

Aspectos clave de la Evaluación de Impacto Ambiental PROYECTOS TERMOELÉTRICOS

Determinación del alcance

Además de los impactos asociados a la Central Termoeléctrica, requerirán de Evaluación Ambiental los siguientes componentes:


1. Obras marítimas para la recepción de combustible
2. Gaseoductos, oleoductos y/o sistemas de transporte de combustible
3. Almacenamiento temporal de combustible
4. Sitios de disposición de ceniza
5. Línea de transmisión

Identificación, priorización, predicción y cuantificación de los impactos ambientales




Alteración de la calidad del aire

- Carga anual de emisiones
- Línea base de calidad de aire
- Modelaje de dispersión de contaminantes
- Sistema de tratamiento



Descarga de aguas residuales

- Caudales y características
- Disposición (puntos de descarga)
- Modelaje de dispersión de contaminantes
- Sistemas de Tratamiento



Consumo de Recurso agua

- Volúmenes máximos y promedios de extracción (balance de agua y consumos específicos)
- Determinación de la disponibilidad de recurso (E. Hidrogeológico)
- Medidas de compensación



Desechos sólidos y peligrosos

- Generación
- Manejo y almacenaje temporal
- Disposición
- Estudio de Riesgos
- Monitoreo



Evaluación de Impacto Ambiental

Requerimientos Ambientales LICITACIÓN 350MW

La evaluación de impacto ambiental, exigida en el Art. 18 de la Ley de Medio Ambiente, constituye un conjunto de acciones y procedimientos que aseguran que las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto ambiental negativo en el ambiente o en la calidad de vida de la población se sometan desde la fase de preinversión a los procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos y recomienden las medidas que los prevengan, atenúen, compensen o potencien, según sea el caso, seleccionando la alternativa que mejor garantice la protección del ambiente y la sostenibilidad de la inversión.

En este ámbito, el oferente deberá cumplir, entre otras cosas, con las normativas ambientales y debe trabajar de forma coordinada con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) o con las instituciones del Estado relacionadas o afectadas por el desarrollo del Proyecto.

Previo inicio de la etapa de preparación de sitio y construcción, el proponente del proyecto, debe obtener el Permiso Ambiental, conforme a los procedimientos señalados en la Ley del Medio Ambiente.

La legislación Salvadoreña aplicable, entre otras, es la siguiente:

- Ley de Medio Ambiente y su Reglamento General (Estudio de Impacto Ambiental-Permiso Ambiental)
- Ley de Áreas Naturales Protegidas
- Ley Forestal
- Reglamento Especial de Aguas Residuales
- Reglamento Especial en Materia de Sustancias Residuos y Desechos Peligrosos
- Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos
- Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental
- Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 13.49.01:09 Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor
- Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 13.11.01:01 Calidad del Aire Ambiental, Inmisiones Atmosféricas (Acuerdo No 524-D.O.Tomo 360, fecha 26/08/03)
- Reglamento Técnico de Emisiones Atmosféricas por Fuentes Fijas Puntuales, en proceso de oficialización, en proceso de oficialización.

- Norma para el Almacenamiento de Sustancias Químicas Peligrosas. Acuerdo 1189,4 de Noviembre de 2010.
- Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 13.04.10:03 Productos de Petróleo, Manejo de Aceite Usado.
- Categorización de Actividades, Obras y Proyectos
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Fecha de ratificación 10/08/95 D.O. No 157 Tomo 328, fecha 28/08/95)
- Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Fecha de ratificación 17/09/98 D.O.No, 192 Tomo 341, fecha 15/10/98)
- Cuando los fondos provengan de organismos internacionales y las responsabilidades se establezcan a través de un convenio o contrato de préstamo, se aplicarán lo establecido en dichos instrumentos (BID-BANCO MUNDIAL-AECID-PNUD)

Lineamientos ambientales requeridos para proyectos de generación de energía, referidos a la disponibilidad de recursos y vulnerabilidad del país:

- El proyecto deberá estar fuera de áreas naturales protegidas, de áreas frágiles (Entre los que se encuentran las zonas de manglar, arrecifes, zonas de amortiguamiento y zonas de recarga acuífera) y zonas de inundación. Podrán ubicarse en zonas de inundación proyectos eólicos.
- Para las plantas que requieran agua para operaciones de enfriamiento, éstos deberán operar en circuito cerrado.
- Para plantas termoeléctricas que utilicen agua para enfriamiento, está deberá ser marina.
- El suministro de agua para el proyecto proveniente de acuíferos o cuerpos de agua superficial continental, debe ser compensada con obras que aumenten la recarga en la cuenca de influencia de forma proporcional al volumen de agua explotada, durante la vida útil del proyecto.
- Para proyectos de generación de energía que utilicen recursos renovables, deberán garantizar las sostenibilidad del recurso utilizado.

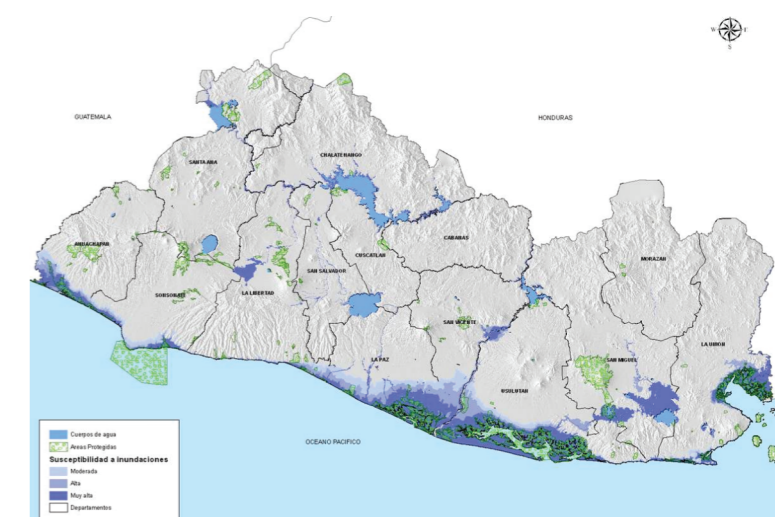


Imagen 1. Mapa restricción de áreas: áreas protegidas y susceptibilidad a inundaciones

Información disponible en nuestra página web www.marn.gov.sv

Formularios ambientales
Listado de personas naturales y jurídicas registradas como prestador de servicio ambiental
Requisitos legales y técnicos para anexar a formulario ambiental
Términos de referencia tipo
Documento de categorización para actividades, obras o proyectos
Informe operacional anual y sus lineamientos
Listado de sustancias peligrosas reguladas
Requisitos para la inscripción como prestador de servicios de estudios ambientales
Solicitud de inscripción para el registro de servicios de estudios ambientales
Proyectos archivados conforme acuerdo no.96

Contacto

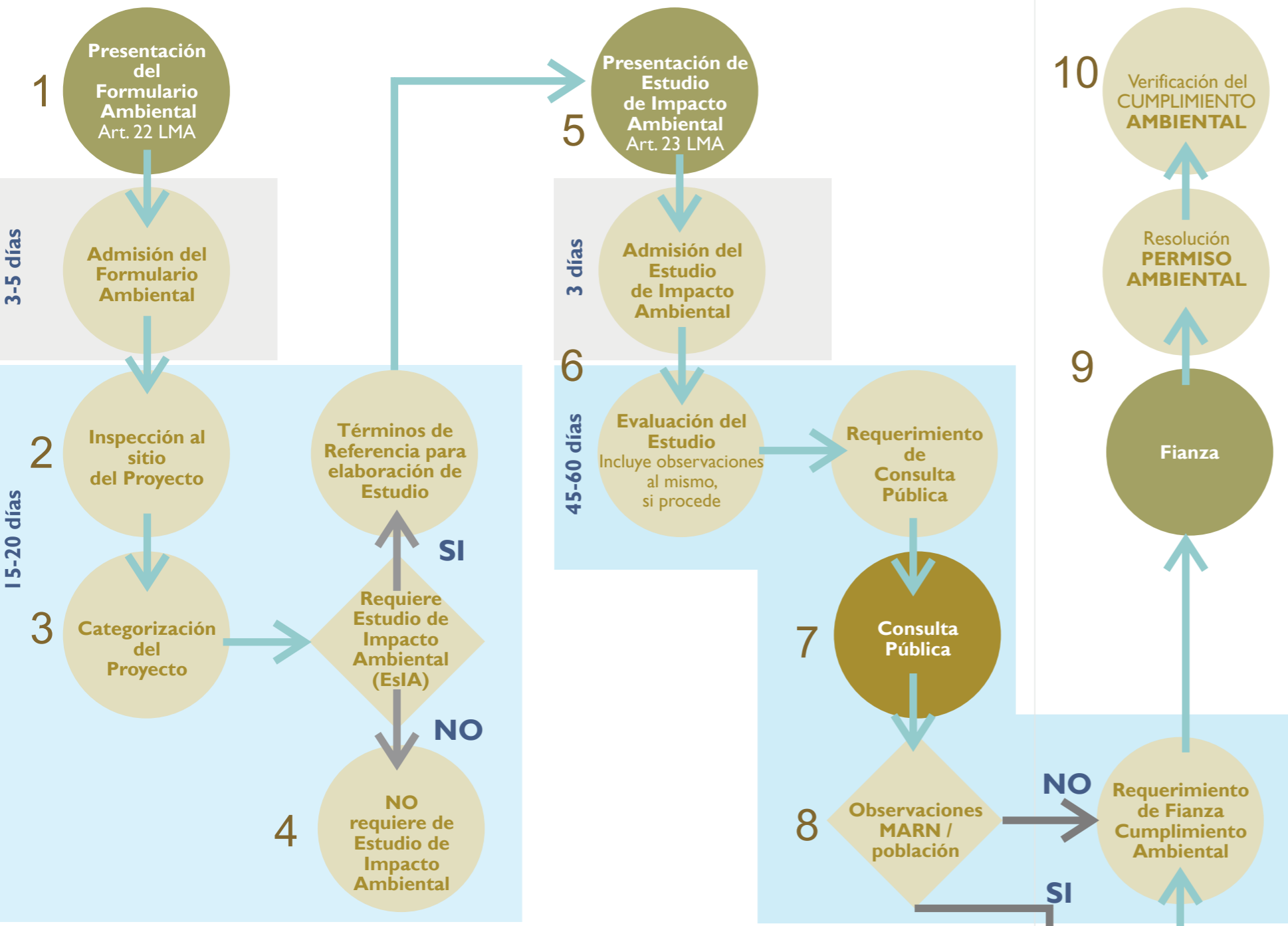
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Gerencia de Evaluación Ambiental
Unidad de Evaluación de Proyectos Agrícolas, Pecuarios, Agroindustriales e Industriales.

Teléfono: (503) 2132-9370

Correo electrónico: licitacion350MW@marn.gov.sv

Proceso de Evaluación de

Impacto Ambiental



4 Leve impacto ambiental No Requerimiento de un estudio de impacto ambiental

Cuando del análisis del formulario ambiental, la inspección al sitio y de los criterios de categorización ambiental, se determine que la actividad, obra o proyecto generará impacto potencial leve, el MARN procederá a elaborar el Dictamen Técnico de No requerimiento de Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución correspondiente.

5 Moderado o alto impacto ambiental Requerimiento del estudio de impacto ambiental

- Si la actividad, obra o proyecto es Categorizada dentro del Grupo B, Categoría 2, se entregan al Titular del proyecto los Términos de Referencia (TDR) para la elaboración del EsIA.
- El Titular del proyecto contratará al equipo multidisciplinario de Prestadores de Servicios idóneo a la naturaleza del proyecto, quienes deberán estar inscritos en el MARN, para la elaboración del EsIA.
- El equipo contratado por el titular, desarrolla el EsIA del proyecto conforme los TDR emitidos por el MARN.
- El Titular presenta al MARN el EsIA

6 Recepción e inicio del proceso de evaluación

- MARN verifica que EsIA cumpla con lo establecido en los TDR, a efecto de admitirlo para iniciar el proceso de revisión y evaluación del mismo.
- MARN inicia proceso de revisión y análisis del EsIA y emite requerimiento de consulta pública.

7 Proceso de Consulta Pública del estudio de impacto ambiental

- MARN remite el EsIA para consulta Art. 25 (a) de la Ley del Medio Ambiente, a su Centro de Información y Documentación Ambiental (CIDOC) y a la(s) Alcaldía(s) Municipal(es) de la jurisdicción del proyecto.
- El Titular publica en un medio impreso de circulación nacional, un aviso por tres días consecutivos sobre la consulta del EsIA.

- Durante 10 días hábiles posteriores a la última publicación, cualquier persona afectada puede expresar sus opiniones por escrito y enviarlas al CIDOC o a la Alcaldía Municipal.
- Si el EsIA refleja la posibilidad de afectar la calidad de vida de la población, riesgos a la salud y al medio ambiente, se organizará una consulta pública en el o los municipios en donde se pretenda ejecutar la actividad, obra o proyecto, conforme lo establece el Art. 25 b).
- Todas las opiniones emitidas por el público serán ponderadas por el MARN.

8 Observaciones, Requerimiento de Fianza de Cumplimiento Ambiental

- El MARN consolidará las observaciones derivadas de la consulta pública y de la revisión y análisis técnico del EsIA, si las hubiere, emitiendo el informe o dictamen técnico correspondiente.
- Si procede, el MARN remite las observaciones al titular del proyecto.
- El Titular presenta nueva versión del EsIA.
- MARN revisa versión corregida del EsIA, si es procedente, se aprueba el EsIA y se emite requerimiento de Fianza de Cumplimiento Ambiental; caso contrario, emitirá el Dictamen Técnico No Favorable correspondiente.

9 Fianza y emisión del Permiso Ambiental

- El Titular presentará la Fianza de Cumplimiento Ambiental por el monto y plazo establecido en el Programa de Manejo Ambiental del EsIA
- MARN elabora Dictamen Técnico Favorable y Resolución de Permiso Ambiental correspondiente.

10 Verificación del Cumplimiento Ambiental

- Para asegurar el cumplimiento de las condiciones fijadas en el Permiso Ambiental, el Ministerio realizará el seguimiento y control a través de las inspecciones, auditorías de evaluación ambiental y de los informes de operación anual presentados por el titular.

1 Presentación y recepción del formulario ambiental

Previo a ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental el Formulario Ambiental presentado por el titular de cualquier actividad, obra o proyecto público o privado, se somete a un proceso de revisión para determinar el cumplimiento o no, de los requisitos formales establecidos para su recepción.

2 Inspección al sitio de la actividad, obra o proyecto propuesto

Conocer las condiciones ambientales del sitio propuesto para la ejecución de la actividad, obra o proyecto; así como, para verificar la información presentada en el formulario ambiental.

3 Envergadura y naturaleza del proyecto, Categorización del Impacto Ambiental

Proceso técnico por medio del cual el Ministerio, en función de la envergadura y la naturaleza del impacto potencial a generar; determina si requiere o no de la presentación de un EsIA.

Grupo A	Grupo B	
Potencial impacto ambiental		
BAJO	LEVE	MODERADO O ALTO
No requiere presentar documentación ambiental.	B.1 Se resuelve a partir del formulario ambiental	B.2 Se solicita el Estudio de Impacto Ambiental

- Titular del proyecto
- MARN
- Ciudadanía