



INFORME N.° DFOE-AE-IF-00008-2017
14 de julio, 2017

DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA

**ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES Y DE
ENERGÍA**

**INFORME DE LA AUDITORÍA OPERATIVA ACERCA DE LA
EFICACIA Y EFICIENCIA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL ESTRATÉGICA EFECTUADO POR LA SECRETARÍA
TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL**

2017

CONTENIDO

Página nro.

RESUMEN EJECUTIVO

1. INTRODUCCIÓN.....	2
ORIGEN DE LA AUDITORÍA	2
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA.....	2
ALCANCE DE LA AUDITORÍA	3
ASPECTOS POSITIVOS EN LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	3
LIMITACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	3
GENERALIDADES ACERCA DE LA AUDITORÍA	3
METODOLOGÍA APLICADA	5
COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS	5
2. RESULTADOS.....	6
NO SE HA ESTABLECIDO LA REGULACIÓN PARA APLICAR LA EAE A POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	6
NO SE HA DETERMINADO LA TÉCNICA PARA CLASIFICAR ÁREAS AMBIENTALMENTE FRÁGILES DE LOS MAPAS DE IFA INTEGRADO	13
DEBILIDADES EN EL FORMATO DIGITAL DE LOS MAPAS DE IFA	17
FALTA PRECISAR NATURALEZA Y ALCANCE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES APLICABLES A PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	20
DEBILIDADES EN LA TÉCNICA NORMATIVA DEL PROCEDIMIENTO DE EAE APLICADO A PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	22
3. CONCLUSIONES.....	29
4. DISPOSICIONES	30
AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA EN SU CALIDAD DE RECTOR DEL SECTOR AMBIENTE, ENERGÍA, MARES Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO	31
AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA EN SU CALIDAD DE SECRETARIO DEL CONSEJO PRESIDENCIAL AMBIENTAL, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO	31
AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO	31
A LA COMISIÓN PLENARIA DE LA SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL	31
REFERENCIAS	33

CUADROS

CUADRO N.º 1: ENFOQUES DE LA EAE DESCRITOS EN LA LITERATURA.....	6
CUADRO N.º 2: PROYECTO MINERO UBICADO EN SAN CARLOS.....	12



CUADRO N.º 3: DIFERENCIAS EN EL TAMAÑO Y NÚMERO DE ZONAS DE FRAGILIDAD AMBIENTAL DEL MAPA DE IFA INTEGRADO SEGÚN TÉCNICA DE CLASIFICACIÓN CANTÓN VALVERDE VEGA	15
CUADRO N.º 4: EJEMPLO DE MEDIDAS AMBIENTALES CONTENIDAS EN REGLAMENTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....	21

FIGURAS

FIGURA N.º 1: ENFOQUES DE LA EAE CLASIFICADOS DE MENOS A MÁS ESTRATÉGICOS.	6
FIGURA N.º 2: EJEMPLO CÁLCULO DEL IFA INTEGRADO.....	14

ANEXOS

ANEXO N.º 1 VALORACIÓN DE LAS OBSERVACIONES AL BORRADOR DEL INFORME	35
ANEXO N.º 2 RESUMEN DE LOS PRINCIPALES TEMAS QUE GENERARON CONFLICTOS AMBIENTALES EN COSTA RICA, ENTRE 1994 Y 2015	40
ANEXO N.º 3 VIABILIDADES AMBIENTALES OTORGADAS POR LA SETENA, SEGÚN LOS TRÁMITES INGRESADOS ENTRE EL 2010 Y 2016.....	42

RESUMEN EJECUTIVO**¿Qué examinamos?**

La Auditoría Operativa efectuada en la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) tuvo como propósito examinar la eficacia y eficiencia del proceso de evaluación ambiental estratégica en cuanto a su naturaleza, ámbito de aplicación y simplificación de trámites para los usuarios. El período de análisis abarcó los años 2010 al 2016.

¿Por qué es importante?

El proceso de evaluación ambiental estratégica se estableció en el 2004, mediante la promulgación del Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, y se define como la evaluación de impacto ambiental aplicada a políticas, planes, programas de desarrollo económico, así como a proyectos de relevancia nacional, binacional, regional, centroamericano o por acuerdos multilaterales. Es importante la fiscalización de este proceso para verificar si su enfoque y ámbitos de aplicación contribuyen a armonizar los intereses económicos y ambientales, congruente con los principios de eficacia y eficiencia.

¿Qué encontramos?

El Estado costarricense no ha definido los lineamientos que tracen la ruta en materia de evaluación ambiental estratégica (EAE), lo cual limita la elaboración oportuna y precisa de los instrumentos para su aplicación por parte de la SETENA. Disponer de estos lineamientos y su normativa reviste importancia en el proceso de adhesión del país a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, como parte de las medidas que incluyan las consideraciones ambientales en una etapa temprana de decisiones económicas y sociales.

Además, el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC establece el análisis de impactos como el aplicable al proceso de EAE, mediante el cual se identifican los impactos ambientales y establecen las medidas de mitigación y compensación. Sin embargo, no estipula los criterios para determinar las políticas, planes, programas o proyectos sujetos a esta evaluación, ni es claro el tipo de análisis de impactos que procede, de forma que se diferencie del utilizado en la evaluación de impacto ambiental. De acuerdo con la doctrina, esta imprecisión disminuye al aplicar enfoques novedosos como el de estrategias, que explora opciones futuras de política, planes o programas según oportunidades, riesgos e implicaciones para el ambiente, y el de transiciones al evaluar el entorno para influir en los cambios institucionales necesarios.

Por otra parte, la SETENA estableció la normativa para integrar la variable de impacto ambiental a los planes de ordenamiento territorial en el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE. No obstante, la deficiente estructuración de esta norma la hace laberíntica y prácticamente inaplicable, ante la dificultad de identificar las etapas del procedimiento y la ambigüedad en los requisitos. En consecuencia, es exiguo el avance del país en la materia, pues únicamente 6 planes reguladores recibieron viabilidad ambiental en el período 2010-2016. Además, esta normativa se enuncia estableciendo como sujeto al

consultor, a pesar de que es el municipio el responsable de la función pública de ordenar y planificar el territorio, cuando se trata de planes reguladores.

En la práctica, las medidas ambientales a implementar en el territorio objeto de planificación se plantean indistintamente como compromisos, lineamientos, deberes, disposiciones, condicionantes, condiciones, restricciones, recomendaciones, acciones y preceptos, sin que se definan estos términos ni el nivel de obligatoriedad en su cumplimiento. Además, en los reglamentos de desarrollo sostenible de los planes reguladores de las municipalidades de Carrillo, Naranjo, San José, Siquirres y Valverde Vega, por cada medida ambiental que agrega valor, pues deriva del diagnóstico de índices de fragilidad ambiental y análisis de alcance ambiental, se incluyen 1.8 medidas que no agregan valor, pues se circunscriben a citar normas legales y reglamentarias de obligatorio cumplimiento.

Además, las citadas medidas de valor agregado son muy generales. Por ejemplo, en el caso de Siquirres se propone establecer zonas de amortiguamiento alrededor de las Áreas Silvestres Protegidas, sin indicar extensión ni limitaciones aplicables; también, en Carrillo se refiere a que en una zona de alta fragilidad deben desarrollarse obras de contención, pero no especifica los sectores. Así, se advierte desproporción entre la complejidad de los insumos requeridos y el tipo de medidas ambientales resultantes de la EAE, en detrimento de la eficiencia del proceso.

Tampoco, en estos planes reguladores se identificó la técnica utilizada para clasificar las áreas ambientalmente frágiles de los cantones, y queda a discreción de las municipalidades la selección de la técnica entre cinco existentes, con el riesgo de que cada una proporcione resultados diferentes en el número y tamaño de estas áreas. Por ejemplo, el mapa de Valverde Vega contiene 4 áreas de fragilidad ambiental y 57km² de fragilidad ambiental alta, y según cálculos de la Contraloría General, utilizando la misma información base en cada una de las técnicas, se obtienen entre 3 y 5 áreas, y el tamaño del área de alta fragilidad ambiental disminuye hasta 20 km² o aumenta hasta 79km².

Lo anterior, implica que la variable ambiental a incluir en los planes de ordenamiento territorial sea evaluada y controlada de forma objetiva y simple, como requisito previo a la determinación del uso del territorio, a fin de avanzar en los niveles de protección alcanzados anteriormente, e impulsar el bienestar social y económico, así como la competitividad del país.

¿Qué sigue?

Se dispone al Ministro de Ambiente y Energía coordinar las acciones que permitan al Consejo Presidencial Ambiental emitir los lineamientos en materia de EAE; a la Comisión Plenaria de la SETENA elaborar la propuesta de reglamento para aplicar esta evaluación, así como, reestructurar el proceso de EAE aplicable a planes de ordenamiento territorial. Además, establecer y divulgar la normativa que regule los requisitos en cartografía para el trámite de EAE ante esa Secretaría.

INFORME N°. DFOE-AE-IF-00008-2017**DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA
ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES Y DE
ENERGÍA****INFORME DE LA AUDITORÍA OPERATIVA ACERCA DE LA
EFICACIA Y EFICIENCIA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL ESTRATÉGICA EFECTUADO POR LA SECRETARÍA
TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL****1. INTRODUCCIÓN****ORIGEN DE LA AUDITORÍA**

- 1.1. La auditoría se fundamenta en las competencias que le confieren a la Contraloría General los artículos 183 y 184 de la Constitución Política, así como los artículos 17, 21 y 37 de su Ley Orgánica n.º 7428.
- 1.2. El proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE) se estableció en el 2004, mediante la promulgación del Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, y se define¹ como la evaluación de impacto ambiental aplicada a políticas, planes y programas de desarrollo económico, el cual también es posible aplicar a proyectos de trascendencia nacional, binacional, regional, centroamericano, o por acuerdos multilaterales. Esta evaluación se ha aplicado a planes de ordenamiento territorial y en el país no se registra otra experiencia en su uso. Este proceso es considerado de difícil aplicación por distintos profesionales en la materia (Sagot, 2006; Guzmán, 2006; Ortíz, 2006; Merino, 2006; Barrantes, 2012; Cabrera, 2014; CATIE, 2014 y SETENA, 2015).
- 1.3. Por ello, es relevante analizar el enfoque y ámbitos de aplicación de la EAE en Costa Rica, a efectos de determinar si su implementación agrega valor a la función pública, contribuye a armonizar los intereses económicos y ambientales, y se inserta en la dinámica del desarrollo de forma congruente con los principios de eficacia y eficiencia.

OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

- 1.4. Determinar la eficacia y eficiencia del proceso de EAE en cuanto a su naturaleza, ámbito de aplicación y simplificación de trámites para los usuarios.

1 Artículo 3, numeral 36. Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC del 24 de mayo de 2004.

ALCANCE DE LA AUDITORÍA

- 1.5. La auditoría consideró el proceso de EAE a cargo de la SETENA, aplicable a políticas, planes, programas y proyectos de trascendencia nacional, binacional, regional, centroamericano, o por acuerdos multilaterales. El período de análisis comprende del 1° de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2016.

ASPECTOS POSITIVOS EN LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

- 1.6. La auditoría se complementó con el criterio de expertos en materia de ordenamiento territorial, planificación nacional y local, amenazas naturales, áreas de conservación, evaluación ambiental, recurso hídrico, derecho ambiental, geología, urbanismo y sistemas de información geográfica (SIG). Estos expertos asistieron a dos talleres efectuados en la Contraloría General de la República, denominados: i) La evaluación ambiental estratégica en Costa Rica, y ii) La aplicación de la metodología para integrar la variable ambiental a los planes de ordenamiento territorial.
- 1.7. La contribución de los funcionarios del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), Dra. Olga Marta Sánchez Oviedo, Ministra y señor Carlos Marschall Murillo, Jefe del Departamento de Análisis Prospectivo, en la definición de los términos empleados en las disposiciones contenidas en los párrafos 4.4 y 4.5 de este informe.

LIMITACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

- 1.8. No fue posible acceder a los expedientes de elaboración del Reglamento General sobre los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (EIA), Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC del 24 de mayo de 2004, y Manual de instrumentos técnicos para el proceso de evaluación de impacto ambiental (Manual de EIA) Parte-III, Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE del 20 de febrero de 2006, pues la SETENA y el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) desconocen su ubicación. Ello, impidió conocer los razonamientos técnicos y jurídicos que motivaron la definición de las normas estipuladas en los decretos mencionados.
- 1.9. Tampoco fue posible acceder a la información cartográfica digital de 13 de 28 expedientes, debido a que la SETENA no dispone de la información en formato digital, compatible con el sistema de información geográfica empleado para el análisis.

GENERALIDADES ACERCA DE LA AUDITORÍA

- 1.10. Los primeros antecedentes de la evaluación ambiental estratégica (EAE) en el mundo, refieren a la Ley Nacional de Política Ambiental de Estados Unidos de América de 1970, en la cual se establecía un procedimiento de evaluación ambiental común para todos los niveles, desde lo más estratégico, incluso legislación, hasta los proyectos (Gómez, 2007).
- 1.11. En Costa Rica, es hasta el 24 de mayo de 2004 que se estableció la EAE de manera formal en una política y a cargo de la SETENA, esto con la emisión del Reglamento general de procedimientos de evaluación de impacto ambiental,

Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC. Lo anterior, surgió como efecto del voto de la Sala Constitucional n.º 2002-01220 del 6 de febrero de 2002, el cual ordena que los planes reguladores deben someterse a una evaluación ambiental previo a su aprobación definitiva.

- 1.12. Además, el 4 de julio de 2002, en el marco de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, del Sistema de Integración Centroamericano, Costa Rica suscribió el Acuerdo para el Fortalecimiento de los Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica. En dicho acuerdo² se decidió impulsar el Plan de Acción Regional sobre Evaluación de Impacto Ambiental, que contempla la elaboración de una propuesta de evaluación de impacto ambiental estratégica para ser discutida e incorporada en los sistemas de gestión ambiental de los países parte.
- 1.13. De conformidad con el artículo 62 del citado Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, el objetivo de la EAE es integrar la variable de impacto ambiental a la planificación del desarrollo económico del país. Se aplica a los planes, programas, políticas de desarrollo nacional, regional y local que se generen en municipios, cuencas hidrográficas y regiones específicas, así como a proyectos de trascendencia nacional, binacional, regional, centroamericano, o por acuerdos multilaterales; cuyo fin sea el planeamiento del uso del suelo, el desarrollo de infraestructura, o el aprovechamiento de los recursos naturales.
- 1.14. Entre 2006 y 2016 fueron presentados ante la SETENA 124 trámites para aprobación de planes reguladores en el marco de la EAE³. De estos, 87 fueron archivados, 5 se encuentran en análisis y 32 obtuvieron la viabilidad ambiental; de estos últimos únicamente 9 han concluido el proceso y se han puesto en vigencia⁴.
- 1.15. Profesionales⁵ en la materia e informes⁶ de la Contraloría General refieren a debilidades de la metodología para aplicar la EAE a planes de ordenamiento territorial, como son: no fue sometida a consulta pública de instituciones como el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y el Instituto Costarricense de Turismo (ICT); falta de claridad en los requisitos; alto costo de los estudios geológicos requeridos; y falta de calidad de la información para el cálculo del Índice de Fragilidad Ambiental (IFA)⁷.

2 Inciso f) del Por tanto del Acuerdo para el Fortalecimiento de los Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica, del 4 de julio de 2002.

3 Base de datos del Departamento de EAE de la SETENA, suministrada mediante oficio n.º SG-DEAE-271-2016, del 21 de junio de 2016.

4 Oficio n.º DU-UCTOT-074-2016, del 27 de setiembre de 2016, de la Unidad de Criterios Técnicos y Operativos de la Dirección de Urbanismo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU); y oficio n.º SG-094-2017-SETENA del 3 de julio de 2017.

5 Sagot, 2006; Guzmán, 2006; Ortíz, 2006; Merino, 2006; Barrantes, 2012; Cabrera, 2014; CATIE, 2014; SETENA, 2015.

6 Informes: N.º DFOE-AE-IF-01-2010, Sobre la Gestión de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental en la Zona Costera; y n.º DFOE-AE-12-2014, Auditoría de carácter especial acerca de la razonabilidad de las acciones del estado para poner en vigencia los planes reguladores que comprenda la zona marítima terrestre del país.

7 Fuentes: Revista Mensual AMBIENTICO | ISSN 1409-214X N.º 156 Setiembre, 2006. Setena pobre y vilipendiada. A. Sagot; "Setena es obstaculizada por muchos". M. Guzmán; Las (ir) responsabilidades de Setena y lo precautorio A. Sagot; Defectos de Setena, y sus causas, G. Ortíz; Empresarios por una Setena ligera, ambientalistas por una estricta, J. Merino; Diagnóstico preliminar de problemas de gestión de la SETENA (Mesas de Dialogo) Setiembre 2015; Deficiencias del Índice de Fragilidad Ambiental en la Valoración de las Amenazas Naturales para la Planificación Territorial. G. Barrantes;

- 1.16. Con los resultados de la presente auditoría, el Órgano Contralor pretende aportar valor a la gestión enfatizando elementos de eficacia y simplificación del proceso de EAE. Para ello, resulta propicio que actualmente la SETENA promueve la modernización de la normativa relacionada, la cual incluye lo establecido en los Decretos Ejecutivos n.ºs 31849 y 32967 de previa cita.

METODOLOGÍA APLICADA

- 1.17. Se aplicó el procedimiento de auditoría operativa establecido en el Manual General de Fiscalización Integral de la División de Fiscalización Operativa y Evaluativa del Órgano contralor, emitido mediante Resolución n.º R-DC-13-2012 del 3 de febrero de 2012. Además, se aplicaron técnicas de auditoría comúnmente aceptadas, como entrevistas, revisión documental de una muestra de 28 expedientes de planes de ordenamiento territorial, análisis de bases de datos, talleres con expertos, consulta y análisis de bibliografía técnico-científica sobre la EAE.
- 1.18. También, se contó con la asesoría de un especialista en Sistemas de Información Geográfica, que analizó la cartografía soporte de 15 trámites de solicitud de viabilidad ambiental ante la SETENA; y un especialista en política económica, quien aportó criterios técnicos para complementar la auditoría.

COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS

- 1.19. En reuniones efectuadas el 30 de mayo y 13 de junio de 2017, en las oficinas del MINAE, se presentaron los resultados de la auditoría al Dr. Edgar Gutiérrez Espeleta, Ministro de Ambiente y Energía, a la Ing. Irene Cañas Díaz, Viceministra de Energía, al Lic. Marco Arroyo Flores, Secretario General de la SETENA, a la Ing. Nuria Chavarría Campos, Jefe del Departamento de Evaluación Ambiental Estratégica de la SETENA, y al Lic. Alexander Moya Carrillo, Auditor interno del MINAE.
- 1.20. El borrador del informe de la auditoría se entregó al Ministro de Ambiente y Energía mediante el oficio n.º DFOE-AE-0201(07020) del 21 de junio de 2017, con el fin de que remitieran observaciones. Mediante oficio n.º SG-094-2017-SETENA del 3 de julio de 2017, la administración planteó las observaciones que se detallan en el anexo n.º 1 de este informe.

2. RESULTADOS

NO SE HA ESTABLECIDO LA REGULACIÓN PARA APLICAR LA EAE A POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

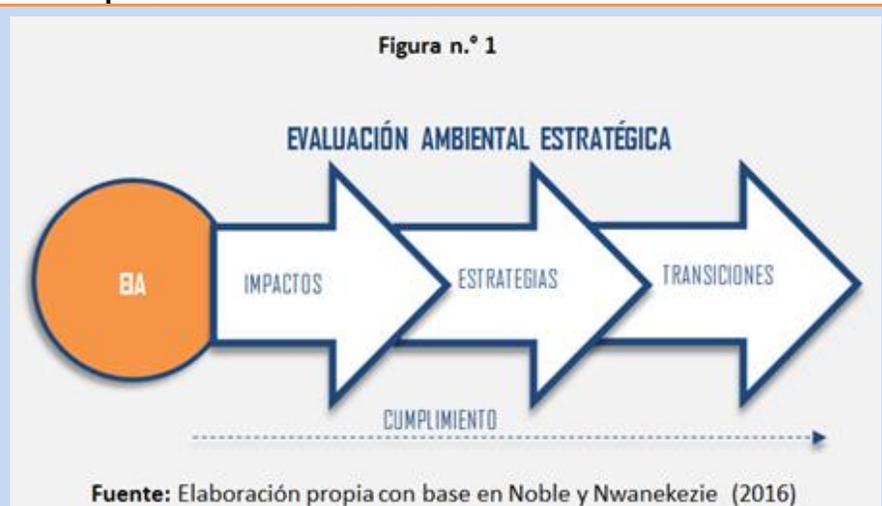
- 2.1. El Estado Costarricense no ha definido un lineamiento que trace la ruta en materia de EAE, lo cual limita la elaboración oportuna y precisa de los instrumentos para su aplicación. Tampoco, la SETENA cuenta con normativa para aplicar el proceso de EAE a políticas, planes, programas de desarrollo económico y proyectos de trascendencia nacional, binacional, regional, centroamericano o por acuerdos multilaterales; excepto para el caso de los planes de ordenamiento territorial.
- 2.2. Además, se determinó que no están documentadas las razones que motivaron la escogencia de la EAE bajo el enfoque de impactos que aplica a políticas, planes, programas de desarrollo económico y los proyectos de trascendencia antes citados, según se establece en el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC. Al respecto, el enfoque de impactos es reconocido como válido en el ámbito internacional, y constituye el más elemental para abordar la EAE, pues tiene su origen en la evaluación de impacto ambiental orientada a proyectos (Partidário, 2012).
- 2.3. De acuerdo con la doctrina, ese enfoque típicamente sigue un diseño de evaluación de impacto ambiental de proyectos, que incluye la selección de la política, plan o programa a evaluar, el análisis de la consistencia con otros instrumentos, evaluación, establecimiento de medidas de mitigación y monitoreo. Bajo este enfoque, efectuar la EAE y generar un reporte son frecuentemente vistos como el fin en sí mismo (Noble y Nwanekezie, 2016). Otros enfoques posibles de la EAE se reseñan el cuadro n.º 1.

Cuadro n.º 1
Enfoques de la EAE descritos en la literatura

Los enfoques de la EAE clasificados de menos a más estratégicos, se resumen en la figura n.º 1.

La EAE enfocada en cumplimiento determina el grado en que una propuesta de política, plan o programa ha considerado las regulaciones en materia ambiental previamente

establecidas, y analiza las opciones para asegurar que estas sean incorporadas en la propuesta. Por su naturaleza, es la menos estratégica, y necesariamente es la base para el desarrollo de los otros enfoques.



Por su parte, la EAE basada en estrategias brinda orientación estratégica en la formulación de la política, plan o programa, mediante la identificación y análisis de alternativas. Bajo este enfoque, se exploran opciones futuras de políticas, planes o programas en función de las oportunidades, riesgos e implicaciones para el ambiente, considerando los sectores interesados en el proceso de elaboración. En este enfoque, la política, plan o programa son el producto de la evaluación, pues en esencia consiste en un proceso de construcción.

Además, la EAE basada en transiciones evalúa el entorno institucional que rodea la política, plan o programa y las condiciones que permiten o limitan su éxito. Su objetivo es brindar una mejor comprensión de la iniciativa planteada, su contexto institucional, e influir en las transiciones institucionales y de gobernanza hacia el desarrollo sostenible.

Ejemplo de estos cuatro enfoques aplicados a una política de cambio climático se presenta a continuación:

Enfoque de EAE	Objetivo
Cumplimiento	Asegurar que la propuesta de política es acorde con otras políticas ambientales emitidas y prioridades normativas.
Impactos	Evaluar el potencial social, económico y el efecto en las emisiones de una propuesta de política para su implementación.
Estrategias	Efectuar un proceso de diseño y toma de decisiones, a partir del análisis de alternativas y los posibles resultados de la política de cambio climático, dando como resultado la política apropiadamente.
Transiciones	Identificar oportunidades para innovaciones institucionales y facilitar los cambios en la cultura de toma de decisiones, que son requeridas para formular e implementar la política de cambio climático.

Fuente: Elaboración propia con base en Noble y Nwanekezie (2016).

- 2.4. En el caso de Costa Rica, el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC no establece de forma precisa los fines perseguidos por la EAE con un enfoque de impactos, de manera que sea posible establecer los instrumentos acordes y posteriormente medir el efecto de su implementación. El artículo 62 de dicho Decreto únicamente establece el objetivo inmediato que consiste en integrar la variable de impacto ambiental a la planificación del desarrollo económico del país.
- 2.5. Algunos de los fines de la EAE mencionados en la teoría, incluyen: prevenir los efectos irreversibles de una incorrecta planificación, prevenir conflictos ambientales, reducir el riesgo de litigios originados en dichos conflictos, promover la rendición de cuentas e incrementar la transparencia y credibilidad de la toma de decisiones a nivel gubernamental. También, refiere a analizar las oportunidades y riesgos en la toma de decisiones estratégicas, promover la agenda de sostenibilidad y evitar demoras en la implementación de la política, plan o programa (Fundingsland Tetlow & Hanusch, 2012; Piña, 2010; Agencia de Evaluación Ambiental de Canadá, 2010; OCDE, 2007; Partidario, 2012; Ministerio del Medio Ambiente de Chile, 2015).
- 2.6. El alcance de la aplicación de la EAE refiere a las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo nacional, regional y local, generados en entidades del Estado incluyendo municipios, cuencas hidrográficas y regiones específicas; ello,

según el artículo 62 del Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC. Este alcance aplica cuando el fin sea la planificación del uso del suelo, el desarrollo de infraestructura o el aprovechamiento de los recursos naturales. Sin embargo, no se han establecido criterios complementarios que permitan precisar los casos que deben someterse a la EAE.

- 2.7. En cuanto a criterios de selección, se encuentran buenas prácticas en países como Canadá y Chile. Así, en Canadá⁸ la EAE deberá efectuarse cuando la política, plan o programa cumpla con dos condiciones: a) que la propuesta deba someterse a la aprobación del ministro del ramo o su gabinete, y b) cuando la implementación de la propuesta pueda resultar en efectos ambientales importantes, tanto positivos como negativos.
- 2.8. En el caso de Chile⁹, se estableció que deberán someterse a EAE aquellas políticas y planes de carácter normativo general, así como sus modificaciones sustanciales, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad; y que el Presidente de la República decida, a proposición del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.
- 2.9. Por otra parte, el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC no establece los parámetros para determinar los proyectos que deberían ser sujetos a una EAE, tampoco pormenoriza la profundidad del análisis de impactos a considerar y su deslinde frente a la evaluación de impacto ambiental (EIA) de actividades, obras o proyectos.
- 2.10. Según Wood y Dejeddour (1992); UICN (2007); Ahmed y Sánchez-Triana (2009), la EAE surge de reconocer que algunas decisiones adoptadas en materia de políticas, planes y programas tienen efectos que no pueden ser analizados desde la perspectiva de la EIA, cuyo alcance se limita a la inserción de una obra, actividad o proyecto en su entorno biofísico, social y espacial. Así, a nivel de la EAE el ambiente ayuda a establecer las condiciones para el desarrollo, mientras que la EIA se centra en los impactos del desarrollo en el ambiente (Partidário, 2012).
- 2.11. Además, el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC resulta impreciso al establecer que la política, plan, programa de desarrollo económico o proyecto será sometido a la EAE en forma simultánea al proceso de desarrollo; así normado por el artículo 63 de dicho decreto. De esta forma, no resulta claro el momento en el cual es pertinente el análisis de la EAE.
- 2.12. En términos generales, la teoría sugiere que la EAE sea aplicada desde la fase inicial de elaboración de una política, plan o programa a efectos de integrar las consideraciones ambientales, sociales y económicas (Partidário, 2012; Banco Mundial, 2009; Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2010; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), 2007; Agencia de Evaluación Ambiental de Canadá, 2010; Ahumada, Pelayo y Arano 2012).

8 Directriz sobre EAE de la Agencia Canadiense de Evaluación Ambiental, 2010.

9 Reglamento para la EAE en Chile, 2015.

- 2.13. Es así como, las omisiones e imprecisiones del Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC relativas a la EAE, no son acordes con las características de claridad y precisión que se deben considerar al emitir un acto administrativo y necesarias para cumplir con los fines pretendidos; en congruencia con lo que establece el artículo 132 de la Ley General de Administración Pública n.º 6227.
- 2.14. La ausencia de instrumentos para aplicar la EAE a políticas, planes y programas de desarrollo económico, se atribuye a que el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC asignó a la SETENA la obligación de establecer lineamientos y procedimientos para el desarrollo e implementación gradual del sistema de evaluación ambiental estratégica en el país, sin que para ello se establecieran previamente, y por parte de un nivel político superior, las orientaciones acerca de los alcances de dicha evaluación.¹⁰
- 2.15. Es criterio de la Contraloría General que la complejidad y carácter transversal de la EAE implica que la aprobación de un lineamiento que trace la ruta en esta materia es competencia del Consejo Presidencial Ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 inciso b) del Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo, Decreto Ejecutivo n.º 38536-MP-PLAN. Para esto, el Ministro de Ambiente y Energía en su calidad de Rector del Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial debe someter una propuesta de política a análisis por parte del Consejo Sectorial Ambiental, el que a su vez lo debe someter a la aprobación del Consejo Presidencial conforme a los artículos 6 inciso b) y 12 inciso k) de ese Reglamento.
- 2.16. Además, le corresponde a la SETENA aplicar la EAE, considerando las competencias otorgadas a esa Secretaría Técnica en los artículos 17 en conjunto con el 83 de la Ley Orgánica del Ambiente n.º 7554, donde se le designa como autoridad encargada de la evaluación de impacto ambiental, y se establece como propósito fundamental la responsabilidad de armonizar el impacto ambiental con los procesos productivos; así como la facultad de apertura de funciones para cumplir con sus fines, según lo establece el inciso k) del artículo 84 de esa Ley.
- 2.17. Asimismo, el establecimiento de la EAE para políticas, planes y programas, tiene fundamento en los principios 2, 4, 12, 15 y 17 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo del 14 de junio de 1972, los cuales establecen el deber del Estado de preservar los recursos naturales mediante una cuidadosa y racional planificación, como instrumento para conciliar las diferencias entre el desarrollo y la protección y mejora del medio ambiente; de confiar a las instituciones nacionales competentes la tarea de planificar, administrar o controlar la utilización de los recursos ambientales del Estado, e incluir medidas de conservación del medio ambiente en los planes de desarrollo. Ello, dado la responsabilidad del Estado de planificar el desarrollo económico.
- 2.18. Además, el artículo 14 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Ley n.º 7416 del 30 de junio de 1994, determina la obligación de las partes de establecer procedimientos que exijan la evaluación del impacto ambiental de planes, programas y políticas, para asegurar que se tengan en cuenta las consecuencias ambientales. De igual forma la Ley de Biodiversidad n.º 7788, del 30 de abril de

10 Oficio n.º SG-172-2016, del 31 de octubre de 2016.

1998, establece el deber de incorporar a los planes, programas, estrategias sectoriales e intersectoriales, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en los procesos de desarrollo.

- 2.19. Asimismo, la Sala Constitucional elaboró el desarrollo jurisprudencial de los principios constitucionales precautorio y prevención, así como del derecho humano fundamental al desarrollo sostenible y a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, también lo relativo a los artículos 21, 50, 69 y 89 de la Constitución Política, los cuales establecen la obligación del Estado de fomentar la producción y el adecuado reparto de las riquezas, dada la decisión de un modelo económico orientado a alcanzar el desarrollo sostenible.
- 2.20. Además, la Sala Constitucional se ha referido a la obligación y responsabilidad de la Administración Pública en la tutela del ambiente, los recursos y elementos que lo conforman y la salud de las personas, con lo cual, el Estado se constituye en el garante de la protección del medio ambiente y los recursos naturales¹¹.
- 2.21. En ese sentido, la Sala Constitucional en el voto n.º 3907-2006 dictó a la SETENA ordenar, a quien corresponda, la realización de una EAE cuyo objetivo es integrar la variable de impacto ambiental a la planificación del desarrollo económico del país y se aplica a planes, programas y políticas de desarrollo nacional, regional y local generados en municipios, cuencas hidrográficas y regiones específicas, cuyo fin sea el planeamiento del uso del suelo, el desarrollo de infraestructura o el aprovechamiento de los recursos naturales.
- 2.22. Dicho voto aclaró que si bien la SETENA no realiza estudios técnicos, ello no es un obstáculo para que esa Secretaría Técnica pueda ordenar la elaboración de otros estudios que considere necesarios para evaluar el impacto ambiental del proyecto, su influencia sobre el paisaje, preservación del ambiente y recursos naturales, protección de acuíferos, abastecimiento y distribución de agua, ordenamiento y planificación urbana entre otros, de conformidad con lo dispuesto en la sentencia 2005-7516 de la misma Sala.
- 2.23. Igualmente, el Tribunal Superior Contencioso Administrativo en la sentencia n.º 194-2015 determinó que la definición del instrumento de evaluación ambiental es una potestad que corresponde en exclusiva a la SETENA conforme a las particularidades de cada caso. En ese contexto, distinguió la EAE y la EIA, y señaló que la primera de acuerdo con el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, es el proceso de evaluación de impacto ambiental aplicado a políticas, planes y programas, que por su característica y naturaleza se puede aplicar a los proyectos de trascendencia nacional, binacional, regional centroamericano, o por acuerdos multilaterales.
- 2.24. Según ese Tribunal, la EAE permite planificar un conjunto de situaciones impactantes, que en rigor sirven para el análisis ambiental orientado a políticas planes y programas, y no elimina ni descarta la aplicación de un estudio de impacto ambiental si fuese necesario. La rigurosidad de una EAE no es comparable con la del EIA ya que son instrumentos de diferente naturaleza, no tiene mayor sentido en un territorio específico ni para espacios pequeños, ya que

11 Votos n.º 1763-94, 1250-99, 9773-00, 1711-01 y 6322-03, 2219-99, 1220-2002, 6446-02, 3951-2011, 4428-2011, 2005-9765, 2006-11562, 17388-2007, 4428-2011, 4423-93, 1763-94 de la Sala Constitucional.

existen otros instrumentos más idóneos. Además, la realización del primero no exige la presentación de un estudio de impacto ambiental ya que, a lo sumo, dotaría de información de base a este último.

- 2.25. Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), establece¹² que previo a la adhesión, Costa Rica deberá posicionarse frente a los instrumentos legales sustantivos adoptados por la OCDE, que incluyen: decisiones, declaraciones y acuerdos internacionales. Entre estos instrumentos se encuentra la Declaración n.º C(79)121/ANN del 18 de mayo de 1979, la cual estipula¹³ en el numeral 1 que los gobiernos miembros de la OCDE realizarán esfuerzos para asegurar que las consideraciones ambientales se incorporen en una etapa temprana de cualquier decisión relativa al sector económico y social, proclive a tener consecuencias ambientales significativas.
- 2.26. La situación expuesta ha propiciado la inaplicación de la normativa aplicable, pues la SETENA afirma¹⁴ nunca haber evaluado una política, programa o proyecto en el marco de la EAE. También, propicia inseguridad jurídica, pues no se cuenta con todos los elementos que permitan poner en marcha el proceso de EAE para políticas, planes y programas de desarrollo económico, de forma tal que resulten claras las obligaciones, criterios, procedimientos y plazos que se deben cumplir en este marco.
- 2.27. Asimismo, la situación ocasiona que existan políticas, planes y programas con capacidad de impactar significativamente en el desarrollo económico y ambiental del país, que no están siendo sometidas a un análisis de EAE, lo cual propicia el aumento de conflictos ambientales¹⁵ estimado en el orden del 5,8% en el período 1994 al 2013, del 9,7% en el 2014 y del 14,7% en el 2015, con respecto al total de marchas, protestas, declaraciones públicas, concentraciones, mítines, huelgas, bloqueos y/o manifestaciones (ver anexo n.º2). En relación con lo indicado, obsérvese el caso reseñado en el cuadro n.º 2.

12 Numeral 15 del acuerdo C(2015)93/FINAL del 8 de julio de 2015, Hoja de ruta para la adhesión de Costa Rica a la OCDE: “Costa Rica will be requested to position itself vis-à-vis all the substantive legal instruments adopted within the OECD framework prior to its joining the Organization, including any new instruments that may be adopted during the accession process. This includes all substantive Decisions, Recommendations, Declarations as well as international agreements or arrangements developed within the OECD framework”.

13 Declaración n.º C(79)121/ANN, del 18 de mayo de 1979. “The governments of OECD member countries and of Yugoslavia: (...) 1. They will strive to ensure that environmental considerations are incorporated at an early stage of any decision in all economic and social sectors likely to have significant environmental consequences”.

14 Oficio n.º SG-172-2016 del 31 de octubre de 2016.

15 Informes Estado de la Nación: Vigésimo (2014), Vigésimo-primer (2015) y Vigésimo-segundo (2016). Programa Estado de la Nación.

Cuadro n.º 2

Proyecto minero ubicado en San Carlos

- Diciembre 2005**
- La SETENA otorgó viabilidad ambiental al proyecto mediante la resolución n.º 3638-2005-SETENA del 12 de diciembre de 2005.
- Abril 2008**
- El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAET) otorgó concesión de explotación minera metálica a cielo abierto a la empresa que desarrollaría el proyecto, mediante resolución n.º 217-2008-MINAET.
- Octubre 2008**
- El proyecto minero se declaró de interés público y conveniencia nacional, mediante el Decreto Ejecutivo 34801-MINAET.
 - Se autorizó la corta y aprovechamiento de árboles, mediante la Resolución n.º 244-2008-SCH del Área de Conservación Arenal-Huetar Norte.
 - La empresa efectuó tala en aproximadamente 60 hectáreas. La Procuraduría General de la República solicitó un estudio a la Fundación Neotrópica y Earth Economics, el cual estima que el valor total del daño ambiental causado y el costo de recuperación de esta área tiene un monto mínimo del orden de los 674 mil dólares/ha.
 - El Ministro de Ambiente y Energía solicitó a la empresa que se abstuviera de continuar acciones en la zona del proyecto, ante recurso de amparo interpuesto el 19 de octubre de 2008, por una asociación que solicita anular por inconstitucional el Decreto Ejecutivo 34801-MINAET. En el recurso se argumenta que dicho decreto no tiene asidero técnico y es omiso en la valoración del costo socio-ambiental que implicaría la destrucción de más de 196 hectáreas de bosque, zonas de protección de ríos y quebradas, con la consecuente afectación al recurso hídrico. Además, refieren a la autorización otorgada para cortar los árboles que requiera el proyecto, incluyendo especies en veda.
- Abril 2010**
- La Sala Constitucional declara con lugar el recurso de amparo, únicamente por haberse aprobado el Estudio de Impacto Ambiental sin el criterio previo del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento, voto n.º 06922-2010.
- Diciembre 2010**
- Mediante Sentencia n.º 4399-2010 el Tribunal Contencioso Administrativo resuelve una demanda para que se anulen las resoluciones n.º 3638-2005-SETENA, R-217-2008-MINAET, 244-2008-SCH y el Decreto Ejecutivo n.º 34801-MINAET, por los siguientes motivos:
 - No se dio espacio a los ciudadanos u organizaciones afectadas para que se pronunciaran sobre el proyecto.
 - No se tuvo rigurosidad y diligencia en el análisis del fondo del asunto.
 - Falta de base técnica y científica que respaldara la información, que permitiera justificar la conveniencia nacional del proyecto.
 - Se condenó a la empresa, al Estado y al Sistema Nacional de Áreas de Conservación a la reparación integral de los daños ambientales provocados.
 - Se ordenó al MINAET el inicio de los procedimientos disciplinarios en la SETENA y Dirección de Geología y Minas.
 - Se comunicó la sentencia al Ministerio Público para que determinara la procedencia de seguir una causa penal por los actos administrativos emitidos.
 - Entró en vigor la reforma del Código de Minería, denominada Ley para declarar a Costa Rica país libre de minería metálica a cielo abierto n.º 8904.
- Marzo 2014**
- La empresa denunció a Costa Rica mediante arbitraje ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones, por USD \$94 millones, argumentando el incumplimiento del contrato de concesión. Este proceso se encuentra en etapa de análisis de la admisibilidad del arbitraje.
- Noviembre 2015**
- El Tribunal Contencioso Administrativo estimó el daño ambiental en USD \$6,4 millones, que deben pagarse de forma solidaria entre la empresa, el Estado y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, según resolución n.º 1438-2015.

Análisis del caso desde la perspectiva de la EAE

La emisión de la Ley n.º 8904 que prohibió la minería metálica a cielo abierto surge principalmente como una solución al conflicto social y ambiental causado por un proyecto de minería a cielo abierto. En esta circunstancia, una EAE pudo haber contribuido al análisis de las implicaciones ambientales, sociales y económicas de los proyectos de minería a cielo abierto y su congruencia con otras políticas en la materia.

Fuente: Elaboración propia con información del Decreto Ejecutivo 34801-MINAET; Sentencia 4399 del Tribunal Contencioso Administrativo; Ley 8904; Resolución 001469-F-51-2011 de la Sala primera de la Corte Suprema de Justicia; Atlas de Justicia Ambiental; Valoración económico-ecológica rápida de los daños ambientales, Fundación Neotrópica y Earth Economics; Resolución 1438-2015 del Tribunal Contencioso Administrativo y Detalle del caso ARB/14/5 CIADI, Request for arbitration CIADI.

NO SE HA DETERMINADO LA TÉCNICA PARA CLASIFICAR ÁREAS AMBIENTALMENTE FRÁGILES DE LOS MAPAS DE IFA INTEGRADO

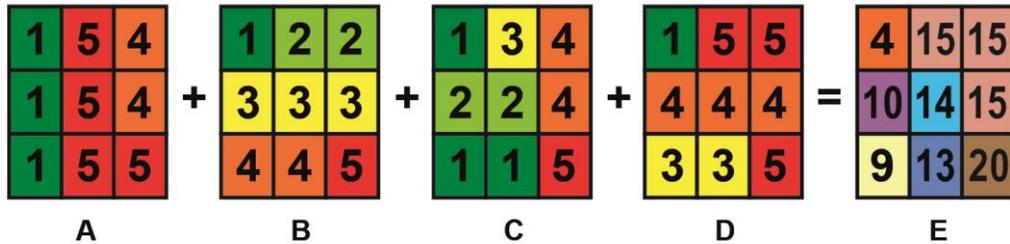
- 2.28. La SETENA estableció el Procedimiento técnico para la introducción de la variable ambiental en los planes reguladores u otra planificación del uso del suelo en el anexo n.º 1 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE (en adelante Procedimiento técnico). Uno de los objetivos del Procedimiento técnico es generar un insumo para que los tomadores de decisiones definan el uso del suelo que se le dará al territorio objeto de planificación, mediante un mapa de zonificación con cinco categorías de fragilidad ambiental, denominado mapa de Índices de Fragilidad Ambiental (IFA) integrado, y que se elabora mediante el uso de sistemas de información geográfica (SIG).
- 2.29. El propósito principal del citado mapa de IFA integrado, es visualizar la condición general de fragilidad ambiental del territorio en evaluación (Astorga & Milano, 2010), de forma que las de la propuesta de zonificación del uso del suelo del plan regulador y sus restricciones sean congruentes con dicha condición.
- 2.30. Para la confección del mapa de IFA integrado, se deben tomar en cuenta los mapas de los IFA específicos¹⁶ que corresponden a los cuatro ejes de información establecidos en el Procedimiento técnico, a saber: geoaptitud, bioaptitud, edafoaptitud y antropoaptitud, de conformidad con el numeral 5.1.3 del anexo n.º 1 del precitado decreto.
- 2.31. Al respecto, procede señalar que producto de la aplicación del Procedimiento técnico, cada uno los mapas de IFA específicos mencionados muestran una clasificación del índice de fragilidad ambiental en un rango de valores de 1 a 5, con sus respectivos colores. Así, el valor 1 representa una fragilidad ambiental muy alta (verde oscuro), 2 es fragilidad alta (verde claro), 3 es fragilidad moderada (amarillo), 4 es fragilidad baja (naranja) y 5 es fragilidad muy baja (rojo oscuro)¹⁷.
- 2.32. Una vez generados los mapas de IFA específicos de geoaptitud, bioaptitud, edafoaptitud y antropoaptitud, el Procedimiento técnico señala que el mapa de IFA integrado se obtiene de la suma de los cuatro mapas de IFA específicos mediante el uso del SIG. La aplicación del cálculo indicado se ejemplifica en la figura n.º 2:

16 Establecidos en los numerales 5.8, 5.9, 5.10 y 5.11, del anexo n.º 1 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III.

17 Numeral 5.8.3 del anexo n.º 1 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III.

Figura n.º 2
Ejemplo Cálculo del IFA Integrado

IFA Bioaptitud + IFA Edafoaptitud + IFA Geoaptitud + IFA Antropoaptitud = IFA Integrado



Fuente: Informe de asesoría técnica en sistemas de información geográfica para la Contraloría General de la República.

- 2.33. Los elementos A, B, C y D de la figura, representan los mapas de IFAS específicos de bioaptitud, edafoaptitud, geoaptitud y antropoaptitud, respectivamente, y los números corresponden a las clasificaciones de fragilidad ambiental de las zonas dentro de cada uno de ellos. El elemento E representa el mapa del IFA integrado como producto de aplicar la sumatoria, y cada número responde al resultado de la suma de clasificaciones de la fragilidad ambiental de las zonas antes indicadas.
- 2.34. De esa forma, el resultado de cada cuadrante del mapa de IFA integrado corresponde a la sumatoria de los cuadrantes con la misma ubicación en los mapas de IFAS específicos. Por ejemplo, el número 15 consignado en la esquina superior derecha del mapa de IFA integrado, resulta de la sumatoria de los valores ubicados en la esquina superior derecha de cada uno de los mapas de IFAS específicos, es decir 4+2+4+5, y así sucesivamente con el resto de cuadrantes.
- 2.35. Es así como el mapa de IFA Integrado puede contener cuadrantes con valores que van de 4 a 20, resultando en un máximo de 16 tipos de áreas, las cuales de seguido, se deben consolidar nuevamente en cinco categorías de zonificación de áreas ambientalmente frágiles, a saber: IFA muy alto (Zona I), IFA alto (Zona II), IFA moderado (Zona III), IFA bajo (Zona IV), IFA muy bajo (Zona V)¹⁸.
- 2.36. Sin embargo, el Procedimiento técnico del Decreto Ejecutivo 32967-MINAE no establece un método para consolidar los resultados de acuerdo con las cinco categorías de zonificación indicadas, lo cual representa un vacío significativo en el procedimiento de integración de la variable ambiental.
- 2.37. Esto, se atribuye a la deficiente estructuración del Procedimiento técnico, pues en el numeral 5.12.4 establece que para completar el mapa de IFA integrado deberá aplicarse el mismo proceso del IFA de Geoaptitud integrado que regula el numeral 5.8.4 y Anexo 1 de ese mismo procedimiento. Sin embargo, este numeral 5.8.4 remite a una Tabla Guía de Limitantes Técnicas por Geoaptitud del Anexo 1, que no se consigna en ninguna parte del procedimiento; e incorpora la Tabla n.º 3-Geoaptitud en el Anexo 2, pero no señala la técnica para aplicar los criterios de clasificación que esta incluye.

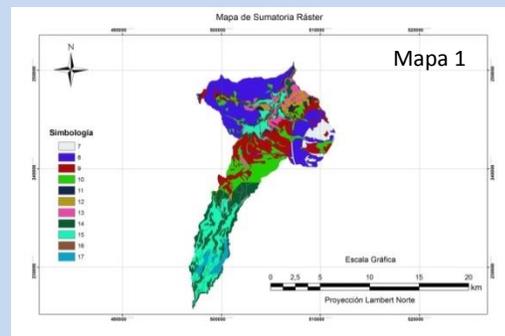
¹⁸ Numeral 5.12.3 del anexo n.º 1 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III.

2.38. Lo anterior, propicia que la selección del método para consolidar el mapa de IFA integrado quede a discreción de los proponentes, quienes disponen de al menos cinco técnicas para ello en el SIG, a saber: clasificación manual, promedio aritmético simple, intervalos equivalentes, cuantiles, y rupturas naturales (Jenks). Estas técnicas proporcionan resultados diferentes en cuanto al tamaño y número de las áreas de fragilidad ambiental¹⁹. Esta situación, se ejemplifica para el cantón de Valverde Vega en el cuadro n.º 3.

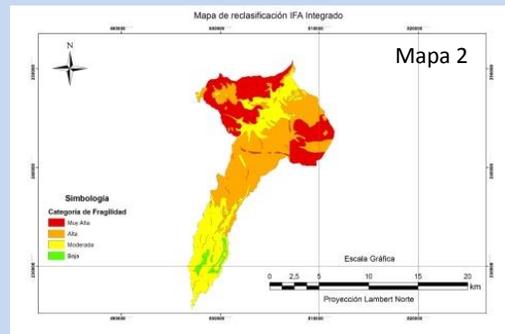
Cuadro n.º 3
Diferencias en el tamaño y número de zonas de fragilidad ambiental del mapa de IFA integrado según técnica de clasificación
Cantón Valverde Vega

En febrero de 2010, la municipalidad de Valverde Vega presentó ante la SETENA los estudios efectuados como resultado de la aplicación del Procedimiento técnico para la introducción de la variable ambiental en su plan regulador, con el objetivo de obtener la viabilidad ambiental.

A la derecha, el mapa de IFA Integrado obtenido una vez aplicada la ecuación conforme al numeral 5.12.2 del Procedimiento técnico; este mapa consta de 11 categorías.



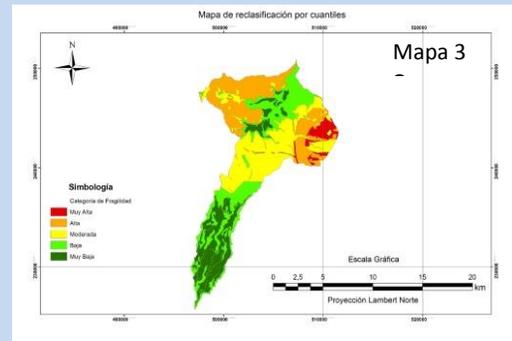
A partir de este insumo, se generó el mapa de IFA integrado del cantón de Valverde Vega (mapa 2), pero los estudios presentados no especificaron la técnica de clasificación de las zonas de fragilidad ambiental. Para este mapa se definieron cuatro categorías de fragilidad ambiental en función del tamaño de las zonas. Así, de un total de 136km²: 36km² son de muy alta fragilidad, 57km² de alta, 41km² de moderada y 2km² de baja.



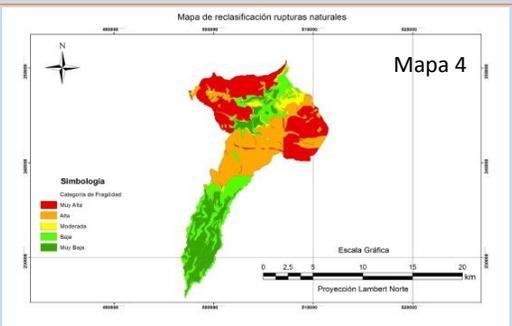
Ahora, a modo de ilustración de seguido se muestra la variación en número de zonas de fragilidad ambiental y su tamaño, a partir de la aplicación de las cinco técnicas de clasificación existentes:

¹⁹ Informe de asesoría técnica en sistemas de información geográfica para la Contraloría General de la República.

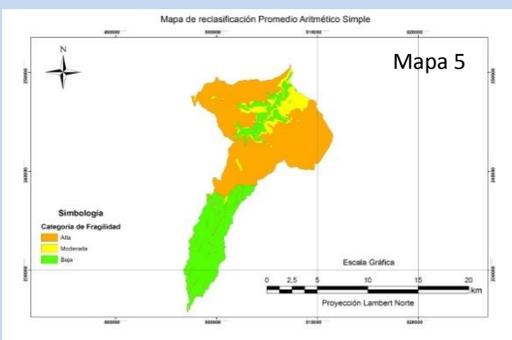
1- Cuantiles Distribución por categorías de fragilidad ambiental: muy alta 5km² , alta 35km², moderada 39km², baja 34km² y muy baja 23km².



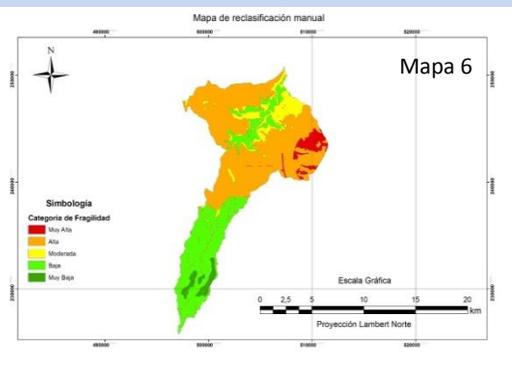
2- Rupturas naturales (Jenks) Distribución por categorías de fragilidad ambiental: muy alta 40km², alta 39km², moderada 7km², baja 27km² y muy baja 23km².



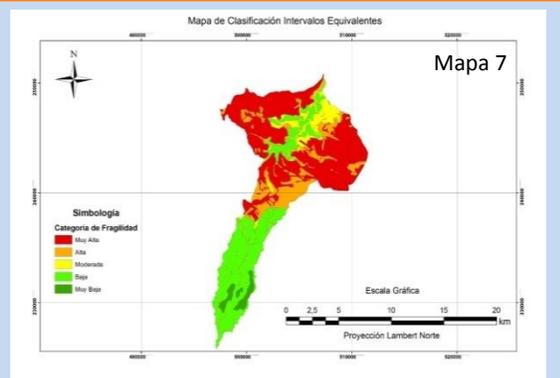
3- Promedio aritmético simple Distribución por categorías de fragilidad ambiental: alta 79km², moderada 14km² y baja 43km².



4- Clasificación manual Distribución por categorías de fragilidad ambiental: muy alta 5km², alta 73km², moderada 14km², baja 40km² y muy baja 4km².



5- Intervalos equivalentes Distribución por categorías de fragilidad ambiental: muy alta 61km², alta 20km², moderada 11km², baja 40km² y muy baja 4km².



Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de asesoría técnica en sistemas de información geográfica para la Contraloría General de la República.

- 2.39. La situación descrita también se observó en otros 14 mapas de IFA integrado relativos a propuestas de ordenamiento territorial. Estos corresponden a 12 de Municipalidades, uno del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y otro del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH), en el período 2010 al 2015.
- 2.40. Sobre el particular, la SETENA manifestó que en general los estudios presentados para su evaluación no indican la técnica de clasificación de dicho mapa, y en los casos en que se hace alguna referencia, consiste en la transcripción de lo indicado en el referido numeral 5.12.4 del Procedimiento técnico. No obstante, según criterio experto, es fundamental la definición de la técnica de clasificación más conveniente para conformar el mapa de IFA integrado, a fin de orientar de forma eficaz la toma de decisiones sobre la planificación del uso del suelo y contribuir a la eficiencia del trámite administrativo.
- 2.41. Esta situación, incrementa el riesgo de que el mapa de IFA integrado no sea consistente con las condiciones de fragilidad ambiental reales del territorio objeto de evaluación, lo cual resulta de fácil manipulación en detrimento de las consideraciones ambientales que permitan armonizar el impacto ambiental con los procesos de desarrollo.

DEBILIDADES EN EL FORMATO DIGITAL DE LOS MAPAS DE IFA

- 2.42. Según se indicó, los mapas de Índices de Fragilidad Ambiental (IFA) específicos²⁰ de bioaptitud, geoaptitud, edafoaptitud y antropaptitud son necesarios para conformar el mapa de IFA Integrado, el cual sirve de base para la toma de decisiones sobre el uso del suelo en un territorio.
- 2.43. Al respecto, se determinó que en 5 de las 6 propuestas de planes de ordenamiento territorial que recibieron viabilidad ambiental entre el 2010 y 2015 (ver anexo n.º 3), no se adjuntaron a los estudios los metadatos que describen elementos como: características en términos de contenido, calidad, proyección, sistema de coordenadas y forma de distribución, escalas de los datos espaciales utilizados

²⁰ Establecidos en los numerales 5.8, 5.9, 5.10 y 5.11, del anexo n.º 1 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III.

para elaborar los mapas y el grado de exactitud de estas. Asimismo, en 2 de los 6 casos no se encontraron las tablas de atributos con la descripción de lo que representan los datos consignados en la cartografía, mientras que en otro venían incompletas.

- 2.44. Además, en 1 de las 6 propuestas citadas se presentaron los mapas relativos a los IFA específicos en formato Raster²¹ y el mapa de IFA integrado se generó Shapefile²² sin que se justifique el cambio. Este cambio de formato, puede afectar la calidad de la información mostrada en el mapa, pues al cambiar de un formato a otro es posible que ésta pierda detalle, en cuanto a precisión y resolución.
- 2.45. Según criterio experto²³ los elementos técnicos indicados resultan fundamentales para analizar la consistencia de los estudios que determinan si la planificación propuesta es coherente con los análisis efectuados e integra la variable ambiental. Además, el aporte de esta información cartográfica con los elementos técnicos de cita no debe representar costo adicional para la administración que elabore o contrate los estudios, por cuanto ello es inherente al proceso de elaboración de la cartografía, mediante el uso del Sistema de Información Geográfica.
- 2.46. Asimismo, según se desprende del criterio técnico del Departamento de Evaluación Ambiental Estratégica incorporado en el acta de la sesión ordinaria de la Comisión Plenaria de la SETENA n.º 095-2010-SETENA, del 6 de setiembre de 2010, la presentación de la cartografía de los estudios en los formatos óptimos puede agilizar el proceso de revisión de los estudios.
- 2.47. Al respecto, existen Normas técnicas de información geográfica emitidas por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), entre ellas la NTIG_CR01_02.2016, Catálogo de Objetos Geográficos para Datos Fundamentales de Costa Rica²⁴, para propiciar la estandarización de la información geoespacial que se genere en el país. También, la norma NTIG_CR04_01.2016²⁵ Perfil Oficial de Metadatos Geográficos de Costa Rica, la cual establece los elementos mínimos que deben contener los metadatos de la cartografía que se elabore, según el formato de elaboración Raster o Shapefile.
- 2.48. La debilidad señalada se atribuye a que el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, Manual de instrumentos técnicos para el proceso de evaluación de impacto ambiental (Manual de EIA)-Parte III, y sus anexos, no especifican los elementos técnicos que deben incluir los mapas de los estudios sometidos al análisis de la SETENA. Dicho cuerpo normativo únicamente señala, en los numerales 5.14.3.1, 6.11.3 y 7.1.1 del anexo n.º 1 y numeral 1 del anexo n.º 5, que deberá entregarse una copia impresa y digital de los documentos, para ser analizados mediante Sistemas de Información Geográfica.

21 El Raster es un conjunto de datos que representa una rejilla rectangular de puntos de color, la cual se puede observar en una pantalla, papel u otro objeto de representación.

22 El Shapefile refiere a un formato vectorial (líneas, puntos o polígonos) de almacenamiento digital que registra la localización de elementos geográficos y los atributos asociados a ellos.

23 Informe de asesoría técnica en sistemas de información geográfica para la Contraloría General de la República.

24 Oficializada a través de la publicación de la Directriz DIG-002-2016 del Instituto Geográfico Nacional del 12 de enero de 2016 en el Diario Oficial La Gaceta.

25 Oficializada a través de la publicación de la Directriz DIG-004-2016 del Instituto Geográfico Nacional del 12 de enero de 2016 en el Diario Oficial La Gaceta.

- 2.49. Como antecedente de los esfuerzos institucionales en la materia, mediante resolución de la Comisión Plenaria n.º 382-2009-SETENA del 16 de mayo de 2010, la Secretaría dispuso la presentación de archivos digitales georreferenciados en formato Shapefile para toda la cartografía mencionada en el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE. Esta resolución fue revocada después de que la SETENA diera la razón a un recurrente que argumentó el incumplimiento de normas y principios de publicidad de requisitos de alcance general que debió efectuarse en La Gaceta al emitir dicha resolución.
- 2.50. Ante esta situación, la Comisión Plenaria de la SETENA acordó²⁶ la elaboración de una propuesta para la presentación de mapas que cumpliera con todas las formalidades para ser emitida como una norma de aplicación general, la cual debía ser sometida a su conocimiento a más tardar el 23 de setiembre de 2010 y posteriormente publicada en La Gaceta. Sin embargo, no se obtuvo evidencia de su formulación.
- 2.51. Posteriormente, en el marco del proyecto de plataforma digital, la SETENA actualizó los requisitos de admisibilidad para la tramitación de estudios de los planes de ordenamiento territorial, mediante la publicación en su sitio web del acuerdo de la Comisión Plenaria n.º ACP-151-16. En este se establecen especificaciones para la entrega de insumos y productos cartográficos intermedios y finales en formato Shapefile. Empero, no consta su publicación en La Gaceta, y no se consideró la presentación de metadatos ni tablas de atributos de los mapas.
- 2.52. A criterio del Órgano Contralor, la SETENA se encuentra acreditada para solicitar requisitos de esta naturaleza al considerar lo establecido en el artículo 4 de la Ley General de la Administración Pública, en cuanto a que la actividad de todo ente público deberá estar sujeta en su conjunto a los principios fundamentales del servicio público para asegurar su adaptación a todo cambio en el régimen legal o en la necesidad social que satisfacen. Esto implica la capacidad de previsión y, sobre todo, de programación para hacerle frente a las nuevas exigencias y retos impuestos, ya sea por el aumento en el volumen de la demanda del servicio público o por los cambios tecnológicos (voto de la Sala Constitucional n.º 02923-2011 del 4 de marzo de 2011).
- 2.53. Además, al tratarse de requisitos técnicos cuyo fin es precisar lo establecido en los numerales 5.14.3.1, 6.11.3 y 7.1.1 del anexo n.º 1 y numeral 1 del anexo n.º 5 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, existe la alternativa de emitir reglamentos autónomos del servicio público, a la luz del artículo 103 de la Ley General de la Administración Pública. Estos reglamentos pueden ser internos o externos, siempre que en este último caso la actividad regulada no implique el uso de potestades de imperio frente al administrado, lo cual no se advierte en este caso, pues lo regulado no repercute en la esfera patrimonial o extrapatrimonial del administrado.

26 Artículo 22 del acta de la sesión ordinaria de la Comisión Plenaria de la SETENA n.º 095-2010 del 6 de setiembre de 2010.

- 2.54. Asimismo, de conformidad con Jinesta (2015) este tipo de reglamentos tienen una incidencia externa, afectando la esfera de los particulares que se relacionan con la Administración, por lo que su violación puede ser impugnada. Su fin es la solidaridad y la asistencia al individuo mediante la prestación de los servicios públicos. Además, el objeto de un reglamento de esta naturaleza es ampliar la esfera jurídica del particular concediéndole derechos y haciendo posible la prestación efectiva de un servicio público.
- 2.55. La situación apuntada impide conocer las limitantes de los datos utilizados en la planificación del territorio y sus implicaciones en los resultados generados, en detrimento de la celeridad y calidad de la evaluación a cargo de la SETENA.

FALTA PRECISAR NATURALEZA Y ALCANCE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES APLICABLES A PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- 2.56. El procedimiento técnico de introducción de la variable ambiental en los planes reguladores u otra planificación del uso del suelo conforme al Decreto Ejecutivo 32967-MINAE, consta de tres etapas. La primera corresponde al diagnóstico, para determinar limitantes y potencialidades técnicas del territorio objeto de evaluación mediante los Índices de Fragilidad Ambiental (IFA), y la emisión de las primeras recomendaciones técnicas.
- 2.57. La segunda etapa es la de análisis de alcance ambiental, en la cual se valora la propuesta de planificación con respecto a la condición ambiental actual del territorio y las recomendaciones emanadas de la fase de diagnóstico, a efecto de consolidarlas como medidas ambientales a tomar por parte del proponente. La tercera etapa corresponde a la conformación del Reglamento de desarrollo sostenible, cuyo propósito es sintetizar las medidas ambientales que regirán el desarrollo socioeconómico y las actividades de conservación ambiental que se implementarán en el territorio objeto del plan.
- 2.58. En la práctica, las medidas ambientales a implementar en el territorio objeto de planificación se plantean indistintamente como compromisos, lineamientos, deberes, disposiciones, condicionantes, condiciones, restricciones, recomendaciones, acciones y preceptos, sin que se definan estos términos ni el nivel de obligatoriedad en su cumplimiento.
- 2.59. Además, en los reglamentos de desarrollo sostenible de los planes reguladores de las municipalidades de Carrillo, Naranjo, San José, Siquirres y Valverde Vega por cada medida ambiental que agrega valor, pues deriva del diagnóstico de índices de fragilidad ambiental y análisis de alcance ambiental, se incluyen 1,8 medidas que no agregan valor en razón de que se circunscriben a citar normas legales y reglamentarias de obligatorio cumplimiento. Ejemplos de estas medidas se muestran en el cuadro n.º 4.

Cuadro n.º 4
Ejemplo de medidas ambientales contenidas en Reglamentos de desarrollo sostenible

Plan regulador	Tipo de medida	
	Mayor valor agregado	Menor valor agregado
Carrillo	Desarrollo de obras de contención y protección en algunos casos, a fin de disminuir las condiciones de vulnerabilidad, para lo cual se requerirá el desarrollo de estudios técnicos específicos que determinen su conveniencia y diseño (Zona I-B).	Aplicar la Ley Forestal en las zonas ambientales de muy alta fragilidad I-A, I-B, II-A, II-B y II-C.
Naranjo	Promover densificación urbana y desarrollos verticales para la zona del Centro Urbano Principal del plan regulador.	Respetar el reglamento de vertido de aguas residuales.
San José	Establece umbrales de variación del coeficiente de aprovechamiento del suelo en zonas de uso residencial, comercial y mixta.	Cumplir las resoluciones de viabilidad ambiental de la SETENA para construcciones de obra mayor.
Siquirres	Establecer zonas de amortiguamiento alrededor de las Áreas Silvestres Protegidas	Resguardar las Áreas Silvestres Protegidas.
Valverde Vega	Densidades y alturas máximas en la zona urbana: comercio y residencial de mediana densidad.	Establecer un plan de gestión integral de residuos

Fuente: Elaboración propia con base en los reglamentos de desarrollo sostenible de las propuestas de planes reguladores de los cantones de Carrillo, Naranjo, San José, Siquirres y Valverde Vega.

- 2.60. Además, algunas de las medidas con mayor valor agregado presentan elementos muy generales. Así, como deriva de los ejemplos del cuadro la propuesta de Siquirres de establecer zonas de amortiguamiento alrededor de las Áreas Silvestres Protegidas, no refiere a su extensión ni limitaciones aplicables; y en el caso de Carrillo no especifican los sectores que requieren obras de contención y protección. Asimismo, la propuesta de plan regulador de Naranjo señala que los nuevos desarrollos deberán observar las restricciones del diagnóstico IFA, sin especificar en el reglamento tales restricciones.
- 2.61. Las debilidades señaladas obedecen a que no se ha regulado la naturaleza, nivel de profundidad, alcance y efectos de las medidas ambientales que deben resultar de la aplicación de la EAE a los planes reguladores municipales, ni los elementos constitutivos del Reglamento de desarrollo sostenible. Al respecto, mediante resolución de la Comisión Plenaria n.º 2119-2010-SETENA del 7 de setiembre de 2010, se acordó estandarizar el contenido y formato de dicho reglamento mediante decreto ejecutivo, pero la propuesta nunca se presentó ante la Comisión Plenaria.
- 2.62. Lo indicado resulta incongruente con el artículo 132 de la ley General de la Administración Pública, en cuanto a la claridad y precisión de los actos administrativos que se emitan, como lo es en este caso el contenido del Reglamento de desarrollo sostenible, y las medidas ambientales que debe considerar.

- 2.63. Al respecto el Tribunal Contencioso Administrativo, en su sentencia n.º 0145-2016 del 6 de mayo de 2016, indicó que el contenido del acto constituye el efecto jurídico o la parte dispositiva de este, lo que manda, ordena o dispone, de ahí su importancia. Del mismo modo, la Procuraduría General de la República en su dictamen n.º C-082-2003 del 24 de marzo de 2003, indicó que un acto administrativo es válido y eficaz cuando además de ser conforme a derecho, se encuentra en condiciones de producir efectos jurídicos.
- 2.64. Es así como, se advierte desproporción entre la complejidad de los insumos requeridos para la evaluación, a saber: Índices de fragilidad ambiental y Análisis de alcance ambiental, frente al tipo de medidas ambientales resultantes, en detrimento de la eficiencia del proceso. Además, esta condición impide asegurar que las medidas se orientan a garantizar las condiciones de equilibrio ecológico de la propuesta de plan regulador sometida a evaluación.
- 2.65. También, la situación descrita torna complejo el proceso de seguimiento y fiscalización del desarrollo del plan regulador a cargo de las autoridades competentes; e implica el riesgo de que las medidas establecidas no generen efectos jurídicos relevantes, ya que no permite precisar de forma clara las obligaciones, alcances, disposiciones y plazos que se deben cumplir en este marco.

DEBILIDADES EN LA TÉCNICA NORMATIVA DEL PROCEDIMIENTO DE EAE APLICADO A PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- 2.66. El Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III, Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE contiene un conjunto de reglas con una estructura complicada, incoherente y poco sistematizada. Por ello, resulta difícil interpretar el proceso para integrar la variable ambiental a los planes de ordenamiento territorial y la sucesión de los procedimientos que lo conforman, así como los requisitos y productos de cada uno de éstos.
- 2.67. Es así como, del título de ese Decreto no se desprende el objeto regulado, pues refiere a la EIA cuando la materia a normar es la EAE. De esta forma, el título indica “Manual de Instrumentos Técnicos para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Manual de EIA) –PARTE III”. Esta confusión se mantiene en dicho manual y por ejemplo los numerales 6.10.4 y 6.10.5 regulan elementos de la EIA que se aplica a obras, actividades y proyectos, al indicar:
- “6.10.4 Las medidas ambientales podrán ser ordenadas a modo de un Plan de Gestión Ambiental genérico a fin de que sean aplicadas de forma directa por las actividades, obras o proyectos de categoría C y B2 que, de conformidad con el Reglamento General de procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, cumplirán únicamente con el cumplimiento del proceso de registro ambiental con la presentación del Documento Ambiental D-2 [...] 6.10.5 Respecto a las actividades, obras o proyectos de categoría B1 y A, las medidas ambientales podrán ser incorporadas a modo de protocolos ambientales específicos a incluir para el control ambiental de impactos significativos, como parte del Documento de Evaluación Ambiental D- 1.”

- 2.68. Además, los 4 considerandos del Decreto no exponen argumentos suficientes para justificar el contenido normativo orientado a la EAE para integrar la variable de impacto ambiental a los planes de ordenamiento del territorio. En este sentido, los considerandos 2 y 3 refieren a la EIA, lo cual es un tema diferente al que se pretende regular.
- 2.69. A diferencia, en el anexo n.º 1 del Decreto se incluyen elementos propios de los considerandos, pues son exponentes de motivos y carecen de significado normativo. Este es el caso del numeral 4.5 que parece corresponder a antecedentes normativos del tema regulado, como se transcribe de seguido:
- “También forma parte del sustento técnico del presente procedimiento los otros principios y lineamientos técnicos establecidos en la diversas leyes sectoriales vigentes y que forman parte del marco jurídico nacional y que se refieren a la administración de temas sectoriales tales como la planificación urbana; la administración y manejo de la zona marítimo terrestre, el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables; el uso, manejo y conservación de suelos, la protección de la biodiversidad, el manejo y protección de los recursos hídricos, la prevención de desastres y la atención de emergencias y toda la otra legislación vinculada”.
- 2.70. Por su parte, los 3 artículos y 7 anexos del Manual no poseen una estructura lógica que desarrolle el tema de forma coherente, simple y clara, y los artículos no tienen un carácter normativo. Así, el artículo 1 remite al anexo n.º 1 que contiene la parte sustantiva del procedimiento a regular, denominado como “Procedimiento técnico para la introducción de la variable ambiental en los planes reguladores u otra planificación de uso del suelo” (en adelante Procedimiento técnico). El artículo 2 no está titulado y solamente refiere a los anexos del n.º 2 al n.º 7 del Decreto, sin mencionar expresamente que forman parte integral del texto normativo. El artículo 3 lo que regula es la vigencia del Decreto.
- 2.71. Igualmente, el Procedimiento técnico no cuenta con una estructura sistematizada, clara y funcional. El orden lógico implicaría que se establezca las partes que lo conforman como son títulos, capítulos, secciones u otros; que las disposiciones iniciales se agrupen por ejemplo en finalidad, definiciones y ámbito de aplicación; seguidas de la parte sustantiva que contiene los preceptos esenciales de la regulación, que en este caso es el procedimiento, y por último las disposiciones finales constituidas por reglas de vigencia, transitorios, derogaciones, y modificaciones.
- 2.72. Es así como, elementos de la parte inicial de este Decreto están consignados en la parte sustantiva, como es el caso del principio de integración de la información y elementos de naturaleza descriptiva ubicados en el numeral 5.1 que corresponde al apartado del Procedimiento para generación de mapas de Ordenamiento Ambiental Territorial (OAT) basados en la metodología índices de fragilidad ambiental (IFA). Además, están consignados en la parte sustantiva y no inicial elementos como: marco conceptual básico, requisitos técnicos de los consultores, escalas de trabajo, formato de mapas e informes y ámbito de aplicación de la metodología IFA (numerales 5.14 a 5.15.5, 6.1 al 6.2.7 y 6.11 al 6.12.4 del Procedimiento técnico).

2.73. Por otra parte, existen numerales en los que no se identifican los elementos básicos de la norma como son: sujeto, objeto, acción imperativa y consecuencia. Tal es el caso del numeral 5.2.1, cuyo texto indica:

“La determinación de geoaptitud del espacio geográfico utiliza como base la información geológica (litología, estratigrafía, estructura), pero también requiere de otra información general o específica (cuando está disponible) de indicadores para poder ser derivada, como son: aspectos geotécnicos, estabilidad de taludes, procesos geodinámicos externos, características hidrogeológicas y condición de susceptibilidad a las amenazas naturales (sísmica, volcánica, inundaciones, Tsunamis, licuefacción, potencial fractura en superficie por falla geológica y deslizamientos); de manera que las condiciones de geoaptitud permiten establecer una separación de áreas homogéneas de igual comportamiento o categorización”.

2.74. Otro ejemplo es el numeral 5.13.3, el cual carece de acción imperativa, en tanto indica “...La información generada por este estudio **podrá** ser utilizado en el Pronóstico y la Propuesta del Plan Regulador y para la toma decisiones sobre los nuevos usos de suelo a desarrollar así como para el desarrollo de estrategias de saneamiento, corrección y recuperación ambiental, incluyendo como parte de esta, el tema del pago de servicios ambientales...”. El texto en negrita no es del original.

2.75. En cuanto al sujeto de la norma, el Manual lo enfoca principalmente a los consultores y no a los proponentes, lo cual afecta directamente a las municipalidades, pues estas tienen la función pública de ordenar y planificar el territorio del cantón. En el numeral 5.3.2 se empodera a los consultores en la calificación y determinación del uso del territorio, al señalar: “...el profesional consultor responsable podrá integrar nuevas variables al sistema, siempre y cuando la justifique técnicamente en el sentido de que no repite una variable ya considerada y en la medida de que la introducción de dicha variable implique limitantes y potencialidades técnicas que no han sido consideradas por las variables que establece en método aquí descrito”.

2.76. A su vez, el numeral 7.8.1 señala “El equipo de EAE, durante el proceso de revisión de la documentación y en caso de considerarlo necesario podrá dar hasta un máximo de tres audiencias técnicas al equipo consultor encargado de la elaboración de la misma, y en particular de integrar la variable de impacto ambiental en la planificación”.

2.77. Además, el Procedimiento técnico del anexo n.º 1 contiene enunciados ambiguos y redundantes. Este es el caso del subtítulo 2.2 con cuatro posibles contenidos al indicar “Limitantes, consideraciones, prevenciones y recomendaciones para el uso del procedimiento”. También, el numeral 2.2.1 al señalar que el procedimiento técnico se debe considerar como mínimo, de referencia y orientación básica y su adopción por parte de la SETENA como instrumento técnico no excluye ni limita la posibilidad de que los usuarios utilicen uno complementario que produzca los resultados esperados; por lo cual, la SETENA tendría que adaptar su revisión a nuevos elementos, con la consecuente inseguridad jurídica.

2.78. Asimismo, el numeral 2.2.6 es impreciso en materia de participación pública, pues estipula:

“El tema de la participación pública en el uso del presente procedimiento no se desarrolla como parte de los pasos metodológicos a seguir en razón de que la misma se da en una fase complementaria a la aplicación del mismo. La información técnica de la metodología de IFA servirá de base, a modo del componente de Diagnóstico del Plan Regulador, de modo que, durante la conformación del mismo, y en correspondencia con lo que establece la legislación vigente se dará la participación pública. Por otro lado, en el caso del Informe de Análisis Ambiental el mismo se da, después del proceso de elaboración del Plan Regulador y de previo a la realización de la Audiencia Pública en el que se cumplirá una fase integral de participación. A pesar de lo anterior, las autoridades correspondientes y la consultoría encargada de realizar los estudios no están inhibidos de realizar actividades de discusión, análisis y presentación de los resultados y avances del trabajo de aplicación de la metodología de IFA y del Informe de Análisis Ambiental, a fin de que se facilite el proceso de asimilación y comprensión técnica del procedimiento y además, el mecanismo de toma de decisiones.”

2.79. Ahora bien, es preciso señalar que no se advierte uniformidad en el uso de términos como variable de impacto ambiental o variable ambiental, consignados en el numeral 2.1.1. Estos términos no son sinónimos ni producen los mismos efectos, pues el primero conlleva el enfoque de impacto ambiental y el segundo puede enfocarse desde otras perspectivas como son la EAE de cumplimiento, estrategia y transición.

2.80. En ese sentido, en el numeral 2.1.2 de dicho anexo n.º 1 se afirma que el resultado de la aplicación del método de IFA y análisis de alcance ambiental de la propuesta de desarrollo, es un mapa de zonificación de categorías de fragilidad ambiental con las respectivas tablas de limitantes y potencialidades técnicas. Sin embargo, los puntos 2.2.2 y 5.13.1 b) refieren a un mapa de zonificación de IFA; en el subtítulo del numeral 5.12 al mapa de IFA integrado, y en el 6.1.1 a un mapa de zonificación de uso del suelo según la fragilidad ambiental.

2.81. También, se omite la definición de términos necesarios para la interpretación precisa de los elementos regulados, como por ejemplo: medida preventiva, medida de mitigación, medida de compensación ambiental, medida técnica de reforzamiento estructural, medida de prevención, uso recomendado y uso no recomendado. Estos términos están consignados en el anexo n.º 1 numerales 5.12.5, 6.3.3 g), 6.5.1, 6.10, 6.10.1 al 6.10.5, y 8 b).

2.82. Además, resulta ambiguo el requisito de presentar el Reglamento de Desarrollo Sostenible del territorio, pues según el numeral 6.3.5 del Procedimiento técnico se desprende que es obligatoria su elaboración, sin embargo, el numeral 7.5.4 del texto deriva que es potestativo su presentación ante la SETENA. Además, la ambigüedad de este requisito es mayor, al considerar que el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE no desarrolla los elementos que deben conformar dicho reglamento.

- 2.83. Por otra parte, la etapa de elaboración del mapa de IFA Integrado, la cual muestra entre una y cinco áreas de fragilidad ambiental, calificadas como: muy alta, alta, moderada, baja y muy baja. De acuerdo con dicha calificación, las limitantes y potencialidades técnicas, se establecerán los tipos de usos recomendados y no recomendados que podrá darse al suelo, así como las condicionantes técnicas para definir el desarrollo de actividades, obras o proyectos (numeral 5.12.5). Sin embargo, no está claramente vinculada con el diagnóstico de la etapa de Análisis Ambiental, porque no se deriva con claridad la forma en que será utilizado el mapa de IFA Integrado en ese diagnóstico (numeral 6.4.2).
- 2.84. Igualmente, no es claro la forma en que se debe utilizar el diagnóstico de cita en el siguiente paso de la etapa de Análisis Ambiental denominado Propuesta, en la cual se determinan las categorías de uso del suelo, que son: residencial de alta, moderada y baja densidad, industrial, comercial, mixto, agrícola, agropecuaria, forestal o de conservación. Tampoco, los insumos de esta etapa se relacionan de forma precisa con la etapa de elaboración del Reglamento de Desarrollo Sostenible.
- 2.85. En cuanto a los anexos del 2 al 7 del Decreto, debe acotarse que son orientaciones a seguir para aplicar el Procedimiento técnico para la EAE, pero no presentan un orden lógico y simple que facilite su aplicación. Así, contienen anexos con apéndices, tablas con numeraciones erróneas y otras sin numeración. También, contiene apartados que describen antecedentes, introducciones, justificaciones, considerandos, referencias bibliográficas y párrafos narrativos.
- 2.86. Además, resultan confusos los 7 anexos del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE, pues contienen remisiones imprecisas. Por ejemplo, el numeral 5.15.5 relativo a planes maestros de desarrollo turístico en la zona costera remite al anexo n.º 5 que supuestamente contiene lineamientos de diseño y desarrollo, pero estos se encuentran en el anexo n.º 6. También, el numeral 5.5.5 menciona el método GOD e indica que sus lineamientos básicos están en el anexo n.º 3, pero se encuentran en el anexo n.º 4º denominado Método GOD para análisis de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos superficiales y freáticos. Asimismo, no existe en el Decreto norma alguna que remita al anexo n.º 7, por lo cual se desconoce su utilidad.
- 2.87. Las deficiencias normativas señaladas se originan en una mala técnica jurídica, al aplicar incorrectamente los principios de simplicidad, eficacia, eficiencia, celeridad y seguridad jurídica, establecidos en los artículos 34, 50, 139 inciso 4), 140 incisos 6) y 8), y 191 de la Constitución Política, y 4, 8, 225 y 269 de la Ley General de la Administración Pública n.º 6227. Asimismo, las reglas de la técnica y principios de la lógica y conveniencia, consagrados en el artículo 16 de la citada Ley n.º 6227.
- 2.88. Al respecto, la Sala Constitucional en su voto n.º 7532-04 señaló que los principios de eficacia, eficiencia, simplicidad y celeridad deben orientar y nutrir toda organización y función administrativa, de la siguiente forma:
- “La eficacia como principio supone que la organización y función administrativa deben estar diseñadas y concebidas para garantizar la obtención de los objetivos, fines y metas propuestos y asignados por el propio ordenamiento jurídico, con lo que debe ser ligado a la planificación y a la evaluación o rendición de cuentas (artículo 11,

párrafo 2º, de la Constitución Política). La eficiencia, implica obtener los mejores resultados con el mayor ahorro de costos o el uso racional de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros. La simplicidad demanda que las estructuras administrativas y sus competencias sean de fácil comprensión y entendimiento, sin procedimientos alambicados que retarden la satisfacción de los intereses públicos empeñados. Por su parte, la celeridad obliga a las administraciones públicas cumplir con sus objetivos y fines de satisfacción de los intereses públicos, a través de los diversos mecanismos, de la forma más expedita, rápida y acertada posible para evitar retardos indebidos... Este conjunto de principios le impone exigencias, responsabilidades y deberes permanentes a todos los entes públicos que no pueden declinar de forma transitoria o singular.”

- 2.89. También, los principios de simplificación de trámites o desregulación y el de economía, estipulados en el artículo 269 párrafo 2 de la Ley General de la Administración Pública n.º 6227, requieren que la actuación administrativa se efectúe según normas de la economía. En ese sentido, la simplificación de trámites tiene como efecto la economía procedimental, puesto que ahorra recursos materiales, financieros y humanos a la administración y al administrado. Así, la simplificación de los procedimientos administrativos procura el establecimiento de regulaciones con mayores niveles de sencillez y simplicidad para que resulten inteligibles y fácilmente manejables, lo que se traduce en la necesidad de suprimir las complicaciones de los procedimientos administrativos para que sean claros y ordenados.
- 2.90. La simplificación de los procedimientos administrativos es una exigencia de la seguridad jurídica (artículo 34 de la Constitución Política) que constituye un valor fundamental de todo ordenamiento jurídico y del derecho de acceso expedito a la justicia administrativa (artículos 27 y 41 de la Constitución Política). En este concepto, subyacen los principios de transparencia y publicidad de las administraciones públicas (artículo 11, párrafo 2º, de la Constitución Política).
- 2.91. El objeto de un reglamento es aclarar, precisar o complementar la ley, para hacer posible su aplicación y observancia (Jinesta, 2009). También, constituye la potestad más intensa y grave del Poder Ejecutivo, puesto que implica participar en la formación del ordenamiento jurídico. De este modo la Administración no es sólo un sujeto de Derecho sometido como los demás a un ordenamiento que le viene impuesto, sino que tiene la capacidad de formar su propio ordenamiento²⁷.
- 2.92. En la elaboración de un reglamento se observa la técnica normativa, que es un conjunto de reglas internacionalmente aceptadas (Muñoz y Haba, 1996; Carbonell y Predoza, 2000) a las cuales el Poder Ejecutivo debe ajustarse, para obtener disposiciones correctas en cuanto a su forma y fondo. Ello, a efecto de construir esa fuente del derecho de manera estructurada e integrada, mediante una metodología capaz de traducir la voluntad de dicho Poder en una regulación que propicie y facilite su comprensión e interpretación.

27 García de Enterría, Eduardo y otro. Curso de Derecho Administrativo I. Editorial Civitas, S.A. Madrid.1989, p.196.

- 2.93. Para los fines citados, la normativa se sistematiza de forma que cuente con una estructura lógica u orden sistemático de la ubicación de las partes que conforman el todo, tomando en cuenta su función, para lograr en conjunto una unidad armónica y funcional del texto. La funcionalidad consiste en facilitar los objetivos y la identificación y localización en el texto de los distintos temas y preceptos del reglamento. Distinguir las partes, ordenarlas de modo lógico y relacionarlas apropiadamente, lo cual permite obtener un texto claro.
- 2.94. El título constituye un elemento importante en la estructura reglamentaria, pues condiciona el objeto, el contenido y la materia sobre la cual versa el reglamento. Además, este tiene carácter interpretativo, por ello el texto normativo debe ser claro, preciso, conciso, exacto, completo y breve, a fin favorecer la identificación del objeto del reglamento y la inclusión de contenidos que le son propios.
- 2.95. Los considerandos son la justificación del acto al contener las razones que fundamentan el contenido, y contribuyen a la interpretación del reglamento. Estos recogen la intención del Poder Ejecutivo y motivación para proponer el nuevo instrumento, tales como el fundamento constitucional y legal, una introducción del contenido del documento, antecedentes y referencia jurisprudencial.
- 2.96. El contenido es de naturaleza normativa y presenta el conjunto de normas que regulan el objeto o materia. Las normas jurídicas imponen deberes, conceden facultades y tienen carácter coercitivo. La congruencia entre el contenido y el objeto requiere de una buena técnica, mediante la precisión, claridad de contenido y una estructura lógica, como la siguiente: disposiciones iniciales, generales o preliminares (finalidad, definiciones, ámbito de aplicación), parte sustantiva o dispositiva (ideas principales o características esenciales de la regulación), procedimiento, y disposiciones finales (reglas de vigencia, transitorios, derogaciones, modificaciones). Además, cualquiera que sea la amplitud del objeto de un cuerpo legal, es aconsejable precisarlo en un solo cuerpo normativo (Carbonell y Predoza, 2000).
- 2.97. La unidad básica en que se divide un texto normativo es el artículo, acerca del cual corresponde analizar el contenido, dimensión, título, subdivisiones y numeración. Los grupos de artículos temáticamente equivalentes deben tener el mismo nivel de agrupamiento, tener su número y un título que englobe el contenido de todos los artículos que agrupa, y un determinado agrupamiento se debe mantener a lo largo del texto normativo. Así, normalmente la parte inicial tiene un solo capítulo y las otras se subdividen en distintas categorías de normas, según su complejidad.
- 2.98. Con respecto al uso de anexos, se recurre a éstos en presencia de textos en forma de tablas, enumeraciones, sinopsis y similares, de orden técnico, largos y detallados que de otro modo resentirían la comprensión de los artículos, así como de representaciones gráficas como cartografía, planos o croquis. En ese sentido, el texto del artículo al cual está ligado el anexo debe contener su referencia expresa.
- 2.99. Asimismo, se tiene que las remisiones en las normas buscan referir a otras disposiciones jurídicas, para su incorporación e integración en el texto, por ello debe hacerse sobre un contenido suficientemente concreto, claro, preciso, delimitado e individualizado, a efecto de evitar la inseguridad jurídica (Valverde, 1995).

- 2.100. Por otra parte, el reglamento se formula mediante disposiciones jurídicas y técnicas, las cuales son formulaciones lingüísticas. Por ello, es importante que el lenguaje normativo permita traducir en normas ideas surgidas de procesos previos, mediante un vocabulario preciso y un significado definido y constante, que procure claridad de la expresión, sencillez y simplicidad al exagerado tecnicismo (Munñoz y Haba, 1995). Así los reglamentos deben estar libres de construcciones innecesarias que dificulten la comprensión de la norma.
- 2.101. Las normas se expresan en mandamientos que impongan una conducta, la prohíban o permitan, pero no en formulaciones de propósitos, deseos, recomendaciones y motivaciones. También, es buena práctica no usar distintos términos para expresar el mismo concepto, ni palabras o expresiones sinónimas, cuando se haya definido un término se debe usar siempre ese; lo cual permite claridad para la efectiva aplicación de la norma, su verificación y comprensión.
- 2.102. La complejidad y carácter laberíntico del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE desgasta la capacidad de la SETENA para aplicar el proceso de la EAE en Costa Rica y potencia el riesgo de corrupción. Además, la falta de rigurosidad técnico normativa de este Manual hace más engorrosa su aplicación y ocasiona inseguridad jurídica a los proponentes en materia de planes de ordenamiento territorial, y por ende, se aleja de principios de eficiencia, eficacia, simplicidad, celeridad y simplificación de trámites.

3. CONCLUSIONES

- 3.1. El mandato de implementar la evaluación ambiental estratégica a políticas, planes, programas y proyectos de relevancia se estableció desde hace 13 años en el Decreto Ejecutivo n.º 31849. Sin embargo, el Estado costarricense ha sido ineficaz en esta materia, a falta de orientaciones estratégicas y normativas que permitan su aplicación; lo cual, presenta el riesgo de que iniciativas relevantes con implicaciones ambientales significativas no estén pasando por el tamiz de este tipo de evaluación, en detrimento del modelo de desarrollo sostenible establecido en el país.
- 3.2. Además, en el citado Decreto Ejecutivo se plasmó el enfoque de impactos como el aplicable a la evaluación ambiental estratégica. No obstante, las tendencias teóricas han trascendido dicho enfoque, de forma que se alejan de los impactos y se acercan más a los asuntos estratégicos, en búsqueda de un mayor valor agregado y simplicidad en el procedimiento.
- 3.3. De esta forma, resulta imprescindible los espacios de discusión y análisis riguroso por parte de las autoridades públicas acerca del futuro de la evaluación ambiental estratégica en el país, y la pertinencia del enfoque de impactos, el cual nunca fue implementado. Esto, contribuiría a afianzar el derecho constitucional a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, a la vez que proporciona mayor seguridad jurídica en la toma de decisiones atinente al desarrollo económico y social del país.
- 3.4. Además, es ineficaz e ineficiente el proceso de evaluación ambiental estratégica aplicado a los planes de ordenamiento territorial establecido en el Decreto Ejecutivo n.º 32967, al no existir proporción entre la complejidad de los insumos requeridos y el tipo de medidas ambientales resultantes, que en ocasiones se

circunscriben a citar normas legales y reglamentarias de obligatorio cumplimiento. Es evidente la necesidad de un uso inteligente de los recursos escasos con que cuentan las municipalidades y la SETENA y mayor equilibrio en la naturaleza de los requisitos y actividades del proceso de EAE, que permita establecer medidas ambientales con mayor impacto en el manejo del territorio y en la calidad de vida de los ciudadanos.

- 3.5. Asimismo, resulta inadmisibles la falta de precisión de requisitos para la entrega a la SETENA de la información cartográfica digital como insumo de la evaluación ambiental estratégica aplicada a planes de ordenamiento territorial, toda vez que los archivos electrónicos carecen de elementos fundamentales para su interpretación, lo cual reduce la celeridad y profundidad de la revisión a cargo de la SETENA. Es así como, resulta imperioso para esa Secretaría en el ejercicio de su potestad reglamentaria, la claridad en las reglas y la exigencia de mayor calidad en la información cartográfica digital que sustenta las decisiones sobre el territorio.
- 3.6. Finalmente, la estructura del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE hace que el proceso de incorporación de la variable ambiental a los planes de ordenamiento territorial resulte laberíntico y disfuncional, lo cual es incongruente con la ciencia y la técnica. Ello implica que la variable ambiental a incluir en los planes de ordenamiento territorial sea evaluada y controlada de manera objetiva y simple, como requisito previo a la determinación del uso del territorio, con el fin de avanzar con respecto a los niveles de protección alcanzados anteriormente, e impulsar el bienestar social y económico, así como la competitividad del país.

4. DISPOSICIONES

- 4.1. De conformidad con las competencias asignadas en los artículos 183 y 184 de la Constitución Política, los artículos 12 y 21 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, n.º 7428, y el artículo 12 inciso c) de la Ley General de Control Interno, se emiten las siguientes disposiciones, las cuales son de acatamiento obligatorio y deberán ser cumplidas dentro del plazo (o en el término) conferido para ello, por lo que su incumplimiento no justificado constituye causal de responsabilidad.
- 4.2. Para la atención de las disposiciones incorporadas en este informe deberán observarse los Lineamientos generales para el cumplimiento de las disposiciones y recomendaciones emitidas por la Contraloría General de la República en sus 22 informes de auditoría, emitidos mediante resolución n.º R-DC-144-2015, publicados en La Gaceta n.º 242 del 14 de diciembre de 2015, los cuales entraron en vigencia desde el 4 de enero de 2016.
- 4.3. El Órgano Contralor se reserva la posibilidad de verificar, por los medios que considere pertinentes, la efectiva implementación de las disposiciones emitidas, así como, de valorar el establecimiento de las responsabilidades que correspondan, en caso de incumplimiento injustificado de tales disposiciones.

AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA EN SU CALIDAD DE RECTOR DEL SECTOR AMBIENTE, ENERGÍA, MARES Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- 4.4. Elaborar una propuesta de lineamientos que direccionen el enfoque, los fines y el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica en el país. Someter esta propuesta a análisis del Consejo Sectorial Ambiental para su aval. Remitir a la Contraloría General copia del acuerdo que haga constar el aval del Consejo Sectorial Ambiental a dicha propuesta, a más tardar el 30 de noviembre de 2017. Ver párrafos del 2.1 al 2.27 del informe.

AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA EN SU CALIDAD DE SECRETARIO DEL CONSEJO PRESIDENCIAL AMBIENTAL, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- 4.5. Someter a aprobación del Consejo Presidencial Ambiental la propuesta de lineamiento en materia de evaluación ambiental estratégica, avalada por el Consejo Sectorial Ambiental. Remitir a la Contraloría General copia del acuerdo que haga constar la aprobación de los lineamientos por parte del Consejo Presidencial, a más tardar el 31 de enero de 2018. Ver párrafos del 2.1 al 2.27 del informe.

AL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- 4.6. Resolver acerca de la propuesta de reglamento para aplicar la evaluación ambiental estratégica que remita la Comisión Plenaria de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental; así como, accionar lo correspondiente ante el Ministerio de la Presidencia. Remitir a la Contraloría General certificación en la cual conste la remisión del decreto ejecutivo al Ministerio de la Presidencia, en el transcurso de los 3 meses posteriores al recibido de la propuesta. Ver párrafos del 2.1 al 2.27 del informe.
- 4.7. Resolver acerca de la propuesta de reestructuración del proceso de evaluación ambiental estratégica aplicable a planes de ordenamiento territorial, que le remita la Comisión Plenaria de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental; así como, accionar lo correspondiente ante el Ministerio de la Presidencia. Remitir a la Contraloría General certificación que acredite la remisión del decreto ejecutivo al Ministerio de la Presidencia, en el transcurso de los tres meses posteriores al recibido de la propuesta citada. Ver párrafos del 2.56 al 2.102 de este informe.

A LA COMISIÓN PLENARIA DE LA SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL

- 4.8. Elaborar la propuesta de reglamento para aplicar la evaluación ambiental estratégica, conforme al lineamiento que apruebe el Consejo Presidencial Ambiental en la materia. Enviar dicha propuesta al Ministro del Ambiente y Energía, para lo de su competencia. Remitir a la Contraloría General dos informes del avance de la propuesta, el primero al 31 de mayo de 2018 y otro al 31 de

agosto de 2018; así como, una certificación en la cual conste el envío de la propuesta de reglamento al Ministro del Ambiente y Energía, a más tardar el 31 de octubre de 2018. Ver párrafos del 2.1 al 2.27 del informe.

- 4.9. Establecer y divulgar la normativa que regule los requisitos técnicos a observar en la presentación de la información cartográfica para el trámite de la evaluación ambiental estratégica ante la SETENA; con fundamento en la normativa atinente emitida por el Instituto Geográfico Nacional. Remitir al Órgano Contralor una certificación que acredite la divulgación de la normativa en el diario oficial La Gaceta, a más tardar el 15 de diciembre de 2017. Ver párrafos del 2.28 al 2.55 de este informe.
- 4.10. Reestructurar el proceso de evaluación ambiental estratégica aplicable a los planes de ordenamiento territorial, para que conforme a la técnica jurídica se establezcan: la denominación correcta del proceso; precisión, orden lógico y simplificación de requisitos y procedimientos; precisión de los productos intermedios y finales, así como, naturaleza y alcance de las medidas ambientales. Enviar la propuesta de reestructuración del proceso al Ministro del Ambiente y Energía, para lo de su competencia. Remitir a la Contraloría General dos informes del avance de la reestructuración del proceso, el primero al 31 de octubre de 2017 y otro al 30 de abril de 2018; así como una certificación en la cual conste el envío de la propuesta al Ministro del Ambiente y Energía, a más tardar el 29 de agosto de 2018. Ver párrafos del 2.56 al 2.102 de este informe.

Referencias

- Agencia de Evaluación Ambiental de Canadá. (2010). *Strategic Environmental Assessment: The cabinet directive on the environmental assessment of policy, plan and program proposals*. Ottawa: Privy Council Office and the Canadian Environmental Assessment Agency.
- Ahmed, K y Sánchez-Triana, E. (Eds.). (2009). *Evaluación ambiental estratégica para la formulación de políticas: Un instrumento para la buena gobernabilidad*. (Primera edición). Washington, DC: Banco Mundial y Mayol Ediciones S.A.
- Ahumada, B., Pelayo, M. y Arano, A. (2012). Sustentabilidad ambiental, del concepto a la práctica: Una oportunidad para la implementación de la evaluación ambiental estratégica en México. *Gestión y Política Pública*, 21 (2), pp. 291-332.
- Astorga, A. y Milano, A. (2010). *Marco jurídico y alcances técnicos de la introducción de la variable ambiental en los planes reguladores y otra planificación de uso del suelo*.
- Barrantes, G. (2012). Deficiencias del índice de fragilidad ambiental en la valoración de las amenazas naturales para la planificación territorial. *En torno a la prevención*, ISSN 1659-3057 (9), pp. 1-9.
- Carbonell, M. y Pedroza, S. (2000). *Elementos de Técnica Legislativa*. (Primera edición). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE. (2010). *Análisis de la regulación ambiental y su aplicación en Costa Rica en la Zona Marítimo Terrestre*. Turrialba, Costa Rica: CATIE.
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE. (2014). *Análisis y recomendaciones para el ordenamiento territorial y la gestión sostenible de la tierra frente al cambio climático en Centroamérica*. Turrialba, Costa Rica: CATIE.
- Aguilar, B., Moulart, A., Oduber, J., Erburu, L., González, A., Umaña, L. y Hidalgo, M. (2011). *A Summary of Actual and Potential Environmental Service Losses: Due to the current ecological conflict in the Portillos/Calero island región in the caribe noreste wetland in northeastern Costa Rica*. Sana José, Costa Rica: Fundación Neotrópica.
- Fundingsland Tetlow, M & Hanusch, M. (2012). Strategic environmental assessment: the state of art. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30 (1), pp. 15-24. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1080/14615517.2012.666400>
- García, E. (1989). *Curso de Derecho Administrativo I*. Madrid: Editorial Civitas, S.A.
- Gómez, D. (2007). *Evaluación Ambiental Estratégica: Un instrumento para integrar el medio ambiente en la elaboración de planes y programas*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Guzmán, M. (2006). SETENA es obstaculizada por muchos. *AMBIENTICO*, ISSN 1409-214X (156), pp. 2-3.
- Jinesta, E. (2009). Reglamento, circulares e instrucciones: Como fuentes de Derecho Administrativo en Costa Rica. En J., Rodríguez., V. L., Benavides., J. E., Sheffer y M. A., Sendín. (Eds), *El Acto Administrativo como fuente de Derecho Administrativo en Iberoamérica*. Panamá: VIII Foro Iberoamericano de Derecho Administrativo.
- Jinesta, E. (2015). Principios constitucionales que rigen a las Administraciones Públicas. *El Derecho Administrativo en Iberoamérica*. Tomo I. pp. 103-138.
- Merino, J. (2006). Empresarios por una SETENA ligera, ambientalistas por una estricta. *AMBIENTICO*, ISSN 1409-214X (156), p. 9.

- Muñoz, H. y Haba, E. (1996). *Elementos de la Técnica Legislativa*. (Primera edición). San José, Costa Rica: Programa para el Desarrollo Legislativo, PRODEL y Asamblea Legislativa.
- Noble, B. y Nwanekezie, K. (2016). Conceptualizing strategic environmental assesment: Principles, approaches and research directions. *Environmental Impact Assessment Review*, Volumen 62, pp. 165-173. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2016.03.005>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE. (2007). *La Evaluación Ambiental Estratégica: Una guía de buenas prácticas en la cooperación para el desarrollo*. Recuperado de: http://content-ext.undp.org/aplaws_assets/2084109/2084109.pdf
- Ortiz, G. (2006). Defectos de SETENA, y sus causas. *AMBIENTICO*, ISSN 1409-214X (156), p. 8.
- Partidário, M. (2012). *Guía de Mejores Prácticas para la Evaluación Ambiental Estratégica: Orientaciones metodológicas para un pensamiento estratégico en EAE*. Recuperado de: <https://www.goredelosrios.cl/cultura2/wp-content/uploads/2016/02/Gu%C3%ADa-de-Mejores-Pr%C3%A1cticas-para-la-Evaluaci%C3%B3n-Ambiental-Estrat%C3%A9gica-Maria-do-Ros%C3%A1rio-Partid%C3%A1rio.pdf>
- Piña, W. (2010). Las posibilidades de la evaluación estratégica ambiental integrada: elementos para la reflexión sobre la sostenibilidad urbana en Colombia. *Desafíos*, 22 (2), pp. 181-237.
- Sagot, A. (2006). Las (ir) responsabilidades de SETENA y lo precautorio. *AMBIENTICO*, ISSN 1409-214X (156), pp. 4-5.
- Secretaría Técnica Nacional Ambiental, SETENA. (2015). *Mesas de Diálogo fortalecimiento de SETENA: Diagnóstico preliminar de problemas de gestión de la SETENA*. San José, Costa Rica: SETENA.
- Unidad de política y gestión ambiental, UICN. (2007). *Lineamientos para la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en Centroamérica*. San José, Costa Rica: UICN.
- Valverde, C. (1995). *El Lenguaje de la Ley*. San José, Costa Rica: Programa para el Desarrollo Legislativo, PRODEL y Asamblea Legislativa.
- Wood, C & Dejedour, M. (1992). Strategic Environmental Assessment: EA of policies, plans and programmes. *Impact Assessment*, 10 (1), pp. 3-22. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1080/07349165.1992.9725728>

Anexo n.º 1

Valoración de las observaciones al borrador del informe

N.º Párrafos	1.13		
Observaciones Administración	Existe diferencia en los reportes de la SETENA y el INVU en cuanto al número de planes reguladores con viabilidad ambiental, puestos en vigencia en el período 2006-2016.		
¿Se acoge?	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	Se modifica el párrafo 1.13 conforme al registro y aclaraciones aportadas por SETENA.		

N.º Párrafos	2.1 y 4.8		
Observaciones Administración	Se requiere a la CGR enfatice en que el primer paso para regular la evaluación ambiental estratégica es emitir el lineamiento orientador, y posterior a ello, la normativa para su aplicación. Lo anterior, para asegurar que se construya una norma acorde con la realidad del país, y no se adopten experiencias internacionales que no respondan al lineamiento orientador.		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	El informe es suficientemente claro en cuanto a la secuencia a seguir para normar la evaluación ambiental estratégica en el país. Además, es de la absoluta responsabilidad de la administración asegurar que la norma a desarrollar en materia de evaluación ambiental estratégica se ajuste al lineamiento orientador y a las necesidades del país.		

N.º Párrafos	2.2		
Observaciones Administración	De la redacción del párrafo es posible interpretar que el enfoque de impactos es el que debe prevalecer, incluso para atender las disposiciones de CGR. A criterio de la SETENA es oportuno apropiarse del tema y valorar los enfoques posibles a efectos de decidir el que será implementado.		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	El párrafo 2.2 se circunscribe a señalar que no están documentados los motivos por los cuales se optó por el enfoque de impactos en el país; y las disposiciones del informe se orientan a la emisión de lineamientos país que direccionen el enfoque, fines y ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica y el reglamento para su aplicación.		

N.º Párrafos	2.9		
Observaciones Administración	Se sugiere ajustar el párrafo para que en lugar de referir a la falta de parámetros para determinar los proyectos que deberían sujetarse a una evaluación ambiental estratégica, se aluda a que se desconocen los casos que deberán estar sujetos a esta.		

¿Se acoge?	Sí	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial
Argumentos CGR	El párrafo alude al término proyectos pues así lo indica el Decreto Ejecutivo n.º 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, y se requiere para la comprensión de la debilidad apuntada.		

N.º Párrafos	2.14		
Observaciones Administración	Se saca de contexto lo indicado en el oficio SG-172-2016, de que la evaluación ambiental estratégica aplicada a políticas, planes y programas está fuera del ámbito de las competencias de la SETENA; pues, se buscaba expresar que en el contexto normativo actual no puede la SETENA definir los lineamientos que direccionen el enfoque, fines y ámbito de aplicación de esta evaluación en el país.		
¿Se acoge?	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No	Parcial
Argumentos CGR	Se ajustó el párrafo 2.14.		

N.º Párrafos	2.28		
Observaciones Administración	No queda claro el criterio utilizado para incluir o excluir casos del anexo 1 denominado Resumen de los principales temas que generaron conflictos ambientales en Costa Rica, entre 1994 y 2015. Además, no se advierte que inaplicar la evaluación ambiental estratégica sea la causa de los conflictos indicados, por lo que se solicita filtrar los casos que no se vinculen directamente. En cuanto al cuadro n.º 2 existen factores ajenos a la evaluación ambiental estratégica que pudieron incidir en el conflicto social.		
¿Se acoge?	Sí	No	Parcial <input checked="" type="checkbox"/>
Argumentos CGR	No se acepta lo indicado con respecto al anexo 1, pues su propósito es brindar una noción de la cantidad de conflictos ambientales suscitados en los últimos años en el país; no así de atribuir tales conflictos a la falta de evaluaciones ambientales estratégicas. Con respecto al cuadro n.º 2 se ajustó la redacción del último párrafo.		

N.º Párrafos	2.30		
Observaciones Administración	El Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE refiere de forma inversa a lo indicado por los autores que cita la CGR.		
¿Se acoge?	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No	Parcial
Argumentos CGR	Se ajustó el párrafo para mayor precisión de lo indicado por los autores, cuyo argumento es congruente con lo señalado en el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE.		

N.º Párrafos	2.32		
Observaciones Administración	El párrafo incluye conceptos de aptitud y fragilidad sin diferenciarlos.		
¿Se acoge?	Sí x	No	Parcial
Argumentos CGR	Se ajustó el párrafo de forma que abarca únicamente el concepto de fragilidad.		

N.º Párrafos	2.38 al 2.42		
Observaciones Administración	<p>Para integrar las variables de los factores de edafoaptitud, antropoaptitud, bioaptitud y para el IFA Integrado se sigue el mismo procedimiento que para el factor de geoaptitud establecido en los numerales 5.8.2 y 5.8.3, con base en los criterios contenidos en la tabla 3 del anexo 2 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE. Si este procedimiento se aplica como lo establece el decreto, no habría posibilidad de reclasificar los datos de diferente manera; sin embargo, en la práctica esto no se cumple por la compleja estructuración y redacción de la norma. La CGR sugiere que la ausencia de criterios de clasificación del mapa de IFA Integrado puede propiciar manipulación de la cantidad y extensión de las áreas de fragilidad ambiental; no obstante, el ejemplo de Valverde Vega demuestra lo contrario. Refieren a un tema metodológico que consiste en el cuestionable valor agregado del mapa de IFA Integrado pues invisibiliza variables clave.</p>		
¿Se acoge?	Sí	No	Parcial x
Argumentos CGR	<p>Se ajustó el párrafo 2.38 con la referencia a la tabla 3 del anexo 2 del citado decreto. No obstante, la debilidad identificada persiste pues el decreto es omiso en cuanto a la técnica para aplicar los criterios de esa tabla en la clasificación de las categorías del IFA Integrado.</p> <p>Por otra parte, no se acepta el comentario relacionado con el caso de Valverde Vega, pues las diferencias encontradas en el tamaño y cantidad de las áreas de fragilidad ambiental confirman la necesidad de establecer una técnica de clasificación que refleje de forma precisa las condiciones del territorio evaluado.</p> <p>En cuanto al valor agregado del mapa de IFA Integrado, la administración puede valorarlo en el marco del cumplimiento de la disposición contenida en los párrafos 4.7 y 4.10, referentes a la reestructuración del proceso de evaluación ambiental estratégica de planes de ordenamiento territorial.</p>		

N.º Párrafos	2.52		
Observaciones Administración	Plantean duda de si las especificaciones para entregar insumos y productos cartográficos intermedios y finales en formato Shapefile (acuerdo de la Comisión Plenaria de la SETENA n.º ACP-151-16) deben ser publicadas en La Gaceta, pues son de aplicación interna del Departamento de Evaluación		

	Ambiental Estratégica; asunto necesario para cumplir con la disposición del párrafo 4.9 del informe.		
¿Se acoge?	Sí	No x	Parcial
Argumentos CGR	Es de la absoluta responsabilidad de la administración analizar si las especificaciones contenidas en el acuerdo de la Comisión Plenaria de la SETENA n.º ACP-151-16, deben ser publicadas en La Gaceta; y los términos para el cumplimiento de lo dispuesto en torno al tema están suficientemente especificados en el párrafo 4.9 del informe.		

N.º Párrafos	2.57		
Observaciones Administración	El texto del párrafo indica que previo al otorgamiento de la viabilidad ambiental se requiere la presentación a la SETENA de los estudios de IFA, análisis de alcance ambiental y reglamento de desarrollo sostenible. Sin embargo, a criterio de la SETENA el reglamento podría no ser entregado previo al otorgamiento de la viabilidad ambiental, pues el momento para presentarlo queda a discreción del proponente.		
¿Se acoge?	Sí	No	Parcial x
Argumentos CGR	Se ajustó el párrafo 2.52 de forma que se describen las tres etapas del proceso de integración de la variable ambiental a los planes de ordenamiento territorial. Sin embargo, a criterio de la Contraloría General la presentación del reglamento de desarrollo sostenible ante la SETENA es potestativa, debido a la ambigüedad de los numerales 6.3.5 y 7.5.4 del Decreto Ejecutivo n.º32967-MINAE. Este tipo de situaciones deben subsanarse en el texto de la normativa que reestructure la SETENA.		

N.º Párrafos	2.62		
Observaciones Administración	Existe una propuesta para normar la presentación del Reglamento de Desarrollo Sostenible, sin embargo, nunca se sometió a conocimiento de la Comisión Plenaria de la SETENA.		
¿Se acoge?	Sí x	No	Parcial
Argumentos CGR	Se ajustó el párrafo 2.62 con lo indicado por la SETENA.		

N.º Párrafos	2.66		
Observaciones Administración	Se solicita especificar las autoridades competentes a las cuales alude el párrafo.		
¿Se acoge?	Sí	No X	Parcial
Argumentos CGR	El objetivo del párrafo 2.66 no es especificar las autoridades que deben efectuar el seguimiento o fiscalización del desarrollo del plan regulador, sino advertir que dichas labores podrían verse afectadas ante la falta de precisión		

	en la naturaleza y alcance de las medidas ambientales aplicables a los planes de ordenamiento territorial.
--	--

N.º Párrafos	2.83		
Observaciones Administración	La administración argumenta que la elaboración y presentación del Reglamento de Desarrollo Sostenible no es potestativo; lo que se deja a discreción del proponente es el momento en que debe remitirse a la SETENA.		
¿Se acoge?	Sí	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial
Argumentos CGR	No se identificó un numeral en el Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE que establezca de forma expresa la obligación de remitir dicho reglamento a la SETENA, lo cual constituye una ambigüedad de la norma.		

N.º Párrafos	Párrafos 2.84 y 2.85		
Observaciones Administración	Contrario a lo indicado por la CGR, la vinculación entre el producto de la primera etapa IFA Integrado con el examen que se realizará en la etapa de análisis ambiental, se establece en el numeral 6.6.2 del Decreto Ejecutivo n.º 32967-MINAE.		
¿Se acoge?	Sí	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial
Argumentos CGR	El numeral 6.6.2 no refiere al uso del cartografiado del IFA ni del diagnóstico. Es así como persiste la debilidad apuntada en el párrafo 2.84 y 2.85 del informe, en cuanto a la falta de claridad en el uso de ambos elementos.		

N.º Párrafos	4.9		
Observaciones Administración	Considera la administración que podría requerir mayor tiempo para atender la disposición contenida en este párrafo.		
¿Se acoge?	Sí	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial
Argumentos CGR	La administración no propuso un plazo alternativo para cumplir con la disposición contenida en el párrafo 4.9 del informe; por lo cual, si resulta necesaria una ampliación de plazo se debe gestionar en el marco del seguimiento a las disposiciones.		

Anexo n.º 2
Resumen de los principales temas que generaron conflictos ambientales en
Costa Rica, entre 1994 y 2015

Período	% Conflictividad ambiental en relación con el total de acciones de la sociedad	Principales temas por los que se presentaron conflictos
2015	14,7%	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos marino-costeros. • El agua y la sequía en el Pacífico Norte. • Oposición al desarrollo de obras emprendidas por una empresa en el puerto de Moín. • Movimientos contra un proyecto hidroeléctrico que desarrollaría una empresa estatal. • Impactos del cultivo de piña en la zona norte. • Coincineración de residuos sólidos ordinarios. • Aleteo del tiburón.
2014	9,7%	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso hídrico: falta de agua en comunidades, contaminación por arsénico y mala gestión comunal. • Oposición a la pesca de arrastre y la captura de atún con cerco. • Recepción de basura de comunidades alejadas como en La Carpio y Pérez Zeledón. • Resistencia a proyectos hidroeléctricos y solicitudes de intervención del MINAE.
1994-2013	5,8%*	<ul style="list-style-type: none"> • Tala y afectación de suelos causados por actividades de minería. • Contaminación de aguas y afectación de suelos causados por la actividad piñera. • Contaminación por aguas residuales y desechos de acuicultura. • Contaminación por arsénico en fuentes de abastecimiento de agua. • Impacto del desarrollo inmobiliario y turístico. • Afectación del cauce de ríos por el funcionamiento de tajos y canteras. • Afectación de humedales, manglares y cuerpos de agua por la actividad agrícola. • Aleteo de tiburón. • Desarrollo de cultivos transgénicos. • Oposición a proyectos hidroeléctricos. • Oposición a la construcción de torres de telecomunicaciones. • Oposición a la exploración y explotación petrolera. • Proyectos de ley de energía. • Oposición a la construcción de marinas y

Período	% Conflictividad ambiental en relación con el total de acciones de la sociedad	Principales temas por los que se presentaron conflictos
		<p>atracaderos, granjas atuneras y otras infraestructuras en la Zona marítimo terrestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de construcción de aeropuerto. • Posibles impactos del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y EEUU. • Concesiones y prioridades de uso del recurso hídrico entre sectores productivos y comunidades. • Falta de abastecimiento de agua potable a la población. • Delimitación de Áreas Silvestres Protegidas. • Conflictos de ocupación y tenencia de tierra en Áreas Silvestres Protegidas. • Titulación irregular de humedales y manglares. • Conflictos de concesiones irregulares y ocupación de la Zona marítimo terrestre. • Proyectos de ley para permitir explotación geotérmica en parques nacionales. • Titulaciones irregulares y proyectos para uso económico en algunas islas. • Pesca en Áreas Silvestres Protegidas. • Delimitación del Patrimonio Natural del Estado. • Deficiente gestión municipal en la recolección, manejo y disposición de desechos sólidos. • Comercialización y transporte de combustibles. • Manejo, creación y ubicación de vertederos y rellenos sanitarios. • Manejo y control de aguas residuales y requerimientos de infraestructura. • Planes reguladores y zonificación territorial. • Competencia por rectorías y permisos entre entidades del sector ambiental. • Manejo y conservación de la fauna silvestre.

*El 17,5% se formalizó en denuncias ante instituciones estatales o internacionales, mientras el 6,4% se llevó a la vía judicial.

Fuente: Elaboración propia con base en los informes Estado de la Nación, Vigésimo (2014), Vigésimo-primer (2015) y Vigésimo-segundo (2016). Programa Estado de la Nación.

Anexo n.º 3
Viabilidades ambientales otorgadas por la SETENA, según los trámites
ingresados entre el 2010 y 2016

Resolución	Cantón	Instrumento al que se otorgó la viabilidad
N.º 1909-2012-SETENA del 17 de julio de 2012	Carrillo	Plan Regulador (Parcial) de la Zona Marítima Terrestre del Cantón de Carrillo – Provincia de Guanacaste
N.º 2374-2016-SETENA, del 22 de diciembre de 2016	Esparza	Incorporación de la variable ambiental en el Plan Regulador del Cantón de Esparza
N.º 0958-2013-SETENA, del 10 de abril de 2013	Naranjo	Plan Regulador del Cantón de Naranjo
N.º 0231-2013-SETENA del 30 de enero de 2013	San José	Estudio denominado ‘Índices de Fragilidad Ambiental y Efectos Acumulativos del Cantón de San José’ para la introducción de la variable ambiental al Plan Director Urbano del Cantón de San José
N.º 1189-2013-SETENA del 7 de mayo de 2013	Siquirres	Plan Regulador del Cantón de Siquirres, Incorporación de la Variable Ambiental, Expediente Administrativo EAE-07-2012-SETENA
N.º 1990-2010-SETENA del 25 de agosto de 2010	Valverde Vega	“Plan Regulador de Valverde Vega” y su ratificación mediante resolución n.º 2790-2011-SETENA del 9 de noviembre de 2011

Fuente: SETENA.