

FICHA AMBIENTAL
PROCEDIMIENTOS COMPUTARIZADOS
PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
(PCEIA)

I. INTRODUCCIÓN

El PCEIA representa un subsistema dentro el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual facilita y agiliza el proceso de registro de información de uno o varios proyectos, posteriormente, con base en esta información, establece una Categoría para cada etapa del proyecto. Esta Categorización se la realiza de acuerdo con el Artículo 25 de la Ley 1333 del Medio Ambiente.

2. ASPECTOS GENERALES

El PCEIA es un paquete computacional de uso general desarrollado en el manejador de bases de datos Clipper y uso es virtualmente intuitivo; sin embargo, el llenado de la información propiamente dicha debe ser realizada por profesionales que conozcan la información solicitada.

3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El Menú Principal presenta las siguientes opciones: Ingreso de Datos, Matrices de Identificación de Impactos y Ayudas en línea.

3.1 PROCEDIMIENTO: INGRESO DE DATOS (FICHA AMBIENTAL)

Este procedimiento permite registrar todos los datos del proyecto a través de una serie de pantallas. La información solicitada correspondiente a: Descripción General y

Actividades Desarrolladas en el Proyecto, Producción de Desechos y Consideraciones Ambientales.

3.2 PROCEDIMIENTO: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Una vez registrados los datos solicitados en la Ficha Ambiental, se procede a registrar la ponderación de los impactos negativos y/o positivos a los diferentes atributos ambientales para cada una de las etapas del proyecto. La Categorización Ambiental del proyecto se realiza con base en la Ponderación de los Impactos y al algoritmo de categorización representado en la gráfica de Clasificación de los Proyectos para su Evaluación Ambiental.

3.3 PROCEDIMIENTO: AYUDA

El PCEIA presenta una serie de ayudas en todas las pantallas y, adicionalmente con esta opción se observa aspectos generales, sobre todo el procedimiento a seguir.

MINISTERIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARIA NACIONAL DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

FORMULARIO: FICHA AMBIENTAL Nro.

1. INFORMACIÓN GENERAL

FECHA DE LLENADO: ____/____/____ LUGAR:

PROMOTOR:

RESPONSABLE DE LLENADO DE FICHA:

Nombre y Apellidos _____ Profesión:

Cargo: _____ N° Reg. Consultor

Departamento: _____ Ciudad:

Domicilio: _____ Tel. Dom.: _____ Casilla:

2. DATOS DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

EMPRESA O INSTITUCIÓN:

PERSONERO(S) LEGAL(ES):

ACTIVIDAD

PRINCIPAL:

CAMARA O ASOCIACIÓN A LA QUE PERTENECE:

Nº DE REGISTRO: _____ FECHA/INGRESO: _____ Cantón:

DOMICILIO PRINCIPAL: Ciudad y/o localidad:

Provincia: _____ Dpto.: _____ Calle: _____ Nº

Zona: _____ Teléfono: _____ Fax: _____ Casilla:

Domicilio legal a objeto de notificación y/o citación:

Nota: En caso de personas colectivas acompañar Testimonio de Constitución

3. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

UBICACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO: Ciudad y/o Localidad:

Cantón: _____ Provincia: _____ Dpto.:

Latitud: _____ Longitud: _____ Altitud:

Código Catastral del Predio: _____ Nº Reg. Cat.:

Registro en Derechos Reales: Ptda. _____ Fs. _____ Libro _____ Año _____

Dpto. _____

COLINDANTES DEL PREDIO Y ACTIVIDADES QUE DESARROLLAN:

Norte:

Sur:

Este:

Oeste:

USO DE SUELO. Uso Actual: _____ Uso potencial:

Certificado de Uso de Suelo: N° _____ Expedido por: _____ En fecha
_____/_____/_____

Nota. Anexar plano de
ubicación del predio,
certificado de uso de
suelo, derecho
propietario de
inmueble y fotografías
panorámicas del
lugar.

4. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

SUPERFICIE A OCUPAR. Total del Predio. _____ Ocupada por el proyecto:

DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Topografía _____ y _____ pendientes:

Profundidad _____ de _____ napa _____ freática:

Calidad _____ del _____ agua:

Vegetación _____ predominante:

Red _____ de _____ drenaje _____ natural:

Medio _____ Humano:

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

ACTIVIDAD. _____ Sector: _____ Subsector:

Actividad Específica: _____ {CIU:
_____}

NATURALEZA DEL PROYECTO: Nuevo {} Ampliatorio {} Otros
{} {}

Especificar _____ otros:

ETAPA DEL PROYECTO: Operación {} Exploración {} Ejecución {}

Describir las tecnologías (maquinaria, equipo, etc.) y los procesos que se aplicarán.

Nota: Si se requiere mayor espacio en alguno de los puntos, anexar hoja de acuerdo al formato.

INVERSIÓN TOTAL

FASE DEL PROYECTO: Prefactibilidad () Factibilidad () Diseño Final ()
INVERSIÓN DEL PROYECTO: Costo total \$us. _____
FUENTES DE FINANCIAMIENTO \$us. _____ \$us. _____ \$us. _____

8. ACTIVIDADES

En este sector se debe señalar las actividades previstas en cada etapa del Proyecto.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN	
		CANTIDAD	UNIDAD
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

9. RECURSOS HUMANOS (mano de obra)

Calificada	Permanente	No Permanente

No Calificada	Permanente	No Permanente

10. RECURSOS NATURALES DEL AREA, QUE SEAN APROVECHADOS

Nº	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN O CANTIDAD

11. MATERIA PRIMA, INSUMOS Y PRODUCCIÓN DEL PROYECTO

a) MATERIA PRIMA E INSUMOS			
NOMBRE	CANTIDAD	UNID.	ORIGEN

b) ENERGIA			
NOMBRE	CANTIDAD	UNID.	ORIGEN

Nota. Si se requiere mayor espacio en alguno de los puntos, anexar hoja de acuerdo al formato.

c) PRODUCCIÓN ANUAL ESTIMADA DEL PRODUCTO FINAL	
---	--

12. PRODUCCIÓN DE DESECHOS

Tipo	DESCRIPCIÓN	FUENTE	CANTIDAD	DISPOSICIOEN FINAL O RECEPTOR
Sólidos a)				
b)				
c)				
Líquidos a)				
b)				
c)				
Gaseosas a)				
b)				
c)				

13. PRODUCCIÓN DE RUIDO (Indicar fuente y niveles)

Fuente	

Nivel Min.: _____ db. | Nivel Max.: _____ db.

14. INDICAR COMO Y DONDE SE ALMACENAN LOS INSUMOS

15. INDICAR LOS PROCESOS DE TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE INSUMOS

16. POSIBLES ACCIDENTES Y/O CONTINGENCIAS

Los suscritos; _____ en calidad de Promotor, de la ficha ambiental y el _____ en calidad de _____, damos fé, de la veracidad de la información detallada en el presente documento, y asumimos la responsabilidad en caso de no ser evidente el tenor de esta declaración que tiene calidad de Confesión Voluntaria.

Firmas: -----

PROMOTOR RESPONSABLE TÉCNICO

Nombres:

C.I. :

MINISTERIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

SECRETARIA NACIONAL DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

M1: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

PROYECTO

FASE DEL PROYECTO

FACTORES AMBIENTALES					
AIRE	AGUA	SUELO	EXOLOGICO	RUIDO	SOCIO
ECONOMICO					

NOTA.- La presente matriz debe utilizarse, para las fases de construcción, operación y futuro inducido.

Escala de Ponderación POSITIVO 1 = BAJO (2) 2= MODERADO (2) 3 =
ALTO (3)

ALTO (C) NEGATIVOS -1 = BAJO (A) -2= MODERADO (B) -3 =

PONDERACIÓN DE LOS IMPACTOS

	PASO 1 CLASIFICACIÓN PRIMARIA	PASO 2 CLASIFICACIÓN SECUNDARIA		PASO 3 PONDERACIÓN	OBSERVACIONES
	I M P A C T O	POSITIVO	DIRECTO	INDIRECTO	ALTO
PERMANENTE	TEMPORAL				
EXTENSIVO	LOCALIZADO				
PROXIMO	ALEJADO				
REVERSIBLE			MEDIO		
RECUPERABLE					
ACUMULATIVO			BAJO		

NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	ALTO	La ponderación que se haga deberá estar apropiadamente sustentada, por ejemplo estableciendo mediciones de la(s) variable(s) para el atributo en cuestión, bajo la condición actual (sin proyecto) y a través de proyecciones, para la condición futura (con proyecto).
	PERMANENTE	TEMPORAL		
	EXTENSIVO	LOCALIZADO	MEDIO	
	PROXIMO	ALEJADO		
	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	BAJO	
	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE		
	ACUMULATIVO			

GUIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

AMBIENTALES (I.I.A.)

1. METODOLOGÍA

La Ficha Ambiental tiene como objetivo la identificación preliminar de impactos y posibles medidas de mitigación, procedimiento a través del cual se determina la categoría de EIA requerida según el artículo 25 de la Ley del Medio Ambiente.

En tal sentido, para facilitar la identificación de impactos y su magnitud relativa, se propone el uso de la matriz **M1**, adjunta al formulario de la F.A. La Metodología se completa con la identificación de impactos “clave” (punto 17 del formulario) y la categorización del nivel de EIA requerida.

El procedimiento adoptado para realizar la I.I.A., corresponde al denominado “cribado”, tal como se cita en la literatura especializada.

Los aspectos de criterio que deben ser considerados no son mutuamente excluyentes, puesto que poseen una gran interrelación.

Dichos aspectos corresponden a las características definidas en la clasificación de los impactos realizada en el punto 3 de la presente guía.

El proceso de “cribado”, de acuerdo con la técnica matricial adoptada por la Subsecretaría de Medio ambiente (SSMA) para la I.I.A. de la F.A., consiste en utilizar el formulario M1 que debe ser aplicado a todas y cada una de las fases principales del proyecto que, dentro del ciclo convencional de los proyectos, son la exploración, ejecución (implementación o construcción), operación, mantenimiento, abandono y una denominada “futuro inducido”, que corresponde a actividades futuras y relacionadas con el proyecto.

En cada uno de los formularios que corresponden a las fases indicadas se procederá a colocar, de preferencia secuencialmente, las principales actividades inherentes a ellas, marcando luego la celda de la matriz al atributo ambiental afectado de forma favorable o desfavorable por la acción.

Cada uno de los impactos identificados, tomando en cuenta los atributos ambientales presentes, serán calificados en positivos y negativos y, asimismo serán cuantificados con la escala de alto (3), moderado (2), y bajo (1), considerando su incidencia de acuerdo a la secuencia y clasificación señaladas en el punto 3.

2. BREVE DEFINICIÓN DE IMPACTOS

Para fines de orientación, en las siguientes líneas se presenta una breve definición de los tipos de impacto que considera la presente guía.

Impactos directos o indirectos:

a) Directos:

Corresponden a la cuantificación de los impactos directos en la salud y bienestar de los seres humanos, otras formas de vida (animal o vegetal), o en los ecosistemas.

Se producen principalmente durante el período de ejecución del proyecto, aunque pueden presentarse durante la fase de operación del mismo.

b) Indirectos:

Consideran los efectos que se derivan de las actividades cuyo crecimiento o decaimiento se debe principalmente a la acción desarrollada por el proyecto.

Pueden también presentarse durante la fase de ejecución del mismo.

Impactos permanentes y temporales:

a) Permanentes:

Corresponden a los efectos que por sus características serán permanentes, aunque con un análisis cuidadoso pueden determinarse medidas para evitarlos o al menos mitigarlos.

b) Temporales:

Son aquellos que están presentes en ciertas etapas del proyecto a partir de su ejecución. Duran un cierto tiempo y luego cesan. Pueden ser también mitigados, de ser muy severa su acción en el ambiente.

Impactos extendidos y localizados:

a) Extendido:

Si se manifiesta en una vasta superficie.

b) Localizado:

De efecto concreto, claramente localizado.

Impactos próximos y alejados:

a) Próximos:

Si el efectos de la acción se produce en las inmediaciones del área del proyecto.

b) Alejados:

Si el efecto se manifiesta a una distancia apreciable del área del proyecto.

Impactos reversibles e irreversibles:

a) Reversibles:

Cuando las condiciones originales se restablecen de forma natural, luego de un cierto tiempo.

b) Irreversibles:

Si la sola participación de los procesos naturales es incapaz de recuperar las condiciones originales.

Impactos recuperables e irrecuperables:

a) Recuperables:

Si se pueden realizar acciones o medidas correctivas, viables, que aminoren, anulen o reviertan los efectos, se logre o no alcanzar o mejorar las condiciones originales.

b) Irrecuperables:

Cuando no es posible la práctica de ninguna medida correctiva de mitigación o mejoramiento.

Impactos acumulativos:

Se producen cuando la suma de dos o más impactos de baja magnitud adquiere relevancia.

Impactos por sinergia:

Se producen cuando en ciertas ocasiones la acción de dos o más impactos diferentes, de baja magnitud, adquieren relevancia al presentarse simultáneamente.

Por su magnitud los impactos negativos tienen la siguiente escala:

Bajos (-1) :

Cuando la recuperación de las condiciones originales requiere poco tiempo y no se precisan medidas correctivas.

Moderados (-2):

Cuando la recuperación de las condiciones originales requiere cierto tiempo y suelen aplicarse medidas correctivas.

Altos (-3) :

Cuando la magnitud del impacto exige la aplicación de medidas correctivas a fin de lograr la recuperación de las condiciones iniciales o para su adaptación a nuevas condiciones ambientales aceptables.

Esta escala podría ser ampliada con los conceptos de impactos **compatibles**, **neutros** y hasta **muy altos**. Sin embargo, para fines de la I.I.A. los dos primeros no se tomarían en cuenta puesto que prácticamente son nulos, exceptuando el caso cuando se transforman en acumulados. El tercer calificativo correspondería a situaciones irreversibles e irrecuperables que no serán aceptadas por la SSMA.

La magnitud de los impactos positivos tiene la misma escala señalada líneas arriba, pero con los conceptos contrarios.

3. CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS

En la figura 1, se presenta un método para calificar a los impactos de cada una de las actividades del proyecto, que inciden sobre los atributos ambientales durante las diferentes fases del proyecto. El procedimiento para aplicar el método consiste en ejecutar los pasos señalados secuencialmente. Los primeros dos pasos son simples de aplicar, se deben hacer con un criterio lógico y con el conocimiento adecuado de los objetivos y alcances del proyecto. Para el paso 3, en ciertas ocasiones es preciso realizar trabajos o estudios adicionales, a fin de sustentar la ponderación que se aplica.

