

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II
Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: SENDEROS DEL ESPINO.
PROMOTOR: DESARROLLO EL ESPINO, S.A.
N° DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-101-2019.
FECHA DE ENTRADA: 20/09/2019.
REALIZADO POR (CONSULTORES): FERNANDO CARDENAS, IRC-005-06 y JORGE GARCIA, IRC-015-11.
REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): JORGE SANCHEZ.

| X | TEMA | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|-------|--|----|----|--|
| 1.0 | ÍNDICE | X | | |
| 2.0 | RESUMEN EJECUTIVO | X | | |
| 2.1 | Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor | X | | |
| 2.2 | Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado | X | | |
| 2.3 | Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad | X | | |
| 2.4 | La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad | X | | |
| 2.5 | Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad | X | | |
| 2.6 | Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado | X | | |
| 2.7 | Descripción del plan de participación pública realizado | X | | |
| 2.8 | Las fuentes de información utilizadas (bibliografía) | X | | |
| 3 | INTRODUCCIÓN | X | | |
| 3.1 | Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado | X | | |
| 3.2 | Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental | X | | |
| 4 | INFORMACIÓN GENERAL | X | | |
| 4.1 | Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros | X | | |
| 4.2 | Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación | | X | NO SE ADJUNTA RECIBO DE PAGO. |
| 5 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | X | | |
| 5.1 | Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación | X | | |
| 5.2 | Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto | | X | EN LA PLATAFORMA PREFASIA SOLO SE COLOCARON LAS COORDENADAS DE UN POLIGONO |
| 5.3 | Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad | X | | |
| 5.4 | Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad | X | | |
| 5.4.1 | Planificación | X | | |
| 5.4.2 | Construcción | X | | |
| 5.4.3 | Operación | X | | |
| 5.4.4 | Abandono | X | | |
| 5.4.5 | Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase | X | | |
| 5.5 | Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar | X | | |
| 5.6 | Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación | X | | |

| | | | | |
|---------|---|---|--|--|
| 5.6.1 | Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) | X | | |
| 5.6.2 | Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados | X | | |
| 5.7 | Manejo y disposición de desechos en todas las fases | X | | |
| 5.7.1 | Sólidos | X | | |
| 5.7.2 | Líquidos | X | | |
| 5.7.3 | Gaseosos | X | | |
| 5.7.4 | Peligrosos | X | | |
| 5.8 | Concordancia con el plan de uso de suelo | X | | |
| 5.9 | Monto global de la inversión | X | | |
| 6 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO | X | | |
| 6.1 | Formaciones geológicas regionales | X | | |
| 6.1.2 | Unidades geológicas locales | X | | |
| 6.3 | Caracterización del suelo | X | | |
| 6.3.1 | La descripción de uso de suelo | X | | |
| 6.3.2 | Deslinde de la propiedad | X | | |
| 6.3.3 | Capacidad de uso y aptitud | X | | |
| 6.4 | Topografía | X | | |
| 6.4.1 | Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000 | X | | |
| 6.5 | Clima | X | | |
| 6.6 | Hidrología | X | | |
| 6.6.1 | Calidad de aguas superficiales | X | | |
| 6.6.1.a | Caudales (máximo, mínimo y promedio anual) | X | | |
| 6.6.1.b | Corrientes, mareas y oleajes | X | | |
| 6.6.2 | Aguas subterráneas | X | | |
| 6.7 | Calidad de aire | X | | |
| 6.7.1 | Ruido | X | | |
| 6.7.2 | Olores | X | | |
| 6.8 | Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área | X | | |
| 6.9 | Identificación de los sitios propensos a inundaciones | X | | |
| 6.10 | Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento | X | | |
| 7 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO | X | | |
| 7.1 | Característica de la Flora | X | | |
| 7.1.1 | Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM) | X | | |
| 7.1.2 | Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción | X | | |
| 7.1.3 | Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000 | X | | |
| 7.2 | Característica de la fauna | X | | |
| 7.2.1 | Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción | X | | |
| 7.3 | Ecosistemas frágiles | X | | |
| 7.3.1 | Representatividad de los ecosistemas | X | | |
| 8 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO | X | | |
| 8.1 | Uso actual de la tierra en sitios colindantes | X | | |
| 8.2 | Característica de la población (nivel cultural y educativo) | X | | |
| 8.2.1 | Índices demográficos, sociales y económicos | X | | |
| 8.2.3 | Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas | X | | |
| 8.2.4 | Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas | X | | |

| | | | | |
|-------|--|---|---|---|
| 8.3 | Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana) | X | | |
| 8.4 | Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados | X | | |
| 8.5 | Descripción del paisaje | X | | |
| 9.0 | IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS | X | | |
| 9.1 | Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas | X | | |
| 9.2 | Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros | X | | |
| 9.3 | Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada | X | | |
| 9.4 | Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto | X | | |
| 10.0 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) | X | | |
| 10.1 | Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental | X | | |
| 10.2 | Ente responsable de la ejecución de las medidas | X | | |
| 10.3 | Monitoreo | X | | |
| 10.4 | Cronograma de ejecución | X | | |
| 10.5 | Plan de participación ciudadana | X | | |
| 10.6 | Plan de prevención de riesgos | X | | |
| 10.7 | Plan de rescate y reubicación de fauna y flora | X | | |
| 10.8 | Plan de educación ambiental | X | | |
| 10.9 | Plan de contingencia | X | | |
| 10.10 | Plan de recuperación ambiental y de abandono | X | | |
| 10.11 | Costos de la gestión ambiental | X | | |
| 11 | AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL | X | | |
| 11.1 | Valoración monetaria del impacto ambiental | X | | |
| 12 | LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES | X | | |
| 12.1 | Firmas debidamente notariadas | | X | No se adjuntan las firmas debidamente notariadas. |
| 12.2 | Número de registro de consultor (es) | X | | |
| 13 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | X | | |
| 14 | BIBLIOGRAFÍA | X | | |
| 15 | ANEXOS | X | | |

| SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| PROYECTOS HIDROELECTRICOS Certificación de conducencia remitida por la ASEP (copia autenticada). | | X | |
| PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple). | | X | |
| PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación. | | X | |
| PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad. | | X | |