

ANEXO

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR UN PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

No	TEMA	DESCRIPCIÓN	Incluir en el PGA
1.	INDICE	Presentar contenido o índice completo de los temas desarrollados. Presentar índice de de cuadros, figuras, mapas anexos y otros, señalando números de página	
2.	INTRODUCCIÓN	Introducción del contenido del Plan de Gestión Ambiental, por el profesional responsable del mismo. Sus partes principales incluyendo: a) Breve descripción del proyecto y su localización b) Objetivos del Plan de Gestión Ambiental, c) Identificación, caracterización y valoración de los principales impactos identificados, d) Metodología utilizada para la valoración de impactos, e) Medidas de mitigación propuestas y duración en la implementación f) Planes de manejo ambiental desarrollados y las acciones más importantes, g) Cronograma de ejecución de las acciones de los Planes propuestos y responsable de ejecutarlas..	
3.	INFORMACIÓN GENERAL		
3.1.	Información sobre el profesional o equipo profesional que elaboró el PGA ¹	Incluir listado de profesionales participantes en la elaboración del Plan de Gestión Ambiental e indicar la especialidad de cada uno.	
3.2	Identificación de normas y legislación a cumplir	Identificar toda la normativa existente y vigente, que se relaciona con el tema y que deberá cumplirse	
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (COMPLEMENTO A DATOS DE LA EAI (Evaluación Ambiental Inicial)	Incluye una breve descripción del proyecto, obra industria o actividad: indicando fases y actividades de cada fase.	
4.1.	Área del proyecto y área de influencia	Definir físicamente el área del proyecto, obra, industria o actividad (AP), especificando en m ² o Km ² . Se debe incluir las colindancias del terreno. Describir brevemente el área de influencia del proyecto (tomar como referencia entre 500 a 1000 m alrededor del mismo).	
4.2.	Componentes del proyecto y sus fases	Listar las principales actividades que se llevarán a cabo en la construcción, operación y abandono del proyecto, obra, industria o actividad, e indicar el tiempo de ejecución de las mismas	
4.2.1.	Flujograma de actividades	Elaborar un flujograma con todas las actividades a realizar en cada una de las fases de desarrollo del proyecto, obra industria o actividad.	
4.3.	Infraestructura a desarrollar (descripción básica)	Detallar toda la infraestructura a construir en cada fase del proyecto y el área que ocupará la misma. (Utilizar sistema métrico decimal).	
4.4.	Equipo y maquinaria a utilizar	Listado de la maquinaria y equipo a utilizar en cada una de las fases del proyecto (construcción, operación, abandono), así como el tiempo que será utilizado por día.	
4.5.	Mano de obra en construcción y operación	Presentar un estimado de la generación de empleo directo por especialidades, así como la procedencia, en caso de no contar con suficiente mano de obra local.	
4.6	Disposición de desechos sólidos en las etapas de construcción, operación y abandono.	Indicar un estimado de la cantidad, características y calidad esperada de los desechos sólidos, manejo y disposición final. Incluir cantidades estimadas de materiales reciclables y/o reusables, incluyendo métodos y lugar donde serán procesados.	

¹ Deben estar inscritos en la SERNA y contar con la preparación necesaria para esta responsabilidad.

4.7	Descripción de los desechos líquidos generados en las fases de construcción, operación y abandono	Indicar un estimado de la cantidad, características y calidad esperada de los desechos líquidos, manejo y disposición final. Incluir cantidades estimadas de los mismos, métodos y lugar donde serán procesados.	
5.	IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Aplicar una metodología convencional que confronte las actividades impactantes del proyecto, obra, industria o actividad, con respecto a los factores del medio ambiente que podrían ser afectados, identificando, caracterizando y valorando los impactos más relevantes que se puedan generar en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación y abandono).	
5.1	Emisiones al aire	Identificar, caracterizar y valorar variables ambientales en relación a la calidad del aire, nivel de ruidos y vibraciones en el área del proyecto, obra, industria o actividad y en el área de influencia, respecto a áreas urbanas. Identificar las fuentes de radiación existentes y permisos para operación.	
5.2	Producción de desechos sólidos ordinarios, tóxicos y peligrosos.	Identificar, caracterizar y valorar variables ambientales en relación a cantidad y calidad, de los desechos sólidos ordinarios, tóxicos y peligrosos, manejo y disposición final. Incluir cantidades estimadas de materiales reciclables y/o reusables.	
5.3	Producción de aguas pluviales, aguas residuales domésticas e industriales.	Identificar, caracterizar y valorar los impactos en las variables ambientales en relación a: a) La calidad de las aguas residuales y pluviales, b) Sistemas de drenaje de aguas servidas y pluviales, c) La disposición final de las mismas.	
5.4	Respecto al manejo de materias primas y materiales de construcción.	Presentar un listado completo de la materia prima de procesos productivos y materiales de construcción a utilizar, indicando cantidades por día, mes, así como la forma de distribución, almacenamiento.	
5.5	Referente a las amenazas naturales	Indicar las generalidades de la actividad sísmica y tectónica del entorno: fuentes sísmicas cercanas al área del proyecto, sismicidad histórica, período de recurrencia sísmica, señalar las probabilidades de los movimientos gravitacionales en masa (deslizamientos, desprendimientos, derrumbes, reptación, etc.). Esta información deberá ser presentada por todos aquellos proyectos, obras, industrias o actividades, que se desarrollen en terrenos con pendientes mayores al 15 % . Indicar la susceptibilidad del área a otros fenómenos de erosión, vulnerabilidad de las zonas susceptibles a las inundaciones y en caso de zonas costeras a huracanes u otros.	
5.6	En relación con el suelo y las aguas subterráneas	Identificar, caracterizar y valorar todos los impactos ambientales relacionados con el suelo y agua superficial y subterránea que puedan ser afectados por el proyecto, obra industria o actividad, en sus diferentes etapas de desarrollo, así como el consumo promedio de litros por día utilizados en el mismo.	
5.7	En relación con la biodiversidad local y áreas protegidas	Identificar, caracterizar y valorar los impactos sobre las variables ambientales correspondiente a la biodiversidad y que puedan ser afectados por el proyecto, obra, industria o actividad, en sus diferentes etapas de desarrollo, tanto en el área del proyecto, como en el área de influencia directa.	
5.8	Respecto al medio socioeconómico y cultural en área del proyecto y comunidades vecinas	Identificar, caracterizar y valorar los impactos sobre las variables ambientales correspondiente a los aspectos sociales, económicos y culturales del área del proyecto y área de influencia y que puedan ser afectados por el proyecto, obra, industria o actividad, en sus diferentes etapas de desarrollo	
5.9	Aspectos de paisaje	Identificar, caracterizar y valorar los impactos sobre las variables ambientales correspondiente a aspectos de paisaje y que puedan ser afectados por el proyecto, obra, industria o actividad, en sus diferentes etapas de desarrollo	

6.	EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y SÍNTESIS	Elaborar un resumen, indicando todos los impactos ambientales que producirá el proyecto, en el área de estudio y en el área de influencia, en sus diferentes fases de desarrollo. Explicar claramente el resultado de la valoración de la importancia del impacto ambiental, incluyendo aquellos impactos que generan efectos acumulativos. Hacer una comparación de la calificación de los impactos ambientales, en particular el balance entre los impactos negativos y positivos; y resumir cuáles son los impactos más importantes que producirá el Proyecto.	
6.1	Valoración de impactos ambientales identificados	Aplicar una metodología convencional de valoración de impactos que confronte las actividades impactantes del proyecto, obra, industria o actividad, con las variables ambientales (atmósfera, suelo, agua, biodiversidad, desechos sólidos, desechos líquidos, socioeconómico, cultural, paisajístico).	
7.	Medidas de mitigación	Proponer las medidas de mitigación para cada variable ambiental con impactos identificados.	
7.1	Actividades para cumplir cada medida de mitigación.	Presentar en un cuadro, un resumen de las actividades a cumplir para cada medida de mitigación establecidos a través del análisis del impacto y de riesgo ambiental,	
7.2.	Ejecutor y responsables de la aplicación de las medidas de mitigación	Indicar el (o los) responsable (s) de hacer efectiva la medida de mitigación para cada variable impactada, y la duración del mismo.	
8.	PLANES DE MANEJO ESPECÍFICOS		
8.1	Plan de Manejo de Desechos Sólidos Ordinarios	Describir detalladamente, las acciones que se desarrollarán para la clasificación, el manejo y disposición final de los desechos sólidos ordinarios. Indicando puntos de acopio, frecuencia de traslado a lugar autorizado por la Municipalidad, forma de traslado y responsable de la actividad.	
8.2	Plan de Manejo de Desechos Sólidos tóxicos y peligrosos	Describir detalladamente, las acciones que se desarrollarán para la clasificación, el manejo y disposición final de los desechos sólidos tóxicos y peligrosos. Indicando puntos de acopio, frecuencia de traslado a lugar autorizado por la Municipalidad, forma de traslado y responsable de la actividad.	
8.3	Plan de Manejo de Desechos Líquidos	Describir detalladamente, las acciones que se desarrollarán para el manejo y disposición final de los desechos líquidos, (aguas residuales, aguas industriales). Indicando sistema de tratamiento propuesto (memoria técnica planos), frecuencia del mantenimiento del sistema y responsable de la actividad.	
8.4	Planes de emergencia y contingencia	Presentar medidas a tomar como contingencia o contención en situaciones de emergencia derivadas del desarrollo del proyecto, obra, industria o actividad, y/o situaciones de desastres naturales, en el caso que dichos proyectos, obras, industrias o actividades que se encuentren en áreas frágiles o que por su naturaleza representen peligro para el medio ambiente o poblados cercanos, así como los que sean susceptibles a las amenazas naturales (planes contra riesgo por sismo, explosión, incendio, inundación o cualquier otra eventualidad).	
8.5	Monitoreo y evaluación interna de implementación del PGA y de los PM (planes de manejo)	Como parte del PGA, definir objetivos y acciones específicas del seguimiento y vigilancia ambiental, sobre el avance del plan conforme se ejecutan las acciones del Proyecto, obra, industria o actividad, definiendo claramente cuales son las variables ambientales o factores a los que se les dará seguimiento (los métodos, tipos de análisis y la localización de los sitios, puntos de muestreo y frecuencia	

		de muestreo, institución responsable). El seguimiento y vigilancia ambiental debe incluir la etapa de construcción, operación y cierre o abandono, dependiendo de la complejidad y tipo del Proyecto y de la fragilidad ambiental del área donde se planea ubicar.	
8.6	Cronograma de implementación y evaluación	Elaborar un cronograma en donde se indica los períodos que se utilizarán para implementar cada medida de mitigación y para su evaluación	

***Nota:** El Plan de Gestión Ambiental solo puede ser elaborado por un Consultor Ambiental autorizado por el Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), quien deberá adjuntar los siguientes documentos:*

<i>A.</i>	<i>Acta de Declaración Jurada del Consultor</i>
<i>B.</i>	<i>Original o Copia Legalizada de Constancia de Colegiado Activo del Consultor</i>
<i>C.</i>	<i>Copia Legalizada de Registro de Consultor</i>