1 / C, es decir, para proyectos, obras, industrias o actividades de bajo impacto y de mínimo impacto ambiental potencial. Esto implica que la DIGARN ocupa casi dos terceras partes de sus recursos, monetarios y humanos, en evaluar proyectos que, como se verá más adelante, pueden ser sometidos a un proceso alterno, más ágil y rápido que permita que esa gran cantidad de recursos sea utilizada para mejorar la evaluación del 27.96 por ciento restante, que corresponde a proyectos de moderado y de alto impacto ambiental potencial, así como también mejorar los procesos de control y seguimiento ambiental.

3.3 Instrumentos de control y seguimiento ambiental

Se realiza un análisis estadístico sobre los instrumentos de control y seguimiento ambiental aplicados por el MARN en los años 2012, 2013 y 2014.

3.3.1 Cantidad de auditorías ambientales realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014

Las auditorías ambientales se iniciaron a ejecutar hasta el año 2013, a pesar de haber existido algunos esfuerzos previos por medio de planes piloto en los cuales se realizaron algunas que no se encuentran en los registros del MARN como auditorías oficiales. La cantidad para el año 2012, entonces, es 0. Con fines de análisis se toma en cuenta este año.

AÑO	CANTIDAD
2012	0
2013	58
2014	69

Tabla 17. Cantidad de auditorías ambientales practicadas en los años 2012, 2013 y 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.3.2 Cantidad de inspecciones ambientales realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014

AÑO	CANTIDAD
2012	206
2013	100
2014	567

Tabla 18. Cantidad de inspecciones ambientales practicadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.3.3 Cantidad de monitoreos ambientales realizados por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014

Cuadro No. 18 – Cantidad de monitoreos ambientales practicados en los años 2012, 2013 y 2014.

AÑO	CANTIDAD
2012	58
2013	53
2014	87

Tabla 19. Cantidad de monitoreos ambientales practicados en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.3.4 Cantidad total de actividades de control y seguimiento ambiental realizadas por el MARN durante los años 2012, 2013 y 2014

AÑO	CANTIDAD
2012	116
2013	211
2014	723

Tabla 20. Cantidad total de actividades de control y seguimiento ambiental en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.3.5 Análisis estadístico y discusión general de resultados

Existe una clara diferencia entre los instrumentos de evaluación y los de control y seguimiento ambiental, principalmente en cuanto a cantidades, y a nivel de comparación, en el año 2014 se ingresaron 3,970 instrumentos de evaluación ambiental y se realizaron 723 actividades de control y seguimiento, es decir, se ingresaron al MARN aproximadamente 550% más instrumentos de evaluación ambiental al compararlo con la cantidad de actividades de control y seguimiento ambiental realizadas. La tendencia en este caso también es al alza, con cantidades inferiores a la de los instrumentos de evaluación ambiental. Esta comparación se tomará en cuenta más adelante en el análisis y diagnóstico final y como insumo para la propuesta de procedimiento alterno que se planteará.

3.4 Relación entre cantidad de instrumentos de evaluación ambiental e instrumentos de control y seguimiento ambiental

Se realiza un análisis estadístico comparativo entre los instrumentos de evaluación ambiental y los instrumentos de control y seguimiento ambiental aplicados por el MARN en los años 2012, 2013 y 2014.

3.4.1 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus auditorías ambientales practicadas durante los años 2012, 2013 y 2014

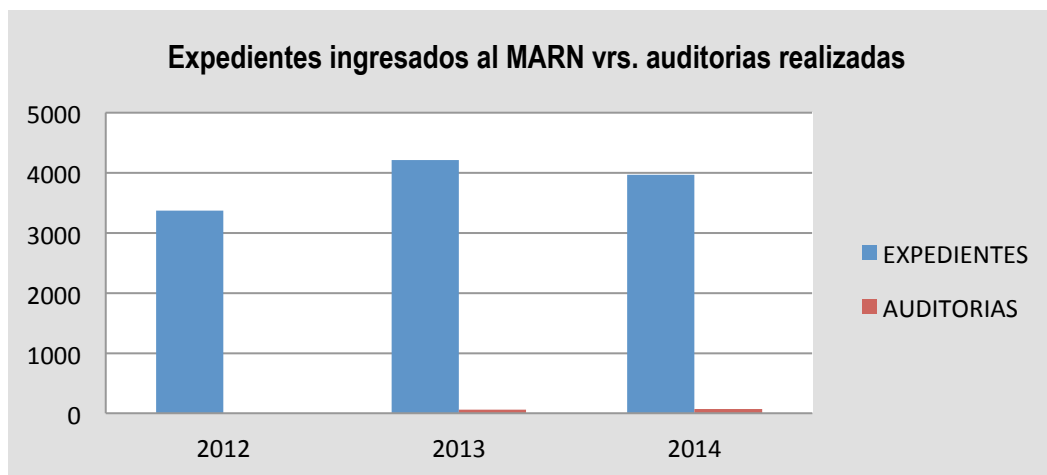


Figura 23. Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y auditorías ambientales realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.4.2 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus inspecciones ambientales practicadas durante los años 2012, 2013 y 2014

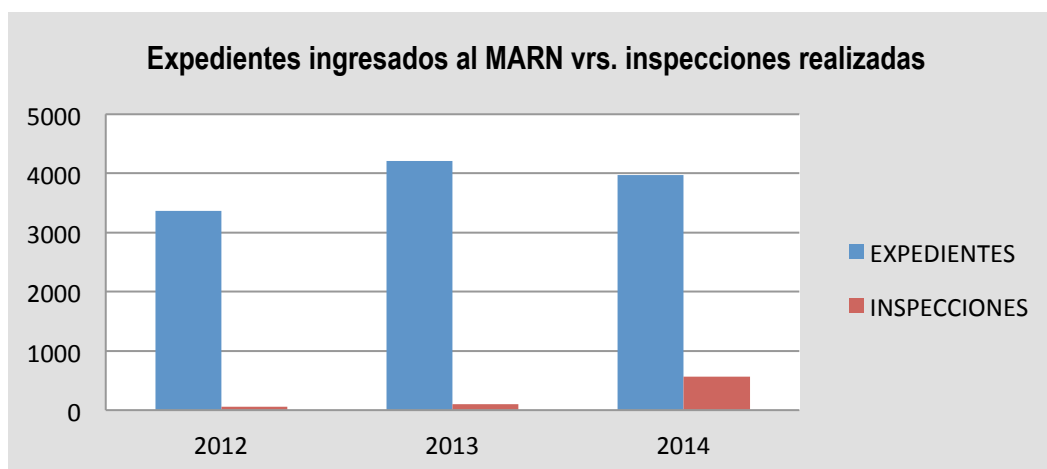


Figura 24. Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental e inspecciones ambientales realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.4.3 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus monitoreos ambientales practicados durante los años 2012, 2013 y 2014

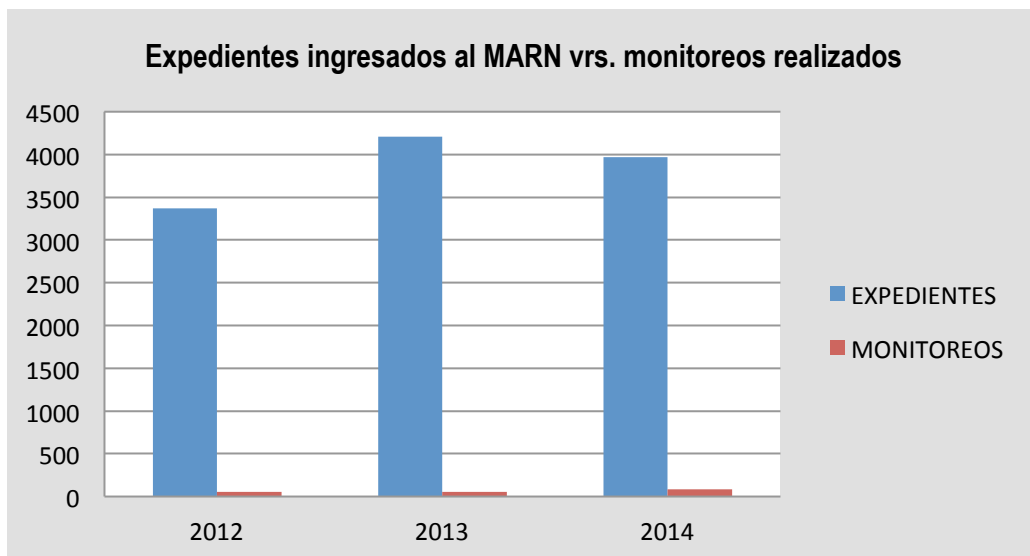


Figura 25. Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y monitoreos ambientales realizados en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.4.4 Instrumentos de evaluación ambiental ingresados versus el total de actividades de control y seguimiento ambiental realizadas durante los años 2012, 2013 y 2014

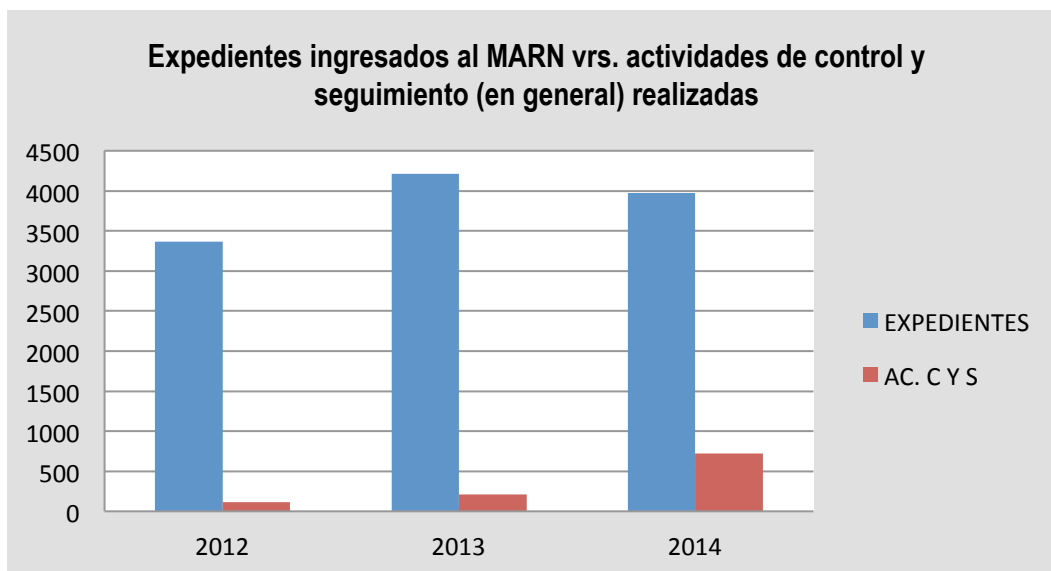


Figura 26. Comparación entre instrumentos de evaluación ambiental y todas las actividades de control y seguimiento ambiental realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

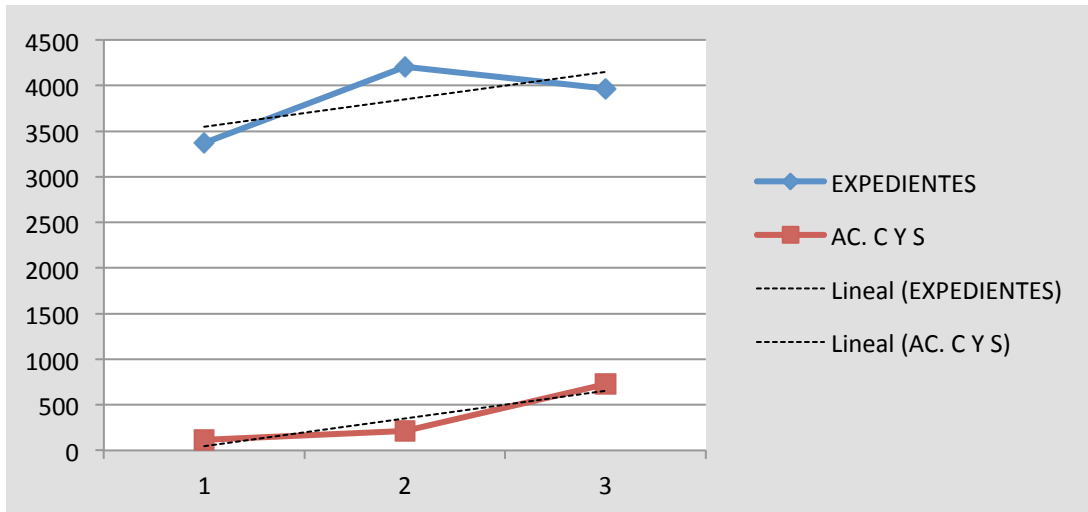


Figura 27. Comparación y tendencia entre instrumentos de evaluación ambiental y todas las actividades de control y seguimiento ambiental realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de MARN.

3.4.5 Análisis y discusión de resultados

De este punto se tomarán dos conclusiones importantes que servirán, además, de insumos útiles para la formulación de la propuesta en el Capítulo que sigue. La primera es que existe, a falta de un término técnico adecuado, una diferencia abismal entre la cantidad de expedientes de instrumentos de evaluación ambiental ingresados y conocidos por el MARN y las actividades de control y seguimiento realizadas por la misma entidad. Considerando que se había indicado que la gestión ambiental en Guatemala se divide en dos partes, evaluación y control y seguimiento, y que ambas tenían la misma importancia, es de notar que esta diferencia es una que no debería existir. Ambos procesos deberían estar equiparados y ser abordados de la misma forma, pues ambos forman parte integral de la gestión ambiental y deben ser abordados como un todo.

Si se toma en cuenta que el 72.4 por ciento de los instrumentos de evaluación ambiental corresponden a categorías de bajo y mínimo impacto ambiental potencial, se puede concluir que el MARN actualmente está utilizando casi dos terceras partes de sus esfuerzos y recursos en evaluar instrumentos que podrían evacuarse por medio de otro procedimiento, alterno e igual eficiente y eficaz hacia la evaluación ambiental. Uno de los problemas principales a atacar, como se abordará más adelante, será esta diferencia entre ambas partes que conforman la gestión ambiental. La segunda conclusión que se plantea en este punto es que, dejando de lado las cantidades de cada tipo de instrumento, ambos tienen una tendencia muy parecida, al alza. Ambas líneas de tendencia son casi paralelas, dando a entender que, de seguir las condiciones actuales, estas nunca se unirán y nunca habrá un equilibrio entre evaluación y control y

seguimiento ambiental. Este es otro de los aspectos que se buscará cambiar por medio de la propuesta que se formule.

3.5 Principales debilidades del proceso de análisis de instrumentos de evaluación ambiental y de control y seguimiento ambiental

Se debe tener en cuenta que, en forma general, todo proceso administrativo tiene puntos débiles que hacen que la eficiencia y eficacia no sean las adecuadas. Todo procedimiento administrativo y toda planificación que en ese sentido se realiza, toman en cuenta los factores internos y externos que puedan o no generar complicaciones y considerarse como debilidades. Considerando, además, las debilidades, carencias y burocracia propias del trabajo gubernamental, estas debilidades pueden incrementarse y ser más complejas. A nivel del presente trabajo, y como apoyo para comprender mejor cual es la forma idónea de abordar las inconsistencias y diferencias encontradas en los apartados anteriores, se mencionarán algunas de las principales debilidades que, se infiere, pueden estar causando más complicación en los procesos de análisis de instrumentos de evaluación ambiental y en la realización de actividades de control y seguimiento ambiental.

3.5.1 Cumplimiento de tiempos establecidos en el RECSA

El RECSA de 2015 establece claramente los tiempos que el MARN tiene para conocer y resolver los instrumentos de evaluación ambiental, según lo que se presenta en el cuadro siguiente.

Categoría	Tiempo para resolver (días hábiles)
A	3 meses
B1	15 días
B2	15 días
C1	10 días
C2	24 horas
C3	24 horas

Tabla 21. Tiempos para resolución establecidos en el RECSA 2015.

Fuente: Artículos 36, 37 y 38, RECSA, Acuerdo Gubernativo 60-2015

Se consultó al MARN, por medio de la oficina de información pública, sobre los tiempos reales en los cuales dicha entidad resolvió estos instrumentos en los años 2012, 2013 y 2014. Lamentablemente, se indicó por parte de la entidad que no se contaba con dicha información, por lo que solo se cuenta con los tiempos que el reglamento establece. Se consultó con algunos consultores ambientales, quienes indicaron que los tiempos que el reglamento establece no son cumplidos a cabalidad por el MARN. De hecho, algunos consideraron que los tiempos establecidos son incumplidos en la totalidad de los expedientes. Este punto es importante pues se puede concluir que la carga de instrumentos de evaluación ambiental hacia el MARN es

tal, que impide el cumplimiento de los plazos establecidos y que existe cabida para un proceso alterno que haga que estos sean cumplidos.

3.5.2 Puntos principales de debilidad administrativa

Las demoras en tiempos y las complicaciones en cuanto a los instrumentos de evaluación ambiental provienen, en gran manera, de debilidades de tipo administrativo, a las que se le suma la cantidad de expedientes que ingresan al MARN cada año y la sobrecarga de instrumentos de bajo y mínimo impacto ambiental potencial. A continuación se enumeran algunas de las principales debilidades de tipo administrativo, que se han detectado a lo largo del análisis realizado.

- Poca desconcentración de los procesos administrativos, pues muchas actividades que podrían ser delegadas, son realizadas por pocas personas.
- Procedimientos administrativos equivalentes para todos los instrumentos de evaluación ambiental, sin importar la categoría.
- Gran número de expedientes acumulados para firma de resolución final, dado que solo dos personas firman las resoluciones finales de todos los instrumentos ambientales y las mismas personas tienen asignadas otras responsabilidades dentro y fuera del MARN.
- Burocracia interna que retrasa los procedimientos de inspección de campo, solitud de opiniones técnicas y de ampliación de información.

Estas debilidades de tipo administrativo podrían ser enmendadas con acciones internas en la búsqueda de reducción de tiempos y agilización de procedimientos. Esto, con las condiciones actuales, no es posible, debido a la carga con la que el MARN cuenta.

3.5.3 Debilidades relacionadas con el recurso humano del MARN

Es importante hacer ver que las debilidades administrativas y de procedimiento con respecto al manejo de instrumentos de evaluación ambiental dentro del MARN no tienen relación alguna con las capacidades técnicas y la buena voluntad del recurso humano encargado de dicho trabajo. Se detectó, por medio de entrevistas a algunos consultores ambientales y con el director de gestión ambiental del MARN, que el personal a cargo de la evaluación tiene un nivel de profesionalismo aceptable y existen programas de capacitación constante que permiten reforzar áreas con debilidad de conocimientos.

Los problemas principales relacionados al recurso humano del MARN están, entonces, relacionados con la cantidad de personas contratadas y con la cantidad de instrumentos de evaluación ambiental

asignados a cada uno de ellos, así como otras actividades de distinto tipo, como reuniones fuera del MARN, análisis de otro tipo de opiniones técnicas y resolución de otro tipo de procesos internos.

3.6 Consideraciones finales y diagnóstico sobre la situación actual de la evaluación y del control y seguimiento ambiental en la Ciudad de Guatemala

De todo lo analizado con anterioridad se concluye que el problema principal que afronta el MARN en cuanto a los instrumentos de evaluación ambiental y a la falta de actividades de control y seguimiento, situación que quedó en evidencia con las diferencias considerables detectadas en las estadísticas, es la cantidad considerable de instrumentos de mínimo y de bajo impacto ambiental potencial ingresados. Estos representan un 72.04 por ciento de todos los instrumentos ambientales evaluados en el MARN, y todos son evaluados con un procedimiento administrativo equivalente, incluso, todas las resoluciones aprobatorias son firmadas por las mismas dos personas. Se considera que esta cantidad de expedientes de bajo impacto ambiental son los que han causado que el MARN no pueda cumplir a cabalidad con sus funciones en cuanto al control y seguimiento ambiental, y que reducir la cantidad de instrumentos de categoría C (en sus tres sub divisiones) o eliminarlos por completo, sería una forma de lograr mejorar el control y seguimiento ambiental, principalmente para estos mismos instrumentos que actualmente no son sujetos de revisiones o controles posteriores.

El MARN ha utilizado una importante cantidad de recursos y esfuerzos en mejorar los procesos de evaluación, y hasta ahora no ha considerado la opción de crear un procedimiento técnico y administrativo alternativo que reduzca la cantidad de expedientes de categoría C que son conocidos y evaluados con el mismo procedimiento que uno de alto impacto ambiental potencial.

Luego de analizada la situación actual en cuanto a los instrumentos de evaluación ambiental y a los de control y seguimiento ambiental, a manera de diagnóstico, se considera que el problema del cual sufre esta institución es la falta de un procedimiento técnico y administrativo alternativo, distinto de los existentes, por medio del cual puedan conocerse y registrarse los proyectos que caigan dentro de la categoría C, apoyándose en las guías ambientales de buenas prácticas, con el fin de poder utilizar los recursos que actualmente se utilizan en evaluación, para apoyar y mejorar el control y seguimiento ambiental y reducir así la brecha que existe en entre ambos componentes de la gestión ambiental. En el siguiente Capítulo se procederá a formular la propuesta para reducir el mal que ha sido detectado por medio del análisis realizado.

4

Propuesta: Estrategia para la aplicación de manuales de buenas prácticas ambientales como procedimiento alternativo para la evaluación de proyectos de categoría C en Guatemala

"La Tierra no es herencia de nuestros padres, sino préstamo de nuestros hijos".
Pensamiento indoamericano

4.1 Generalidades sobre la propuesta

Tomando como punto de partida el diagnóstico realizado a la situación actual dentro del MARN, donde se estableció que el problema principal es la falta de un proceso alternativo de evaluación ambiental, que permita reducir la cantidad de instrumentos de este tipo que ingresan al MARN para su evaluación y resolución, se procede a realizar el planteamiento de un procedimiento para la evaluación de instrumentos de evaluación ambiental para proyectos de categoría C, según el Lista Taxativa de proyectos, utilizando la guía ambiental de buenas prácticas para el sector construcción. Geográficamente, la propuesta está enfocada en la Ciudad de Guatemala. Las generalidades sobre la propuesta se enumeran a continuación.

Aspecto	Descripción
Nombre de la propuesta	Estrategia para la aplicación de manuales de buenas prácticas ambientales como procedimiento alternativo para la evaluación de proyectos categoría C en Guatemala
Área geográfica de aplicación	República de Guatemala
Categorías a las que aplica	Categoría C (C1, C2 y C3)
Tipo de estrategia	Estrategia hiperactiva
Aplicabilidad	Sector gubernamental (regulatorio)
Obligatoriedad	Procedimiento alternativo
Fases para su aplicación	Tres fases. Primera fase, plan piloto (solamente categoría C3). Segunda fase, implementación inicial (categorías C2, y C3). Tercera fase, implementación general (categorías C1, C2 y C3).
Casos que no aplican	Proyectos dentro de áreas protegidas legalmente declaradas. Sitios con protección especial (centro histórico, patrimonio histórico, Antigua Guatemala, etc.). Proyectos en barrancos. Infraestructura vial nueva. Otros, según características técnicas emitidas en el presente documento.
Entidad rectora	MARN, por medio de la DIGARN
Unidad Ejecutora	Departamento de Calidad Ambiental de la DIGARN

Tabla 22. Resumen de la propuesta.

Fuente: Elaboración propia.

Por tratarse de una propuesta relacionada directamente con el organismo ejecutivo del Estado, esta no puede ser abordada exclusivamente desde el punto de vista técnico, sino que debe ser integral, tomando en cuenta los aspectos técnicos, administrativos y legales, con igual énfasis. Aun siendo estos tres aspectos partes integrales de la propuesta en su totalidad, estas serán abordadas por separado para poder explicarlas con propiedad, realizando al final una síntesis donde se unifiquen los tres criterios mencionados.

Como parte de lo que se planteará a continuación, será necesario proponer una serie de documentos técnicos, legales y administrativos, que serán elaborados de forma esquemática y con fines de ejemplificación, pues al momento de ser adoptado lo acá descrito por el MARN, estos deberán ser realizados en concordancia con formatos y líneas gráficas y administrativas oficiales.

4.1.1 Codificación de documentos

Tomando en cuenta lo recomendado por las normas de calidad ISO, se procederá a codificar cada uno de los documentos técnicos, legales y administrativos, con la finalidad de evitar confusiones en cuanto a la forma de escribir el nombre de cada documento. Estas normas establecen que la forma correcta de asignar un código a una forma, o documento, es la siguiente.

Fase	-	No. de grupo	-	No. de documento
XXX	-	00	-	00

Tabla 23. Propuesta de codificación de documentos.
Fuente: Elaboración propia.

Esta forma de codificar será aplicada en todos los documentos, tanto técnicos, legales como administrativos, en todo el desarrollo de la propuesta. En este caso en particular, se utilizará una codificación de tres partes, siendo la primera tres letras, que representarán en forma abreviada alguna de las tres fases, según el cuadro siguiente.

Fase	Abreviación
Administrativa	ADM
Técnica	TEC
Legal	LEG

Tabla 24. Fases de la propuesta y abreviación.
Fuente: Elaboración propia.

El número de grupo corresponderá a la numeración consecutiva de cada parte que componga cada fase de la propuesta, y cada grupo estará, a su vez, compuesto por una serie de documentos, cuyo número también será correlativo. En conjunto, esta codificación permitirá identificar rápidamente cada documento y determinar a cual fase o grupo de la propuesta pertenece

4.1.2 Eliminación de la figura de los instrumentos de evaluación ambiental de categorías AMI y C

Durante el desarrollo del presente documento se ha mencionado que la figura para de la categoría C, en sus tres subdivisiones, es innecesaria desde el punto de vista de la gestión ambiental a nivel internacional, y al haber sido adoptada en Guatemala, ha creado el espacio para que categorías de menor impacto ambiental sean añadidas, inclusive en la última reforma al reglamento de evaluación. Si bien se espera que, en el futuro, la aplicación de procedimientos alternativos a la evaluación de instrumentos ambientales de categoría C de cómo resultado la reducción de la cantidad de estos instrumentos ingresados al MARN para evaluación, con la consecuencia final de tener que, en un proceso de retroalimentación a lo interno de la institución, evaluar su eliminación por completo, este proceso debe ser gradual. Al reconocer la necesidad de esta gradualidad en el proceso, se ha considerado importante dividir la propuesta en tres fases de aplicación, cada una con un proceso claro de retroalimentación que provea de insumos para el replanteamiento de la fase que sigue. La estrategia propuesta, con todas sus fases y componentes deberán, entonces, ser siempre considerados dinámicos y sujetos a reconsideraciones y cambios, producto de la retroalimentación antes mencionada. A continuación se enumeran las tres fases de aplicación, las mismas que serán descritas más ampliamente en los puntos siguientes.

Fase	Descripción	Duración propuesta
FASE 1	PLAN PILOTO	6 meses
FASE 2	IMPLEMENTACIÓN INICIAL	2 años
FASE 3	IMPLEMENTACIÓN GENERAL	2 años

Tabla 25. Fases de implementación de la estrategia.

Fuente: Elaboración propia.

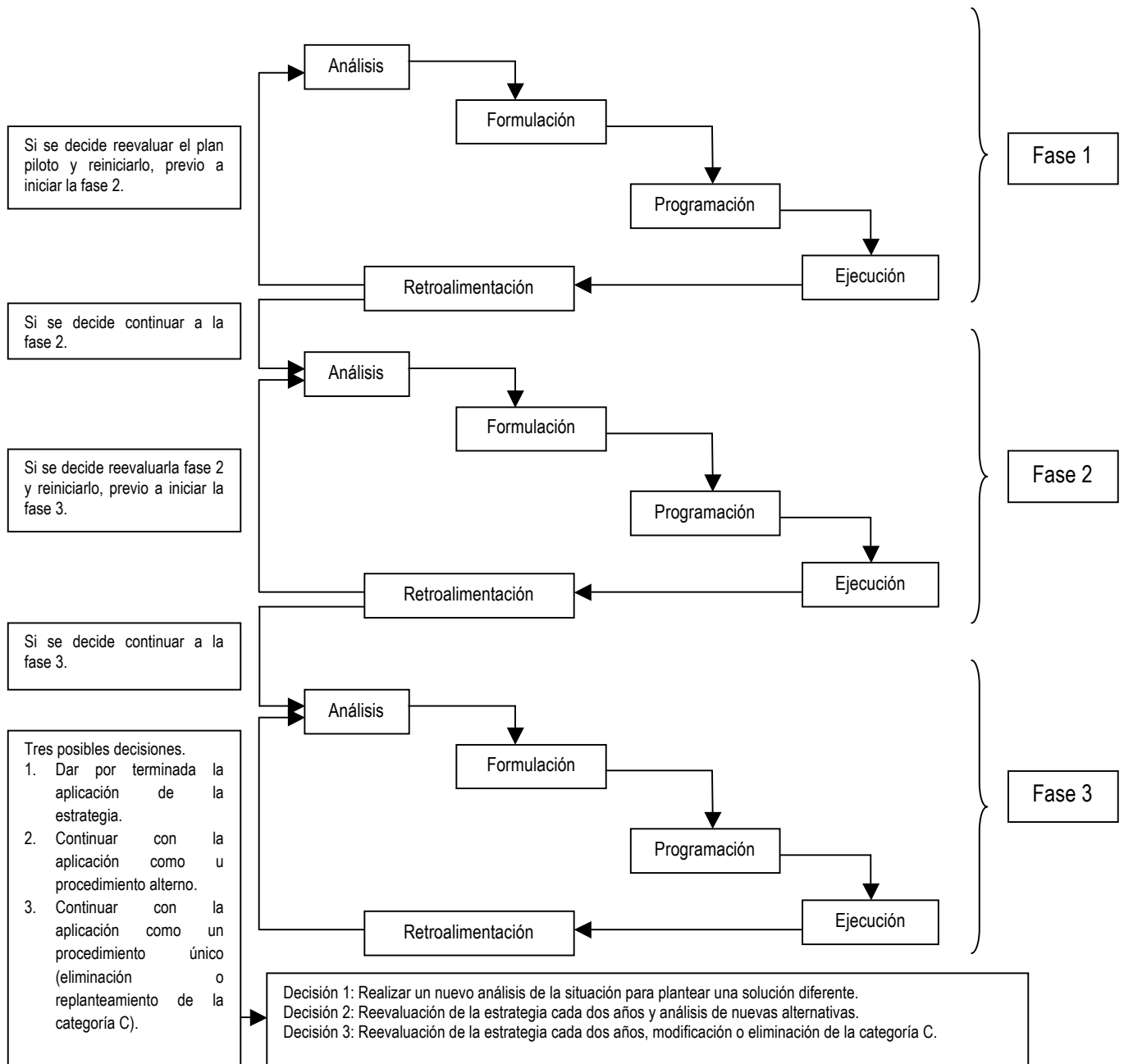
4.2 Esquematización general de la estrategia para la aplicación de los manuales de buenas prácticas ambientales como alternativa a la evaluación ambiental de instrumentos de categoría C

Tomando como base el esquema de planificación estratégica presentado en la página 62, en el que la misma era un proceso circular con una constante retroalimentación, se propone el siguiente esquema de la estrategia para la aplicación de los manuales de buenas prácticas ambientales como alternativa a la evaluación de instrumentos de categoría C, en sus tres fases.

Al tratarse de una estrategia que pretende una implementación gradual, se ha propuesto que la misma se implemente en tres fases, cada una con un grado mayor de intervención dentro de la evaluación de instrumentos ambientales de categoría C. Cada una de las fases tendrá un componente de retroalimentación que permitirá obtener información que permita decidir si es factible continuar a la siguiente fase, o si la fase que se evalúa debe ser prolongada. Asimismo, esta retroalimentación aportará insumos importantes para las fases siguientes, cuando la decisión adoptada sea la de continuar.

El esquema número 6 es una representación gráfica de la estrategia que se propone para contrarrestar el problema diagnosticado dentro de la DIGARN, que es en esencia la falta de un procedimiento técnico y administrativo, junto con el respaldo legal pertinente, que permita utilizar herramientas técnicas como las guías ambientales, como alternativa a la evaluación de instrumentos ambientales de categoría C.

Figura 28. Esquema general de la estrategia.



Fuente: Elaboración propia.

Este procedimiento es el que será propuesto en los puntos siguientes. Se ha decidido, sin embargo, que previamente a conocer los pormenores del mismo, es necesario establecer claramente cuál será la estrategia para su aplicación, en sus tres fases. En síntesis, el procedimiento serán los pasos a seguir para la evaluación ambiental alternativa, y la estrategia será el camino a seguir con dicho procedimiento para alcanzar los objetivos planteados. Dicho eso, se procederá a describir cada una de las fases y sus distintos componentes, teniendo así claro el camino a seguir, con tiempos definidos y con respaldo en los procesos de mejora continua, por medio de la constante retroalimentación. Todas las fases tendrán cinco componentes, análisis, formulación, programación, ejecución, y retroalimentación, y en cada fase estos componentes serán abordados de forma distinta, según se explica en los apartados siguientes. Es importante también hacer ver que los pasos y aspectos que se mencionarán como parte de la puesta en marcha de la estrategia están propuestos para que sean realizados por el Director de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del MARN quien también podría delegarlo al Jefe del Departamento de Gestión Ambiental.

Tomando en cuenta que los componentes de cada una de las fases son repetitivos, al menos en cuanto al término utilizado (análisis, formulación, programación, implementación y retroalimentación), se describirá cada uno de estos componentes, indicando a que se refiere y como debe ser aplicado para cada una de las fases.

4.2.1 Documentación de la estrategia

Es necesario que, quien lleve a cabo la puesta en marcha de la estrategia, mantenga un registro detallado de cada una de las tres fases, con cada uno de los componentes. Esto principalmente debido a que, a ser un ente gubernamental, el MARN está sujeto a constantes cambios de autoridades y de mandos medios, y al contar con un registro se garantizará la continuidad de la estrategia.

4.2.2 Descripción de cada una de las tres fases de aplicación

Fase	Descripción	Duración propuesta
PLAN PILOTO (Fase 1)	Aplicable a proyectos, obras, industrias o actividades que se encuentran clasificados dentro de la categoría C3 en el listado taxativo. Seis meses después del inicio de realizará una evaluación y retroalimentación.	6 meses
IMPLEMENTACIÓN INICIAL (Fase 2)	Aplicable a proyectos, obras, industrias o actividades que se encuentran clasificados dentro de las categorías C3 y C2 en la lista taxativa. Dos años después se realizará una evaluación y retroalimentación. Con base en esto, se decidirá si se procede a la fase tres, o si se asigna más tiempo a la fase 2.	2 años
IMPLEMENTACIÓN GENERAL (Fase 3)	Aplicable a proyectos, obras, industrias o actividades que se encuentran clasificados dentro de la categoría C3, C2 y C1 en el listado taxativo. Dos años después se realizará una evaluación y retroalimentación. Con base en esto, se decidirá si el procedimiento continúa aplicándose o se elimina, así como determinar si se deja como un procedimiento único. Si se opta por dejar el procedimiento, sería reevaluado cada dos años.	2 años

Tabla 26. Fases de implementación de la estrategia.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3 Descripción de cada componente

Con la finalidad de comprender cada uno de los componentes que conforman el esquema general de la estrategia, los mismos que a pesar de tener una denominación igual, implican actividades y consideraciones distintas según la fase a la que pertenezcan, se procede a hacer una descripción detallada de cada componente para el plan piloto, implementación general e implementación general.

4.2.4 Análisis

Tabla 27. Descripción del componente de análisis de cada fase.

Fase 1 Plan piloto	Fase 2 Implementación Inicial	Fase 3 Implementación General
<p>Este será el primer componente y no debe confundirse con el análisis realizado en el presente trabajo en los apartados previos. En este caso, se deberá proceder a analizar la situación del MARN al momento en que se decida implementar el procedimiento, y se debe corroborar que lo planteado en el mismo aún corresponda a la realidad, principalmente en cuanto a lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la unidad ejecutora siga siendo la misma. • Que existan las herramientas digitales que permitan correr el procedimiento, como los apartados en la base de datos del MARN, que los rubros para cobro estén disponibles. • Que exista el espacio físico para llevar a cabo el procedimiento. • Que exista la disponibilidad presupuestaria para la contratación de personal nuevo, o que se tenga conocimiento de la necesidad de realizar traslados de personal. • Revisar que el RECSA y el Lista Taxativa sean los mismos, o revisar los que en su momento estén vigentes. • Que las autoridades tengan conocimiento de la intención de implementar en nuevo procedimiento. <p>El análisis es una parte que se asume implícita y previa a la formulación, y no se necesita de algún formato o documento para realizarlo. En cualquier caso, se puede realizar una lista de chequeo con los puntos antes mencionados. Si será necesario realizar un pequeño resumen del análisis y adjuntarlo al registro para que pueda ser consultado posteriormente y para que sirva de insumo para la formulación.</p>	<p>Luego de terminado el tiempo establecido para la implementación del plan piloto, que en este caso se estableció en seis meses, se deben analizar los resultados obtenidos dentro del mismo, y estos resultados serán en ese momento la situación actual. Esta información provendrá del componente de retroalimentación (pues es allí donde se decide si se continúa a la fase 2 o se toman otras decisiones). Esta nueva realidad debe ser analizada principalmente en cuanto a lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pertinencia de la actuación de la unidad ejecutora al frente de la ejecución de la estrategia. • El funcionamiento de las herramientas digitales y de las bases de datos, y el funcionamiento y aplicación de los rubros de cobro. • Revisar la utilización del espacio físico y si este es suficiente según el volumen de trabajo. • Utilización de recursos y asignación de partidas presupuestarias durante los seis meses durante el plan piloto. • Con base en la actuación del personal a cargo de la aplicación del plan piloto, analizar la necesidad de un plan de capacitación. • Revisar nuevamente que el RECSA y el Lista Taxativa y demás instrumentos legales pertinentes sigan siendo los mismos que se utilizaron como base para establecer el plan piloto, y que sigan con vigencia. • Revisar si en los seis meses de aplicación de la estrategia ha habido cambios de autoridades. • Revisar todos los demás aspectos que hayan surgido con la aplicación del plan piloto y que no hayan sido contemplados en el análisis inicial. • Analizar el funcionamiento del procedimiento, desde el punto de vista administrativo, considerando que en esta fase será agregada una categoría más. <p>Este análisis debe tomar como base la realidad modificada que el plan piloto genera, y la nueva información que surja por su aplicación. Debido a que la fase anterior es un plan piloto en cuanto al funcionamiento general de la estrategia, dentro del componente de programación no se requirió mantener datos estadísticos de tiempos de análisis y otros, por lo que estos no se analizan en este momento.</p>	<p>Estando la implementación inicial establecida para un tiempo de dos años, existirá una cantidad de información considerable que debe ser analizada, que quedo documentada en los registros que se han mencionado y que proviene del componente de retroalimentación (pues es allí donde se decidirá si se continúa a la fase 3 o se toman otras decisiones). Siendo la fase anterior una de implementación de la estrategia, se deben tomar en cuenta principalmente los datos estadísticos que se dejaron establecidos dentro del componente de programación de la fase dos. Se debe analizar principalmente lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de trámite (diferencia entre el día en que se registra el proyecto y el día en que se resuelve su adhesión a la guía). • Cantidad total de proyectos registrados. • Tipos de proyectos registrados. • Categorías de los proyectos registrados (C2 y C1) • Tendencia de las cantidades (si aumenta o disminuye entre los dos años) • Cantidad de instrumentos ambientales de categorías C2 y C3 que aún ingresan y se analizan por el procedimiento normal. • Tendencia de las cantidades de instrumentos ambientales por el procedimiento normal (si aumenta o disminuye) • Cantidad de proyectos registrados y resueltos por el procedimiento alterno a los que se les realizo alguna actividad de control y seguimiento ambiental. • Tendencia de las actividades de control y seguimiento (si aumenta o disminuye) • Comparar las tendencias de instrumentos ambientales y compararlas con la tendencia de las actividades de control y seguimiento ambiental. Analizar si estas tendencias dejan de ser paralelas. • Analizar el costo – beneficio del procedimiento alterno aplicado por medio de la estrategia. • Analizar los errores cometidos. • Realizar un análisis FODA del procedimiento normal y del procedimiento alterno. <p>En general, se deben analizar todos los pormenores del procedimiento alterno y compararlo con el que existe y que se detectó que causa un problema de sobrecarga al sistema de gestión ambiental. Con base en la información analizada, se procederá a la formulación y programación de la fase 3, que ya contempla la implementación para toda la categoría C.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.2.5 Formulación

Tabla 28. Descripción del componente de formulación de cada fase.

Fase 1 Plan piloto		Fase 2 Implementación Inicial		Fase 3 Implementación General	
Tomando como base los insumos obtenidos en el análisis, así como el procedimiento establecido, se procede a formular el plan piloto. La formulación deberá responder a una serie de interrogantes, según el cuadro siguiente.		Con la nueva realidad detectada durante el análisis realizado posterior a la realización del plan piloto, se debe formular la fase 2. La formulación debe responder a los cambios detectados durante el análisis de la implementación del plan piloto y a los resultados, buenos y malos, de esa fase. De igual forma, se deben responder las mismas interrogantes.		Con base en lo analizado con la implementación durante dos años de la fase 2, se debe formular la fase 3. La formulación debe responder a los cambios detectados durante la implementación de la fase 2 y también a los cambios de la realidad del MARN, pues en este tiempo. De igual forma, se deben responder las siguientes interrogantes.	
Interrogante	Descripción	Interrogante	Descripción	Interrogante	Descripción
¿Quién?	Se debe definir claramente, con el nombre del puesto e idealmente el nombre de la persona que será la encargada de llevar a cabo el procedimiento alternativo durante el plan piloto. Se considera que en este punto es necesario contar con al menos: <ul style="list-style-type: none"> • Un asistente • Un asesor ambiental También debe considerarse la capacitación necesaria a este personal.	¿Quién?	En este punto se debe decidir si el personal asignado durante el plan piloto es el necesario, o si debe aumentarse o disminuirse su cantidad. Se debe tomar en cuenta que se agregará una categoría (C2). De igual forma se recomienda tener al menos un profesional, como asesor ambiental, y un asistente.	¿Quién?	En este punto se debe decidir si el personal asignado durante fase 2 es el necesario, o si debe aumentarse o disminuirse su cantidad. Se debe tomar en cuenta que se agregará una categoría (C1). De igual forma se recomienda tener al menos un profesional, como asesor ambiental, y un asistente.
¿Con cuáles recursos?	Se deberá indicar cuál será la proveniencia de los recursos necesarios para la implementación. Por ser un ente gubernamental, se deberá indicar la o las partidas presupuestarias asignadas.	¿Con cuáles recursos?	Se debe decidir si los recursos asignados son suficientes para la continuación con la fase 2, o si se debe asignar más recursos. Esto también dependerá de lo que se decida en el punto anterior, sobre la cantidad de personal necesaria.	¿Con cuáles recursos?	Se debe decidir si los recursos asignados son suficientes para la continuación con la fase 3, o si se debe asignar más recursos. Esto también dependerá de lo que se decida en el punto anterior, sobre la cantidad de personal necesaria.
¿Dónde?	Por tratarse de un procedimiento administrativo que involucra la recepción de documentación y trato con usuarios, es recomendable que el lugar sea cerca o dentro de las ventanillas del MARN. Esto, de cualquier forma, debe quedar definido acá.	¿Dónde?	Se debe decidir si el lugar físico que se ha asignado al procedimiento alterno es suficiente o si debe ser cambiado. De igual forma, dependerá de lo que se decida antes en cuanto a personal.	¿Dónde?	Se debe decidir si el lugar físico que se ha asignado al procedimiento alterno es suficiente o si debe ser cambiado. De igual forma, dependerá de lo que se decida antes en cuanto a personal.
¿Cuándo?	Se debe establecer una fecha de inicio del plan piloto.	¿Cuándo?	Se debe establecer una fecha de inicio de la fase 2.	¿Cuándo?	Se debe establecer una fecha de inicio de la fase 3.
¿Por cuánto tiempo?	Se debe establecer el tiempo de duración del plan piloto. Se recomienda que sean 6 meses.	¿Por cuánto tiempo?	Se debe establecer el tiempo de duración de la fase 2. Se recomienda que sean 2 años.	¿Por cuánto tiempo?	Se debe establecer el tiempo de duración de la fase 2. Se recomienda que sean 2 años.
Se debe tener en cuenta que la finalidad de la formulación es reducir la incertidumbre sobre la aplicación de la estrategia y sobre lo que pueda ocurrir al ponerla en marcha. A pesar de esto, se debe estar siempre con preparación para afrontar situaciones inesperadas y no consideradas durante el análisis, y también debe considerarse que, a pesar de haber realizado un análisis profundo, la realidad en general es dinámica y cambia constantemente. La realidad en instituciones de gobierno como el MARN también cambia constantemente, por lo que este dinamismo también debe formar parte de esta fase y las posteriores, para asegurar el funcionamiento de la estrategia y su adaptabilidad.		En la formulación de la fase dos de igual forma existirá un nivel de incertidumbre que debe ser reducido por medio de la formulación. Esta formulación, sin embargo, tiene una realidad cercana y más tangible en la cual basarse, que es retroalimentación proveniente del plan piloto. La incertidumbre, en realidad, la da la adición de la categoría C2 en esta fase y los posibles cambios que puedan darse en el tiempo de implementación.		En la formulación de la fase dos de igual forma existirá un nivel de incertidumbre que debe ser reducido por medio de la formulación. Esta formulación, sin embargo, tiene una realidad cercana y más tangible en la cual basarse, que es retroalimentación proveniente de la fase 2. La incertidumbre, en realidad, la da la adición de la categoría C1 en esta fase los posibles cambios que puedan darse durante el tiempo de implementación.	

Fuente: Elaboración propia.

4.2.6 Programación

Tabla 29. Descripción del componente de programación de cada fase.

Fase 1 Plan piloto	Fase 2 Implementación Inicial	Fase 3 Implementación General
<p>Desde el punto de vista de la estrategia acá planteada, se entiende como programación la preparación previa, luego de la formulación y antes de la implementación, donde se prepara lo necesario para llegar los registros necesarios para fines de retroalimentación y análisis posterior. Se debe programar, como mínimo, lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de quejas de los usuarios. • Registro de comentarios positivos de los usuarios. • Registro de problemas detectados y la solución a la que se llegó. Se debe establecer, además, si las soluciones implican algún cambio a la estructura general de la estrategia de aplicación, o si se debe a algún asunto particular no considerado en el análisis. • Registro de proyectos que pretendan seguir el procedimiento, y que no puedan hacerlo porque aún no exista la guía ambiental correspondiente. • Registro de cambios de autoridades. • Registro de cambios de personal. • Registro de cambio de reglamentación. • Registro de las actividades de capacitación del personal, en relación a la aplicación de la estrategia. 	<p>Luego del plan piloto, debe programarse la fase 2. Debido a que esta fase será implementada durante dos años, debe tomarse la oportunidad para registrar datos estadísticos que sean de importancia para la realización del análisis previamente a la fase 3. Deben mantenerse los registros planteados para el plan piloto, agregando lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro en hoja de cálculo con número de expediente, nombre de proyecto, tipo de proyecto, fecha de registro, fecha de resolución, tiempo de trámite, fecha de traslado al Departamento de Control y Seguimiento, y fecha en que se realizó control y seguimiento ambiental. <p>También deben agregarse los registros que se consideren pertinentes y que no hayan sido propuestos durante el planteamiento de la propuesta, y que respondan a la nueva realidad que en su momento se detecte en el análisis previamente a esta fase.</p>	<p>Siendo la fase tres la implementación general de la estrategia, para la categoría C completa, deben mantenerse los registros planteados con anterioridad, los mismos que se colocan a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro en hoja de cálculo con número de expediente, nombre de proyecto, tipo de proyecto, fecha de registro, fecha de resolución, tiempo de trámite, fecha de traslado al Departamento de Control y Seguimiento, y fecha en que se realizó control y seguimiento ambiental. • Registro de quejas de los usuarios. • Registro de comentarios positivos de los usuarios. • Registro de problemas detectados y la solución a la que se llegó. Se debe establecer, además, si las soluciones implican algún cambio a la estructura general de la estrategia de aplicación, o si se debe a algún asunto particular no considerado en el análisis. • Registro de proyectos que pretendan seguir el procedimiento, y que no puedan hacerlo porque aún no exista la guía ambiental correspondiente. • Registro de cambios de autoridades. • Registro de cambios de personal. • Registro de cambio de reglamentación. <p>También deben agregarse los registros que se consideren pertinentes y que no hayan sido propuestos durante el planteamiento de la propuesta, y que respondan a la nueva realidad que en su momento se detecte en el análisis previamente a esta fase.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.2.7 Implementación

Tabla 30. Descripción del componente de implementación de cada fase.

Fase 1 Plan piloto	Fase 2 Implementación Inicial	Fase 3 Implementación General
<p>La implementación o puesta en marcha del plan piloto se realizara al tener la formulación y programación listas. Por tratarse de una estrategia a aplicar a lo interno de una institución de gobierno, necesario contar con una autorización previamente a su puesta en marcha. Se considera que esta autorización puede darla el Director de Gestión Ambiental y Recursos Naturales. Esto, sin embargo, dependerá de las circunstancias al momento de hacerlo.</p> <p>La implementación inicia con la capacitación del personal que estará a cargo de la aplicación de la estrategia, que puede tener una duración de entre tres días y una semana, dependiendo de la decisión final sobre la cantidad de personal y lo que la entidad considere. Se debe tomar en cuenta que en la formulación se estableció una fecha de inicio para la estrategia, por lo que la capacitación debe ser previa.</p> <p>Luego de la capacitación, se procede a iniciar con la aplicación de la estrategia, por medio del procedimiento alterno establecido. Se deben llevar los registros programados, y se deben utilizar las herramientas técnicas y administrativas propuestas.</p>	<p>La implementación de la fase dos inicia luego de tener los componentes anteriores listos. La capacitación previa será necesaria solamente si se toma la decisión de añadir personal para el funcionamiento del procedimiento alterno.</p> <p>Se debe considerar que en ningún momento el plan piloto debe interrumpirse para iniciar con el análisis, formulación y programación de la fase dos. Es decir, al concluir los seis meses del plan piloto iniciará el proceso descrito anteriormente previamente a la fase que sigue, sin interrumpir el funcionamiento de la estrategia por medio del plan piloto. Puede existir, por lo tanto, un tiempo de uno o más meses, entre que se inicia con el análisis y se implementa la fase dos. En este caso, es también necesario contar con la autorización de la autoridad que haya sido designada para tal fin. También es necesario que el personal designado se encuentre en el nuevo lugar físico asignado, si esta decisión hubiera sido tomada.</p>	<p>La implementación de la fase tres inicia luego de tener los componentes anteriores listos. La capacitación previa será necesaria solamente si se toma la decisión de añadir personal para el funcionamiento del procedimiento alterno.</p> <p>Se debe considerar que en ningún momento la fase dos debe interrumpirse para iniciar con el análisis, formulación y programación de la fase tres. Es decir, al concluir los dos años de la fase 2 iniciará el proceso descrito anteriormente previamente a la fase que sigue, sin interrumpir el funcionamiento de la estrategia por medio de la fase dos. Puede existir, por lo tanto, un tiempo de uno o más meses, entre que se inicia con el análisis y se implementa la fase tres. En este caso, es también necesario contar con la autorización de la autoridad que haya sido designada para tal fin. También es necesario que el personal designado se encuentre en el nuevo lugar físico asignado, si esta decisión hubiera sido tomada.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.2.9 Retroalimentación

Tabla 31. Descripción del componente de retroalimentación de cada fase.

Fase 1 Plan piloto	Fase 2 Implementación Inicial	Fase 3 Implementación General
<p>Se proponen los siguientes puntos de retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si lo analizado era suficiente o si es necesario analizar otros puntos. • Determinar si lo formulado redujo la incertidumbre o si ocurrieron más imprevistos de los esperados. • Determinar si las decisiones en cuanto a cantidad de personal, recursos y espacio físico, fueron las correctas. • Determinar si lo programado fue suficiente o si es necesario contar con nuevos registros para la fase 2. • Revisar las quejas de los usuarios y los comentarios positivos, para detectar posibilidades de mejora y nuevos puntos para el análisis de la fase 2. • Analizar los imprevistos encontrados. • Decidir si se continúa hacia la fase 2, o si se replantea y se continúa con el plan piloto. 	<p>Se proponen los siguientes puntos de retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si lo analizado era suficiente o si es necesario analizar otros puntos. • Determinar si lo formulado redujo la incertidumbre o si ocurrieron más imprevistos de los esperados. • Determinar si las decisiones en cuanto a cantidad de personal, recursos y espacio físico, fueron las correctas. • Determinar si lo programado fue suficiente o si es necesario contar con nuevos registros para la fase 3. • Revisar las quejas de los usuarios y los comentarios positivos, para detectar posibilidades de mejora y nuevos puntos para el análisis de la fase 3. • Analizar los imprevistos encontrados. • Decidir si se continúa hacia la fase 3, o si se replantea y se continúa con la fase 2. 	<p>Se proponen los siguientes puntos de retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si lo analizado era suficiente o si es necesario analizar otros puntos. • Determinar si lo formulado redujo la incertidumbre o si ocurrieron más imprevistos de los esperados. • Determinar si las decisiones en cuanto a cantidad de personal, recursos y espacio físico, fueron las correctas. • Determinar si lo programado fue suficiente o si es necesario contar con nuevos registros. • Revisar las quejas de los usuarios y los comentarios positivos, para detectar posibilidades de mejora. • Analizar los imprevistos encontrados. • Analizar la necesidad de nuevas guías ambientales según los proyectos que hayan querido, sin éxito, adherirse. • Tomar una de las tres decisiones que se describen en el punto siguiente.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.10 Decisiones finales

Tabla 32. Descripción de las tres posibles decisiones finales al culminar la última fase de la estrategia.

Decisión 1	Decisión 2	Decisión 3
Realizar un nuevo análisis de la situación para plantear una solución diferente.	Reevaluación de la estrategia cada dos años y análisis de nuevas alternativas.	Reevaluación de la estrategia cada dos años, modificación o eliminación de la categoría C.
<p>El problema diagnosticado, que es la sobrecarga de trabajo hacia la DIGARN causada por la cantidad de instrumentos de evaluación ambiental de categoría C ingresados para análisis, no puede ser resuelto por medio de la estrategia planteada y del procedimiento alterno propuesto.</p> <p>Esta decisión no debe interpretarse como un fracaso de la estrategia sino como una oportunidad de realizar un nuevo análisis de la situación y plantear una solución diferente, donde podrá tomarse en consideración la información generada en las tres fases de aplicación, y las nuevas realidades en las que el MARN se encuentre en ese momento.</p>	<p>La estrategia funciona, cumple sus objetivos y debe seguir funcionando como un procedimiento alterno, manteniendo el procedimiento tradicional de evaluación de instrumentos de evaluación ambiental de categoría C.</p> <p>Esta decisión también implica que la entidad reconoce la necesidad de reevaluar la estrategia, al menos cada dos años, por medio del mismo esquema propuesto acá, realizando en ese período de tiempo un análisis, formulación, programación, puesta en marcha y retroalimentación. Este esquema de reevaluación programada es lo que le otorga a la estrategia el dinamismo necesario para responder a una realidad que siempre cambia.</p>	<p>La estrategia funciona, cumple sus objetivos, y que lo ideal es que funcione como un único procedimiento para los proyectos categorizados como C dentro de la lista taxativo, en sus tres sub divisiones, C1, C2 y C3. Esto significaría la eliminación de la figura de la categoría C como una de las que debe ser evaluada, y todas serían actividades para registro sujetas al cumplimiento de la guía ambiental que corresponda, y a control y seguimiento ambiental por medio del departamento que corresponde.</p> <p>Esta decisión también implica que la entidad reconoce la necesidad de reevaluar la estrategia, al menos cada dos años, por medio del mismo esquema propuesto acá, realizando en ese período de tiempo un análisis, formulación, programación, puesta en marcha y retroalimentación. Este esquema de reevaluación programada es lo que le otorga a la estrategia el dinamismo necesario para responder a una realidad que siempre cambia.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Procedimiento alternativo para la evaluación de proyectos, obras, industrias o actividades de categoría C

Luego de conocer la estrategia de aplicación y las fases en las que será realizada, se procede a establecer cuál será el procedimiento alternativo al cual estarán sujetos los proyectos, obras, industrias o actividades clasificados como C dentro de la lista taxativo. No se tomarán en cuenta aspectos sobre las sub categorías, pues el procedimiento será el mismo, independientemente de la fase de aplicación en que se encuentre y cuales categorías serán evaluadas. El procedimiento tiene tres partes, una propuesta técnica, una administrativa (de procedimiento propio), y una jurídica.

4.4 Propuesta técnica

Dentro de la propuesta técnica, el fin principal será determinar la concordancia del proyecto, obra, industria o actividad con la estrategia y con las guías ambientales existentes al momento en que este sea presentado al MARN. Desde el punto de vista técnico, hay actividades que por su ubicación, características particulares y otros, no pueden ser analizadas por medio de un procedimiento de registro y no pueden adherirse a una guía ambiental que estandariza medidas de mitigación. También es importante determinar los formatos de registro, dictamen y resolución que se deben utilizar, con el fin de anotar las características técnicas de cada proyecto y los puntos importantes a considerar para el futuro control y seguimiento ambiental.

4.4.1 Excepciones técnicas al procedimiento

Se dejan fuera del procedimiento alternativo los proyectos que cumplan una o más de las siguientes características.

- Se encuentra localizado dentro de un área protegida legalmente declarada.
- Se encuentra en un área con protección legal particular (centros históricos, sitios arqueológicos, y otros).
- Se encuentra en un área de alto riesgo que, bajo criterio técnico, requiera del procedimiento normal de análisis y de una opinión técnica de otra entidad.
- Requiera de la tala de 10 o más árboles de 30cms o más de diámetro.
- Se encuentre en un terreno con pendientes mayores al 25% en más del 50% de su área.
- Requiera de depositar las aguas residuales tratadas en un cuerpo de agua superficial.
- Sea la construcción de un inmueble cuya función posterior no corresponda a la categoría C, a pesar de que la construcción, por área, sí lo sea.

- En general, todos los proyectos, obras, industrias o actividades que no correspondan a la categoría C.
- Sea un proyecto, obra, industria o actividad que no se encuentre dentro de la lista taxativa, y el asesor ambiental, bajo criterio técnico, considere que no aplica para la categoría C.
- Todos los proyectos de reconocimiento, exploración, explotación y transformación minera, artesanal o industrial.
- Todos los proyectos de generación de energía eléctrica.
- Se encuentre en un lugar donde se detecte la presencia de especies de flora o fauna protegidas, o en peligro de extinción.

Las excepciones que se plantean responden, principalmente, a que el MARN está también sujeto al cumplimiento de requisitos y normas legales sobre las cuales no tiene autoridad, como la Ley de Áreas Protegidas, y otras normas relacionadas con riesgo, uso de especies forestales, y otras. Por medio de la coordinación interinstitucional y según avance la estrategia de aplicación del procedimiento, puede considerarse eliminar alguna de las excepciones planteadas. Esto debe quedar siempre claramente registrado, para fines de análisis posteriores. Las excepciones deberán permanecer mientras se lleven a cabo las tres fases y, solamente si la institución decide que lo correcto es, al final de las mismas, eliminar la categoría C por completo, se podrán eliminar todas.

El formato de registro contendrá, entonces, algunos datos que ayuden al asesor a determinar si el proyecto que se plantea no entra dentro de alguna de las excepciones y también a determinar que se encuentre dentro de los parámetros de alguna de las guías ambientales que se encuentran aprobadas, y que se encuentren aprobadas en el momento (tomando en cuenta que el MARN decida generar y aprobar algunas guías con base en los requerimientos de los usuarios), y debe contener información que ayude a determinar claramente a cual guía ambiental la persona interesada se va a adherir y deberá cumplir. Dentro de la propuesta administrativa quedará establecido que la verificación de la correspondencia del proyecto con el procedimiento deberá realizarse previo al ingreso del formato de registro, por lo que se considera que no existirán dictámenes técnicos o resoluciones de no aprobación o de no ha lugar.

Además, será necesario realizar un dictamen técnico en el cual el asesor determine si el proyecto aplica al procedimiento alterno, la guía ambiental que corresponde y el tiempo en el cual se recomienda que el Departamento de Control y Seguimiento Ambiental realice alguna actividad de control y seguimiento ambiental.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

FORMATO DE REGISTRO Y ADHESIÓN A GUIA AMBIENTAL TEC-01-01

Nombre del proyecto:

Ubicación:

Proponente:

Calidad en la que actúa:

Entidad (si aplica):

Teléfono de contacto:

Dirección para
notificaciones:

Email:

Coordenadas de ubicación del proyecto (serán verificadas por el personal de la ventanilla).

Geográficas	Latitud			Longitud		
UTM	X			Y		

Indique la guía ambiental a la cual desea adherirse, y describa las características generales del proyecto.

Guía ambiental	Características generales
<input type="checkbox"/> Construcción	
<input type="checkbox"/> Avícola	
<input type="checkbox"/> Porcícola	
<input type="checkbox"/> Turismo	
<input type="checkbox"/> Agrícola	
<input type="checkbox"/> Agroindustrial	
<input type="checkbox"/> Gestión local del riesgo	

Declaro que la información arriba vertida es verídica, y que de aprobarse la adhesión a la guía ambiental, esta será cumplida a cabalidad.

Firma

Para uso interno del MARN

No. De expediente:

Asesor encargado

Sello de recibido

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

DICTAMEN TÉCNICO DE ADHESIÓN A GUÍA AMBIENTAL TEC-02-01

DICTAMEN NÚMERO: (número de dictamen) – (año) / DIGARN / AGA / (iniciales asesor)

Ejemplo: 001-2015/DIGARN/AGA/xxxx

No. De expediente:

Nombre del proyecto:

Proponente:

Calidad en la que actúa:

Entidad (si aplica):

La asesoría ambiental de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales dictamina que **SÍ ES PROCEDENTE** la adhesión del proyecto arriba indicado a la siguiente guía ambiental:

GUÍA AMBIENTAL DE (NOMBRE DE LA GUÍA AMBIENTAL

- Que fue aprobada por medio de (indicar el instrumento legal en el cual fue aprobada la guía).

Este dictamen se emite bajo las siguientes condiciones:

1. El proponente queda obligado a cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la guía ambiental a la cual se ha adherido.
2. El proponente se compromete a permitir el ingreso al proyecto al personal encargado del control y seguimiento ambiental.
3. El proponente se compromete a presentar a este Ministerio cualquier informe que sea requerido, en cuanto al cumplimiento de la guía ambiental.
4. El proponente debe informar a este ministerio cuando el proyecto haya finalizado, para los efectos legales que correspondan.

El presente dictamen técnico fue emitido según la información presentada en el formato de registro, y dicha información se considera verídica, bajo responsabilidad del proponente, y con base en la misma se emite el dictamen, bajo criterio técnico de:

Nombre del asesor ambiental
DIGARN/AGA
MARN

4.5 Propuesta jurídica

Se ha contemplado a lo largo del presente trabajo la necesidad de realizar cambios sustanciales para que las funciones de la DIGARN puedan ser cumplidas a cabalidad y para que no exista una sobrecarga de trabajo hacia la Dirección. Sin embargo, considerando lo analizado en cuanto a la realidad del trabajo de las entidades gubernamentales, y la necesidad de contar con cambios graduales, se propuso la estrategia en tres fases y ahora, en cuanto al procedimiento, el mismo ha sido concebido para que no requiera una modificación de ninguno de los instrumentos legales vigentes para su funcionamiento. Es decir, estando las guías ambientales contempladas en el RECSA de 2015, y siendo este un procedimiento equivalente en cuanto a los pasos a seguir, al que ya existe, puede funcionar con las herramientas legales vigentes.

La propuesta jurídica va, entonces, enfocada a la forma en que la DIGARN utilizará estos instrumentos legales vigentes para resolver la adhesión de los proyectos a las guías ambientales. La resolución se plantea para que vaya acorde a las que la DIGARN ya realiza. Se consideran algunos aspectos importantes que deben estar incluidos en la resolución, estando algunos ya incluidos en las resoluciones de los demás instrumentos ambientales.

- Se debe incluir la identificación de la persona y del proyecto.
- Se debe indicar la guía a la cual la persona solicitó adherirse.
- Se debe identificar el dictamen técnico sobre el cual se resuelve, y a cual guía considera procedente que el proyecto se adhiera. (es posible que la persona solicite adherirse a una guía y el asesor ambiental determine que corresponde una distinta).
- Se debe indicar que la Dirección resuelve aprobar (o no aprobar) la adhesión a la guía. Se considera que por los filtros iniciales, la desaprobación no existirá, sin embargo, la opción se dejara.
- Se debe indicar que la DIGARN resuelve instruir al Departamento de Control y Seguimiento Ambiental a realizar alguna actividad de control y seguimiento ambiental durante la ejecución del proyecto, e informar de ello al respecto.
- Se debe indicar que, posterior a la realización de las actividades de control y seguimiento, la DIGARN resolverá otorgar o no la licencia ambiental, y que de resolverse no otorgarla, el proponente deberá realizar los cambios necesarios para obtenerla.
- Se debe indicar que, en caso de falsedad en la información vertida por el proponente en el formato de registro, todo el proceso quedará invalidado y se presentará la denuncia a donde corresponda.
- Es recomendable que la autoridad designada para resolver sea el asesor ambiental encargado del procedimiento, y no el Director de la DIGARN o el jefe del DCA.

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Guatemala (fecha en letras).

RESOLUCIÓN NÚMERO: (número de resolución) – (año) / DIGARN / AGA / (iniciales autoridad que firma) / (iniciales asesor)

Ejemplo: 001-2015/DIGARN/AGA/XXX/xxxx

No. De expediente:

Nombre del proyecto:

El día (fecha de presentación del formato de registro) se presentó ante este Ministerio el señor (nombre del proponente) quien actúa en (en nombre propio, o en representación de alguna entidad jurídica), presentando el proyecto (nombre del proyecto) ubicado en (dirección del proyecto), solicitando, para la realización del mismo, ser adherido a guía ambiental de (indicar la guía a la cual la persona solicita ser adherida), para lo cual se ha iniciado el expediente número (número de expediente), dentro del procedimiento alterno de evaluación de expedientes de categoría C aprobado por medio de (indicar el instrumento legal en el cual haya sido aprobado el procedimiento).

El proyecto consiste en (una breve descripción de las características generales del proyecto descritas en el formato de registro).

El día (fecha del dictamen) la asesoría ambiental de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales emitió el dictamen número (número de dictamen), en el cual considera que si es procedente la adhesión del proyecto (nombre del proyecto) a la guía ambiental de (nombre de la guía).

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que es facultad de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales aprobar o no aprobar los instrumentos de gestión ambiental que requiere el Artículo 8 de la Ley para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

SEGUNDO: Que dentro de los instrumentos de evaluación ambiental se contemplan aquellos que pertenecen a la categoría C y que los mismos se encuentran clasificados en el Lista Taxativa de proyectos, Acuerdo Gubernativo 61-2015.

TERCERO: Que es facultad de esta Dirección establecer los procedimientos técnicos y administrativos para la evaluación y aprobación de los instrumentos de evaluación ambiental, así como el control y seguimiento ambiental, con fines de proteger y mejorar el medio ambiente.

CUARTO: Que por medio de (indicar el instrumento legal en el cual se aprueba el procedimiento alterno) se aprobó el procedimiento de evaluación de instrumentos ambientales de categoría C por medio de la adhesión a las guías ambientales.

QUINTO: Que por medio de (indicar el instrumento legal en el cual se aprueba la guía ambiental a la cual se aprobó la adhesión) se aprobó la guía ambiental de (indicar la guía ambiental).

PORTANTO

Esta Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, con base en las facultades que la ley le otorga (indicar la base legal de las funciones de la

Dirección), y con base en lo considerado, **RESUELVE:**

- A) **APROBAR** la adhesión del proyecto (nombre del proyecto) a la guía ambiental e (indicar el nombre de la guía ambiental).
- B) Instruir al Departamento de Control y Seguimiento Ambiental a realizar inspección ambiental al proyecto y a presentar un informe de dicha inspección previamente a que el proyecto finalice.

CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE LA ADHESIÓN:

- I. El proponente queda obligado a cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la guía ambiental a la cual se ha adherido.
- II. El proponente se compromete a permitir el ingreso al proyecto al personal encargado del control y seguimiento ambiental.
- III. El proponente se compromete a presentar a este Ministerio cualquier informe que sea requerido, en cuanto al cumplimiento de la guía ambiental.
- IV. El proponente debe informar a este ministerio cuando el proyecto haya finalizado, para los efectos legales que correspondan.
- V. De comprobarse falsedad en la información vertida dentro del formato de registro y adhesión a la guía ambiental presentada por el proponente, y que generó la presente resolución, el proceso completo quedará sin validez, y se trasladará la denuncia respectiva a donde corresponda.
- VI. El proponente deberá obtener la licencia ambiental por un valor de Q200.00.

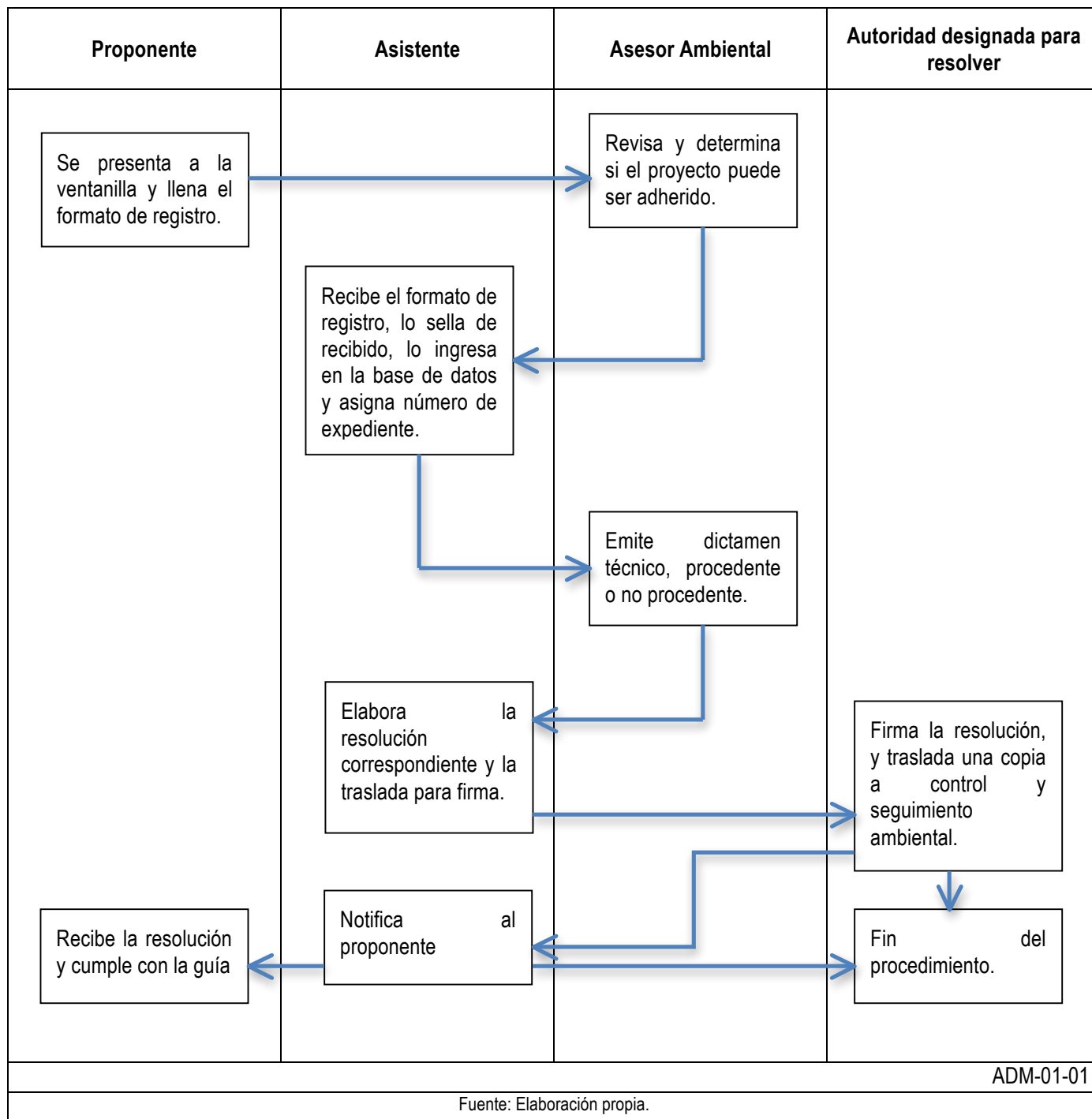
Notifíquese.

Nombre de la autoridad designada para resolver
Cargo de la persona designada para resolver
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Fuente: Elaboración propia.

4.6 Propuesta administrativa

Tomando en cuenta las propuestas técnicas y legales, se propone el siguiente esquema para el procedimiento administrativo a seguir para poder llevar a cabo los dos procesos anteriores. Este esquema se elabora considerando que se haya decidido tener el personal mínimo indicado, un asistente y un asesor ambiental.



4.7 Consideraciones finales y síntesis la propuesta

La propuesta está dividida en dos partes fundamentales, que son la estrategia de aplicación y el procedimiento técnico, administrativo y jurídico alternativo al procedimiento existente. Es importante considerar que los análisis realizados previos a la propuesta, y los componentes de cada fase de la estrategia, han sido todos establecidos para que sean dinámicos y respondan a la realidad de la institución en cada momento. Es inviable pensar en una propuesta que responda a la realidad acá analizada y no responda a los cambios que puedan darse a medio camino o entre cada fase.

El procedimiento ha sido planteado para que pueda ser realizado con la legislación vigente y que no requiera de una reforma al RECSA o a la lista taxativa. Todas las fases de aplicación del procedimiento requieren que exista un constante registro del mismo. Se ha propuesto, dentro del componente de programación de cada fase, lo que debe ser registrado, como mínimo, para fines de análisis posterior, y esto puede ser ampliado siempre que se considere.

Al finalizar las tres fases de la estrategia, se proponen tres decisiones diferentes que pueden tomarse al respecto del procedimiento que se plantea. De las tres, la que se considera factible es la de mantener el procedimiento como uno alternativo, y no eliminar la categoría C por completo, esto debido a que existen proyectos, obras, industrias o actividades de categoría C que entran dentro de las excepciones propuestas. Dos de estas excepciones son especialmente complicadas de eliminar, y es la de los proyectos dentro de área protegida legalmente declarada y los proyectos mineros, hidroeléctricos y en general los que estén dentro de las funciones del Ministerio de Energía y Minas, y esto es debido a que el RECSA obliga a la DIGARN a solicitar opinión a estas dos entidades cuando los proyectos tengan relación con sus funciones, y además existen otros instrumentos legales que relacionan a estas tres entidades, como la ley de áreas protegidas y la de hidrocarburos. Sería legalmente inviable quitar estas restricciones para el procedimiento alternativo sin modificar leyes que están fuera de las funciones del MARN.

Este procedimiento debería, entonces, establecerse como alternativo al que el RECSA establece, para los proyectos, obras, industrias o actividades que apliquen y que no se encuentren dentro de las restricciones planteadas, mientras se mantiene el procedimiento convencional para la categoría C para aquellos que no apliquen.

5

Validación.

"Dos cosas que me llaman la atención: la inteligencia de las bestias y la bestialidad de los hombres."
Flora Tristán.

5.1 Generalidades

Como punto final a la tesis formulada, se realizó un proceso de validación con la finalidad de conocer los puntos de vista y obtener recomendaciones técnicas y legales de un grupo de profesionales relacionados directamente con la gestión ambiental, principalmente desde el punto de vista gubernamental y con relación directa con el MARN, por lo que pueden verse afectados de buena o mala forma por las decisiones que dicho ente rector tome en cuanto a los procedimientos internos para la resolución de instrumentos ambientales.

El proceso de validación fue realizado posterior a la formulación de la propuesta en su totalidad, esto con el fin de tener una perspectiva general y objetiva por parte de los profesionales que accedieron a participar en el proceso.

5.1.1 Selección de participantes (grupo de validación)

Se tomaron en cuenta tres criterios para seleccionar a los profesionales que participaron en la validación. Estos criterios se enumeran y describen en el cuadro siguiente.

Criterio	Profesionales que cumplen	Cantidad que participó
Profesionales con conocimiento de los procedimientos del MARN desde el punto de vista interno	Asesores ambientales, profesionales que hubiesen trabajado dentro de la DIGARN	5
Profesionales con conocimiento de los procedimientos del MARN desde el punto de vista externo	Consultores ambientales registrados ante el MARN	5
Especialistas en planificación estratégica y procesos	Administradores, ingenieros industriales	2

Tabla 33. Criterios de selección de profesionales para la validación.

Fuente: Elaboración propia.

Otro criterio importante y que fue clave para seleccionar al grupo de profesionales fue la disponibilidad de tiempo y, principalmente, la disposición que tuvieran para utilizar parte de su tiempo en el análisis de la propuesta y en la formulación de recomendaciones que pudieran ayudar a fortalecerla. Tomando en cuenta esto, se contó con un grupo de 12 profesionales para el proceso de validación.

5.1.2 Proceso de validación

Para la realización de la validación se siguieron los siguientes pasos.

Paso	Medio
Contacto inicial con los profesionales	Teléfono y correo electrónico
Envío de propuesta para lectura previa	Correo electrónico
Reunion para presentación de propuesta al grupo completo	Salón de reuniones
División en grupos de 4	Salón de reuniones
Realización de cuestionario y recomendaciones	Salon de reuniones

Tabla 34. Proceso para validación.

Fuente: Elaboración propia.

5.2 Resultados y recomendaciones

Luego de realizada la presentación de la propuesta al grupo de 12 profesionales, se solicitó que se dividieran en tres grupos de 4 integrantes, y a cada grupo se le entregó una boleta con tres instrucciones sencillas, que son las siguientes.

1. *¿Cual cree que es la principal fortaleza de la propuesta que le fue presentada?*
2. *¿Cuál cree que es la principal debilidad de la propuesta que le fue presentada?*
3. *Como grupo, den tres recomendaciones con las que consideran que se podría mejorar la propuesta.*

Recuadro No. 3 – Instrucciones para grupos de validación.

Fuente: Elaboración propia

5.2.1 Grupo 1

El primer grupo consideró que la principal fortaleza de la propuesta es el componente dinámico que le otorga el hecho de ser constantemente sujeta a reevaluaciones, previo al inicio de cada componente y fase, permitiendo esto una mejor adaptación a los constantes cambios de la realidad. Este grupo consideró que la principal debilidad de la propuesta es que requiere de personal con conocimientos de planeación estratégica y de implementación de procesos para funcionar, y esto será difícil considerando la inestabilidad del personal en el gobierno.

Como recomendaciones, este grupo planteó lo siguiente.

- Establecer una recomendación dentro de la tesis hacia el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para que garantice la permanencia del personal encargado de la puesta en marcha de la propuesta.
- Considerar la importancia de realizar una reforma al RECSA para poder establecer la propuesta, pues se considera que con el reglamento actual será complicado.
- Recomendar la eliminación completa de la categoría C para evaluación de instrumentos ambientales, pues son la principal causa de sobrecarga al sistema de gestión ambiental de Guatemala y son proyectos que pueden optar a distintas formas de evaluación, siendo una posibilidad la utilización de las guías, tal como se propone, con la posibilidad de explorar otras alternativas.

5.2.2 Grupo 2

Este grupo consideró que la principal fortaleza de la propuesta es que se puede poner en marcha sin necesidad de realizar reformas a la ley y reglamento existentes. Consideró, además, que su principal debilidad es la falta de voluntad política por parte de las autoridades, por concentrar esfuerzos en otros asuntos que no tienen relación con gestión ambiental.

Como recomendaciones, este grupo planteó lo siguiente.

- Divulgar la propuesta en sectores de la industria y comercio que puedan estar interesados en otorgar apoyo para que las autoridades pertinentes apoyen la puesta en marcha de la propuesta planteada, indicándoles que será de beneficio para ellos en cuanto a competitividad y ahorro de recursos.
- Establecer la propuesta como algo siempre alternativo a la evaluación tradicional de la categoría C, para evitar que los proyectos que no apliquen sean subidos de categoría.
- Recomendar a la maestría en diseño, planificación y manejo ambiental de la Facultad de Arquitectura de la USAC, que promueva la búsqueda de nuevas estrategias que promuevan la modernización del sistema de gestión ambiental de Guatemala, por medio de nuevas formas de evaluación y nuevos criterios técnicos que busquen innovar y cambiar la forma en que esta se realiza hasta ahora.

5.2.3 Grupo 3

Este grupo consideró que la principal fortaleza de la propuesta es que utiliza elementos técnicos, como las guías ambientales de buenas prácticas, que ya existen y son técnicamente consistentes y apropiados. También consideró que su principal debilidad es que únicamente existen siete guías ambientales aprobadas y reconocidas por el MARN y que requiere de la formulación de más documentos como estos, para cada industria y actividad que se realice, a fin de que la propuesta en realidad desfogue el sistema de gestión ambiental.

Como recomendaciones, el grupo planteó lo siguiente.

- Promover la creación de un listado de guías ambientales por formular, basándose en la cantidad de instrumentos ambientales que el MARN recibe para cada industria o actividad.
- Recomendar a la maestría en diseño, planificación y manejo ambiental de la Facultad de Arquitectura de la USAC que, por medio de los trabajos de graduación, promueva la formulación de nuevas guías ambientales y otros documentos técnicos que ayuden a oxigenar el sistema de gestión ambiental.
- Recomendar al MARN que promueva la utilización de los documentos técnicos existentes para la búsqueda de alternativas a la evaluación ambiental que, a todas luces, no esta funcionando.

6. Conclusiones

- 6.1 La gestión ambiental en Guatemala está formada por dos elementos de igual importancia, la evaluación ambiental, y el control y seguimiento ambiental, siendo ambas complementarias e inseparables para fines de protección y mejoramiento del ambiente.
- 6.2 Durante el tiempo en que ha estado vigente la ley sobre el ambiente y los reglamentos subsiguientes, se ha dado una importancia superior a la evaluación ambiental, sobre el control y seguimiento ambiental, debido principalmente a que la evaluación ambiental es obligatoria y debe ser previa a cualquier otro trámite, por lo que los interesados en realizar proyectos de cualquier tipo lo ven como un trámite que debe ser cumplido previamente a realizar su proyecto, obra, industria o actividad.
- 6.3 No ha habido un interés real para mejorar el control y seguimiento ambiental en Guatemala, existiendo una diferencia estadística clara entre la evaluación y el control y seguimiento ambiental. Ambas tendencias son paralelas y no se unirán nunca a menos que se tomen en cuenta acciones para reducir esta brecha.
- 6.4 Poco más del 70 por ciento de instrumentos de evaluación ambiental conocidos, analizados y resueltos por el MARN corresponden a la categoría C, en sus tres sub divisiones, C1, C2 y C3, y estos siguen el mismo procedimiento administrativo y técnico dentro de la institución, requiriendo los mismos pasos para ser resueltos, y al mismo recurso humano, con la excepción de los que son conocidos por la Ventanilla Ágil.
- 6.5 El MARN aprobó en el año 2011 seis guías ambientales, como instrumentos de gestión ambiental, e instruyó a crear los procedimientos para su aplicación. Las guías, como instrumentos técnicos, proponen que su función es servir para que a los proyectos de impacto ambiental menor no se les aplique el mismo proceso de evaluación que para un estudio de impacto ambiental, y que esto reduzca la carga laboral de las entidades encargadas de su evaluación.
- 6.6 No se ha considerado un proceso nuevo, alterno o no, para la aplicación de las guías ambientales como un instrumento de gestión ambiental para los proyectos de bajo impacto ambiental potencial.
- 6.7 Un procedimiento alterno es una solución factible para reducir la brecha entre la evaluación y el control y seguimiento ambiental, con la ayuda de las guías ambientales, permitiendo un proceso en el que el proponente pueda adherirse a la guía ambiental que corresponda a su proyecto y se comprometa a cumplir con las medidas de mitigación que propone, utilizando los recursos y tiempo que se habría utilizado en su evaluación, para hacer inspección y monitoreo ambiental mientras el proyecto se encuentra en ejecución.

- 6.8 El procedimiento alternativo planteado se aplicará por medio de una estrategia gradual, para que el cambio se realice en pasos, y no en un solo momento. Se iniciará con un plan piloto, una fase de implementación inicial y una de implementación general.
- 6.9 El proceso se divide en una parte técnica, una administrativa y una jurídica, permitiendo tener los elementos necesarios para realizarlo. La estrategia es el camino que se seguirá para su aplicación.
- 6.10 En general, se concluye que es posible la creación del proceso alternativo planteado, y su aplicación por medio de la estrategia propuesta, con la legislación vigente en el país, y no es necesario realizar modificaciones a los reglamentos existentes.
- 6.11 Para que el procedimiento funcione con más rapidez y no pase a formar parte de los cuellos de botella existentes en el MARN, se ha planteado que la autoridad designada para resolver la adhesión o no a alguna guía ambiental sea el asesor encargado del procedimiento, y no el Director de la DIGARN o el jefe del DCA.
- 6.12 Debido a la interacción del MARN con otras instituciones, principalmente en cuanto a las opiniones técnicas que el RECSA y otras leyes obligan a esta institución a solicitar, se han planteado una serie de excepciones al proceso.
- 6.13 Al final de la tercera fase de la estrategia se proponen tres decisiones finales, una que contempla la búsqueda de una solución diferente, una que propone dejar el proceso como uno alternativo al existente y una última que recomienda eliminar la categoría C por completo y dejar el proceso planteado como un proceso único.
- 6.14 En cada fase de la estrategia, y en cada componente, se han establecido herramientas de retroalimentación constante que permitan que la misma sea dinámica y responda siempre a la realidad de la institución y al contexto, siendo ambos también dinámicos.
- 6.15 La implementación del procedimiento alternativo por medio de la estrategia podrá ayudar a reducir los tiempos de resolución del MARN para los proyectos de categoría C, por no involucrar el mismo procedimiento administrativo que se utiliza para las categorías más altas. También, al reducir la carga de estos instrumentos a la DIGARN, se podrá asegurar la calidad de la evaluación de los instrumentos de moderado y alto impacto ambiental.
- 6.16 La implementación de la estrategia es posible con el personal existente en el MARN y no se considera que sea necesario aumentarlo para su funcionamiento.
- 6.17 La implementación de la estrategia requiere de la emisión de más guías ambientales para que la mayor parte de proyectos, obras, industrias o actividades puedan aplicar al procedimiento alternativo.

6. Recomendaciones

- 7.1 Es necesario que las instituciones involucradas en la gestión ambiental, y los usuarios y personas interesadas en realizar proyectos, obras, industrias y actividades, reconozcan la importancia de la evaluación ambiental y del control y seguimiento ambiental. Estos dos elementos deben ser siempre tomados y considerados con la misma importancia y todas las acciones del MARN deben ir enfocadas a fortalecerlos.
- 7.2 El MARN debe reconocer y dar a conocer que la gestión ambiental no es un trámite para obtener una licencia para poder construir un proyecto o para poder operar una actividad, y se debe establecer como un elemento transversal a cualquier actividad que se realice.
- 7.3 Tomar interés en la diferencia encontrada entre la evaluación y en control y seguimiento ambiental, en el análisis estadístico realizado, y tomar las acciones que se consideren pertinentes para reducir dicha diferencia, incluyendo la estrategia para la utilización de las guías ambientales como herramienta para mejorar el control y seguimiento ambiental de los proyectos categorizados como C.
- 7.4 Establecer procedimientos diferentes para los proyectos de bajo impacto ambiental potencial, para reducir la carga laboral en este punto y apoyar al control y seguimiento ambiental.
- 7.5 Utilizar las guías ambientales y reconocer el instrumento legal que las aprobó. Promover su utilización como alternativa a los procesos de evaluación ambiental y como herramienta técnica para la protección y mejora del ambiente. Dar a conocer las guías ambientales al público en general, y promover su reproducción y distribución.
- 7.6 Considerar un procedimiento, alternativo o no, para la aplicación de las guías ambientales como un instrumento de gestión ambiental para los proyectos de bajo impacto ambiental potencial.
- 7.7 Establecer el procedimiento alternativo planteado, con el fin de reducir la carga en la evaluación ambiental y mejorar el control y seguimiento ambiental en los proyectos de categoría C.
- 7.8 Aplicar el procedimiento alternativo por medio de la estrategia gradual planteada, para que el cambio se realice en pasos, y no en un solo momento. Iniciar con un plan piloto, una fase de implementación inicial y una de implementación general.
- 7.9 Utilizar los elementos técnicos, administrativos y legales propuestos, y aplicarlos según las fases planteadas en la estrategia.
- 7.10 Considerar los cambios reglamentarios internos necesarios para que el asesor ambiental a cargo del procedimiento alternativo sea también la autoridad designada para resolver la adhesión o no de los proyectos a las guías ambientales.

- 7.11 Aplicar a cabalidad las excepciones planteadas, debido a la interacción del MARN con otras instituciones, principalmente en cuanto a las opiniones técnicas que el RECSA y otras leyes obligan a esta institución a solicitar.
- 7.12 En cuanto a las tres decisiones planteadas al finalizar la fase tres de la estrategia, se recomienda optar por la decisión 2, que implica el establecimiento del procedimiento como uno alternativo, con una evaluación cada dos años con fines de mejora, para que los proyectos categorizados como C que, debido a las excepciones planteadas (principalmente las que tienen relación con áreas protegidas y proyectos cuyo ente rector sea el MEM) puedan seguir con el procedimiento convencional para la categoría C.
- 7.13 Reconocer siempre la importancia de los elementos que otorgan dinamismo a la estrategia y al procedimiento, y adecuarlo siempre a la realidad de cada momento. No ver nunca la estrategia y el procedimiento como algo estático que no puede ser modificado.
- 7.14 Al programa de Maestría en Diseño, Planificación y Manejo Ambiental, se recomienda que incentive la creación de propuestas técnicas que sean de utilidad al MARN como ente rector en gestión ambiental, o a cualquiera de las demás entidades relacionadas con el tema y con responsabilidades dentro de la misma materia.
- 7.15 Al programa de Maestría en Diseño, Planificación y Manejo Ambiental, se recomienda que promueva la formulación de guías ambientales para distintas industrias y actividades, por medio de los trabajos de graduación.
- 7.16 A los consultores ambientales, quienes son los que hacen uso de los servicios que el MARN provee, como gremio, se recomienda que incentiven la creación de procesos de evaluación alternos para los proyectos de categoría C, con la finalidad de asegurar una evaluación correcta de los instrumentos ambientales que elaboran, de categorías B2, B1 y A.
- 7.17 Se recomienda que el MARN adopte el procedimiento alternativo para la evaluación ambiental de proyectos, obras, industrias y actividades que correspondan a la categoría C, aplicándolo por medio de la estrategia de tres fases planteada para finalmente adoptarlo como un procedimiento alternativo, reevaluado cada dos años.

8. Bibliografía

- I. Ley para la protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, 1986.
- II. Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo 60-2015. Presidente de la República de Guatemala en Consejo de Ministros, 2015.
- III. Lista Taxativa de Proyectos, Obras, Industrias y Actividades, Acuerdo Gubernativo 61-2015. Presidente de la República de Guatemala en Consejo de Ministros, 2015.
- IV. Reglamento orgánico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 51-2015. Presidente de la República de Guatemala en Consejo de Ministros, 2015.
- V. Normas operativas para el funcionamiento del Viceministerio de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Ministerial 50-2015. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2015.
- VI. Información proporcionada por la Unidad de Acceso a la Información Pública del MARN, solicitada y otorgada por medio de correo electrónico.
- VII. Peña, Efraín, ed., Guía de infraestructura: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.
- VIII. Peña, Efraín, ed., Guía avícola: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.
- IX. Peña, Efraín, ed., Guía porcícola: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.
- X. Peña, Efraín, ed., Guía agrícola: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.

- XI. Peña, Efraín, ed., Guía de la agroindustria: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.
- XII. Peña, Efraín, ed., Guía de turismo: Instrumento de gestión ambiental. San José, Costa Rica: UICN, 2009.
- XIII. Guhl, Ernesto y Wills, Eduardo, Guía para la gestión ambiental regional y local. Colombia: FONADE, 1998.
- XIV. Rodríguez-Becerra, Manuel y Espinoza, Guillermo, Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe evolución, tendencias y principales prácticas. EUA: BID, 2002.

Guatemala, enero 26 de 2016.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón

Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la MAESTRÍA EN *Diseño, Planificación y Manejo Ambiental* de la Facultad de Arquitectura -USAC, ARQ. DIEGO ARMANDO JUNIOR LÓPEZ CASTILLO, Número de Colegiado: 4,298 y Carné de Maestría: 2007 18984, realicé la Revisión de Estilo de su trabajo final de investigación titulado: **ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE MANUALES DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES COMO PROCEDIMIENTO ALTERNO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS CATEGORÍA C EN GUATEMALA**, asesorado por la M.Sc. Arq. Dafne Acevedo de López, previamente a conferirsele el Grado Académico de *Magister / Maestro en Diseño, Planificación y Manejo Ambiental*.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida por la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

M.A. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

M.A. Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com



IMPRÍMASE

Arq. Diego Armando Junior López Castillo
Sustentante

Arqta. Dafne Acevedo Quintanilla
Asesora

M.Sc. Susana Palma
Consultora

Dra. Karim Chew Gutiérrez
Consultora

M.Sc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano