

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EX ANTE Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO “REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS”



PROPONENTE: CRUCEROS HALAGA &
ANGELITO CÍA. LDTA

CONSULTOR RESPONSABLE: BLGO. DAVID
COELLO. REGISTRO: MAAE-SUIA-1093-CI

DICIEMBRE, 2023

Índice de Contenido

1. Capítulo I: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	10
1.1. INTRODUCCIÓN	10
1.2. FICHA TÉCNICA	12
1.3. OBJETIVOS	14
1.3.1. Objetivo General	14
1.3.2. Objetivos Específicos	14
1.4. ALCANCE DEL ESTUDIO	15
1.4.1. Alcance Geográfico	15
1.4.2. Alcance Técnico	15
2. Capítulo II: MARCO LEGAL APLICABLE AL PROYECTO	17
2.1. CONSTITUCIÓN	17
2.1.1. Constitución de la República del Ecuador	17
2.2. CONVENIOS INTERNACIONALES	19
2.2.1. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	19
2.2.2. Convención para la protección de Flora, Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de los países de América	19
2.2.3. Convención interamericana para la protección de las tortugas marinas (CIT)	20
2.2.4. Convenio de Diversidad Biológica	21
2.2.5. Convención sobre Especies Migratorias Silvestres	21
2.2.6. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes	22
2.2.7. Convención Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS)	25
2.2.8. Convenio de Londres, Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos del mar (CONVEMAR)	25
2.2.9. Convención Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL)	26
2.3. PROTOCOLOS	27
2.3.1. Protocolo para la Conservación y Administración para las Áreas Marinas y costeras protegidas del pacífico sudeste	27
2.4. LEYES	28

2.4.1.	Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos	28
2.4.2.	Ley de Turismo	32
2.4.3.	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua	33
2.4.4.	Ley de Transporte Marítimo y Fluvial	36
2.4.5.	Ley Orgánica de Salud	38
2.4.6.	Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos	39
2.5.	CÓDIGOS	42
2.5.1.	Código Orgánico del Ambiente (COA).....	42
2.5.2.	Código Orgánico Integral Penal (COIP)	61
2.5.3.	Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) 65	
2.5.4.	Código de Trabajo	67
2.6.	DECRETOS.....	67
2.6.1.	Decreto Ejecutivo 3516: Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente 67	
	LIBRO VI.....	67
	DE LA CALIDAD AMBIENTAL	67
	LIBRO VII.....	117
	DEL RÉGIMEN ESPECIAL: GALÁPAGOS.....	117
	REGLAMENTO ESPECIAL DE TURISMO EN AREAS NATURALES PROTEGIDAS (RETANP)	117
	REGLAMENTO DE CONTROL TOTAL DE ESPECIES INTRODUCIDAS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS	120
	REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS Y RESIDUOS PARA LAS ISLAS GALÁPAGOS	128
	LIBRO IX.....	136
	DEL SISTEMA DE DERECHOS O TASAS POR LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL MINISTERIO DEL AMBIENTE Y POR EL USO Y APROVECHAMIENTO DE BIENES NACIONALES QUE SE ENCUENTRAN BAJO SU CARGO Y PROTECCIÓN.....	136
2.6.2.	Decreto 752: Reglamento al Código Orgánico del Ambiente	141
2.6.3.	Decreto 1186: Reglamento General a la Ley de Turismo.....	193
2.6.4.	Decreto 1319: Crea Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad en Galápagos	196
2.6.5.	Decreto 2393: Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores	198

2.7.	ORDENANZAS	203
2.7.1.	Ordenanza Municipal N°98: REGULA LA DETERMINACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y RECAUDACIÓN DE LA TASA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN SANTA CRUZ	203
2.7.2.	Ordenanza 005-CGREG-11-II-2015: ORDENANZA PROVINCIAL QUE PROMUEVE EL CONSUMO RESPONSABLE MEDIANTE LA REGULACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS Y ENVASES DESECHABLES DE POLIESTIERENO EXPANDIDO (ESPUMAFÓN, ESPUMAFLEX, ESTEREOFN) EN LAS ISLAS GALÁPAGOS	207
2.8.	ACUERDOS.....	208
2.8.1.	Acuerdo Ministerial 097-A: Refórmese los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente	208
	ANEXO 1 DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE: NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	209
	ANEXO 3 DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE: NORMA DE EMISIONES AL AIRE DESDE FUENTES FIJAS	211
	ANEXO 5: NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES	215
2.8.2.	Acuerdo Ministerial 162: Plan de Manejo de Áreas Protegidas de Galápagos para el Buen Vivir	219
2.8.3.	Acuerdo Ministerial 142: Listado Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos	221
2.8.4.	Acuerdo Ministerial 026: Expedir Procedimientos para el Registro de Generadores de Desechos Peligrosos, Gestión de Desechos Peligrosos previo al Licenciamiento Ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos	221
2.8.5.	Acuerdo Ministerial 22: Instructivo para la Gestión de Pilas Usadas	221
2.8.6.	Acuerdo Ministerial 268: “Deléguese a los directores/as provinciales ambientales y director/a del Parque Nacional Galápagos y suscripciones de licencias ambientales”	230
2.8.7.	Acuerdo Ministerial 1257: Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios	232
2.8.8.	Acuerdo Ministerial 103: Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecido en el Decreto Ejecutivo	233
2.9.	RESOLUCIONES	234
2.9.1.	Resolución No. 0057-2012: Expedir las Regulaciones para el uso de protectores de	

hélices de motores fuera de borda de las embarcaciones que operan dentro de la Reserva Marina de Galápagos.....	234
2.9.2. Resolución Ministerial No. 0032: Instructivo de Regulaciones para Prevenir el Ingreso y dispersión de Organismos Terrestres y/o Marinos hacia y entre las Islas Galápagos a través del Transporte Marítimo.....	234
2.9.3. Resolución Ministerial No. 0028: Estándares Ambientales para el Ingreso de Embarcaciones a la Reserva de Marina Galápagos	238
2.9.4. Resolución No. 0021: Expedir el procedimiento para la sustitución o reemplazo de embarcaciones que operan en la Reserva Marina de la provincia de Galápagos.	245
2.9.5. Resolución Ministerial No. 0041: Expídate las reglas generales de visita al Parque Nacional Galápagos y la reserva Marina de Galápagos	246
2.10. NORMAS.....	248
2.10.1. Norma INEN 2266:2013.....	248
2.10.2. Norma Técnica INEN 2632-2012. Disposición de productos. Lámparas de descarga en desuso.....	249
3. Capítulo III: Ciclo de Vida del proyecto.....	249
3.1. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	249
4. Capítulo IV: Descripción de las Actividades del Proyecto	252
4.1. Ubicación geográfica y coordenadas de ubicación de los sitios autorizados	252
4.2. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	255
4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA EMBARCACIÓN.....	259
4.3.1. Especificaciones generales del casco.....	259
4.3.2. Especificaciones generales de motores y generadores	261
4.3.3. Especificaciones generales del sistema de tratamiento de aguas residuales	263
4.3.4. Especificaciones generales del sistema de tratamiento de aguas de sentina	265
4.3.5. Especificaciones generales de la planta desalinizadora de agua	266
4.3.6. EQUIPOS DE SEGURIDAD Y NAVEGACIÓN	268
4.3.7. SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	268
4.3.8. OFICINAS OPERATIVAS Y DE ABASTECIMIENTO.....	268
5. Capítulo V: ALÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO	269
5.1. Justificación general	269
6. Capítulo VI: DEMANDA DE RECURSOS NATURALES POR PARTE DEL PROYECTO	270

7.	Capítulo VII: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LÍNEA BASE	271
7.1.	MEDIO FÍSICO	271
7.1.1.	Metodología aplicada para la descripción del Componente Físico (Abiótico)	271
7.1.2.	Clima y Meteorología	271
7.2.	MEDIO BIÓTICO	274
7.3.	MEDIO SOCIOECONÓMICO	278
7.4.	APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACION SOCIAL (PPS).....	285
8.	Capítulo VIII: INVENTARIO FORESTAL	286
9.	Capítulo IX: IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA	287
9.1.	ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID).....	287
9.2.	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII).....	288
9.3.	ÁREAS SENSIBLES.....	289
10.	Capítulo X: ANÁLISIS DE RIESGOS	293
10.1.	Metodología de evaluación	293
10.2.	Riesgos del proyecto al ambiente.....	294
10.3.	Riesgos del ambiente al proyecto.....	296
11.	Capítulo XI: EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTALES	298
11.1.	Metodología de evaluación de impactos relacionados al proyecto.....	298
11.1.1.	Calificación Cualitativa de los Impactos.....	298
11.2.	Calificación Cuantitativa de los Impactos	299
11.2.1.	Actividades y factores ambientales a ser evaluados en las matrices	305
11.3.	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS	306
11.4.	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS	312
11.4.1.	Impactos sobre el componente físico.....	313
11.4.2.	Impactos sobre el componente biótico	315
11.4.3.	Impactos sobre el componente socio económico	317
12.	Capítulo XII: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	321
12.1.	OBJETIVOS	321
12.1.1.	Objetivo General	321
12.1.2.	Objetivos Específicos	321

12.2.	ALCANCE DEL PMA	321
12.3.	PLANES Y PROGRAMAS DEL PMA	322
12.3.1.	Plan de Prevención y Mitigación de Impactos	323
12.3.2.	Plan de Contingencias	324
12.3.3.	Plan de Capacitación	324
12.3.4.	Plan de Manejo de Desechos.....	325
12.3.5.	Plan de Relaciones Comunitarias.....	326
12.3.6.	Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas.....	327
12.3.7.	Plan de Rescate de Fauna Silvestre	327
12.3.8.	Plan de Cierre y Abandono del Área	328
12.3.9.	Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental.....	328
12.4.	Cronograma Valorado de actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental	330
13.	Capítulo XIII: Bibliografía	331
14.	Capítulo XIV: Anexos	335
	Anexo 1: Docs. Constitución Compañía.....	335
	Anexo 2: Docs. Socios empresa y nombramiento representante legal	335
	Anexo 3: Licencia Angelito I	335
	Anexo 4: Autorización de reemplazo	335
	Anexo 5: Informe Subsecretaria de Puertos.....	335
	Anexo 6: Certificado Intersección.....	335
	Anexo 7: Certificado Viabilidad Ambiental	335
	Anexo 8: Calificación Consultor Ambiental.....	335
	Anexo 9: Documentos varios embarcación	335

Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Recorrido de los sitios de visita Itinerario A y B	255
Gráfico 2.	Vista de estribor del ANGELITO II	259
Gráfico 3.	Distribución de cubiertas del ANGELITO II	260
Gráfico 4.	Diagrama de la planta desalinizadora	267
Gráfico 5.	Porcentaje del Impacto Ambiental por Carácter	307
Gráfico 6.	Número de impactos causados por actividad	308

Gráfico 7. Número de impactos positivos y negativos por componente	309
Gráfico 8. Número de impactos causados por actividad	312
Gráfico 9. Número de impactos positivos y negativos por componente	313
Gráfico 10. Severidad de impactos en el medio físico	315
Gráfico 11. Severidad de impactos en el medio biótico	316
Gráfico 12. Severidad de impactos en el medio socio-económico	318

Índice de Tablas

Tabla 1. Sitios de visita autorizados por la DPNG - ITENINERARIO A, Coordenadas UTM DATUM WGS – 84, ZONA 15S	252
Tabla 2. Sitios de visita autorizados por la DPNG - ITENINERARIO B, Coordenadas UTM DATUM WGS – 84, ZONA 15S	253
Tabla 3. Riqueza de Especies y Endemismos de Vertebrados en Galápagos	278
Tabla 4. Analfabetismo por parroquias del cantón Santa Cruz. Fuente CGREG (2010).....	283
Tabla 5. Sitios de Hogares según tenencia de vivienda a nivel cantonal. Fuente CGREG (2010) .	284
Tabla 6. Nivel de degradación ambiental	290
Tabla 7. Nivel de Tolerancia Ambiental.....	291
Tabla 8. Rangos de sensibilidad ambiental.....	291
Tabla 9. Severidad del riesgo	293
Tabla 10. Probabilidad de ocurrencia	294
Tabla 11. Escala de Evaluación del Riesgo	294
Tabla 12. Escala de Valoración del Riesgo	294
Tabla 13. Evaluación de los riesgos del proyecto al ambiente	294
Tabla 14. Guía para caracterización cuantitativa de impactos ambientales	301
Tabla 15. Escala de Valoración de Incidencia de los Impactos	304
Tabla 16. Matriz de valoración causa - efecto	310
Tabla 17. Matriz de calificación de impactos.....	319
Tabla 18. Matriz de la magnitud, importancia y severidad del impacto.....	320

Índice de Figuras

Figura 1. Corrientes submarinas del Archipiélago de Galápagos	273
Figura 2. Promedio temperatura superficial del Archipiélago de Galápagos	274
Figura 3. Mapa de ubicación de personas con discapacidades en Puerto Ayora. Fuente: CGREG (2010), Resultados del VII Censo de Población INEC 2010.	281
Figura 4. Personas con discapacidad en Santa Cruz. Fuente: CGREG (2010)	281
Figura 5. Estudiantes que asisten a los diferentes establecimientos educativos Fuente: CGREG	

(2010).....282
Figura 6. Planteles de educación básica y bachillerato y su ubicación en Santa Cruz. Fuente CGREG (2010).283
Figura 7. Imagen de los sitios de visita autorizados en la Patente de Operación288
Figura 8. Zonas de Influencia del proyecto289

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Itinerario A de sitios de visita autorizados253
Ilustración 2. Itinerario A de sitios de visita autorizados254

Índice de Fotografías

Fotografía 1. Trabajos post compra en el Astillero de Holanda. Septiembre 2019 - abril 2020257
Fotografía 2. Extracción galpón y transporte Holanda – Ecuador. Julio – septiembre 2020257
Fotografía 3. Vista interior de la embarcación. Septiembre 2020258
Fotografía 4. Vista general de la embarcación Angelito II258
Fotografía 5. Motores y generadores a bordo del ANGELITO II.....262
Fotografía 6. Planta de Tratamiento de aguas residuales a bordo del ANGELITO II263
Fotografía 7. Diagrama de flujo de PTAR a bordo del ANGELITO II264
Fotografía 8. Dosificadores para descarga de agua tratada a bordo del ANGELITO II265
Fotografía 9. Sistema de tratamiento de aguas de sentina a bordo del ANGELITO II266
Fotografía 10. Planta desalinizadora lista para instalación a bordo del ANGELITO II267

1. Capítulo I: DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN

Cruceros Halaga & Angelito Cía. Ltda. es una empresa en Ecuador, con sede principal en Puerto Ayora. La empresa fue fundada mediante Escritura Pública otorgada el 31 de agosto de 2017, e inscrita en el Registro Mercantil del Cantón Santa Cruz el 08 de septiembre de 2017 (**Anexo 1.- Constitución de la Compañía**). Es una empresa registrada en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, con N° de Expediente 714309, conformada por tres accionistas: ANDRADE SERRANO LEONARDO; ANDRADE SERRANO WALTER HUGO (HEREDEROS); y, ANDRADE FREIRE MARJORIE LIZBETH, éste última como Representante Legal de la misma (**Anexo 2.- Socios de la empresa y Designación de Representante Legal**).

La embarcación ANGELITO I es un encantador yate de crucero para Galápagos de clase económica que ha sido propiedad de la familia y ha sido operado desde su lanzamiento en 1992 para operar dentro de la Reserva Marina de Galápagos, bajo la modalidad de tour de crucero navegable con capacidad para 16 pasajeros. Como Autoridad Ambiental en la provincia de Galápagos, la Dirección del Parque Nacional Galápagos mediante Resolución No. 0000095 del 23 de noviembre de 2015, emitió la Licencia Ambiental para el proyecto "Operación del buque de pasajeros Angelito I", a favor del Sr. Leonardo Andrade Serrano. Mediante Resolución No. 0000005 del 22 de enero del 2019, la Autoridad Ambiental autorizó el cambio del Titular del Permiso Ambiental a favor de la Compañía CRUCEROS HALAGA&ANGELITO CÍA. LTDA. (**Anexo 3.- Licencia Ambiental YATE ANGELITO I**).

La empresa desde el año 2019 se encuentra realizando los tramites respectivos para el reemplazo del yate ANGELITO I. Mediante oficio No. MAE-DPNG/DUP-2019-0195-O, de fecha 18 de julio de 2019, obtiene la autorización de reemplazo por parte de la Dirección de Uso Público de la Dirección del Parque Nacional Galápagos (DPNG), (**Anexo 4.- Autorización de Reemplazo**). Cabe señalar que, la nueva embarcación ANGELITO II operará con el mismo cupo de operación turística del ANGELITO I: RF-PNG 23 y RF-MAE 24, cuyo titular es CRUCEROS HALAGA&ANGELITO CÍA. LTDA.

El barco para reemplazo recibió el INFORME TÉCNICO FAVORABLE por parte de la SUBSECRETARIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE MARITIMO Y FLUVIAL, previo a

la importación por la nacionalización de la nave en proceso de construcción en el astillero en Holanda, con primera bandera de registro, la ecuatoriana y año de construcción 2020. La nave realizó su trayecto desde Holanda hasta el puerto de Manta, Ecuador con su PASAVANTE DE NAVEGACIÓN, permitiéndole la libre circulación desde este último Puerto TPM con la ayuda de un remolcador hasta Puerto Lucia, La Libertad, donde permanece fondeada hasta la presente fecha. La embarcación fue importada bajo régimen de consumo, habiendo pagando en su totalidad las obligaciones de impuestos y aranceles a su arribo, impuestas por la ADUANA DEL ECUADOR SENAE y la declaración aduanera de importación. (**Anexo 5.- Informe favorable Subsecretaría de Puertos**).

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU) las actividades de la embarcación corresponden a: "Transporte marítimo y de cabotaje, regular y no regular, de pasajeros; explotación de embarcaciones de excursión, de crucero o de turismo, explotación de transbordadores, taxis acuáticos, etcétera., *literal* f. EMPRESAS, DE TRANSPORTE TURÍSTICO EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS MAYOR A 170 TONELAJE DE REGISTRO BRUTO (TRB) en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), han sido catalogadas como de impacto ambiental alto.

Con fecha 10 de octubre de 2023, el proponente inició el proceso de regularización ambiental del proyecto " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS" a través del sistema SUIA, con código MAATE-RA-2023-492378 y mediante oficio **MAATE-SUIA-RA-PNG/DIR-2023-00131**, de fecha 10 de octubre de 2023, se obtuvo el certificado de intersección donde se concluye que SI INTERSECA con SNAP: Parque Nacional Galápagos y Reserva Marina de Galápagos (**Anexo 6.- Certificado de Intersección**). Con fecha 31 de octubre de 2023, mediante oficio No. No. 0034-PNG/DIR-2023-SUIA-MAATE, la DPNG de conformidad con el artículo 1 del Acuerdo Ministerial No. 256 del 20 de agosto de 2014, emite pronunciamiento favorable de viabilidad para el proyecto antes mencionado (**Anexo 7.- Certificado de Viabilidad**).

Con estos antecedentes, y en preciso cumplimiento del Art. 162 del Código Orgánico del Ambiente (COAM) señala que *"Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de estos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental, en concordancia con lo establecido en el presente Código"* (COAM, 2017); el proponente

presenta el Estudio de Impacto Ambiental Ex Ante del proyecto “REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS”, con la finalidad de obtener el Permiso Ambiental del nuevo proyecto.

1.2. FICHA TÉCNICA

DATOS DEL PROYECTO																																																		
Nombre del proyecto:	REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS.																																																	
Código del proyecto SUIA:	MAATE-RA-2023-492378																																																	
Ubicación:	Provincia: Galápagos Sitio: Reserva Marina de Galápagos																																																	
Área Geográfica y Área de Implantación Coordenadas UTM DATUM WGS - 84	ITINERARIO A																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Puntos</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Zona</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>242030</td> <td>77081</td> <td>16N</td> <td>-428789</td> <td>10077841</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>244657</td> <td>9952052</td> <td>16S</td> <td>-426167</td> <td>9951580</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>275763</td> <td>9952589</td> <td>16S</td> <td>-394764</td> <td>9952147</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>277421</td> <td>9797595</td> <td>16S</td> <td>-392764</td> <td>9795718</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>726393</td> <td>9795949</td> <td>15S</td> <td>-613923</td> <td>9792935</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>721703</td> <td>76072</td> <td>15N</td> <td>-619289</td> <td>10077208</td> <td>17S</td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	X	Y	Zona	X	Y	Zona	1	242030	77081	16N	-428789	10077841	17S	2	244657	9952052	16S	-426167	9951580	17S	3	275763	9952589	16S	-394764	9952147	17S	4	277421	9797595	16S	-392764	9795718	17S	5	726393	9795949	15S	-613923	9792935	17S	6	721703	76072	15N	-619289	10077208	17S
	Puntos	X	Y	Zona	X	Y	Zona																																											
	1	242030	77081	16N	-428789	10077841	17S																																											
	2	244657	9952052	16S	-426167	9951580	17S																																											
	3	275763	9952589	16S	-394764	9952147	17S																																											
	4	277421	9797595	16S	-392764	9795718	17S																																											
	5	726393	9795949	15S	-613923	9792935	17S																																											
	6	721703	76072	15N	-619289	10077208	17S																																											
	ITINERARIO B																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Puntos</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Zona</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>761751</td> <td>9999548</td> <td>15S</td> <td>-578767</td> <td>9999541</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>180995</td> <td>9998272</td> <td>16S</td> <td>-490508</td> <td>9998253</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>185138</td> <td>9805888</td> <td>16S</td> <td>-486002</td> <td>9803786</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>652067</td> <td>9795848</td> <td>15S</td> <td>-689437</td> <td>9792318</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>613786</td> <td>31404</td> <td>15N</td> <td>-729097</td> <td>10031988</td> <td>17S</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>758879</td> <td>34790</td> <td>15N</td> <td>-581658</td> <td>10035266</td> <td>17S</td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	X	Y	Zona	X	Y	Zona	1	761751	9999548	15S	-578767	9999541	17S	2	180995	9998272	16S	-490508	9998253	17S	3	185138	9805888	16S	-486002	9803786	17S	4	652067	9795848	15S	-689437	9792318	17S	5	613786	31404	15N	-729097	10031988	17S	6	758879	34790	15N	-581658	10035266	17S
	Puntos	X	Y	Zona	X	Y	Zona																																											
	1	761751	9999548	15S	-578767	9999541	17S																																											
2	180995	9998272	16S	-490508	9998253	17S																																												
3	185138	9805888	16S	-486002	9803786	17S																																												
4	652067	9795848	15S	-689437	9792318	17S																																												
5	613786	31404	15N	-729097	10031988	17S																																												
6	758879	34790	15N	-581658	10035266	17S																																												
Especificaciones Técnicas:	Categoría: Tour de Crucero Navegable Capacidad: 16 pax. Nro. Matrícula: TN-06-08767 Año de Construcción: 2020 Registro Forestal MAE: 24 Registro Forestal PNG: 23																																																	
Fase:	Operación																																																	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXANTE DEL PROYECTO " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS", CÓDIGO: MAATE-RA-2023-492378



Tipo de Estudio: Estudio de Impacto Ambiental Ex Ante

DATOS DEL PROPONENTE

Razón Social: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

Ruc: 2091761893001

Representante Legal: Lcda. Marjorie Andrade Freire

Firma de Responsabilidad:

Dirección de oficinas: Charles Binford 543 y Juan Montalvo (Vía a Tortuga Bay)

Teléfono: (052) 526 - 420

Correo electrónico: crucerosangelito@hotmail.com

DATOS DEL CONSULTOR RESPONSABLE DEL EIA EX ANTE

Nombre del Consultor Responsable: David Coello Argüello

Firma de Responsabilidad:

Calificación Ambiental: MAAE-SUIA-1093-CI (Anexo 8.- Calificación Consultor).


Dirección: Fragata y Escalecia. Puerto Ayora. Santa Cruz.

Teléfono: 0992849804

Correo electrónico: cdavid_a1981@yahoo.com

EQUIPO TÉCNICO

NOMBRE	CARGO	COMPONENTE	FIRMA
Blgo. David Coello	Consultor responsable	Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto; Diagnóstico ambiental de línea base; Identificación y	

		determinación de áreas de influencia y áreas sensibles; Evaluación de Riesgos; Evaluación de impactos socioambientales; Plan de Acción; Plan de Manejo Ambiental	
Tlgo. David Aldás	Técnico en Seguridad y Salud Industrial	Apoyo técnico en: Diagnóstico ambiental de línea base; Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles; Evaluación de Riesgos y Plan de Contingencias	

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

- Evaluar y prever de manera integral los posibles efectos positivos y negativos de la operación del proyecto “REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS”, para garantizar que la actividad turística no comprometa la integridad del entorno natural de las Islas Galápagos.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir y analizar las características ambientales de la Reserva Marina de Galápagos, incluyendo la fauna y flora marina y terrestre, así como los patrones climáticos y geográficos (Línea Base).
- Identificar posibles impactos negativos derivados de la presencia y actividades de la embarcación turística.
- Proponer medidas específicas para prevenir, mitigar o compensar los posibles impactos ambientales negativos identificados, con el objetivo de minimizar el impacto global de la actividad turística en la Reserva Marina.
- Garantizar los procesos que permitan la obtención del permiso ambiental del proyecto, a través del proceso de regularización ambiental en Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).

1.4. ALCANCE DEL ESTUDIO

1.4.1. Alcance Geográfico

Tomando en consideración que el alcance geográfico del proyecto “REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II”, se encuentra determinado principalmente por el área de influencia, se determina que el mismo se ubica en la Reserva Marina de Galápagos, provincia de Galápagos.

El área de implantación del proyecto comprende los sitios de visita autorizados por la DPNG, en la patente de operación turística.

1.4.2. Alcance Técnico

El presente documento se ajusta a los criterios establecidos en Art. 434 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. - **Contenido de los estudios de impacto ambiental.** - Los estudios de impacto ambiental deberán contener, al menos, los siguientes elementos:

- a) Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto, incluyendo las actividades y tecnología a implementarse con la identificación de las áreas geográficas a ser intervenidas;
- b) Análisis de alternativas de las actividades del proyecto;
- c) Demanda de recursos naturales por parte del proyecto y de ser aplicable, las respectivas autorizaciones administrativas para la utilización de dichos recursos;
- d) Diagnóstico ambiental de línea base, que contendrá el detalle de los componentes físicos, bióticos y los análisis socioeconómicos y culturales;
- e) Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles;
- f) Análisis de riesgos, incluyendo aquellos riesgos del ambiente al proyecto y del proyecto al ambiente;
- g) Evaluación de impactos socioambientales;
- h) Plan de manejo ambiental y sus respectivos sub-planes

El presente documento técnico de Estudio de Impacto Ambiental ExAnte, se encuentra organizado en concordancia con los criterios normativos de la Autoridad Ambiental, de la siguiente manera:

Información General	Antecedentes Ficha Técnica Alcance del Estudio Objetivos del Estudio
Marco Legal aplicable al proyecto	Detalle de normativa ambiental vigente y aplicable a las actividades del proyecto
Alcance	Alcance geográfico Alcance técnico
Ciclo de vida	Descripción
Descripción detallada del proyecto	Ubicación Áreas del proyecto Equipos y maquinaria
Análisis de Alternativas de las actividades del proyecto	Descripción
Demanda de recursos naturales por parte del proyecto	Descripción
Diagnóstico ambiental de línea base	Medio Físico Medio Biótico Medio Sociocultural
Identificación y determinación de las áreas de Influencia y áreas Sensibles	Área de Influencia Directa Área de Influencia Indirecta Área de Sensibilidad
Análisis de Riesgos	Riesgos del ambiente al proyecto Riesgos del proyecto al ambiente
Evaluación de Impactos Socioambientales	Definición Metodología Resultados obtenidos
Plan de Manejo Ambiental	El Plan de Manejo Ambiental contendrá los siguientes sub-planes, con sus respectivos programas, presupuestos, responsables, medios de verificación y cronograma. a) Plan de prevención y mitigación de impactos; b) Plan de contingencias; c) Plan de capacitación; d) Plan de manejo de desechos;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">e) Plan de relaciones comunitarias;f) Plan de rehabilitación de áreas afectadas;g) Plan de rescate de vida silvestre;h) Plan de cierre y abandono;i) Plan de monitoreo y seguimiento. |
|--|---|

Bibliografía y Anexos

2. Capítulo II: MARCO LEGAL APLICABLE AL PROYECTO

Este acápite ha sido elaborado con el apoyo de la herramienta jurídica FIEL WEB, de acuerdo con la siguiente jerarquía: Constitución; Leyes Orgánicas; Leyes Ordinarias; Decretos y Reglamentos; Ordenanzas; Acuerdos y Resoluciones; y, los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

2.1. CONSTITUCIÓN

2.1.1. Constitución de la República del Ecuador

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial 449

Fecha de publicación: 20-oct.-2008

Última reforma: 12-mar.-2020

*Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.*

Art. 15.- El estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.

La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las

tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.

Art. 71.- *La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.*

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 404.- *El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley.*

Art. 407.- *Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal. Excepcionalmente dichos recursos se podrán explotar a petición fundamentada de la Presidencia de la República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que, de estimarlo conveniente, podrá convocar a consulta popular.*

Se prohíbe todo tipo de minería metálica en cualquiera de sus fases en áreas protegidas, centros urbanos y zonas intangibles.

Art.- 411.- *El estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad del agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua.*

La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.

2.2. CONVENIOS INTERNACIONALES

2.2.1. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial 746

Fecha de publicación: 20-feb-1975

Última reforma: 08-abr.-1988

Los Estados Contratantes, RECONOCIENDO que la fauna y flora silvestres, en sus numerosas, bellas y varias formas constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, tienen que ser protegidas para esta generación y las venideras;

CONSCIENTES del creciente valor de la fauna y flora silvestres desde los puntos de vista estético, científico, cultural, recreativo y económico; RECONOCIENDO que los pueblos y Estados son y deben ser los mejores protectores de su fauna y flora silvestres;

RECONOCIENDO además que la cooperación internacional es esencial para la protección de ciertas especies de fauna y flora silvestres contra su explotación excesiva mediante el comercio internacional; CONVENCIDOS de la urgencia de adoptar medidas apropiadas a este fin.

2.2.2. Convención para la protección de Flora, Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de los países de América

Artículo II

1.- Los Gobiernos Contratantes estudiarán inmediatamente la posibilidad de crear, dentro del territorio de sus respectivos países, los parques nacionales, las reservas nacionales, los monumentos naturales, y las reservas de regiones vírgenes definidos en el artículo precedente. En todos aquellos casos en que dicha creación sea factible se comenzará la misma tan pronto como sea conveniente después de entrar en vigor la presente Convención.

2.- Si en algún país la creación de parques o reservas nacionales, monumentos naturales o reservas de regiones vírgenes no fuera factible en la actualidad, se seleccionarán a la brevedad posible los sitios, objetos o especies vivas de animales o plantas, según sea el caso, que se transformarán en parques o reservas nacionales, monumentos naturales o reservas de regiones vírgenes tan pronto como a juicio de las autoridades del país, lo permitan las circunstancias.

3.- Los Gobiernos Contratantes notificarán a la Unión Panamericana de la creación de parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales y reservas de regiones vírgenes, y de la legislación y los sistemas administrativos adoptados a este respecto.

Artículo III

Los Gobiernos Contratantes convienen en que los límites de los parques nacionales no serán alterados ni enajenada parte alguna de ellos sino por acción de la autoridad legislativa competente. Las riquezas existentes en ellos no se explotarán con fines comerciales.

Los Gobiernos Contratantes convienen en prohibir la caza, la matanza y la captura de especímenes de la fauna y la destrucción y recolección de ejemplares de la flora en los parques nacionales, excepto cuando se haga por las autoridades del parque o por orden o bajo la vigilancia de estas, o para investigaciones científicas debidamente autorizadas.

Los Gobiernos Contratantes convienen además en proveer los parques nacionales de las facilidades necesarias para el solaz y la educación del público, de acuerdo con los fines que persigue esta Convención.

2.2.3. Convención interamericana para la protección de las tortugas marinas (CIT)

La Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT) es un tratado intergubernamental que provee el marco legal para que los países del Continente Americano tomen acciones en favor de estas especies, a través de la implementación de medidas concertadas, la coordinación de acciones multilaterales de conservación y protección, y de velar por la implementación de una agenda regional que conduzca a la recuperación de estas especies. La Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT) entró en vigor en el año 2001, como un espacio de diálogo y acción en las gestiones pro-tortugas marinas.

2.2.4. Convenio de Diversidad Biológica

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial 647

Fecha de publicación: 06-mar-1995

Última reforma: 16-mar.-1993

Art. 1.- Objetivos

Los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Art. 3.- Principio

De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

2.2.5. Convención sobre Especies Migratorias Silvestres

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 256

Fecha de publicación: 21-ene-2004

Última reforma: -- sin reformas --

Art. 2.- Principios fundamentales

1. Las Partes reconocen la importancia de la conservación de las especies migratorias y de las medidas a convenir para este fin por los estados del área de distribución, siempre que sea posible y apropiado, concediendo particular atención a las especies migratorias cuyo estado de conservación sea desfavorable; el mismo reconocimiento se extiende también a las

medidas apropiadas y necesarias, por ellas adoptadas separada o conjuntamente, para la conservación de tales especies y de su hábitat.

2. Las Partes reconocen la necesidad de adoptar medidas a fin, de evitar que una especie migratoria pase a ser una especie amenazada

3. En particular, las Partes:

a) Deberían promover, apoyar o cooperar a investigaciones sobre especies migratorias;
b) Se esforzarán por conceder una protección inmediata a las especies migratorias enumeradas en el Apéndice I; y,

c) Deberán procurar la conclusión de ACUERDOS sobre la conservación, cuidado y aprovechamiento de las especies migratorias enumeradas en el Apéndice II.

2.2.6. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 381

Fecha de publicación: 20-jul-2004

Última reforma: -- sin reformas --

Las Partes en el presente Convenio

***Art 1.-** Objetivo.- Teniendo presente el criterio de precaución consagrado en el principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del presente Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes.*

***Art 3.-** Medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de la producción y utilización intencionales*

1. Cada Parte:

a) Prohibirá y/o adoptará las medidas jurídicas y administrativas que sean necesarias para eliminar:

i) Su producción y utilización de los productos químicos enumerados en el anexo A con sujeción a las disposiciones que figuran en ese anexo; y

ii) Sus importaciones y exportaciones de los productos químicos incluidos en el anexo A de acuerdo con las disposiciones del párrafo 2, y

b) Restringirá su producción y utilización de los productos químicos incluidos en el anexo B de conformidad con las disposiciones de dicho anexo.

2. Cada Parte adoptará medidas para velar por que:

a) Un producto químico incluido en el anexo A o en el anexo B, se importe únicamente:

i) Para fines de su eliminación ambientalmente racional con arreglo a las disposiciones del inciso d) del párrafo 1 del artículo 6; o

ii) Para una finalidad o utilización permitida para esa Parte en virtud del anexo A o el anexo B;

b) Un producto químico incluido en el anexo A, respecto del cual está en vigor una exención específica para la producción o utilización, o un producto químico incluido en la lista del anexo B, respecto del cual está en vigor una exención específica para la producción o utilización en una finalidad aceptable, teniendo en cuenta las disposiciones de los instrumentos internacionales de consentimiento fundamentado previo existentes, se exporte únicamente:

i) Para fines de su eliminación ambientalmente racional con arreglo a las disposiciones del inciso d) del párrafo 1 del artículo 6;

ii) A una Parte que tiene autorización para utilizar ese producto químico en virtud del anexo A o anexo B; o

iii) A un Estado que no es Parte en el presente Convenio, que haya otorgado una certificación anual a la Parte exportadora. Esa certificación deberá especificar el uso previsto e incluirá una declaración de que, con respecto a ese producto químico, el Estado importador se compromete a: a. Proteger la salud humana y el medio ambiente tomando las medidas necesarias para reducir a un mínimo o evitar las liberaciones;

b. Cumplir lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 6; y c. Cuando proceda, cumplir lo dispuesto en el párrafo 2 de la parte II del anexo B. La certificación incluirá también toda la documentación de apoyo apropiada, como legislación, instrumentos reglamentarios o

directrices administrativas o de política. La Parte exportadora transmitirá la certificación a la Secretaría dentro de los sesenta días siguientes a su recepción.

c) Un producto químico incluido en el anexo A, respecto del cual han dejado de ser efectivas para cualquiera de las Partes las exenciones específicas para la producción y utilización, no sea exportado por esa Parte, salvo para su eliminación ambientalmente racional, según lo dispuesto en el inciso d) del párrafo 1 del artículo 6;

d) A los efectos del presente párrafo, el término "Estado que no es Parte en el presente Convenio" incluirá, en relación con un producto químico determinado, un Estado u organización de integración económica regional que no haya consentido en someterse a las obligaciones establecidas en el Convenio con respecto a ese producto químico.

3. Cada Parte que disponga de uno o más sistemas de reglamentación y evaluación de nuevos plaguicidas o nuevos productos químicos industriales adoptará medidas para reglamentar, con el fin de prevenirlas, la producción y utilización de nuevos plaguicidas o nuevos productos químicos industriales que, teniendo en consideración los criterios del párrafo 1 del anexo D, posean las características de contaminantes orgánicos persistentes.

4. Cada Parte que disponga de uno o más sistemas de reglamentación y evaluación de plaguicidas o productos químicos industriales tendrá en consideración dentro de esos sistemas, cuando corresponda, los criterios del párrafo 1 del anexo D en el momento de realizar las evaluaciones de los plaguicidas o productos químicos industriales que actualmente se encuentren en uso.

5. A menos que el presente Convenio disponga otra cosa, los párrafos 1 y 2 no se aplicarán a las cantidades de un producto químico destinado a ser utilizado para investigaciones a escala de laboratorio o como patrón de referencia.

6. Toda Parte que tenga una exención específica de acuerdo con el anexo A, o una finalidad aceptable de acuerdo con el anexo B, tomará las medidas apropiadas para velar por que cualquier producción o utilización correspondiente a esa exención o finalidad se realice de manera que evite o reduzca al mínimo la exposición humana y la liberación en el medio ambiente. En cuanto a las utilidades exentas o las finalidades aceptables que incluyan la liberación intencional en el medio ambiente en condiciones de utilización normal, tal liberación deberá ser la mínima necesaria, teniendo en cuenta las normas y directrices aplicables.

2.2.7. Convención Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS)

Registro Oficial No. 242, 13 de mayo 1982

Normativa: Vigente

Última Reforma: Decreto 858 (Registro Oficial 242, 13-V-1982)

Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar es un conjunto de normativas internacionales con el objetivo de salvaguardar la vida de los tripulantes y los pasajeros de los buques en el mar. Fue desarrollado por la Organización Marítima Internacional OMI, organismo especializado de la ONU.

2.2.8. Convenio de Londres, Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos del mar (CONVEMAR)

Artículo 2

Régimen jurídico del mar territorial, del espacio aéreo situado sobre el mar territorial y de su lecho y subsuelo

1. La soberanía del Estado ribereño se extiende más allá de su territorio y de sus aguas interiores y, en el caso del Estado archipelágico, de sus aguas archipelágicas, a la franja de mar adyacente designada con el nombre de mar territorial.

2. Esta soberanía se extiende al espacio aéreo sobre el mar territorial, así como al lecho y al subsuelo de ese mar.

3. La soberanía sobre el mar territorial se ejerce con arreglo a esta Convención y otras normas de derecho internacional.

Artículo 3

Anchura del mar territorial

Todo Estado tiene derecho a establecer la anchura de su mar territorial hasta un límite que no exceda de 12 millas marinas medidas a partir de líneas de base determinadas de conformidad con esta Convención.

Artículo 4

Límite exterior del mar territorial El límite exterior del mar territorial es la línea cada uno de cuyos puntos está, del punto más próximo de la línea de base, a una distancia igual a la anchura del mar territorial.

2.2.9. Convención Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL)

Registro Oficial No. 418, 17 de abril 1990

Normativa: Vigente

Última Reforma: Ratificación: (Registro Oficial 418, 17-IV-1990)

Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques o MARPOL 73/78 es un conjunto de normativas internacionales con el objetivo de prevenir la contaminación por los buques al mar. Fue desarrollado por la Organización Marítima Internacional OMI, organismo especializado de la ONU.

1. Obligaciones generales en virtud del Convenio

- 1) Las Partes se comprometen a cumplir las disposiciones del presente Convenio y de aquellos Anexos por los que estén obligados, a fin de prevenir la contaminación del medio marino provocada por la descarga de sustancias perjudiciales, o de efluentes que contengan tales sustancias, en trasgresión del Convenio.
- 2) Salvo indicación expresa en otro sentido, toda referencia al presente Convenio constituye al mismo tiempo referencia a los Protocolos y a los Anexos.

Anexos del Convenio MARPOL

Regla 26 del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78. El **SOPEP** por sus siglas en inglés Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (**Plan de Contingencias por Derrames de Hidrocarburos para Buques**) es un plan de contingencia que ha sido diseñado para cumplir los siguientes reglamentos de prevención contra la contaminación.

En la regla 37 del Anexo I del Convenio MARPOL se prescribe que los petroleros de arqueo bruto igual o superior a 150 y todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 lleven a bordo un Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos.

En el artículo 3 del Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos, 1990, también se prescribe que se lleve a bordo dicho plan para determinados buques.

Del mismo modo, en la regla 17 del Anexo II del Convenio MARPOL se estipula que todos los buques de arqueo igual o superior a 150 que transporten sustancias nocivas líquidas a granel lleven a bordo un Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por sustancias nocivas líquidas.

Este último puede combinarse con un Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos, dado que la mayor parte de su contenido es igual y un plan combinado a bordo es más práctico que dos diferentes en caso de emergencia. Con miras a que resulte evidente que se trata de un plan combinado, debería denominarse Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (SMPEP).

2.3. PROTOCOLOS

2.3.1. Protocolo para la Conservación y Administración para las Áreas Marinas y costeras protegidas del pacífico sudeste

Paipa, Colombia, 21 de septiembre de 1989

ARTÍCULO I

Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del presente Convenio será el área marítima del Pacífico sudeste dentro de la zona marítima de soberanía y jurisdicción hasta las 200 millas de las Altas Partes Contratantes.

Este Convenio se aplica, asimismo, a toda la plataforma continental cuando ésta sea extendida por las Altas Partes Contratantes más allá de sus 200 millas.

La zona costera, donde se manifiesta ecológicamente la interacción de la tierra, el mar y la atmósfera será determinada por cada Estado Parte, de acuerdo con los criterios técnicos y científicos pertinentes.

ARTÍCULO II

Obligaciones generales

Las Altas Partes Contratantes se comprometen, individualmente, o mediante la cooperación bilateral o multilateral, a adoptar las medidas apropiadas de acuerdo con las disposiciones del presente Protocolo para proteger y preservar los ecosistemas frágiles, vulnerables o de valor natural o cultural único, con particular énfasis en la flora y fauna amenazados de agotamiento y extinción, mediante la realización de estudios orientados a la reconstrucción del medio o repoblamiento de fauna y flora en casos necesarios.

Para este fin las Altas Partes Contratantes deberán establecer bajo su protección, en la forma de parques, reservas, santuarios de fauna y flora u otras categorías de áreas protegidas. En estas áreas se establecerá un manejo íntegro, sobre la base de estudios e inventarios de sus recursos, con miras al desarrollo sostenido de ellos, prohibiendo toda actividad que pueda causar efectos adversos sobre el ecosistema, fauna y flora, así como su hábitat.

2.4. LEYES

2.4.1. Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 520

Fecha de publicación: 11-jun.-2015

Última reforma: 09-dic.-2016

TITULO VI

LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN LA PROVINCIA DE GALAPAGOS

Capítulo II

Actividad Turística

Art. 61.- Turismo sostenible. *El turismo en la provincia de Galápagos se basará en el fortalecimiento de la cadena de valor local y la protección del usuario de servicios turísticos, así como en los principios de sostenibilidad, límites ambientales, conservación, seguridad y calidad de los servicios turísticos. Se desarrollará a través de los modelos de turismo de naturaleza, ecoturismo, de aventura y otras modalidades que sean compatibles con la*

conservación de los ecosistemas de conformidad con el Reglamento de esta Ley y demás normativa aplicable.

Art. 72.- *Construcción de infraestructuras de alojamiento turístico. Se prohíbe la construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en el Plan de Regulación Hotelera que establezca la Autoridad Nacional de Turismo.*

El Plan de Regulación Hotelera deberá realizarse en función del estudio de capacidad de acogida del medio físico ambiental realizado por la Autoridad Ambiental, estudios de carácter socio cultural, de oferta turística y otros estudios que para el efecto se establezcan. Deberá estar aprobado por el Pleno del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos y articularse con el Plan para el Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Régimen Especial de la provincia de Galápagos.

TITULO VII

EL CONTROL AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD

Capítulo I

Control Ambiental

Art. 82.- *Auditoría ambiental. La auditoría ambiental será ejercida por la Autoridad Ambiental Nacional de conformidad con las normas pertinentes, sin perjuicio de los órganos u organismos competentes en la materia, a nivel nacional.*

De ser necesario conforme a las normas pertinentes, antes de la celebración del contrato público o de la autorización administrativa, para la ejecución de obras públicas, privadas o mixtas, se requerirá de una evaluación de impacto ambiental. Las obligaciones que se desprenden de dicha evaluación de impacto ambiental formarán parte de dichos instrumentos.

Quien tenga a su cargo la elaboración de la evaluación de impacto ambiental es civil y penalmente responsable por su contenido. El funcionario público que celebre el contrato o autorice la ejecución de obras públicas, privadas o mixtas, en función de dicha evaluación es responsable administrativa, civil y penalmente.

Sin perjuicio de los requerimientos establecidos en las leyes pertinentes, las evaluaciones ambientales a las que se refiere este artículo incluirán los requerimientos específicos para el desarrollo sustentable de la provincia de Galápagos.

Artículo 83.- Prohibiciones. *Queda expresamente prohibido:*

- 1. Depositar basura tóxica infecciosa, radiactiva, nuclear de cualquier proveniencia.*
- 2. El funcionamiento de las actuales y la instalación y fomento de nuevas industrias que emitan contaminantes líquidos, sólidos y gaseosos con difícil tratamiento o eliminación.*
- 3. La permanencia de chatarra de maquinaria mayor, vehículos y embarcaciones en las áreas terrestres y las zonas de reserva marina. El Reglamento especificará el tratamiento de estos desechos.*
- 4. La descarga o arrojado a grietas, acuíferos al interior de las Islas, a las aguas interiores, reserva marina, costas o zonas de playas, residuos de lastre de sentinas, aguas servidas, basuras, desechos o cualquier otro elemento contaminante del medio acuático sin que tales elementos hayan sido tratados conforme se establece en el Reglamento. Para el efecto, los gobiernos autónomos descentralizados deberán dotar de la infraestructura correspondiente.*
- 5. La introducción de organismos exógenos a las Islas de conformidad con las normas vigentes.*
- 6. El transporte, por cualquier medio, de animales, incluyendo los domésticos del continente a las islas de cualquier especie de fauna, flora y materiales geológicos autóctonos de las islas hacia el continente o hacia el extranjero.*
- 7. El transporte entre las islas de los organismos autóctonos o introducidos, sin las autorizaciones correspondientes.*

El transporte de muestras científicas será autorizado por la Autoridad Ambiental Nacional a través de la unidad administrativa desconcentrada a cargo de las Áreas Naturales Protegidas de Galápagos, sobre la base de lo que establezcan la legislación nacional vigente y los convenios interinstitucionales e internacionales.

Capítulo II

Bioseguridad y Cuarentena a la Provincia de Galápagos

Art. 85.- Regulación y control.- *La Autoridad Ambiental Nacional, a través de una entidad de derecho público adscrita, regulará y controlará la bioseguridad, realizará el control de introducción de especies exógenas hacia la provincia de Galápagos, controlará y regulará la introducción, movimiento y dispersión de organismos exóticos, por cualquier medio, que ponga en riesgo la salud humana, el sistema económico y las actividades agropecuarias de la provincia, y contribuirá a la conservación de la integridad ecológica de los ecosistemas insulares y marinos, y la biodiversidad de la provincia de Galápagos.*

Las decisiones de la Autoridad Ambiental Nacional, a través de la unidad administrativa desconcentrada a cargo de la bioseguridad y control de introducción de especies exógenas a la provincia de Galápagos, tendrá efectos en los puertos y aeropuertos de embarque o desembarque de personas y/o carga, así como en los medios de transporte que se trasladen hacia la provincia de Galápagos y entre las islas que la conforman.

TITULO VIII

REGIMEN SANCIONATORIO

Capítulo II

Infracciones Administrativas

Sección Tercera

Otras Infracciones Administrativas

Art. 102.- Construcciones irregulares. *La construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en el Plan de Regulación Hotelera aprobado por el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, será sancionada con la demolición de dicha infraestructura por parte de la Secretaría Técnica del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, sin perjuicio de la sanción pecuniaria que tenga lugar.*

El otorgamiento de permisos de construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en

el Plan de Regulación Hotelera, será causal de destitución, de conformidad con la Ley, de los dignatarios y funcionarios que hayan otorgado el permiso y elaborado los informes correspondientes.

2.4.2. Ley de Turismo

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 733

Fecha de publicación: 27-dic.-2002

Última reforma: 21-ago.-2018

CAPITULO II

DE LAS ACTIVIDADES TURISTICAS Y DE QUIENES LAS EJERCEN

Art. 5.- Se consideran actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual a una o más de las siguientes actividades:

a. Alojamiento;

b. Servicio de alimentos y bebidas;

c. Transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito;

d. Operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento;

e. La de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos congresos y convenciones; y,

f. Casinos, salas de juego (bingo-mecánicos) hipódromos y parques de atracciones estables.

Art. 8.- Para el ejercicio de actividades turísticas se requiere obtener el registro de turismo y la licencia anual de funcionamiento, que acredite idoneidad del servicio que ofrece y se sujeten a las normas técnicas y de calidad vigentes.

CAPITULO VI

AREAS TURISTICAS PROTEGIDAS

Art. 20.- Será de competencia de los Ministerios de Turismo y del Ambiente, coordinar el ejercicio de las actividades turísticas en las áreas naturales protegidas; las regulaciones o limitaciones de uso por parte de los turistas; la fijación y cobro de tarifas por el ingreso, y demás aspectos relacionados con las áreas naturales protegidas que constan en el Reglamento de esta Ley.

El Ministerio de Turismo deberá sujetarse a los planes de manejo ambiental de las áreas naturales protegidas, determinadas por el Ministerio del Ambiente.

Las actividades turísticas y deportivas en el territorio insular de Galápagos se regirán por la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos y el Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos.

2.4.3. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial Suplemento 305

Fecha de publicación: 06-ago.-2014

Última reforma: -- sin reformas --

TÍTULO I

DISPOSICIONES PRELIMINARES

CAPÍTULO I

DE LOS PRINCIPIOS

Art. 1.- Naturaleza jurídica. Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley.

El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.

Art. 2.- *Ámbito de aplicación.* La presente Ley Orgánica regirá en todo el territorio nacional, quedando sujetos a sus normas las personas, nacionales o extranjeras que se encuentren en él.

Art. 3.- *Objeto de la Ley.* El objeto de la presente Ley es garantizar el derecho humano al agua así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el *sumak kawsay* o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución.

Art. 4.- *Principios de la Ley.* Esta Ley se fundamenta en los siguientes principios:

- a) La integración de todas las aguas, sean estas, superficiales, subterráneas o atmosféricas, en el ciclo hidrológico con los ecosistemas;
- b) El agua, como recurso natural debe ser conservada y protegida mediante una gestión sostenible y sustentable, que garantice su permanencia y calidad;
- c) El agua, como bien de dominio público, es inalienable, imprescriptible e inembargable;
- d) El agua es patrimonio nacional y estratégico al servicio de las necesidades de las y los ciudadanos y elemento esencial para la soberanía alimentaria; en consecuencia, está prohibido cualquier tipo de propiedad privada sobre el agua;
- e) El acceso al agua es un derecho humano;
- f) El Estado garantiza el acceso equitativo al agua;
- g) El Estado garantiza la gestión integral, integrada y participativa del agua; y,
- h) La gestión del agua es pública o comunitaria.

Art. 5.- *Sector estratégico.* El agua constituye patrimonio nacional, sector estratégico de decisión y de control exclusivo del Estado a través de la Autoridad Única del Agua. Su gestión se orientará al pleno ejercicio de los derechos y al interés público, en atención a su decisiva influencia social, comunitaria, cultural, política, ambiental y económica.

Art. 6.- *Prohibición de privatización.* Se prohíbe toda forma de privatización del agua, por su trascendencia para la vida, la economía y el ambiente; por lo mismo esta no puede ser objeto de ningún acuerdo comercial, con gobierno, entidad multilateral o empresa privada nacional o extranjera.

Su gestión será exclusivamente pública o comunitaria. No se reconocerá ninguna forma de apropiación o de posesión individual o colectiva sobre el agua, cualquiera que sea su estado.

En consecuencia, se prohíbe:

- a) Toda delegación al sector privado de la gestión del agua o de alguna de las competencias asignadas constitucional o legalmente al Estado a través de la Autoridad Única del Agua o a los Gobiernos Autónomos Descentralizados;*
- b) La gestión indirecta, delegación o externalización de la prestación de los servicios públicos relacionados con el ciclo integral del agua por parte de la iniciativa privada;*
- c) Cualquier acuerdo comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua;*
- d) Toda forma de mercantilización de los servicios ambientales sobre el agua con fines de lucro;*
- e) Cualquier forma de convenio o acuerdo de cooperación que incluya cláusulas que menoscaben la conservación, el manejo sustentable del agua, la biodiversidad, la salud humana, el derecho humano al agua, la soberanía alimentaria, los derechos humanos y de la naturaleza; y,*
- f) El otorgamiento de autorizaciones perpetuas o de plazo indefinido para el uso o aprovechamiento del agua.*

TITULO II

RECURSOS HIDRICOS

CAPITULO I

DEFINICION, INFRAESTRUCTURA Y CLASIFICACION DE LOS RECURSOS HIDRICOS

Art. 10.- *Dominio hídrico público. El dominio hídrico público está constituido por los siguientes elementos naturales:*

- a) Los ríos, lagos, lagunas, humedales, nevados, glaciares y caídas naturales;*
- b) El agua subterránea;*

- c) Los acuíferos a los efectos de protección y disposición de los recursos hídricos;*
- d) Las fuentes de agua, entendiéndose por tales las nacientes de los ríos y de sus afluentes, manantial o naciente natural en el que brota a la superficie el agua subterránea o aquella que se recoge en su inicio de la escorrentía;*
- e) Los álveos o cauces naturales de una corriente continua o discontinua que son los terrenos cubiertos por las aguas en las máximas crecidas ordinarias;*
- f) Los lechos y subsuelos de los ríos, lagos, lagunas y embalses superficiales en cauces naturales;*
- g) Las riberas que son las fajas naturales de los cauces situadas por encima del nivel de aguas bajas;*
- h) La conformación geomorfológica de las cuencas hidrográficas, y de sus desembocaduras;*
- i) Los humedales marinos costeros y aguas costeras; y,*
- j) Las aguas procedentes de la desalinización de agua de mar.*

2.4.4. Ley de Transporte Marítimo y Fluvial

DECRETO SUPREMO Nro. 98RO N° 406, DE 1 DE FEBRERO DE 1972.

Art. 3.- El Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos que tiene como funciones generales las de orientar, establecer y coordinar la política naviera nacional, es el más alto organismo de asesoramiento al Gobierno en esta materia y tendrá como propósitos fundamentales, dentro de la política de Transporte Marítimo y Fluvial del país los siguientes:

- a) Promover el desarrollo y estimular el mantenimiento de una Marina Mercante compuesta de barcos modernos, seguros y adecuados, construidos en lo posible en el país, cuya propiedad pertenezca en su mayoría a capitales ecuatorianos, con tripulaciones ecuatorianas y operados bajo bandera nacional;*
- b) Asegurar el establecimiento de servicios eficientes en las rutas esenciales para mantener en cualquier época el flujo de comercio transportado por agua;*

- c) Coordinar el transporte marítimo con los demás medios de transporte interno y externo;*
- d) Fijar la política portuaria adecuada para satisfacer las necesidades actuales y futuras del comercio por la vía marítima y fluvial;*
- e) Regular la navegación marítima y fluvial ecuatoriana de acuerdo con lo estipulado en la presente Ley y demás Reglamentos;*
- f) Dotar a la Marina Mercante del Ecuador de la capacidad necesaria para transportar la totalidad del comercio de cabotaje y una parte sustancial del comercio exterior del país;*
- g) Estimular la fijación y manutención de tarifas justas y razonables de fletes y servicios, basados en costos reales y en rendimientos eficientes;*
- h) Eliminar la discriminación injusta, preferencias o ventajas indebidas y prácticas desleales o destructivas de competencia;*
- i) Tutelar la formación y preparación de Oficiales y Tripulantes de la Marina Mercante Nacional, así como también de todo el personal que trabaja en las actividades marítimas y portuarias;*
- j) Desarrollar y controlar la seguridad y eficiencia de las vías navegables;*
- k) Fomentar la industria naval y desarrollar las actividades complementarias del transporte por agua;*
- l) Adoptar las medidas para que el sistema de transporte marítimo y sus actividades complementarias contemplen los requerimientos de la defensa nacional;*
- m) Adecuar a los objetivos ya señalados los servicios de seguros, abastecimientos y demás auxiliares del comercio marítimo y fluvial; y, n) Armonizar los objetivos indicados con las necesidades que demanden el transporte por agua para la integración*

Art. 6.- *La sede del Consejo Nacional de Marina Mercante y Puertos, estará en Guayaquil, sin perjuicio de que puedan efectuarse reuniones válidas en otras ciudades de la República, cuando así lo solicite, con 24 horas de anticipación a lo menos, el Presidente del Consejo.*

El Consejo deberá reunirse por lo menos una vez al mes y en todo caso de acuerdo con el

Reglamento respectivo, el que deberá establecer además el quórum necesario con el número de sus Miembros para la validez de sus reuniones.

2.4.5. Ley Orgánica de Salud

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 423

Fecha de publicación: 22-dic.-2006

Última reforma: 23-oct.-2018

TITULO UNICO

CAPITULO II

De los desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes

Art. 103.- Se prohíbe a toda persona, natural o jurídica, descargar o depositar aguas servidas y residuales, sin el tratamiento apropiado, conforme lo disponga en el reglamento correspondiente, en ríos, mares, canales, quebradas, lagunas, lagos y otros sitios similares. Se prohíbe también su uso en la cría de animales o actividades agropecuarias.

Los desechos infecciosos, especiales, tóxicos y peligrosos para la salud, deben ser tratados técnicamente previo a su eliminación y el depósito final se realizará en los sitios especiales establecidos para el efecto por los municipios del país.

Para la eliminación de desechos domésticos se cumplirán las disposiciones establecidas para el efecto por la Autoridad Ambiental Nacional.

Las autoridades de salud, en coordinación con los municipios, serán responsables de hacer cumplir estas disposiciones.

Nota: Inciso tercero reformado por Disposición Reformatoria Primera de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de Abril del 2017

Art. 104.- Todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, tiene la obligación de instalar sistemas de tratamiento de aguas contaminadas y de residuos tóxicos que se produzcan por efecto de sus actividades.

La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con los municipios, serán responsables de hacer cumplir esta disposición.

Nota: Inciso segundo reformado por Disposición Reformativa Primera de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de Abril del 2017

Art. 105.- Las personas naturales o jurídicas propietarias de instalaciones o edificaciones, públicas o privadas, ubicadas en las zonas costeras e insulares, utilizarán las redes de alcantarillado para eliminar las aguas servidas y residuales producto de las actividades que desarrollen; y, en los casos que inevitablemente requieran eliminarlos en el mar, deberán tratarlos previamente, debiendo contar para el efecto con estudios de impacto ambiental; así como utilizar emisarios submarinos que cumplan con las normas sanitarias y ambientales correspondientes.

Los Art. 114, 115, 116 y 149 de la Ley Orgánica de la Salud, fueron derogados con la Disposición Derogatoria Quinta del CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE.

2.4.6. Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 520

Fecha de publicación: 11-jun.-2015

Última reforma: 09-dic.-2016

TITULO VI

LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN LA PROVINCIA DE GALAPAGOS

Capítulo II

Actividad Turística

Art. 61.- Turismo sostenible. El turismo en la provincia de Galápagos se basará en el fortalecimiento de la cadena de valor local y la protección del usuario de servicios turísticos, así como en los principios de sostenibilidad, límites ambientales, conservación, seguridad y calidad de los servicios turísticos. Se desarrollará a través de los modelos de turismo de naturaleza, ecoturismo, de aventura y otras modalidades que sean compatibles con la conservación de los ecosistemas de conformidad con el Reglamento de esta Ley y demás

normativa aplicable.

Art. 72.- *Construcción de infraestructuras de alojamiento turístico. Se prohíbe la construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en el Plan de Regulación Hotelera que establezca la Autoridad Nacional de Turismo.*

El Plan de Regulación Hotelera deberá realizarse en función del estudio de capacidad de acogida del medio físico ambiental realizado por la Autoridad Ambiental, estudios de carácter socio cultural, de oferta turística y otros estudios que para el efecto se establezcan. Deberá estar aprobado por el Pleno del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos y articularse con el Plan para el Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Régimen Especial de la provincia de Galápagos.

TITULO VII

EL CONTROL AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD

Capítulo I

Control Ambiental

Art. 82.- *Auditoría ambiental. La auditoría ambiental será ejercida por la Autoridad Ambiental Nacional de conformidad con las normas pertinentes, sin perjuicio de los órganos u organismos competentes en la materia, a nivel nacional.*

De ser necesario conforme a las normas pertinentes, antes de la celebración del contrato público o de la autorización administrativa, para la ejecución de obras públicas, privadas o mixtas, se requerirá de una evaluación de impacto ambiental. Las obligaciones que se desprenden de dicha evaluación de impacto ambiental formarán parte de dichos instrumentos.

Quien tenga a su cargo la elaboración de la evaluación de impacto ambiental es civil y penalmente responsable por su contenido. El funcionario público que celebre el contrato o autorice la ejecución de obras públicas, privadas o mixtas, en función de dicha evaluación es responsable administrativa, civil y penalmente.

Sin perjuicio de los requerimientos establecidos en las leyes pertinentes, las evaluaciones

ambientales a las que se refiere este artículo incluirán los requerimientos específicos para el desarrollo sustentable de la provincia de Galápagos.

Artículo 83.- Prohibiciones. *Queda expresamente prohibido:*

- 1. Depositar basura tóxica infecciosa, radiactiva, nuclear de cualquier proveniencia.*
- 2. El funcionamiento de las actuales y la instalación y fomento de nuevas industrias que emitan contaminantes líquidos, sólidos y gaseosos con difícil tratamiento o eliminación.*
- 3. La permanencia de chatarra de maquinaria mayor, vehículos y embarcaciones en las áreas terrestres y las zonas de reserva marina. El Reglamento especificará el tratamiento de estos desechos.*
- 4. La descarga o arrojado a grietas, acuíferos al interior de las Islas, a las aguas interiores, reserva marina, costas o zonas de playas, residuos de lastre de sentinas, aguas servidas, basuras, desechos o cualquier otro elemento contaminante del medio acuático sin que tales elementos hayan sido tratados conforme se establece en el Reglamento. Para el efecto, los gobiernos autónomos descentralizados deberán dotar de la infraestructura correspondiente.*
- 5. La introducción de organismos exógenos a las Islas de conformidad con las normas vigentes.*
- 6. El transporte, por cualquier medio, de animales, incluyendo los domésticos del continente a las islas de cualquier especie de fauna, flora y materiales geológicos autóctonos de las islas hacia el continente o hacia el extranjero.*
- 7. El transporte entre las islas de los organismos autóctonos o introducidos, sin las autorizaciones correspondientes.*

El transporte de muestras científicas será autorizado por la Autoridad Ambiental Nacional a través de la unidad administrativa desconcentrada a cargo de las Áreas Naturales Protegidas de Galápagos, sobre la base de lo que establezcan la legislación nacional vigente y los convenios interinstitucionales e internacionales.

Sección Tercera

Otras Infracciones Administrativas

Art. 102.- Construcciones irregulares. La construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en el Plan de Regulación Hotelera aprobado por el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, será sancionada con la demolición de dicha infraestructura por parte de la Secretaría Técnica del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, sin perjuicio de la sanción pecuniaria que tenga lugar.

El otorgamiento de permisos de construcción de nueva infraestructura de alojamiento turístico o la ampliación de la infraestructura existente que no cumpla con lo dispuesto en el Plan de Regulación Hotelera, será causal de destitución, de conformidad con la Ley, de los dignatarios y funcionarios que hayan otorgado el permiso y elaborado los informes correspondientes.

2.5. CÓDIGOS

2.5.1. Código Orgánico del Ambiente (COA)

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 983

Fecha de publicación: 12-abr.-2017

Última reforma: 21-ago.-2018

LIBRO PRELIMINAR

TITULO II

DE LOS DERECHOS, DEBERES Y PRINCIPIOS AMBIENTALES

Art. 5.- Derecho de la población a vivir en un ambiente sano. El derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado comprende:

7. La obligación de toda obra, proyecto o actividad, en todas sus fases, de sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental;

Título III

Régimen de responsabilidad ambiental

Art. 10.- De la responsabilidad ambiental. El Estado, las personas naturales y jurídicas, así como las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, tendrán la obligación jurídica de responder por los daños o impactos ambientales que hayan causado, de conformidad con las normas y los principios ambientales establecidos en este Código.

LIBRO TERCERO

DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Título II

Sistema único de manejo ambiental

Capítulo I

Del régimen institucional

Art. 162.- Obligatoriedad. Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental, en concordancia con lo establecido en el presente Código.

CAPITULO III

DE LA REGULARIZACION AMBIENTAL

Art. 172.- Objeto. La regularización ambiental tiene como objeto la autorización de la ejecución de los proyectos, obras y actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de estos y de la magnitud de sus impactos o riesgos ambientales.

Para dichos efectos, el impacto ambiental se clasificará como no significativo, bajo, mediano o alto. El Sistema Único de Información Ambiental determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental a otorgarse.

Art. 173.- De las obligaciones del operador. El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad.

Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.

El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo.

Art. 175.- Intersección. *Para el otorgamiento de autorizaciones administrativas se deberá obtener a través del Sistema Único de Información Ambiental el certificado de intersección que determine si la obra, actividad o proyecto intersecta o no con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles.*

Art. 176.- De la modificación del proyecto, obra o actividad. *Todo proyecto, obra o actividad que cuente con una autorización administrativa y que vaya a realizar alguna modificación o ampliación a su actividad, deberá cumplir nuevamente con el proceso de regularización ambiental en los siguientes casos:*

- 1. Cuando por sí sola, las características de la modificación constituyan un nuevo proyecto, obra o actividad;*
- 2. Cuando los cambios en su actividad impliquen impactos o riesgos ambientales medios o altos que no hayan sido incluidos en la autorización administrativa correspondiente; y,*
- 3. Cuando exista una ampliación que comprometa un área geográfica superior a la que fue aprobada o que se ubique en otro sector.*

En caso de que el operador de un proyecto, obra o actividad requiera generar actividades adicionales de mediano o alto impacto a las previamente autorizadas, y que no implican un cambio del objeto principal del permiso ambiental otorgado, se deberá presentar un estudio complementario de dichas actividades.

Para los casos de las modificaciones de actividades que generen bajo impacto, se procederá en los términos establecidos en la norma expedida para el efecto.

Capítulo IV

De los instrumentos para la regularización ambiental

Art. 177.- De la información de los proyectos, obras o actividades que puedan afectar al ambiente. *La autorización administrativa emitida por la Autoridad Ambiental Competente deberá incorporarse inmediatamente al Sistema Único de Información Ambiental.*

Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional son de acceso público, de conformidad con la ley.

Art. 179.- De los estudios de impacto ambiental. *Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados en aquellos proyectos, obras y actividades que causan mediano y alto impacto o riesgo ambiental para una adecuada y fundamentada evaluación, predicción, identificación e interpretación de dichos riesgos e impactos.*

Los estudios deberán contener la descripción de la actividad, obra o proyecto, área geográfica, compatibilidad con los usos de suelo próximos, ciclo de vida del proyecto, metodología, herramientas de análisis, plan de manejo ambiental, mecanismos de socialización y participación ciudadana, y demás aspectos previstos en la norma técnica.

En los casos en que la Autoridad Ambiental Competente determine que el estudio de impacto ambiental no satisface los requerimientos mínimos previstos en este Código, procederá a observarlo o improbarlo y comunicará esta decisión al operador mediante la resolución motivada correspondiente.

Art. 180.- Responsables de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales. *La persona natural o jurídica que desea llevar a cabo una actividad, obra o proyecto, así como la que elabora el estudio de impacto, plan de manejo o la auditoría ambiental de dicha actividad, serán solidariamente responsables por la veracidad y exactitud de sus contenidos, y responderán de conformidad con la ley.*

Los consultores individuales o las empresas consultoras que realizan estudios, planes de manejo y auditorías ambientales, deberán estar acreditados ante la Autoridad Ambiental Competente y deberán registrarse en el Sistema Único de Información Ambiental. Dicho registro será actualizado periódicamente.

La Autoridad Ambiental Nacional dictará los estándares básicos y condiciones requeridas para la elaboración de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales.

Art. 181.- De los planes de manejo ambiental. *El plan de manejo ambiental será el*

instrumento de cumplimiento obligatorio para el operador, el mismo que comprende varios sub-planes, en función de las características del proyecto, obra o actividad. La finalidad del plan de manejo será establecer en detalle y orden cronológico, las acciones cuya ejecución se requiera para prevenir, evitar, controlar, mitigar, corregir, compensar, restaurar y reparar, según corresponda.

Además, contendrá los programas, presupuestos, personas responsables de la ejecución, medios de verificación, cronograma y otros que determine la normativa secundaria.

Art. 182.- Modificaciones o actualizaciones al plan de manejo ambiental. *De existir razones técnicas suficientes y motivadas, de conformidad con las disposiciones contenidas en este Código y normativa expedida para el efecto, la Autoridad Ambiental Competente podrá requerir al operador, en cualquier momento, que efectúe modificaciones y actualizaciones al plan de manejo ambiental aprobado. Estas modificaciones estarán sujetas a su aprobación.*

Art. 183.- Del establecimiento de la póliza o garantía por responsabilidades ambientales. *Las autorizaciones administrativas que requieran de un estudio de impacto ambiental exigirán obligatoriamente al operador de un proyecto, obra o actividad contratar un seguro o presentar una garantía financiera. El seguro o garantía estará destinado de forma específica y exclusiva a cubrir las responsabilidades ambientales del operador que se deriven de su actividad económica o profesional.*

La Autoridad Ambiental Nacional regulará mediante normativa técnica las características, condiciones, mecanismos y procedimientos para su establecimiento, así como el límite de los montos a ser asegurados en función de las actividades. El valor asegurado no afectará el cumplimiento total de las responsabilidades y obligaciones establecidas.

El operador deberá mantener vigente la póliza o garantía durante el periodo de ejecución de la actividad y hasta su cese efectivo.

No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes a entidades de derecho público. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan.

Art. 184.- De la participación ciudadana. *La Autoridad Ambiental Competente deberá informar a la población que podría ser afectada de manera directa sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socioambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. La finalidad de la participación de la población será la recolección de sus opiniones y observaciones para incorporarlas en los Estudios Ambientales, siempre que ellas sean técnica y económicamente viables.*

Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la población respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptado por resolución debidamente motivada de la Autoridad Ambiental Competente.

En los mecanismos de participación social se contará con facilitadores ambientales, los cuales serán evaluados, calificados y registrados en el Sistema Único de Información Ambiental.

Art. 185.- De la emisión de las autorizaciones administrativas. *Los proyectos, obras o actividades que requieran de autorizaciones administrativas, deberán realizar los pagos que por servicios administrativos correspondan.*

Una vez que la Autoridad Ambiental Competente verifique que se ha cumplido con los requisitos establecidos en este Código y demás normativa secundaria, se procederá a la emisión de la correspondiente autorización administrativa.

La Autoridad Ambiental competente notificará al operador de los proyectos, obras o actividades con la emisión de la autorización administrativa correspondiente, en la que se detallarán las condiciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad, durante todas las fases del mismo, así como las facultades legales y reglamentarias para la operación.

La Autoridad Ambiental Nacional y las Autoridades Ambientales Competentes llevarán un registro actualizado de las autorizaciones administrativas otorgadas a través del Sistema Único de Información Ambiental. Este registro será público y cualquier persona podrá acceder a esta información y a los estudios que se utilizaron para la emisión de las autorizaciones.

Art. 186.- Del cierre de operaciones. *Los operadores que por cualquier motivo requieran el cierre de las operaciones o abandono del área, deberán ejecutar el plan de cierre y*

abandono conforme lo aprobado en el plan de manejo ambiental respectivo; adicionalmente, deberán presentar informes y auditorías al respecto, así como los demás que se establezcan en la norma secundaria.

Art. 187.- De la suspensión de la actividad. *En los mecanismos de control y seguimiento en los que se identifiquen no conformidades por el incumplimiento al plan de manejo ambiental o a las normas ambientales, y siempre que estas signifiquen afectación al ambiente, se podrá ordenar como medida provisional la suspensión inmediata de la actividad o conjunto de actividades específicas del proyecto que generaron el incumplimiento.*

Para el levantamiento de la suspensión, el operador deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente un informe de las actividades ejecutadas con las evidencias que demuestren que se han subsanado los incumplimientos. Las afirmaciones de hechos realizadas en el informe serán materia de inspección, análisis y aprobación, de ser el caso, en un plazo de hasta diez días.

Capítulo V

Calidad de los componentes abióticos y estado de los componentes bióticos

Art. 190.- De la calidad ambiental para el funcionamiento de los ecosistemas. *Las actividades que causen riesgos o impactos ambientales en el territorio nacional deberán velar por la protección y conservación de los ecosistemas y sus componentes bióticos y abióticos, de tal manera que estos impactos no afecten a las dinámicas de las poblaciones y la regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, o que impida su restauración.*

Art. 191.- Del monitoreo de la calidad del aire, agua y suelo. *La Autoridad Ambiental Nacional o el Gobierno Autónomo Descentralizado competente, en coordinación con las demás autoridades competentes, según corresponda, realizarán el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, agua y suelo, de conformidad con las normas reglamentarias y técnicas que se expidan para el efecto.*

Se dictarán y actualizarán periódicamente las normas técnicas, de conformidad con las reglas establecidas en este Código.

Las instituciones competentes en la materia promoverán y fomentarán la generación de la

información, así como la investigación sobre la contaminación atmosférica, a los cuerpos hídricos y al suelo, con el fin de determinar sus causas, efectos y alternativas para su reducción.

Art. 194.- *Del ruido y vibraciones. La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con la Autoridad Nacional de Salud, expedirá normas técnicas para el control de la contaminación por ruido, de conformidad con la ley y las reglas establecidas en este Código.*

Estas normas establecerán niveles máximos permisibles de ruido, según el uso del suelo y la fuente, e indicarán los métodos y los procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido en el ambiente, así como las disposiciones para la prevención y control de ruidos y los lineamientos para la evaluación de vibraciones en edificaciones.

Se difundirá al público toda la información relacionada con la contaminación acústica y los parámetros o criterios de la calidad acústica permisibles, según los instrumentos necesarios que se establezcan en cada territorio. Los criterios de calidad de ruido y vibraciones se realizarán de conformidad con los planes de ordenamiento territorial.

Art. 196.- *Tratamiento de aguas residuales urbanas y rurales. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales deberán contar con la infraestructura técnica para la instalación de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales urbanas y rurales, de conformidad con la ley y la normativa técnica expedida para el efecto. Asimismo, deberán fomentar el tratamiento de aguas residuales con fines de reutilización, siempre y cuando estas recuperen los niveles cualitativos y cuantitativos que exija la autoridad competente y no se afecte la salubridad pública. Cuando las aguas residuales no puedan llevarse al sistema de alcantarillado, su tratamiento deberá hacerse de modo que no perjudique las fuentes receptoras, los suelos o la vida silvestre. Las obras deberán ser previamente aprobadas a través de las autorizaciones respectivas emitidas por las autoridades competentes en la materia.*

Art. 198.- *Monitoreo y seguimiento de la calidad de sedimentos. La Autoridad Ambiental Nacional o los Gobiernos Autónomos Descentralizados Competentes, según corresponda, realizarán el seguimiento y monitoreo de la calidad ambiental por medio del análisis de sedimentos, de conformidad con las normas técnicas expedidas para el efecto.*

TITULO III

CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

CAPITULO I

DEL OBJETO Y EL ALCANCE

Art. 199.- Objeto. *Las acciones de control y seguimiento de la calidad ambiental tienen como objeto verificar el cumplimiento de la normativa y las obligaciones ambientales correspondientes, así como la efectividad de las medidas para prevenir, evitar y reparar los impactos o daños ambientales.*

Art. 200.- Alcance del control y seguimiento. *La Autoridad Ambiental Competente realizará el control y seguimiento a todas las actividades ejecutadas o que se encuentren en ejecución de los operadores, sean estas personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, que generen o puedan generar riesgos, impactos y daños ambientales, tengan o no la correspondiente autorización administrativa.*

Las actividades que tengan la obligación de regularizarse y que no lo hayan hecho, serán sancionadas de conformidad con las reglas de este Código, sin perjuicio de las obligaciones que se impongan por concepto de reparación integral.

CAPITULO II

DE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Art. 201.- De los mecanismos. *El control y seguimiento ambiental puede efectuarse por medio de los siguientes mecanismos:*

- 1. Monitoreos;*
- 2. Muestreos;*
- 3. Inspecciones;*
- 4. Informes ambientales de cumplimiento;*
- 5. Auditorías Ambientales;*
- 6. Vigilancia ciudadana o comunitaria; y,*

7. Otros que establezca la Autoridad Ambiental Competente.

En las normas secundarias que emita la Autoridad Ambiental Nacional se establecerá el mecanismo de control que aplique según el impacto generado conforme lo previsto en este Código.

Art. 202.- Del apoyo en las actividades de control y seguimiento. *Se reconocerá el apoyo de las personas naturales o jurídicas, comunas, comunidades, pueblos o nacionalidades, organismos públicos o privados, en las actividades de control y seguimiento ambiental, para levantar información sobre el cumplimiento por parte de los operadores de las normas ambientales contenidas en este Código y demás normas secundarias aplicables. Quien tenga conocimiento del incumplimiento de una norma ambiental podrá ponerla en conocimiento de la Autoridad Ambiental Competente.*

Art. 203.- Facultades de los funcionarios y servidores públicos. *Las obras, actividades y proyectos de los operadores podrán ser inspeccionadas en cualquier momento, sin necesidad de notificación previa por parte de funcionarios de la Autoridad Ambiental Competente, quienes deberán contar con el apoyo de la Fuerza Pública cuando así lo requieran.*

Los operadores estarán obligados a prestar todas las facilidades para la ejecución de las inspecciones y las actividades inherentes a ellas, toma de muestras y análisis de laboratorios.

CAPITULO IV

MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Art. 208.- Obligatoriedad del monitoreo. *El operador será el responsable del monitoreo de sus emisiones, descargas y vertidos, con la finalidad de que estas cumplan con el parámetro definido en la normativa ambiental. La Autoridad Ambiental Competente, efectuará el seguimiento respectivo y solicitará al operador el monitoreo de las descargas, emisiones y vertidos, o de la calidad de un recurso que pueda verse afectado por su actividad. Los costos del monitoreo serán asumidos por el operador. La normativa secundaria establecerá, según la actividad, el procedimiento y plazo para la entrega, revisión y aprobación de dicho monitoreo.*

La información generada, procesada y sistematizada de monitoreo será de carácter público y se deberá incorporar al Sistema Único de Información Ambiental y al sistema de información que administre la Autoridad Única del Agua en lo que corresponda.

Art. 209.- Muestreo. *La Autoridad Ambiental Nacional expedirá las normas técnicas y procedimientos que regularán el muestreo y los métodos de análisis para la caracterización de las emisiones, descargas y vertidos.*

Los análisis se realizarán en laboratorios públicos, privados o de universidades e institutos de educación superior, acreditados ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano. En el caso de que en el país no existan laboratorios acreditados, se podrá solicitar la designación en el marco de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, y en última instancia, se podrá realizar con los que estén debidamente acreditados a nivel internacional.

Nota: *Inciso segundo sustituido por artículo 53 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 309 de 21 de Agosto del 2018*

Art. 210.- Información de resultados del muestreo. *Cuando la Autoridad Ambiental Competente realice muestreos para el control de una emisión, descarga o vertido deberá informar sobre los resultados obtenidos al operador, en conjunto con las observaciones técnicas que correspondan.*

Las tomas de muestras se realizarán con un representante del operador o fedatario designado para este fin, los funcionarios de la autoridad competente de control y un representante del laboratorio acreditado. Cuando se realicen de oficio o por denuncia la toma de muestras no será necesaria la presencia del representante del operador.

El protocolo de custodia de las muestras se expedirá mediante la norma técnica pertinente.

Título V

Gestión integral de residuos y desechos

Capítulo II

Gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos

Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades. *Serán responsables de la gestión integral de*

residuos sólidos no peligrosos a nivel nacional, los siguientes actores públicos y privados:

3. Los generadores de residuos, en base al principio de jerarquización, priorizarán la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no peligrosos, así como el adecuado manejo que incluye la separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas.

CAPITULO III

GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Art. 237.- Autorización administrativa para el generador y gestor de desechos peligrosos y especiales. *Todo generador y gestor de residuos y desechos peligrosos y especiales, deberán obtener la autorización administrativa de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en la norma secundaria.*

La transferencia de residuos y desechos peligrosos y especiales entre las fases de gestión establecidas, será permitida bajo el otorgamiento de la autorización administrativa y su vigencia según corresponda, bajo la observancia de las disposiciones contenidas en este Código.

Art. 238.- Responsabilidades del generador. *Toda persona natural o jurídica definida como generador de residuos y desechos peligrosos y especiales, es el titular y responsable del manejo ambiental de los mismos desde su generación hasta su eliminación o disposición final, de conformidad con el principio de jerarquización y las disposiciones de este Código.*

Serán responsables solidariamente, junto con las personas naturales o jurídicas contratadas por ellos para efectuar la gestión de los residuos y desechos peligrosos y especiales, en el caso de incidentes que produzcan contaminación y daño ambiental.

También responderán solidariamente las personas que no realicen la verificación de la autorización administrativa y su vigencia, al momento de entregar o recibir residuos y desechos peligrosos y especiales, cuando corresponda, de conformidad con la normativa secundaria.

Libro séptimo

De la reparación integral de daños ambientales y régimen sancionador

Título I

De la reparación integral de daños ambientales

Art. 291.- Obligación de comunicación a la autoridad. Todos quienes ejecuten proyectos, obras o actividades, públicas, privadas o mixtas, estarán obligados a comunicar a la Autoridad Ambiental Competente dentro de las 24 horas posteriores a la ocurrencia o existencia de daños ambientales dentro de sus áreas de operación.

TITULO IV

INFRACCIONES Y SANCIONES

CAPITULO I

DE LAS INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS AMBIENTALES

Art. 314.- Infracciones administrativas ambientales. Las infracciones administrativas ambientales son toda acción u omisión que implique violación a las normas ambientales contenidas en este Código.

La Autoridad Ambiental Nacional elaborará las normas técnicas específicas para la determinación de las infracciones.

Las infracciones serán consideradas como leves, graves y muy graves.

Art. 315.- Prácticas de subsistencia, culturales y ancestrales. El uso tradicional y el aprovechamiento de las especies de vida silvestre o productos forestales que se realice en el marco de las prácticas de subsistencia, culturales y ancestrales de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, cuyos fines no sean comerciales, no serán consideradas como infracciones.

La Autoridad Ambiental Nacional regulará las cuotas de uso y las actividades de aprovechamiento por motivos de: subsistencia, prácticas culturales o medicinales, según cada región.

Art. 316.- Infracciones leves. Serán las siguientes:

1. El inicio de un proyecto, obra o actividad categorizada como de bajo impacto sin la

autorización administrativa;

2. El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la autorización administrativa o plan de manejo ambiental, cuando no estén tipificadas como graves o muy graves;

3. La no presentación de las auditorías ambientales y reportes de monitoreo;

4. La generación de residuos o desechos especiales sin la autorización administrativa;

5. El incumplimiento de la obligación de presentar los programas de gestión integral de las existencias caducadas y envases vacíos de las sustancias químicas;

6. La no notificación a la Autoridad Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del brote de plagas o enfermedades de especies forestales en las plantaciones forestales productivas; y,

7. El incumplimiento de las medidas de sanidad en materia de medios de propagación vegetal definidos por la Autoridad Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Art. 317.- *Infracciones graves. Las siguientes infracciones se considerarán graves y se les aplicará, además de la multa económica, las siguientes:*

1. El aprovechamiento, tenencia, posesión, uso, transporte, movilización, almacenamiento, procesamiento y comercialización de los productos forestales maderables y no maderables, de especies nativas que no estén en alguna categoría de amenaza, condicionadas o restringidas, sin la autorización administrativa o que teniéndola se excedan de lo autorizado. Para esta infracción, se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

2. La exportación de madera de especies nativas que no estén en alguna categoría de amenaza, condicionadas o restringidas, sin la autorización administrativa o que teniéndola se excedan de lo autorizado. Se exceptúan las destinadas con fines científicos o de investigación que tengan autorización administrativa. Para esta infracción se podrá aplicar, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

3. La caza, pesca, captura, recolección, extracción, tenencia, exportación, importación, transporte, movilización, aprovechamiento, manejo y comercialización de especies de vida silvestre, sus partes, elementos constitutivos, productos o sus derivados, sin autorización administrativa. Para esta infracción se aplicará la sanción contenida en el numeral 2 del

artículo 320 y cuando se requiera, la destrucción de los elementos constitutivos, productos o sus derivados;

4. El uso de mecanismos no autorizados para atraer, cazar, pescar y capturar especímenes o sus partes. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

5. El incumplimiento de las condiciones y obligaciones de los incentivos forestales estatales otorgados. Para esta infracción se podrá aplicar, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 6 del artículo 320;

6. El no informar oportunamente, por parte de los profesionales con aval oficial de actuación a la Autoridad Ambiental Nacional, de cualquier acto irregular que afecte la sostenibilidad de los bosques naturales. Para esta infracción se podrá aplicar, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

7. El incumplimiento de las disposiciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional para los medios de conservación y manejo ex situ que afecte la vida silvestre o la seguridad de la población. Para esta infracción se aplicarán, según corresponda, las sanciones contenidas en los numerales 2 y 4 del artículo 320;

8. El incumplimiento de las normas de manejo, conservación y demás herramientas para las áreas protegidas, que altere sus funciones y afecte la biodiversidad. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

9. La introducción al territorio nacional de especies exóticas en cualquiera de sus formas sin autorización administrativa.

Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

10. El incumplimiento de las normas de bioseguridad definidas por la Autoridad Ambiental Nacional que afecten a la vida silvestre, así como la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Para esta infracción se aplicarán, según corresponda, las sanciones contenidas en los numerales 2 y 4 del artículo 320;

11. El aprovechamiento, posesión, transporte, movilización, almacenamiento, procesamiento, comercialización, importación y exportación de productos forestales

maderables y no maderables de las plantaciones forestales productivas sin autorización administrativa. Para esta infracción se aplicarán, según corresponda, las sanciones contenidas en los numerales 2 y 4 del artículo 320;

12. El no establecer franjas cortafuegos en las plantaciones forestales productivas o establecerlas de manera insuficiente o mantenerlas indebidamente, de acuerdo a las normas técnicas definidas por la Autoridad Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Para esta infracción se podrá aplicar, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

13. El inicio de un proyecto, obra o actividad categorizada como de mediano impacto sin la autorización administrativa. Para esta infracción aplicará la multa económica;

14. El no informar dentro del plazo de 24 horas a la Autoridad Ambiental Competente por parte del operador de la obra, proyecto o actividad acerca de situaciones de emergencia, accidentes e incidentes que hayan ocasionado o pudiesen ocasionar daños ambientales. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

15. El no contar con la autorización administrativa cuando se tiene la obligación de obtenerla para la gestión de sustancias químicas peligrosas y la generación de desechos peligrosos. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

16. El incumplimiento del plan de manejo ambiental en el cual no se hayan aplicado los correctivos ordenados por la Autoridad Ambiental Competente. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 5 del artículo 320;

17. El incumplimiento de normas técnicas en el manejo integral de sustancias químicas, residuos y desechos. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

18. El incumplimiento de la obligación de presentar los programas de gestión integral de productos que se convierten en desechos peligrosos. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

19. El incumplimiento parcial de las medidas de reparación integral de daños ambientales

a las que estaba obligado el operador responsable. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;

20. El impedimento a la ejecución del plan de reparación integral. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

21. El impedimento al control y seguimiento de la Autoridad Ambiental Competente. Para esta infracción aplicará la multa económica; y,

22. El incumplimiento de las medidas provisionales dictadas por la Autoridad Ambiental Competente. Para esta infracción aplicará la multa económica.

Art. 318.- *Infracciones muy graves. Las siguientes infracciones se considerarán muy graves y se les aplicará, además de la multa económica, las siguientes:*

1. El aprovechamiento, tenencia, posesión, uso, transporte, movilización, almacenamiento, procesamiento y comercialización de productos forestales maderables y no maderables de especies nativas que estén en alguna categoría de amenaza, condicionadas o restringidas, sin la autorización administrativa. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

2. La caza, pesca, captura, recolección, extracción, tenencia, exportación, importación, transporte, movilización, aprovechamiento, manejo, comercialización de especies de vida silvestre, sus partes, elementos constitutivos, productos o sus derivados, de especies migratorias, endémicas o en alguna categoría de amenaza, que no cuenten con autorización administrativa. Para esta infracción se aplicará la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320 y cuando se requiera, la destrucción de los elementos constitutivos, productos o sus derivados;

3. El asentamiento irregular que afecte la biodiversidad dentro de las áreas protegidas o las áreas del Patrimonio Forestal Nacional. Para esta infracción se aplicará la sanción contenida en el numeral 7 del artículo 320;

4. La quema, destrucción o afectación al ecosistema de bosque natural y ecosistemas frágiles tales como páramos, humedales, manglares, moretales, ecosistemas marinos y marinos costeros. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;

5. *El suministro de información incorrecta o que no corresponda a la verdad de los hechos o las personas en la obtención de una autorización administrativa o para el cumplimiento de los mecanismos de control y seguimiento que induzca al cometimiento de errores a la Autoridad Ambiental Competente. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 5 del artículo 320;*

6. *La construcción de obras de infraestructura dentro de las áreas protegidas que no cuenten con la autorización administrativa, de conformidad con las disposiciones contenidas en este Código. Para esta infracción aplicará la multa económica.*

Se exceptúan de esta disposición, aquellas obras de infraestructura cuyo fin sea cubrir las necesidades básicas, tales como salud y educación o realizar actividades de ecoturismo, siempre y cuando no afecten directa o indirectamente la funcionalidad y la conservación de dicha área;

7. *La introducción al territorio nacional de especies exóticas en cualquiera de sus formas, que afecten a la biodiversidad y no cuenten con la autorización administrativa. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;*

8. *El incumplimiento de las normas técnicas sobre las actividades de biotecnología moderna que afecten a la salud humana y la biodiversidad. Para esta infracción se podrán aplicar, según corresponda, las sanciones contenidas en los numerales 2 y 5 del artículo 320;*

9. *La ejecución de plantaciones forestales en lugares prohibidos, de conformidad con las disposiciones contenidas en este Código. Para esta infracción se podrá aplicar, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;*

10. *La exportación de madera de especies nativas con alguna categoría de amenaza, condicionada o restringida, sin la autorización administrativa o que teniéndola se exceda de lo autorizado. Para esta infracción se aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 2 del artículo 320;*

11. *El incumplimiento de los límites permisibles sobre vertidos, descargas y emisiones. Para esta infracción aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;*

12. *El inicio de un proyecto, obra o actividad categorizada como de alto impacto que no cuente con la autorización administrativa. Para esta infracción aplicará, según corresponda, la sanción contenida en el numeral 4 del artículo 320;*

13. *El abandono de infraestructura o cierre de actividades, sin contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente. Para esta infracción aplicará la multa económica;*

14. *La introducción o importación al país de residuos y desechos, conforme las condiciones previstas en el artículo 227 de este Código. Para esta infracción aplicará la multa económica;*

15. *La introducción, importación, uso o tenencia de sustancias químicas prohibidas. Para esta infracción además de la multa económica se aplicará la destrucción de los productos; y,*

16. *La exportación de residuos o desechos peligrosos sin las autorizaciones otorgadas por la Autoridad Ambiental Nacional. Para esta infracción aplicará la multa económica.*

CAPITULO II

DE LAS SANCIONES

Art. 320.- Sanciones. *Son sanciones administrativas las siguientes:*

1. *Multa económica;*

2. *Decomiso de las especies de vida silvestre, nativas, exóticas o invasoras, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados para cometer la infracción;*

3. *Destrucción de los productos, medios de transporte, herramientas o bienes utilizados para cometer la infracción;*

4. *Suspensión temporal de la actividad o del aval oficial de actuación;*

5. *Revocatoria de la autorización, terminación del contrato y del aval oficial de actuación;*

6. *Devolución, suspensión, o pérdida de incentivos; y,*

7. *El desalojo de personas del área donde se está cometiendo la infracción, con garantía plena de sus derechos, así como el desmontaje y la demolición de infraestructura o*

instrumentos utilizados para cometer la infracción.

La obligación de la reparación integral se impondrá en todas las infracciones en la cuales exista la responsabilidad y ocurrencia de daños ambientales, de conformidad con las disposiciones establecidas en este Código.

Se impondrá la clausura definitiva de establecimientos, edificaciones o servicios cuando los daños ambientales no han cesado por el incumplimiento de las medidas correctivas ordenadas.

2.5.2. Código Orgánico Integral Penal (COIP)

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 180

Fecha de publicación: 10-feb.-2014

Última reforma: 04-dic.-2019

CAPITULO CUARTO

Delitos contra el ambiente y la naturaleza o Pacha Mama

SECCION SEGUNDA

Delitos contra los recursos naturales

Art. 247.- *Delitos contra la flora y fauna silvestres.- La persona que cace, pesque, capture, recolecte, extraiga, tenga, transporte, trafique, se beneficie, permute o comercialice, especímenes o sus partes, sus elementos constitutivos, productos y derivados, de flora o fauna silvestre terrestre, marina o acuática, de especies amenazadas, en peligro de extinción y migratorias, listadas a nivel nacional por la Autoridad Ambiental Nacional así como instrumentos o tratados internacionales ratificados por el Estado, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.*

Se aplicará el máximo de la pena prevista si concurre alguna de las siguientes circunstancias:

1. El hecho se cometa en período o zona de producción de semilla o de reproducción o de incubación, anidación, parto, crianza o crecimiento de las especies.

2. *El hecho se realice dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.*

Se exceptúan de la presente disposición, únicamente la cacería, la pesca o captura por subsistencia, las prácticas de medicina tradicional, así como el uso y consumo doméstico de la madera realizada por las comunidades en sus territorios, cuyos fines no sean comerciales ni de lucro, los cuales deberán ser coordinados con la Autoridad Ambiental Nacional.

Nota: Este artículo será modificado en ciento ochenta días a partir de la promulgación de la Ley Reformatoria a este Código, promulgada en Registro Oficial Suplemento 107 de 24 de diciembre del 2019.

Art. 251.- Delitos contra el agua.- *La persona que contraviniendo la normativa vigente, contamine, desaque o altere los cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales ecológicos, aguas naturales afloradas o subterráneas de las cuencas hidrográficas y en general los recursos hidrobiológicos o realice descargas en el mar provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.*

Se impondrá el máximo de la pena si la infracción es perpetrada en un espacio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o si la infracción es perpetrada con ánimo de lucro o con métodos, instrumentos o medios que resulten en daños extensos y permanentes.

Art. 252.- Delitos contra suelo.- *La persona que contraviniendo la normativa vigente, en relación con los planes de ordenamiento territorial y ambiental, cambie el uso del suelo forestal o el suelo destinado al mantenimiento y conservación de ecosistemas nativos y sus funciones ecológicas, afecte o dañe su capa fértil, cause erosión o desertificación, provocando daños graves, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.*

Se impondrá el máximo de la pena si la infracción es perpetrada en un espacio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o si la infracción es perpetrada con ánimo de lucro o con métodos, instrumentos o medios que resulten en daños extensos y permanentes.

Art. 253.- Contaminación del aire.- *La persona que, contraviniendo la normativa vigente o por no adoptar las medidas exigidas en las normas, contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo en niveles tales que resulten daños graves a los recursos naturales, biodiversidad y salud humana, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.*

SECCION TERCERA

Delitos contra la gestión ambiental

Nota: Esta sección será renumerada en ciento ochenta días a partir de la promulgación de la Ley Reformatoria a éste Código, promulgada en Registro Oficial Suplemento 107 de 24 de Diciembre del 2019

Art. 254.- Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas.- *La persona que, contraviniendo lo establecido en la normativa vigente, desarrolle, produzca, tenga, disponga, queme, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, deposite o use, productos, residuos, desechos y sustancias químicas o peligrosas, y con esto produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.*

Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años cuando se trate de:

- 1. Armas químicas, biológicas o nucleares.*
- 2. Químicos y Agroquímicos prohibidos, contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos y sustancias radioactivas.*
- 3. Diseminación de enfermedades o plagas.*
- 4. Tecnologías, agentes biológicos experimentales u organismos genéticamente modificados nocivos y perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la biodiversidad y recursos naturales.*

Si como consecuencia de estos delitos se produce la muerte, se sancionará con pena privativa de libertad de dieciséis a diecinueve años.

Art. 255.- Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- *La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.*

Se impondrá el máximo de la pena si la o el servidor público, con motivo de sus funciones o aprovechándose de su calidad de servidor o sus responsabilidades de realizar el control, tramite, emita o apruebe con información falsa permisos ambientales y los demás establecidos en el presente artículo.

SECCION CUARTA

Disposiciones comunes

***Nota:** Esta sección será renumerada en ciento ochenta días a partir de la promulgación de la Ley Reformatoria a este Código, promulgada en Registro Oficial Suplemento 107 de 24 de Diciembre del 2019*

***Art. 256.- Definiciones y normas de la Autoridad Ambiental Nacional.** - La Autoridad Ambiental Nacional determinará para cada delito contra el ambiente y la naturaleza las definiciones técnicas y alcances de daño grave. Así también establecerá las normas relacionadas con el derecho de restauración, la identificación, ecosistemas frágiles y las listas de las especies de flora y fauna silvestres de especies amenazadas, en peligro de extinción y migratorias.*

***Nota:** Este artículo será modificado en ciento ochenta días a partir de la promulgación de la Ley Reformatoria a éste Código, promulgada en Registro Oficial Suplemento 107 de 24 de Diciembre del 2019.*

***Nota:** Ver Norma Técnica para la Aplicación de este artículo. Acuerdo del Ministerio del Ambiente No. 84. Para leer Texto, ver Registro Oficial Suplemento 598 de 30 de Septiembre de 2015, página 2*

***Art. 257.- Obligación de restauración y reparación.** - Las sanciones previstas en este capítulo, se aplicarán concomitantemente con la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas y la obligación de compensar, reparar e indemnizar a las personas y comunidades afectadas por los daños. Si el Estado asume dicha responsabilidad, a través de la Autoridad Ambiental Nacional, la repetirá contra la persona natural o jurídica que cause directa o indirectamente el daño.*

La autoridad competente dictará las normas relacionadas con el derecho de restauración de la naturaleza, que serán de cumplimiento obligatorio.

2.5.3. Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD)

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 303

Fecha de publicación: 19-oct.-2010

Última reforma: 03-feb.-2020

Capítulo III

Provincia de Galápagos

Art. 104.- Provincia de Galápagos.- La provincia de Galápagos constituye un régimen especial de gobierno en razón de sus particularidades ambientales y por constituir patrimonio natural de la humanidad; su territorio será administrado por un consejo de gobierno, en la forma prevista en la Constitución, este Código y la ley que regule el régimen especial de Galápagos.

Con el fin de asegurar la transparencia, la rendición de cuentas y la toma de decisiones del Consejo de Gobierno se garantizarán la participación ciudadana y el control social en los términos previstos en la Constitución y la ley.

Capítulo IV

Del Ejercicio de las Competencias Constitucionales

Art. 136.- Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.- De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.

Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas

por la autoridad ambiental nacional. Para el otorgamiento de licencias ambientales deberán acreditarse obligatoriamente como autoridad ambiental de aplicación responsable en su circunscripción.

Para otorgar licencias ambientales, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán calificarse como autoridades ambientales de aplicación responsable en su cantón. En los cantones en los que el gobierno autónomo descentralizado municipal no se haya calificado, esta facultad le corresponderá al gobierno provincial.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.

En el caso de proyectos de carácter estratégico la emisión de la licencia ambiental será responsabilidad de la autoridad nacional ambiental. Cuando un municipio ejecute por administración directa obras que requieran de licencia ambiental, no podrá ejercer como entidad ambiental de control sobre esa obra; el gobierno autónomo descentralizado provincial correspondiente será, entonces, la entidad ambiental de control y además realizará auditorías sobre las licencias otorgadas a las obras por contrato por los gobiernos municipales.

Las obras o proyectos que deberán obtener licencia ambiental son aquellas que causan graves impactos al ambiente, que entrañan riesgo ambiental y/o que atentan contra la salud y el bienestar de los seres humanos de conformidad con la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza. Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales de todos los demás niveles de gobierno, sobre conservación y uso sustentable de los recursos naturales. Los gobiernos autónomos descentralizados regionales y provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de

recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la participación de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua.

2.5.4. Código de Trabajo

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 167

Fecha de publicación: 16-oct.-2005

Última reforma: 26-jun.-2019

Capítulo IV

De las obligaciones del empleador y del trabajador

Art. 42.- Obligaciones del empleador. - Son obligaciones del empleador:

8. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado

2.6. DECRETOS

2.6.1. Decreto Ejecutivo 3516: Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: R.O. Edición Especial 2

Fecha de publicación: 31-mar-2003

Última reforma: 12-abr-2019

LIBRO VI

DE LA CALIDAD AMBIENTAL

TÍTULO III

DEL SISTEMA ÚNICO DE MANEJO AMBIENTAL

CAPÍTULO I

RÉGIMEN INSTITUCIONAL

Art. 6.- Obligaciones Generales.- Toda obra, actividad o proyecto nuevo y toda ampliación o modificación de los mismos que pueda causar impacto ambiental, deberá someterse al Sistema Único de Manejo Ambiental, de acuerdo con lo que establece la legislación aplicable, este Libro y la normativa administrativa y técnica expedida para el efecto.

Toda acción relacionada a la gestión ambiental deberá planificarse y ejecutarse sobre la base de los principios de sustentabilidad, equidad, participación social, representatividad validada, coordinación, precaución, prevención, mitigación y remediación de impactos negativos, corresponsabilidad, solidaridad, cooperación, minimización de desechos, reutilización, reciclaje y aprovechamiento de residuos, conservación de recursos en general, uso de tecnologías limpias, tecnologías alternativas ambientalmente responsables, buenas prácticas ambientales y respeto a las culturas y prácticas tradicionales y posesiones ancestrales. Igualmente deberán considerarse los impactos ambientales de cualquier producto, industrializados o no, durante su ciclo de vida.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 14 De la regularización del proyecto, obra o actividad.- Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 15 Del certificado de intersección.- El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el SUIA, a partir de coordenadas UTM DATUM: WGS-84,17S, en el que se indica que el proyecto, obra o actividad propuesto por el promotor interseca o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectores, Patrimonio Forestal del Estado. En los proyectos obras o actividades mineras se presentarán adicionalmente las coordenadas UTM, DATUM PSAD 56. En los casos en que los proyectos, obras o actividades intersecten con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas,

Bosques y Vegetación Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, los mismos deberán contar con el pronunciamiento respectivo de la Autoridad Ambiental Nacional.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

CAPÍTULO III

DE LA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

Art. 21 Objetivo general.- *Autorizar la ejecución de los proyectos, obras o actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de éstos y de la magnitud de los impactos y riesgos ambientales.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 22 Catálogo de proyectos, obras o actividades.- *Es el listado de proyectos, obras o actividades que requieren ser regularizados a través del permiso ambiental en función de la magnitud del impacto y riesgo generados al ambiente.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 25 Licencia Ambiental.- *Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente a través del SUIA, siendo de carácter obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de medio o alto impacto y riesgo ambiental.*

El Sujeto de control deberá cumplir con las obligaciones que se desprendan del permiso ambiental otorgado.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. (...)- *Inicio del proceso de licenciamiento ambiental.- Para obtener la licencia ambiental, el operador iniciará el proceso de regularización ambiental a través del Sistema Único de Información Ambiental, donde ingresará:*

- a. *Información detallada del proyecto, obra o actividad;*
- b. *El estudio de impacto ambiental; y*
- c. *Los demás requisitos exigidos en este acuerdo y la norma técnica aplicable.*

Nota: Artículo agregado por artículo 8 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- *Requisitos de la licencia ambiental.- Para la emisión de la licencia ambiental, se requerirá, al menos, la presentación de los siguientes documentos:*

- 1) *Certificado de intersección; del cual se determinará la necesidad de obtener la viabilidad técnica por parte de la Subsecretaría de Patrimonio Natural o las unidades de Patrimonio Natural de las Direcciones Provinciales del Ambiente, según corresponda;*
- 2) *Términos de referencia, de ser aplicable;*
- 3) *Estudio de impacto ambiental;*
- 4) *Proceso de Participación Ciudadana;*
- 5) *Pago por servicios administrativos; y,*
- 6) *Póliza o garantía respectiva.*

Nota: Artículo agregado por artículo 8 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. 26 Cláusula especial.- *Todos los proyectos, obras o actividades que intersequen con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques y Vegetación Protectores (BVP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), serán de manejo exclusivo de la Autoridad Ambiental Nacional y se sujetarán al proceso de regularización respectivo, previo al pronunciamiento de la Subsecretaría de Patrimonio Natural y/o unidades de patrimonio de las Direcciones Provinciales del Ambiente.*

En los casos en que estos proyectos intersequen con Zonas Intangibles, zonas de amortiguamiento creadas con otros fines además de los de la conservación del Patrimonio

de Áreas Naturales del Estado (derechos humanos, u otros), se deberá contar con el pronunciamiento del organismo gubernamental competente.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

CAPÍTULO IV

DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES

Art. 27 Objetivo.- *Los estudios ambientales sirven para garantizar una adecuada y fundamentada predicción, identificación, e interpretación de los impactos ambientales de los proyectos, obras o actividades existentes y por desarrollarse en el país, así como la idoneidad técnica de las medidas de control para la gestión de sus impactos ambientales y sus riesgos; el estudio ambiental debe ser realizado de manera técnica, y en función del alcance y la profundidad del proyecto, obra o actividad, acorde a los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 28 De la evaluación de impactos ambientales.- *La evaluación de impactos ambientales es un procedimiento que permite predecir, identificar, describir, y evaluar los potenciales impactos ambientales que un proyecto, obra o actividad pueda ocasionar al ambiente; y con este análisis determinar las medidas más efectivas para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos, enmarcado en lo establecido en la normativa ambiental aplicable.*

Para la evaluación de impactos ambientales se observa las variables ambientales relevantes de los medios o matrices, entre estos:

- a) Físico (agua, aire, suelo y clima);**
- b) Biótico (flora, fauna y sus hábitat);**
- c) Socio-cultural (arqueología, organización socioeconómica, entre otros);**

Se garantiza el acceso de la información ambiental a la sociedad civil y funcionarios públicos de los proyectos, obras o actividades que se encuentran en proceso o cuentan con licenciamiento ambiental.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 29 Responsables de los estudios ambientales.- *Los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades se realizarán bajo responsabilidad del regulado, conforme a las guías y normativa ambiental aplicable, quien será responsable por la veracidad y exactitud de sus contenidos.*

Los estudios ambientales de las licencias ambientales, deberán ser realizados por consultores calificados por la Autoridad Competente, misma que evaluará periódicamente, junto con otras entidades competentes, las capacidades técnicas y éticas de los consultores para realizar dichos estudios.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. (...)- Contenido de los estudios de impacto ambiental.- *Los estudios de impacto ambiental se elaborarán por consultores acreditados ante la entidad nacional de acreditación conforme los parámetros establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional y deberán contener al menos los siguientes elementos:*

- a) Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto y las actividades a realizarse con la identificación de las áreas geográficas a ser intervenidas;*
- b) Análisis de alternativas de las actividades del proyecto;*
- c) Demanda de recursos naturales por parte del proyecto y de ser aplicable, las respectivas autorizaciones administrativas para la utilización de dichos recursos;*
- d) Diagnóstico ambiental de línea base, que contendrá el detalle de los componentes físicos, bióticos y los análisis socioeconómicos y culturales;*
- e) Inventario forestal, de ser aplicable;*

- f) *Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles;*
- g) *Análisis de riesgos*
- h) *Evaluación de impactos ambientales y socioambientales;*
- i) *Plan de manejo ambiental y sus respectivos subplanes; y*
- j) *Los demás que determine la Autoridad Ambiental Nacional.*

El estudio de impacto ambiental deberá incorporar las opiniones y observaciones que sean técnica y económicamente viables, generadas en la fase informativa del proceso de participación ciudadana.

De igual forma se anexará al estudio de impacto ambiental toda la documentación que respalde lo detallado en el mismo.

Nota: *Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.*

Art. (...).- *Revisión preliminar.- Es el proceso realizado por la Autoridad Ambiental Competente, para los proyectos, obras o actividades del sector hidrocarburífero, en el cual se define si los Estudios de Impacto Ambiental, los Estudios Complementarios y Reevaluaciones contienen la información requerida respecto al alcance técnico y conceptual, a fin de iniciar la fase informativa del proceso de participación ciudadana. En el caso de que el referido estudio no contenga la información requerida será observado por una sola ocasión, a través del instrumento correspondiente; de no ser absueltas las observaciones por el operador, se archivará el proceso de regularización ambiental.*

Nota: *Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.*

Art. (...).- *Análisis del estudio de impacto ambiental.- La Autoridad Ambiental Competente analizará y evaluará el estudio de impacto ambiental presentado, verificando su cumplimiento con los requisitos establecidos en este acuerdo y la norma técnica aplicable. La Autoridad Ambiental Competente tendrá un plazo máximo de cuatro (4) meses para emitir el pronunciamiento correspondiente. La Autoridad Ambiental Competente podrá realizar*

inspecciones in situ al lugar del proyecto, obra o actividad con la finalidad de comprobar la veracidad de la información proporcionada.

La Autoridad Ambiental Competente notificará al operador las observaciones realizadas al estudio de impacto ambiental y de ser el caso, requerirá información o documentación adicional al operador. En caso de no existir observaciones la Autoridad Ambiental Competente iniciará el proceso de participación ciudadana.

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018 .

Art. (...).- *Reunión Aclaratoria.- Una vez notificadas las observaciones por parte de la Autoridad Ambiental Competente, el operador dispondrá de un término de diez (10) días para solicitar una reunión aclaratoria con la Autoridad Ambiental Competente.*

En esta reunión se aclararán las dudas del operador a las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente. En caso de que el operador no solicite a la Autoridad Ambiental Competente la realización de dicha reunión, se continuará con el proceso de regularización ambiental.

La Autoridad Ambiental Competente deberá fijar fecha y hora para la realización de la reunión, misma que no podrá exceder del término de quince (15) días contados desde la fecha de presentación de la solicitud por parte del operador. La reunión aclaratoria se podrá realizar únicamente en esta etapa y por una sola vez durante el proceso de regularización ambiental.

A la reunión deberá asistir el operador o representante legal en caso de ser persona jurídica, o su delegado debidamente autorizado, y el consultor a cargo del proceso. Por parte de la Autoridad Ambiental Competente deberán asistir los funcionarios encargados del proceso de regularización los resultados de la reunión aclaratoria deberán constar en un acta firmada por los asistentes.

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Nota: Inciso último reformado por artículo 3 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...)- Subsanación de observaciones.- El operador contará con el término de 30 días improrrogables, contados desde la fecha de la reunión aclaratoria, para solventar las observaciones del estudio de impacto ambiental y entregar la información requerida por la Autoridad Ambiental Competente. En caso de no haber solicitado la reunión informativa, el término para subsanar las observaciones correrá desde el vencimiento del plazo para solicitar (sic) dicha reunión.

Si el operador no remitiere la información requerida en los términos establecidos, la Autoridad Ambiental Competente ordenará el archivo del proceso. La Autoridad Ambiental Competente se pronunciará en un plazo máximo de 30 días, respecto de las respuestas a las observaciones ingresadas por el operador.

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...)- Proceso de participación ciudadana.- Una vez solventadas las observaciones al estudio de impacto ambiental o realizado la revisión preliminar y cumplidos los requerimientos solicitados por la Autoridad Ambiental Competente se iniciará el proceso de participación ciudadana según el procedimiento establecido para el efecto.

Una vez cumplida la fase informativa del proceso de participación ciudadana, la Autoridad Ambiental Competente en el término de diez (10) días, notificará al operador sobre la finalización de dicha fase y dispondrá la inclusión, en el Estudio de Impacto Ambiental, de las opiniones u observaciones que sean técnica y económicamente viables en el término de quince (15) días.

Concluido este término el operador deberá presentar a la Autoridad Ambiental Competente la inclusión de las opiniones u observaciones generadas. La Autoridad Ambiental Competente en el plazo de un (1) mes se pronunciará sobre su cumplimiento y dará paso a la etapa consultiva del proceso de participación ciudadana. De verificarse que no fueron incluidas las observaciones u opiniones técnica y económicamente viables recogidas en la etapa informativa o que no se presentó la debida justificación de la no incorporación de las mismas; la Autoridad Ambiental Competente, solicitará al operador, la inclusión o justificación correspondiente por una sola ocasión, para el efecto el operador contará con el término de 5 días. De reiterarse el incumplimiento se procederá con el archivo del proceso de regularización ambiental.

Para los procesos de participación ciudadana del sector hidrocarburífero, se aplicará lo ciclos de revisión del estudio ambiental.

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- *Pronunciamiento favorable.- Una vez finalizada y aprobada la fase informativa del proceso de participación ciudadana y verificada la incorporación de las observaciones técnica y económicamente viables, se emitirá el pronunciamiento favorable del estudio de impacto ambiental y se iniciará la fase consultiva del proceso de participación ciudadana, conforme el procedimiento establecido para el efecto.*

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- *Pronunciamiento del Proceso de Participación Ciudadana.- Una vez realizada la fase consultiva y cerrado el proceso de participación ciudadana o emitida la resolución a la que se refiere el inciso segundo del artículo 184 del Código Orgánico del Ambiente, el operador deberá presentar la póliza de responsabilidad ambiental y los comprobantes de pago por servicios administrativos en el término de treinta (30) días. En caso de no presentar estos documentos, la Autoridad Ambiental Competente archivará el proceso.*

Una vez presentados los documentos señalados en el inciso precedente, la Autoridad Ambiental Competente emitirá la licencia ambiental en un término de diez (10) días.

Nota: Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- *Resolución administrativa.- La Autoridad Ambiental Competente notificará al operador del proyecto, obra o actividad con la resolución de la licencia ambiental, en la que se detallará las condiciones y obligaciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad.*

Dicha resolución deberá contener:

- a) *Las consideraciones legales y técnicas que sirvieron de base para el pronunciamiento y aprobación del estudio de impacto ambiental;*

- b) *Las consideraciones legales y técnicas sobre el proceso de participación ciudadana, conforme la normativa ambiental aplicable;*
- c) *La aprobación del estudio de impacto ambiental y el otorgamiento de la licencia ambiental;*
- d) *Las obligaciones que se deberán cumplir durante todas las fases del ciclo de vida del proyecto, obra o actividad; y,*
- e) *Otras que la Autoridad Ambiental Competente considere pertinente, en función de la naturaleza o impacto del proyecto, obra o actividad.*

Nota: *Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018*

Art. (...).- *Estudios Complementarios.- Para el caso de estudios complementarios se atenderá al procedimiento descrito para la aprobación de estudios de impacto ambiental, en lo que fuere aplicable.*

Nota: *Artículo agregado por artículo 9 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.*

Art. 30 De los términos de referencia.- *Son documentos preliminares estandarizados o especializados que determinan el contenido, el alcance, la focalización, los métodos, y las técnicas a aplicarse en la elaboración de los estudios ambientales. Los términos de referencia para la realización de un estudio ambiental estarán disponibles en línea a través del SUIA para el promotor del proyecto, obra o actividad; la Autoridad Ambiental Competente focalizará los estudios en base de la actividad en regularización.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.*

Art. 33 Del alcance de los estudios ambientales.- *Los estudios ambientales deberán cubrir todas las fases del ciclo de vida de un proyecto, obra o actividad, excepto cuando por la naturaleza y características de la actividad y en base de la normativa ambiental se establezcan diferentes fases y dentro de estas, diferentes etapas de ejecución de las mismas.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 34 Estudios Ambientales Ex Ante (EsIA Ex Ante).- Estudio de Impacto Ambiental.- Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales. Además describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 38 Del establecimiento de la póliza o garantía de fiel cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.- La regularización ambiental para los proyectos, obras o actividades que requieran de licencias ambientales comprenderá, entre otras condiciones, el establecimiento de una póliza o garantía de fiel cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, equivalente al cien por ciento (100%) del costo del mismo, para enfrentar posibles incumplimientos al mismo, relacionadas con la ejecución de la actividad o proyecto licenciado, cuyo endoso deberá ser a favor de la Autoridad Ambiental Competente.

No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes, a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan producir daños ambientales o afectaciones a terceros, de acuerdo a lo establecido en la normativa aplicable.

Para los proyectos, obras o actividades, que no mantengan vigente la póliza o garantía de fiel cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, se procederá con la inmediata suspensión de la Licencia Ambiental y en consecuencia del proyecto, obra o actividad, hasta que la misma sea renovada.

Las unidades administrativas financieras o las que hicieran sus veces de la Autoridad Ambiental Competente deberán reportar de manera semestral la vigencia de las pólizas o garantías de fiel cumplimiento o cuando la referida Autoridad lo requiera, a las unidades jurídicas a fin de que se inicien las acciones administrativas correspondientes.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Nota: Artículo reformado por artículo 12 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. 39 De la emisión de los permisos ambientales.- Los proyectos, obras o actividades que requieran de permisos ambientales, además del pronunciamiento favorable deberán realizar los pagos que por servicios administrativos correspondan, conforme a los requerimientos previstos para cada caso.

Los proyectos, obras o actividades que requieran de la licencia ambiental deberán entregar las garantías y pólizas establecidas en la normativa ambiental aplicable; una vez que la Autoridad Ambiental Competente verifique esta información, procederá a la emisión de la correspondiente licencia ambiental.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 40 De la Resolución.- La Autoridad Ambiental Competente notificará a los sujetos de control de los proyectos, obras o actividades con la emisión de la Resolución de la licencia ambiental, en la que se detallará con claridad las condiciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad, durante todas las fases del mismo, así como las facultades legales y reglamentarias para la operación del proyecto, obra o actividad: la misma que contendrá:

- a) Las consideraciones legales que sirvieron de base para el pronunciamiento y aprobación del estudio ambiental;
- b) Las consideraciones técnicas en que se fundamenta la Resolución;
- c) Las consideraciones sobre el Proceso de Participación Social, conforme la normativa ambiental aplicable;
- d) La aprobación de los Estudios Ambientales correspondientes, el otorgamiento de la licencia ambiental y la condicionante referente a la suspensión y/o revocatoria de la licencia ambiental en caso de incumplimientos;

e) Las obligaciones que se deberán cumplir durante todas las fases del ciclo de vida del proyecto, obra o actividad.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. (...).- De las obligaciones en los permisos ambientales.- Las licencias ambientales serán emitidas por la Autoridad Ambiental Competente únicamente cuando el estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental cumplan con todos los requerimientos técnicos en relación a los componentes físicos, bióticos, forestales y sociales.

En la licencia ambiental no podrán establecerse como obligaciones, la presentación de información complementaria que forme parte de los estudios de impacto ambiental y plan de manejo ambiental.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Extinción de la autorización administrativa ambiental.- La extinción de la autorización administrativa ambiental procederá de oficio o a petición del operador, una vez cumplidas las obligaciones que se hayan derivado hasta la fecha de inicio del procedimiento por parte de la autoridad o hasta la fecha de presentación de la solicitud por parte del operador; respectivamente.

De ser el caso, previo a la extinción de la autorización administrativa ambiental, el operador debe presentar y cumplir en su totalidad el plan de cierre y abandono correspondiente.

El acto administrativo extinguirá las obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas ambientales concedidas sobre el proyecto, obra o actividad en cuestión, sin perjuicio de las obligaciones de reparación integral que puedan subsistir.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Duplicidad de permisos.- Ningún operador podrá ostentar más de un permiso ambiental sobre la misma fase o etapa de una obra, proyecto o actividad.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Unificación de autorizaciones administrativas ambientales.- La Autoridad Ambiental Competente podrá emitir, de oficio o a petición de parte, mediante el correspondiente acto administrativo, la unificación de autorizaciones administrativas ambientales de proyectos, obras o actividades, cuando el operador y el objeto de los proyectos a integrarse sean los mismos, y conforme se haya determinado mediante un informe técnico motivado de factibilidad.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Prohibición de obtención de permisos de menor categoría.- Los operadores de obras, proyectos o actividades, no podrán fraccionar, subdividir, segmentar, parcelar, seccionar o separar las actividades a su cargo, con la finalidad de obtener permisos ambientales de inferior categoría a las requeridas por el tipo de impacto ambiental.

De verificarse que el operador ha incurrido en la prohibición antes descrita se iniciarán las acciones administrativas correspondientes, de conformidad con lo previsto en el Título IV, Capítulo I de las Infracciones Administrativas Ambientales del Código Orgánico del Ambiente; sin perjuicio de las demás acciones legales a las que hubiere lugar.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Prevalencia de autorizaciones.- En caso de existir diferentes actividades asociadas al mismo proyecto, obra o actividad, el operador deberá obtener el permiso ambiental referente a la actividad que genere mayor impacto ambiental, debiendo extinguirse cualquier otro permiso que existiese una vez emitida la nueva autorización administrativa ambiental.

La presente disposición será aplicable en aquellos casos que no incurran en lo previsto en el artículo 2 de la presente reforma, referente a la modificación del proyecto, obra o actividad.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. (...).- Fraccionamiento de un área.- El operador de un proyecto, obra o actividad, que cuente con la autorización administrativa ambiental y decida fraccionar su área de intervención, deberá actualizar el plan de manejo ambiental y su póliza de responsabilidad ambiental, a fin de que sean acordes a lo modificado por dicho fraccionamiento.

Los operadores de proyectos, obras o actividades que se encuentren realizando dicho procedimiento podrán continuar ejecutando sus actividades, bajo las mismas condiciones que regían la autorización administrativa original, hasta que se modifique o reforme la referida autorización administrativa ambiental, siempre y cuando sea el mismo operador.

Los operadores a los que se les atribuya el área de intervención que se fracciona del área principal deberán iniciar un nuevo proceso de regularización ambiental.

Nota: Artículo agregado por artículo 13 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Art. 43 Plan de cierre y abandono.- *El operador de los proyectos, obras o actividades, regularizados y no regularizados que requieran el cierre y abandono, deberá presentar el correspondiente plan o su actualización, de ser el caso, con la documentación de respaldo correspondiente.*

El operador no podrá iniciar la ejecución del plan de cierre y abandono sin contar con la aprobación del mismo por parte de la Autoridad Ambiental Competente.

El plan de cierre y abandono deberá incluir, como mínimo:

- a) La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de la fase de cierre y abandono;*
- b) Las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pertinentes;*
- c) Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de cierre y abandono; y,*
- d) Las obligaciones derivadas de los actos administrativos y la presentación de los documentos que demuestren el cumplimiento de las mismas, de ser el caso.*

La Autoridad Ambiental Competente deberá aprobar, observar o rechazar la solicitud en el plazo máximo de un (1) mes, previo a la realización de una inspección in situ para determinar el estado del proyecto y elaborar las observaciones pertinentes.

Una vez cumplido este procedimiento, el operador deberá presentar un informe o auditoría, según corresponda al tipo de autorización administrativa ambiental, de las actividades realizadas, lo cual deberá ser verificado por la Autoridad Ambiental Competente mediante una Inspección in situ.

Una vez presentadas las obligaciones indicadas la Autoridad Ambiental Competente, deberá, mediante acto administrativo, extinguir la autorización administrativa ambiental del operador, de ser aplicable.

Para el caso de los proyectos, obras o actividades no regularizados, se aplicarán las sanciones correspondientes.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Nota: Artículo sustituido por artículo 15 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

CAPÍTULO V

PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

Nota: Capítulo con sus artículos sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Nota: Capítulo con sus artículos sustituido por artículo 16 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

Nota: Capítulo con sus artículos sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

SECCION I

CONSIDERACIONES GENERALES

Art. (...).- Objeto de la participación ciudadana en la regularización ambiental.- La participación ciudadana en la regularización ambiental tiene por objeto dar a conocer los posibles impactos socio-ambientales de un proyecto, obra o actividad así como recoger las opiniones y observaciones de la población que habita en el área de influencia directa social correspondiente.

Nota: Sección y Artículo sustituidos por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Alcance de la participación ciudadana.- El proceso de participación ciudadana se realizará de manera obligatoria para la regularización ambiental de todos los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Momento de la participación ciudadana.- Los procesos de participación ciudadana se realizarán de manera previa al otorgamiento de las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Financiamiento.- Los costos para cubrir los procesos de participación ciudadana serán asumidos por el operador.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Población del área de influencia directa social.- Población que podría ser afectada de manera directa sobre la realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socio-ambientales esperados.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Área de influencia.- El área de influencia será directa e indirecta:

- a) *Área de influencia directa social: Es aquella que se encuentre ubicada en el espacio que resulte de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social y ambiental donde se desarrollará.*

La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, tales como fincas, viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades.

En el caso de que la ubicación definitiva de los elementos y/o actividades del proyecto estuviera sujeta a factores externos a los considerados en el estudio u otros aspectos técnicos y/o ambientales posteriores, se deberá presentar las justificaciones del caso debidamente sustentadas para evaluación y validación de la Autoridad Ambiental Competente; para lo cual la determinación del área de influencia directa se hará a las comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos titulares de derechos, de conformidad con lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador.

- b) *Área de influencia social indirecta: Espacio socio- institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto, obra o actividad: parroquia, cantón y/o provincia.*

El motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, obra o actividad, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión Socio-ambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Mecanismos de participación ciudadana en la regularización ambiental.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la ley, se establecen como mecanismos de participación ciudadana en la regularización ambiental, los siguientes:

- a) *Asamblea de presentación pública: Acto que convoca a la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, en el que se presenta de manera didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el Estudio Ambiental del proyecto, obra o actividad por parte del operador. En la asamblea se genera un espacio de diálogo donde se responden inquietudes sobre el proyecto, obra o actividad y se reciben observaciones y opiniones de los participantes en el ámbito socioambiental. En esta asamblea deberá estar presente el operador, el facilitador designado y el/los responsables del levantamiento del Estudio Ambiental;*
- b) *Talleres de socialización ambiental: Se podrán realizar talleres que permitan al operador conocer las percepciones de la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad para insertar medidas mitigadoras y/o compensatorias en su Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la realidad del entorno donde se propone el desarrollo del proyecto, obra o actividad;*
- c) *Reparto de documentación informativa sobre el proyecto.*
- d) *Página web: Mecanismo a través del cual todo interesado pueda acceder a la información del proyecto, obra o actividad, en línea a través del Sistema Único de Información Ambiental, así como otros medios en línea que establecerá oportunamente la Autoridad Ambiental Competente;*
- e) *Centro de Información Pública: En el Centro de Información Pública se pondrá a disposición de la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, el Estudio Ambiental, así como documentación que contenga la descripción del proyecto, obra o actividad y el Plan de Manejo correspondiente; mismo que estará ubicado en un lugar de fácil acceso, y podrá ser fijo o itinerante, y donde deberá estar presente un representante del operador y el/los responsables del levantamiento del Estudio Ambiental. La información deberá ser presentada de una forma didáctica y clara, y como mínimo, contener la descripción del proyecto, mapas de ubicación de las actividades e infraestructura del proyecto, comunidades y predios; y,*
- f) *Los demás mecanismos que se establezcan en la norma técnica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto.*

Sin perjuicio de las disposiciones previstas en este reglamento, la Autoridad Ambiental Competente, dentro del ámbito de sus competencias, pueden incorporar particularidades a los mecanismos de participación ciudadana para la gestión ambiental, con el objeto de permitir su aplicabilidad, lo cual deberá ser debidamente justificado.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Medios de convocatoria.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley, se establecen como medios de convocatoria para la participación ciudadana en la regularización ambiental, los siguientes:*

- a) *Publicación en un medio de difusión masiva con cobertura en las áreas de influencia del proyecto, obra o actividad, tales como prensa, radio, o televisión, entre otros;*
- b) *Redes sociales de alto impacto de acuerdo al tipo de población y segmentado según el público objetivo;*
- c) *Carteles informativos ubicados en el lugar de implantación del proyecto, obra o actividad en las carteleras de los gobiernos seccionales, en los lugares de mayor afluencia pública del área de influencia directa social, entre otros, según lo establecido en virtud de la visita previa del facilitador ambiental;*
- d) *Comunicaciones escritas: Para la emisión de dichas comunicaciones, entre otros, se tomará en cuenta a:*
 1. *Las personas que habiten en el área de influencia directa social, donde se llevará a cabo el proyecto, obra o actividad que implique impacto ambiental;*
 2. *Los miembros de organizaciones comunitarias, indígenas, afroecuatorianas, montubias, de género, otras legalmente existentes o de hecho y debidamente representadas; y,*
 3. *Autoridades del gobierno central y de los gobiernos seccionales relacionados con el proyecto, obra o actividad;*

4. *Otras que sea representativa de la organización social existente en la zona del proyecto.*

La comunicación incluirá un extracto del proyecto, obra o actividad y la dirección de la página web donde se encontrará publicado el Estudio Ambiental y su resumen ejecutivo, en un formato didáctico y accesible.

Nota: *Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.*

Art. (...). *- Uso de lenguas propias.- En caso de proyectos, obras o actividades que se desarrollen en zonas donde exista presencia de comunidades de pueblos y nacionalidades indígenas, las convocatorias al Proceso de Participación Ciudadana deberán hacerse en castellano y en las lenguas propias del área de influencia directa del proyecto, obra o actividad.*

El Centro de Información Pública deberá contar con al menos un extracto del proyecto, obra o actividad traducido a la lengua de las nacionalidades locales. Además, el operador del proyecto deberá asegurar la presencia de un traductor lingüístico para la presentación del Estudio Ambiental y el diálogo social que se genera durante el desarrollo de la Asamblea de Presentación Pública o su equivalente.

Nota: *Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.*

Art. (...). *- Recepción de opiniones y observaciones.- Las opiniones y observaciones al Estudio de Impacto Ambiental proporcionadas por la población del área de influencia directa social, podrán recopilarse a través de los siguientes medios:*

- a) *Actas de asambleas públicas;*
- b) *Registro de opiniones y observaciones;*
- c) *Recepción de criterios por correo tradicional;*
- d) *Recepción de criterios por correo electrónico; y,*

e) *Los demás medios que se consideren convenientes, dependiendo de la zona y las características socio culturales de la comunidad.*

De considerarlo necesario la Autoridad Ambiental Competente, podrá disponer la utilización de otros medios que permitan recopilar las opiniones u observaciones al estudio de impacto ambiental.

En el evento de que la población del área de influencia directa social no ejerza su derecho a participar habiendo sido debidamente convocados o se opongan a su realización, éste hecho no constituirá causal de nulidad del proceso de participación ciudadana y no suspenderá la continuación del mismo.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Entrega de información por parte del operador.- El operador es responsable de la entrega de la documentación que respalde el cumplimiento de sus actividades y responsabilidades en cada una de las fases del proceso de participación ciudadana, dentro del término de dos (2) días una vez finalizada cada una de las actividades que sean de su responsabilidad.*

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

SECCION II

PROCESOS DE PARTICIPACION CIUDADANA PARA REGULARIZACION AMBIENTAL

Art. (...).- *Facilitadores ambientales.- Para la organización, conducción, registro, sistematización, manejo de información, análisis e interpretación del proceso de participación ciudadana, la Autoridad Ambiental Nacional, establecerá una base de datos de facilitadores ambientales.*

El facilitador ambiental mantendrá independencia e imparcialidad con el consultor y operador del proyecto durante el Proceso de Participación Ciudadana. Por tanto, para que un facilitador ambiental pueda ser designado para un Proceso de Participación Ciudadana no tendrá que haber sido parte del equipo multidisciplinario que elaboró el Estudio de

Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental motivo del Proceso de Participación Ciudadana.

La Autoridad Ambiental Nacional emitirá la normativa para la calificación, designación y evaluación de los facilitadores ambientales.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Inicio de proceso de participación ciudadana.- El proceso de participación ciudadana iniciará una vez emitido el pronunciamiento técnico favorable de los estudios ambientales e incluirá las siguientes etapas:

- 1) *Planificación del proceso de participación ciudadana;*
- 2) *Convocatoria;*
- 3) *Ejecución de mecanismo de participación ciudadana;*
- 4) *Elaboración de Informe de sistematización; y,*
- 5) *Inclusión y revisión de criterios de la población.*

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- Planificación del proceso de participación ciudadana.- El facilitador ambiental designado, realizará de manera obligatoria una visita previa al área de influencia del proyecto, obra o actividad con la finalidad de identificar los medios de convocatoria correspondientes y establecer los Mecanismos de Participación Ciudadana más adecuados, en función de las características del proyecto, resultados del Estudio de Impacto Ambiental y de las características sociales locales.

En esta fase el facilitador ambiental designado realizará una planificación para el proceso de participación ciudadana, la cual incluirá, al menos, el público objetivo, estrategia de comunicación del proyecto, batería de herramientas para consulta de opinión, cronograma, recursos y presupuesto. Los lineamientos para la fase de planificación del proceso de

participación ciudadana se definirán en la norma técnica expedida por la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto.

Los recursos necesarios para la aplicación del proceso de participación ciudadana serán provistos por el proponente del proyecto.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Informe de planificación del proceso de participación ciudadana.- Finalizada la visita previa, el Facilitador ambiental designado presentará un informe de planificación del proceso de participación ciudadana y consulta con los debidos medios de verificación, mismo que será revisado y emitido por la Autoridad Ambiental Competente.*

El informe de planificación deberá estar incluido en el informe final del Proceso de Participación Ciudadana.

La Autoridad Ambiental Competente notificará al proponente el informe de planificación del proceso de participación en un término de quince (15) días desde la designación del facilitador.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Convocatoria.- La convocatoria al proceso de participación ciudadana se realizará a través de los mecanismos establecidos en el presente reglamento y complementariamente los que se determine en la norma técnica expedida para el efecto.*

En las convocatorias se incluirá, al menos, la siguiente información:

- a) Fechas y lugares donde se ejecutarán los mecanismos de participación ciudadana;*
- b) Medios donde se encuentre la versión digital del Estudio de Impacto Ambiental, y los mecanismos para recibir las opiniones y observaciones al documento;*
- c) Cronograma del proceso de participación ciudadana en el que se especificarán los mecanismos seleccionados, así como su lugar y fecha de aplicación; y,*

d) *Fecha límite de recepción de opiniones y observaciones.*

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Ejecución de mecanismos de participación ciudadana.- Se ejecutarán los mecanismos de participación ciudadana definidos en el informe de planificación del proceso elaborado por el facilitador ambiental y aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.*

En esta fase además de informar a la población sobre las características del proyecto, obra o actividad y sobre los resultados del estudio de impacto ambiental, también se aplicará una batería de herramientas técnicas para evaluar la opinión de la población respecto a este mismo estudio. Los lineamientos para aplicar los mecanismos de participación ciudadana se definirán en la norma técnica definida por la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto.

El facilitador debe mantener los registros que evidencien la ejecución del mecanismo de participación ciudadana, mismos que deberán incluir, al menos: participantes, opiniones y criterios emitidos por la ciudadanía y registros primarios de aplicación de herramientas de consulta.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...).- *Informe de sistematización del proceso de participación ciudadana.- El facilitador ambiental elaborará el Informe de Sistematización del Proceso de Participación Ciudadana con los respectivos medios de verificación. El informe incluirá el análisis de la información obtenida de los mecanismos de participación ciudadana.*

Desde la notificación al proponente del Informe de planificación del proceso de planificación del proceso de participación por parte de la Autoridad Ambiental Competente, hasta la emisión del informe de sistematización del proceso de participación ciudadana transcurrirá un término máximo de veinticinco (25) días.

La Autoridad ambiental Competente notificará el informe de sistematización del proceso de participación ciudadana al proponente, en el término de diez (10) días.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

Art. (...)- Incorporación de opiniones y observaciones.- El proponente deberá incluir en el Estudio Ambiental las opiniones y observaciones generadas por la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, siempre y cuando sean técnica y económicamente viables, en el término de cinco (5) días contados luego de la notificación del Informe de Sistematización del Proceso de participación ciudadana emitido por la Autoridad Ambiental Competente.

La Autoridad Ambiental Competente verificará que las opiniones y observaciones generadas por la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad que sean técnica y económicamente viables sean incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en un término de cinco (5) días.

En caso de existir observaciones por parte de la Autoridad Ambiental Competente, éstas deberán ser subsanadas por parte del proponente en un término no mayor a cinco (5) días y la Autoridad Ambiental Competente se pronunciará en un término máximo de cinco (5) días.

Las observaciones y opiniones incorporadas en los Estudios de Impactos de (sic) Ambiental serán informadas a la comunidad mediante los mecanismos de información establecidos en la planificación del proceso de participación ciudadana y consulta ambiental.

Nota: Artículo sustituido por artículo 2 de Acuerdo Ministerial No. 13, publicado en Registro Oficial 466 de 11 de Abril del 2019.

CAPÍTULO VI

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

SECCIÓN I

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y/O DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

PARÁGRAFO I

DE LA GENERACIÓN

Art. 60 Del Generador.- *Todo generador de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos debe:*

a) Tener la responsabilidad de su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección y depositados en sitios autorizados que determine la autoridad competente.

b) Tomar medidas con el fin de reducir, minimizar y/o eliminar su generación en la fuente, mediante la optimización de los procesos generadores de residuos.

c) Realizar separación y clasificación en la fuente conforme lo establecido en las normas específicas.

d) Almacenar temporalmente los residuos en condiciones técnicas establecidas en la normativa emitida por la Autoridad Ambiental Nacional.

e) Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios deben disponer de instalaciones adecuadas y técnicamente construidas para el almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos, con fácil accesibilidad para realizar el traslado de los mismos.

f) Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios, deberán llevar un registro mensual del tipo y cantidad o peso de los residuos generados.

g) Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios deberán entregar los residuos sólidos no peligrosos ya clasificados a gestores ambientales autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional o de Aplicación Responsable acreditada para su aprobación, para garantizar su aprovechamiento y /o correcta disposición final, según sea el caso.

h) Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales deberán realizar una declaración anual de la generación y manejo de residuos y/o desechos no peligrosos ante la Autoridad Ambiental Nacional o la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable para su aprobación.

i) Colocar los recipientes en el lugar de recolección, de acuerdo con el horario establecido.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

Art. 61 De las prohibiciones.- *No depositar sustancias líquidas, pastosas o viscosas, excretas, ni desechos peligrosos o de manejo especial, en los recipientes destinados para la recolección de residuos sólidos no peligrosos.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

PARÁGRAFO II

DE LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE

Art. 62 De la separación en la fuente.- *El generador de residuos sólidos no peligrosos está en la obligación de realizar la separación en la fuente, clasificando los mismos en función del Plan Integral de Gestión de Residuos, conforme lo establecido en la normativa ambiental aplicable.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

PARÁGRAFO VIII

DE LA DISPOSICIÓN FINAL

Art. 75 De la disposición final.- *Es la acción de depósito permanente de los residuos sólidos no peligrosos en rellenos sanitarios u otra alternativa técnica aprobada por la Autoridad Ambiental Nacional; éstos deberán cumplir con condiciones técnicas de diseño de construcción y operación.*

La selección del sitio para la disposición final, se lo realizará en base a un estudio técnico de alternativas que deberá ser aprobado por parte de la Autoridad Ambiental, en concordancia con la normativa emitida para el efecto.

Los rellenos sanitarios u otra alternativa técnica como disposición final, deberán cumplir lo establecido en la norma técnica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional, de tal manera que se minimicen el impacto ambiental y los riesgos a la salud.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados podrán proponer tecnologías apropiadas para disposición final de residuos y/o desechos sólidos, para así reducir el volumen de la

disposición final de los mismos, enmarcadas en lo establecido en la normativa ambiental nacional.

Los sistemas de eliminación y disposición final serán aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

SECCIÓN II

GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

Art. 81 Obligatoriedad.- *Están sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones de la presente sección, todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que dentro del territorio nacional participen en cualquiera de las fases y actividades de gestión de desechos peligrosos y/o especiales, en los términos de los artículos precedentes en este Capítulo.*

Es obligación de todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que se dediquen a una, varias o todas las fases de la gestión integral de los desechos peligrosos y/o especiales, asegurar que el personal que se encargue del manejo de estos desechos, tenga la capacitación necesaria y cuenten con el equipo de protección apropiado, a fin de precautelar su salud.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

PARÁGRAFO I

GENERACIÓN

Art. 86 Del generador de desechos peligrosos y/o especiales.- *Corresponde a cualquier persona natural o jurídica, pública o privada que genere desechos peligrosos y/o especiales derivados de sus actividades productivas o aquella persona que esté en posesión o control de esos desechos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa que luego de su utilización o consumo se convierta en un desecho peligroso o especial, tendrá la misma responsabilidad de un generador, en el manejo del*

producto en desuso, sus embalajes y desechos de productos o sustancias peligrosas.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 88 Responsabilidades.- *Al ser el generador el titular y responsable del manejo de los desechos peligrosos y/o especiales hasta su disposición final, es de su responsabilidad:*

b) Obtener obligatoriamente el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales ante la Autoridad Ambiental Nacional la cual establecerá los procedimientos aprobatorios respectivos mediante Acuerdo Ministerial, de conformidad con las disposiciones de este Capítulo. El registro será emitido por proyecto, obra o actividad sujeta a regularización ambiental.

La Autoridad Ambiental Nacional podrá emitir un solo Registro de Generador para varias actividades sujetas a regularización ambiental correspondientes a un mismo operador y de la misma índole, considerando aspectos cómo: cantidades mínimas de generación, igual tipo de residuos o desechos peligrosos o especiales generados, jurisdicción (ubicación geográfica) para fines de control y seguimiento.

El operador de un proyecto, obra o actividad, que cuente con la autorización ambiental administrativa respectiva, será responsable de los residuos y desechos peligrosos o especiales generados en sus instalaciones, incluso si éstos son generados por otros operadores que legalmente desarrollen actividades en sus instalaciones, por lo tanto, es de responsabilidad del operador la obtención del Registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales.

c) Tomar medidas con el fin de reducir o minimizar la generación de desechos peligrosos y/o especiales, para lo cual presentarán ante la Autoridad Ambiental Competente, el Plan de Minimización de Desechos Peligrosos, en el plazo de 90 días, una vez emitido el respectivo registro;

Tomar medidas con el fin de reducir o minimizar la generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, para lo cual presentarán el Plan de Minimización de Residuos o Desechos Peligrosos o Especiales ante la Autoridad Ambiental Nacional para su respectiva aprobación, en el plazo de 90 días, una vez emitido el respectivo registro de generador. Sólo en casos técnicamente justificados, en los cuales el operador demuestre que no existen

alternativas para minimizar la generación de todos los residuos o desechos peligrosos y/o especiales declarados en el Registro de Generador, la Autoridad Ambiental Nacional, luego del análisis correspondiente, podrá eximir al generador de la presentación del plan de minimización.

La aprobación del plan de minimización tendrá una vigencia de 5 años, luego de lo cual, el operador deberá proceder a la actualización del mismo. Sin perjuicio de lo anterior, el plan podrá también ser actualizado a solicitud del operador o por disposición de la Autoridad Ambiental Nacional.

Una vez aprobado el plan de minimización, el operador deberá presentar el informe de resultados de su implementación en conjunto con la declaración anual de residuos y desechos peligrosos".

d) Almacenar los desechos peligrosos y/o especiales en condiciones técnicas de seguridad y en áreas que reúnan los requisitos previstos en el presente reglamento, normas INEN y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto con los recursos agua y suelo y verificando la compatibilidad de los mismos;

e) Disponer de instalaciones adecuadas y técnicamente construidas para realizar el almacenamiento de los desechos peligrosos y/o especiales, con accesibilidad a los vehículos que vayan a realizar el traslado de los mismos;

f) Identificar y/o caracterizar los desechos peligrosos y/o especiales generados, de acuerdo a la norma técnica aplicable;

g) Realizar la entrega de los desechos peligrosos y/o especiales para su adecuado manejo, únicamente a personas naturales o jurídicas que cuenten con el permiso ambiental correspondiente emitido por la Autoridad Ambiental Nacional o por la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable;

h) Demostrar ante la Autoridad Ambiental Competente que no es posible someter los desechos peligrosos y/o especiales a algún sistema de eliminación y/o disposición final dentro de sus instalaciones, bajo los lineamientos técnicos establecidos en la normativa ambiental emitida por la Autoridad Ambiental Nacional,

i) Completar, formalizar y custodiar el manifiesto único de movimiento de los desechos

peligrosos y/o especiales previo a la transferencia; este documento crea la cadena de custodia desde la generación hasta la disposición final; el formulario de dicho documento será entregado por la Autoridad Ambiental Competente una vez obtenido el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales;

j) Regularizar su actividad conforme lo establece la normativa ambiental ante la Autoridad Ambiental Competente;

k) Declarar anualmente ante la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación, la generación y manejo de desechos peligrosos y/o especiales realizada durante el año calendario. El generador debe presentar la declaración por cada registro otorgado y esto lo debe realizar dentro de los primeros diez días del mes de enero del año siguiente al año de reporte. La información consignada en este documento estará sujeta a comprobación por parte de la autoridad competente, quien podrá solicitar informes específicos cuando lo requiera. La periodicidad de la presentación de dicha declaración, podrá variar para casos específicos que lo determine y establezca la Autoridad Ambiental Nacional a través de Acuerdo Ministerial. El incumplimiento de esta disposición conllevará a la anulación del registro de generador, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que hubiere lugar;

l) Mantener un registro de los movimientos de entrada y salida de desechos peligrosos y/o especiales en su área de almacenamiento, en donde se hará constar la fecha de los movimientos que incluya entradas y salidas, nombre del desecho, su origen, cantidad transferida y almacenada, destino, responsables y firmas de responsabilidad;

m) Proceder a la actualización del registro de generador otorgado en caso de modificaciones en la información que sean requeridos;

n) Los operadores que cuenten con la autorización administrativa ambiental correspondiente, que como consecuencia de su actividad generen residuos o desechos peligrosos y/o especiales, que tengan la capacidad de gestionarlos en las fases de eliminación y disposición final en las instalaciones donde se ejecuta su actividad, cuando dicha gestión no haya sido considerada para la obtención de la mencionada autorización administrativa ambiental; deberán realizar previamente un estudio complementario o actualización de plan de manejo ambiental, conforme a la norma técnica correspondiente, para poder ejecutar la mencionada gestión.

Los operadores que cuenten con la autorización administrativa ambiental correspondiente, que como consecuencia de su actividad generen residuos o desechos peligrosos o especiales, y que tengan la capacidad de gestionarlos en la fase de transporte, con el fin de entregarlos para su almacenamiento, eliminación o disposición final en sitios autorizados, cuando dicha gestión no haya sido considerada para la obtención de la mencionada autorización administrativa ambiental; deberán previamente obtener la autorización administrativa respectiva, conforme a la norma técnica correspondiente, para poder realizar el transporte.

Los generadores que realicen la gestión propia de sus residuos o desechos peligrosos o especiales en cualquiera de sus fases, deberán cumplir con todas las disposiciones establecidas para el efecto en la presente normativa, misma que en caso de ser necesario, se complementará con las normas internacionales aplicables.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Nota: Artículo reformado por artículos 18, 19 y 20 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.

PARÁGRAFO II

ALMACENAMIENTO

Art. 91 Del almacenaje de los desechos peligrosos y/o especiales.- *Los desechos peligrosos y/o especiales deben permanecer envasados, almacenados y etiquetados, aplicando para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Nacional de Normalización, o en su defecto normas técnicas aceptadas a nivel internacional aplicables en el país. Los envases empleados en el almacenamiento deben ser utilizados únicamente para este fin, tomando en cuenta las características de peligrosidad y de incompatibilidad de los desechos peligrosos y/o especiales con ciertos materiales.*

Para el caso de desechos peligrosos con contenidos de material radioactivo sea de origen natural o artificial, el envasado, almacenamiento y etiquetado deberá además, cumplir con la normativa específica emitida por autoridad reguladora del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable o aquella que la reemplace.

Las personas naturales o jurídicas públicas o privadas nacionales o extranjeras que prestan

el servicio de almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales, estarán sujetos al proceso de regularización ambiental establecido en este Libro, pudiendo prestar servicio únicamente a los generadores registrados.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 92 Del período del almacenamiento.- *El almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales en las instalaciones, no podrá superar los doce (12) meses contados a partir de la fecha del correspondiente permiso ambiental. En casos justificados, mediante informe técnico, se podrá solicitar a la Autoridad Ambiental una extensión de dicho periodo que no excederá de 6 meses.*

Durante el tiempo que el generador esté almacenando desechos peligrosos y/o especiales dentro de sus instalaciones, este debe garantizar que se tomen las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud y al ambiente, teniendo en cuenta su responsabilidad por todos los efectos ocasionados.

En caso de inexistencia de una instalación de eliminación y/o disposición final, imposibilidad de accesos a ella u otros casos justificados, la Autoridad Ambiental Competente podrá autorizar el almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales por períodos prolongados, superiores a los establecidos en el presente artículo. En este caso, la Autoridad Ambiental Nacional emitirá las disposiciones para el almacenamiento prolongado de los desechos peligrosos y/o especiales y su control.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 93 De los lugares para el almacenamiento de desechos peligrosos.- *Los lugares para almacenamiento deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:*

a) *Ser lo suficientemente amplios para almacenar y manipular en forma segura los desechos peligrosos, así como contar con pasillos lo suficientemente amplios, que permitan el tránsito de montacargas mecánicos, electrónicos o manuales, así como el movimiento de los grupos de seguridad y bomberos en casos de emergencia;*

b) *Estar separados de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de*

materias primas o productos terminados;

c) No almacenar desechos peligrosos con sustancias químicas peligrosas;

d) El acceso a estos locales debe ser restringido, únicamente se admitirá el ingreso a personal autorizado provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial y que cuente con la identificación correspondiente para su ingreso;

e) En los casos en que se almacenen desechos peligrosos de varios generadores cuya procedencia indique el posible contacto o presencia de material radioactivo, la instalación deberá contar con un detector de radiaciones adecuadamente calibrado. En caso de hallazgos al respecto, se debe informar inmediatamente al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable o aquella que la reemplace;

f) Contar con un equipo de emergencia y personal capacitado en la aplicación de planes de contingencia;

g) Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los desechos peligrosos que se almacenen, así como contar con una cubierta (cobertores o techados) a fin de estar protegidos de condiciones ambientales como humedad, temperatura, radiación y evitar la contaminación por escorrentía;

h) Para el caso de almacenamiento de desechos líquidos, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, además deben contar con trincheras o canaletas para conducir derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado;

i) Contar con señalización apropiada con letreros alusivos a la peligrosidad de los mismos, en lugares y formas visibles;

j) Contar con sistemas de extinción contra incendios. En el caso de hidrantes, estos deberán mantener una presión mínima de 6kg/cm² durante 15 minutos; y,

k) Contar con un cierre perimetral que impida el libre acceso de personas y animales.

Excepcionalmente se podrán autorizar sitios de almacenamiento que no cumplan con

algunas de estas condiciones en caso de piscinas o similares, si se justifica técnicamente que no existe dispersión de contaminantes al entorno, ni riesgo de afectación a la salud y el ambiente, para lo cual se deberá realizar estricto control y monitoreo, el mismo que se estipulara en el estudio ambiental respectivo.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 95 Del etiquetado.- *Todo envase durante el almacenamiento temporal de desechos peligrosos y/o especiales, debe llevar la identificación correspondiente de acuerdo a las normas técnicas emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional o la Autoridad Nacional de Normalización y las normas internacionales aplicables al país, principalmente si el destino posterior es la exportación.*

La identificación será con etiquetas de un material resistente a la intemperie o marcas de tipo indeleble, legible, ubicadas en sitios visibles.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 98 Del libro de registro de movimientos.- *El prestador de servicios (gestor) de almacenamiento conforme al alcance de su permiso ambiental que corresponda, debe llevar un libro de registro (bitácora) de los movimientos (fechas) de entrada y salida de desechos peligrosos indicando el origen, cantidades, características y destino final que se dará a los mismos.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 99 Declaración Anual.- *El prestador de servicio de almacenamiento debe realizar la declaración anual de la gestión de los desechos almacenados, bajo los lineamientos que se emitan para el efecto, dentro de los diez (10) primeros días del mes de enero del año siguiente. La información consignada en este documento estará sujeta a comprobación por parte de la autoridad competente, quien podrá solicitar informes adicionales cuando lo requiera. En casos específicos, la periodicidad de la presentación de la declaración será establecida por la Autoridad Ambiental Nacional.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

PARÁGRAFO III

RECOLECCIÓN

Art. 101 Generalidades.- Los desechos peligrosos y/o especiales, deben ser recolectados en forma tal que no afecte a la salud de los trabajadores ni al ambiente y se asegure una clasificación por tipo de desechos.

Los importadores, fabricantes, formuladores de sustancias químicas peligrosas tienen la obligación de presentar ante la Autoridad Ambiental Nacional, para su análisis, aprobación y ejecución, programas de gestión que contemplen la devolución-recolección, sistemas de eliminación y disposición final de envases vacíos, productos caducados fuera de especificaciones con contenido de sustancias químicas peligrosas, donde se promueva una revalorización y se minimice el impacto al ambiente por disposición final.

Las personas naturales o jurídicas que presten servicio en las fases de recolección y transporte de desechos peligrosos y/o desechos especiales, en el marco del alcance de su permiso ambiental, pueden prestar este servicio únicamente a los generadores registrados. Los prestadores de servicio están en la obligación de formalizar con su firma y/o sello de responsabilidad el documento de manifiesto provisto por el generador en el caso de conformidad con la información indicada en el mismo. Además, están sujetos a la presentación del informe anual de su gestión de acuerdo a los mecanismos establecidos para el efecto por parte de la Autoridad Ambiental Nacional.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

PARÁGRAFO VI

DE LA DISPOSICIÓN FINAL

Art. 124 Generalidades.- En el caso de desechos peligrosos, la disposición final se lo realiza en celdas o rellenos de seguridad que cuenten con el respectivo permiso ambiental. En el caso de desechos especiales se podrá realizar en sitios tales como el relleno sanitario, que cuente con el permiso ambiental respectivo, siempre y cuando lo disponga la Autoridad

Ambiental Competente de acuerdo a la caracterización físico-química del desecho especial y demás criterios que ésta expida.

El generador considerará la disposición final de desechos peligrosos y/o especiales, como la última alternativa para la gestión de los mismos, de acuerdo a los criterios de jerarquización de la gestión de desechos; por lo cual priorizará la prevención o minimización de la generación, el aprovechamiento, la valorización y deberá demostrar que no existen métodos de eliminación dentro y fuera del país aplicables para el desecho en cuestión.

Cualquier tecnología o procedimiento de eliminación o disposición final de desechos peligrosos y/o especiales, debe ser autorizado por la Autoridad Ambiental Competente a través del permiso ambiental, siguiendo los lineamientos y normativas ambientales nacionales establecidas para el efecto.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 125 De los sitios para disposición final.- *Los únicos sitios en los cuales está permitida la disposición final de desechos peligrosos y/o especiales, bajo condiciones técnicamente controladas, son aquellos que cuentan con el permiso ambiental emitido por la Autoridad Ambiental Competente.*

Para la disposición final de desechos peligrosos o especiales dentro de las instalaciones del Sujeto de Control que genera el o los desechos; estos deberán someterse al proceso de regularización ambiental para lo cual, deberá cumplir con los procedimientos previos establecidos para el efecto, y los que la Autoridad Ambiental Nacional disponga.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

CAPITULO VIII

CALIDAD DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS

SECCIÓN II

CALIDAD DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS

Art. 203 De la minimización de impactos.- *Para aquellos proyectos que afecten de forma directa o indirecta áreas con cobertura vegetal primaria, bosques nativos, áreas protegidas, ecosistemas sensibles, se deberá analizar todas las alternativas tecnológicas existentes a nivel nacional e internacional para minimizar los impactos; para el análisis de alternativas se contemplará principalmente el aspecto ambiental.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

Art. 205 De la evaluación ambiental.- *La caracterización del componente biótico tiene como finalidad establecer medidas preventivas para garantizar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.*

La Autoridad Ambiental Competente, garantizará una adecuada identificación y evaluación de impactos negativos sobre el componente biótico para lo cual, establecerá guías metodológicas estandarizadas para la caracterización en los estudios ambientales, las mismas que se actualizarán periódicamente siempre y cuando el avance científico lo amerite; adicionalmente establecerá y aprobará la metodología para la valoración económica de bienes y servicios ambientales, en base a la normativa e instrumentos técnicos y jurídicos creados para el efecto.

Para el caso de proyectos dentro de la licencia ambiental, que abarquen diversos ecosistemas y superficies extensas, la Autoridad Ambiental Competente podrá disponer que se complemente la línea base biótica, en cuanto a especies presentes, aspectos ecológicos, determinación de bioindicadores u otros criterios, con la finalidad de mejorar el plan de manejo ambiental respectivo. La Autoridad Ambiental Competente dispondrá al Sujeto de Control la realización de los mencionados estudios por medio de muestreos semestrales, mismos que se deben realizar en época seca y lluviosa, cuyos informes deben ser entregados conjuntamente con la Auditoría Ambiental de cumplimiento del primer año. Dicho requerimiento estará estipulado como condicionante en la Licencia Ambiental correspondiente.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

Art. 206 Del control y seguimiento ambiental.- *El control y seguimiento de los componentes bióticos tiene como finalidad el verificar la calidad ambiental por medio de indicadores, identificar posibles alteraciones en la diversidad, determinar y aplicar las medidas correctivas de ser el caso.*

La Autoridad Ambiental Competente, dispondrá a los Sujetos de Control realizar el seguimiento y evaluación del componente biótico a través de monitoreos bióticos y demás mecanismos establecidos en los Planes de Manejo Ambiental.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

SECCIÓN III

CALIDAD DE COMPONENTES ABIÓTICOS

Art. 208 Componentes abióticos.- *Entiéndase a los componentes sin vida que conforman un espacio físico que pueden ser alterados de su estado natural por actividades antrópicas, siendo entre otros: el agua, el suelo, los sedimentos, el aire, los factores climáticos, así como los fenómenos físicos.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

PARÁGRAFO I

DEL AGUA

Art. 210 Prohibición.- *De conformidad con la normativa legal vigente:*

a) *Se prohíbe la utilización de agua de cualquier fuente, incluida las subterráneas, con el propósito de diluir los efluentes líquidos no tratados;*

b) *Se prohíbe la descarga y vertido que sobrepase los límites permisibles o criterios de calidad correspondientes establecidos en este Libro, en las normas técnicas o anexos de aplicación;*

c) Se prohíbe la descarga y vertidos de aguas servidas o industriales, en quebradas secas o nacimientos de cuerpos hídricos u ojos de agua; y,

d) Se prohíbe la descarga y vertidos de aguas servidas o industriales, sobre cuerpos hídricos, cuyo caudal mínimo anual no esté en capacidad de soportar la descarga; es decir que, sobrepase la capacidad de carga del cuerpo hídrico.

La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con las autoridades del Agua y agencias de regulación competentes, son quienes establecerán los criterios bajo los cuales se definirá la capacidad de carga de los cuerpos hídricos mencionados.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 211 Tratamiento de aguas residuales urbanas y rurales.- *La Autoridad Ambiental Competente en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua, verificará el cumplimiento de las normas técnicas en las descargas provenientes de los sistemas de tratamiento implementados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.*

Las actividades productivas, se sujetarán a lo dispuesto en el presente Libro y a la normativa técnica que para el efecto emita la Autoridad Ambiental Nacional.

La gestión y el mantenimiento de sistemas de tratamiento de agua deberán ser monitoreados y evaluados por medio de los mecanismos de control y seguimiento establecidos en este Libro.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

PARÁGRAFO IV

DEL AIRE Y DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Art. 219.- *De la calidad del aire.- Corresponde a características del aire ambiente como el tipo de sustancias que lo componen, la concentración de las mismas y el período en el que se presentan en un lugar y tiempo determinado; estas características deben garantizar el equilibrio ecológico, la salud y el bienestar de la población.*

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 220.- Calidad del aire ambiente.- La Autoridad Ambiental Nacional expedirá la norma técnica de control de calidad del aire ambiente o nivel de inmisión, mediante la figura legal correspondiente que será de cumplimiento obligatorio.

De ser necesario la Autoridad Ambiental Nacional podrá disponer la evaluación y control de la calidad del aire ambiente mediante indicadores biológicos para lo cual, establecerá las normas técnicas y lineamientos respectivos.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 221 Emisiones a la atmósfera desde fuentes fijas de combustión.- Las actividades que generen emisiones a la atmósfera desde fuentes fijas de combustión se someterán a la normativa técnica y administrativa establecida en el Anexo III y en los Reglamentos específicos vigentes, lo cual será de cumplimiento obligatorio a nivel nacional.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

PARÁGRAFO V

DE LOS FENÓMENOS FÍSICOS

RUIDO

Art. 224 De la evaluación, control y seguimiento.- La Autoridad Ambiental Competente, en cualquier momento podrá evaluar o disponer al Sujeto de Control la evaluación de la calidad ambiental por medio de muestreos del ruido ambiente y/o de fuentes de emisión de ruido que se establezcan en los mecanismos de evaluación y control ambiental.

Para la determinación de ruido en fuentes fijas o móviles por medio de monitoreos programados, el Sujeto de Control deberá señalar las fuentes utilizadas diariamente y la potencia en la que funcionan a fin de que el muestreo o monitoreo sea válido; la omisión de

dicha información o su entrega parcial o alterada será penada con las sanciones correspondientes.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 225.- De las normas técnicas.- La Autoridad Ambiental Nacional será quien expida las normas técnicas para el control de la contaminación ambiental por ruido, estipuladas en el Anexo V o en las normas técnicas correspondientes. Estas normas establecerán niveles máximos permisibles de ruido según el uso del suelo y fuente, además indicará los métodos y procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido en el ambiente, así como disposiciones para la prevención y control de ruidos.

Son complementarias las normas sobre la generación de ruido industrial, la que será tratada por la autoridad competente en materia de Salud y en materia Laboral.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.

Art. 226.- De la emisión de ruido.- Los Sujetos de Control que generen ruido deberán contemplar todas las alternativas metodológicas y tecnológicas con la finalidad de prevenir, minimizar y mitigar la generación de ruido.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

CAPÍTULO IX

PRODUCCIÓN LIMPIA, CONSUMO SUSTENTABLE Y BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Art. 232 Consumo Sustentable.- Es el uso de productos y servicios que responden a necesidades básicas y que conllevan a una mejor calidad de vida, además minimizan el uso de recursos naturales, materiales tóxicos, emisiones de desechos y contaminantes durante todo su ciclo de vida y que no comprometen las necesidades de las futuras generaciones.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 233 Producción limpia.- Significa la aplicación continua de estrategias y prácticas ambientales preventivas, reparadoras e integradas en los procesos, productos y servicios, con el fin de reducir los riesgos para las personas, precautelar los derechos de la naturaleza y el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 234 Buenas Prácticas Ambientales.- Es un compendio de actividades, acciones y procesos que facilitan, complementan, o mejoran las condiciones bajo las cuales se desarrolla cualquier obra, actividad o proyecto, reducen la probabilidad de contaminación, y aportan en el manejo, mitigación, reducción o prevención de los impactos ambientales negativos. Aquellas políticas de responsabilidad social empresarial que tienen un enfoque ambiental (fomento de viveros, actividades de reforestación y restauración ambiental participativa, apoyo a actividades de aprovechamiento de residuos sólidos y orgánicos, entre otras), pueden ser consideradas un ejemplo de buenas prácticas ambientales.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 235 Uso eficiente de recursos.- Entiéndase como uso eficiente el consumo responsable de materiales, energía, agua y otros recursos naturales, dentro de los parámetros establecidos en esta norma y en aquellas aplicables a esta materia.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 236 Medidas preventivas.- La Autoridad Ambiental Nacional fomentará la aplicación de todo tipo de medidas de prevención en el sector público y privado, las que se fundamentarán en las metodologías y tecnologías de producción más limpia, considerando el ciclo de vida del producto, hábitos de producción y consumo más sustentable.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

CAPÍTULO X

CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Art. 249 De los mecanismos.- *El control y seguimiento ambiental puede efectuarse, entre otros, por medio de los siguientes mecanismos:*

- a) Monitoreos*
- b) Muestreos*
- c) Inspecciones*
- d) Informes ambientales de cumplimiento*
- e) Auditorías Ambientales*
- f) Vigilancia ciudadana*
- g) Mecanismos establecidos en los Reglamentos de actividades específicas*
- h) Otros que la Autoridad Ambiental Competente disponga*

Los documentos y estudios ambientales que se desprenden de los mecanismos de control y seguimiento establecidos en el presente Libro, deberán ser remitidos a la Autoridad Ambiental Competente para su respectiva revisión y pronunciamiento.

Para el caso de actividades regularizadas, la Autoridad Ambiental Competente determinará el alcance de los mecanismos de control y seguimiento ambiental, en base a las características propias de la actividad y conforme lo establezca la normativa ambiental nacional.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

Art. 251 Plan de Manejo Ambiental.- *Incluirán entre otros un Plan de Monitoreo Ambiental que ejecutará el sujeto de control, el plan establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros a ser monitoreados, la periodicidad de los monitoreos, y la frecuencia con que debe reportar los resultados a la Autoridad Ambiental Competente.*

De requerirlo la Autoridad Ambiental Competente podrá disponer al Sujeto de Control que efectúe modificaciones y actualizaciones al Plan de Manejo Ambiental.

Para el caso de las actividades, obras o proyectos que cuenten con un permiso ambiental, deberán remitir conforme a los lineamientos emitidos por la Autoridad Ambiental Competente un reporte de los muestreos que permitan la caracterización ambiental de los aspectos físicos, químicos y biológicos de los recursos de acuerdo a la actividad que esté desarrollando. La Autoridad Ambiental Competente sobre la base de éstos resultados podrá disponer al sujeto de control la ejecución de medidas de prevención, mitigación y/o rehabilitación.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

DE LOS MONITOREOS

Art. 253 Del objeto.- *Dar seguimiento sistemático y permanente, continuo o periódico, mediante reportes cuyo contenido está establecido en la normativa y en el permiso ambiental, que contiene las observaciones visuales, los registros de recolección, los análisis y la evaluación de los resultados de los muestreos para medición de parámetros de la calidad y/o de alteraciones en los medios físico, biótico, socio-cultural; permitiendo evaluar el desempeño de un proyecto, actividad u obra en el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de la normativa ambiental vigente.*

Los monitoreos de los recursos naturales deberán evaluar la calidad ambiental por medio del análisis de indicadores cualitativos y cuantitativos del área de influencia de la actividad controlada y deberán ser contrastados con datos de resultados de línea base y con resultados de muestreos anteriores, de ser el caso.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 254 De los tipos de monitoreo.- *Los monitoreos ambientales que una determinada actividad requiera, deben estar detallados en los Planes de Manejo Ambiental respectivos; es posible realizar distintos tipos de monitoreos de acuerdo al sector, según la cantidad y magnitud de los impactos y riesgos contemplados en una obra, actividad, o proyecto.*

Entre ellos están monitoreos de la calidad de los recursos naturales y monitoreos a la gestión y cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental; monitoreos de descargas y vertidos líquidos; monitoreos de la calidad del agua del cuerpo receptor; monitoreos de emisiones a la atmósfera; monitoreos de ruido y vibraciones; monitoreo de la calidad del aire; monitoreos de componentes bióticos; monitoreos de suelos y sedimentos; monitoreos de lodos y ripios de perforación; monitoreos de bioacumulación; y aquellos que requiera la Autoridad Ambiental Competente Los monitoreos a los Planes de Manejo Ambiental incluirán la evaluación del mantenimiento de las plantas de tratamiento o de recirculación de las aguas de descarga, de los equipos de manejo de desechos, de los sensores y medidores de parámetros, y demás equipamiento, maquinaria e infraestructura que interviene en el monitoreo ambiental de una actividad.

Nota: Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015

Art. 255 Obligatoriedad y frecuencia del monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo.- *El Sujeto de Control es responsable por el monitoreo permanente del cumplimiento de las obligaciones que se desprenden de los permisos ambientales correspondientes y del instrumento técnico que lo sustenta, con particular énfasis en sus emisiones, descargas, vertidos y en los cuerpos de inmisión o cuerpo receptor. Las fuentes, sumideros, recursos y parámetros a ser monitoreados, así como la frecuencia de los muestreos del monitoreo y la periodicidad de los reportes de informes de monitoreo constarán en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y serán determinados según la actividad, la magnitud de los impactos ambientales y características socio-ambientales del entorno.*

Para el caso de actividades, obras o proyectos regularizados, el Sujeto de Control deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente, para su aprobación la ubicación de los puntos de monitoreo de emisiones, descargas y/o vertidos, generación de ruido y/o vibraciones, los cuales serán verificados previo a su pronunciamiento mediante una inspección.

En el caso que un proyecto, obra o actividad produzca alteración de cuerpos hídricos naturales con posible alteración a la vida acuática, y/o alteración de la flora y fauna terrestre en áreas protegidas o sensibles, se deberá incluir en los informes de monitoreo un programa de monitoreo de la calidad ambiental por medio de indicadores bióticos.

Estos requerimientos estarán establecidos en los Planes de Manejo Ambiental, condicionantes de las Licencias Ambientales o podrán ser dispuestos por la autoridad ambiental competente durante la revisión de los mecanismos de control y seguimiento ambiental.

Como mínimo, los Sujetos de Control reportarán ante la Autoridad Ambiental Competente, una vez al año, en base a muestreos semestrales, adicionalmente se acogerá lo establecido en las normativas sectoriales; en todos los casos, el detalle de la ejecución y presentación de los monitoreos se describirá en los Planes de Monitoreo Ambiental correspondientes.

La Autoridad Ambiental Competente en cualquier momento, podrá disponer a los Sujetos de Control la realización de actividades de monitoreo de emisiones, descargas y vertidos o de calidad de un recurso; los costos serán cubiertos en su totalidad por el Sujeto de Control. Las actividades de monitoreo se sujetarán a las normas técnicas expedidas por la Autoridad Ambiental Nacional y a la normativa específica de cada sector.

Una vez presentado el monitoreo por parte del operador, la Autoridad Ambiental Competente contará con un término de 60 días para aceptarlo, observarlo o rechazarlo.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.*

Nota: *Inciso séptimo agregado por artículo 24 de Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018.*

Art. 256 Análisis y evaluación de datos de monitoreo.- *Los Sujetos de Control deberán llevar registros de los resultados de los monitoreos, de forma permanente mientras dure la actividad, ejecutar análisis estadísticos apropiados y crear bases de datos que sirvan para el control y seguimiento por un lapso mínimo de siete (7) años.*

Adicionalmente, se deberá brindar todas las facilidades correspondientes para que el control y seguimiento se lo ejecute de forma digitalizada, de ser posible en línea y en tiempo real.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.*

DE LAS INSPECCIONES

Art. 259 Inspecciones Ambientales.- *Las instalaciones donde se realizan las actividades, obras o proyectos podrán ser inspeccionadas en cualquier momento, en cualquier horario y sin necesidad de notificación previa, por parte de la Autoridad Ambiental Competente, misma que podrá contar con el apoyo de la fuerza pública de ser necesario.*

La Autoridad Ambiental Competente podrá tomar muestras de las emisiones, descargas y vertidos e inspeccionar la infraestructura existente en su totalidad. El Sujeto de Control deberá proporcionar todas las facilidades para atender las demandas de la Autoridad Ambiental Competente.

Los hallazgos de las inspecciones y requerimientos constarán en el correspondiente informe técnico, deberán ser notificados al Sujeto de Control durante la inspección; y de ser el caso, darán inicio a los procedimientos administrativos y a las acciones civiles y penales correspondientes.

Los Sujetos de Control están obligados a prestar todas las facilidades para la ejecución de las inspecciones, toma de muestras y análisis de laboratorio cuando la Autoridad Ambiental Competente lo requiera.

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015.*

CAPITULO XV

DE LAS NORMAS TECNICAS AMBIENTALES

CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD AMBIENTAL, EMISION, DESCARGA Y VERTIDOS

ELABORACION DE LAS NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL

Art. 328.- *De las normas técnicas especiales.- De considerarlo necesario, la Autoridad Ambiental Nacional expedirá normas técnicas ambientales de calidad para: agua, aire, suelo, ruido, sedimentos y vibraciones, en áreas naturales, protegidas o no, que por su fragilidad y exposición a contaminantes de cualquier tipo requieran de protección especial.*

Nota: *Artículo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015*

DISPOSICIONES GENERALES

UNDECIMA.- Las tasas y valores por servicios administrativos que constan en el Libro IX del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente estarán vigentes mientras no se contraponga con lo establecido en el Código Orgánico del Ambiente.

Nota: Disposición dada por Acuerdo Ministerial No. 109, publicado en Registro Oficial Suplemento 640 de 23 de Noviembre del 2018

LIBRO VII

DEL RÉGIMEN ESPECIAL: GALÁPAGOS

TITULO II

REGLAMENTO ESPECIAL DE TURISMO EN AREAS NATURALES PROTEGIDAS (RETANP)

CAPITULO IV

DE LAS MODALIDADES TURISTICAS PERMITIDAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

Art. 25.- Las modalidades de turismo aceptadas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, son:

1. Turismo de Naturaleza.- Es la modalidad de turismo que se fundamenta en la oferta de atractivos naturales de flora, fauna, geología, geomorfología, climatología, hidrografía, etc.;

2. Turismo Cultural.- Es la modalidad de turismo que muestra y explica al turista los atractivos culturales de un destino turístico como: comunidades locales, comunidades indígenas, manifestaciones culturales, sitios culturales, históricos, arqueológicos, etc.

3. Turismo de Aventura.- Es la modalidad en la que el contacto con la naturaleza requiere de grandes esfuerzos y altos riesgos, tales como rafting, kayacs, regatas en ríos, surf, deportes de vela, rapel, cabalgatas, ciclismo de montaña, espeleología deportiva, montañismo, buceo deportivos, senderismo, caminatas. etc.

4. *Turismo Científico o de Investigación.- Es aquella modalidad mediante la cual los científicos naturalistas pueden realizar investigaciones en ciencias naturales (biología, botánica, zoología biogeografía, ecología, etc.) en áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.*

5. *Otras modalidades compatibles con la normativa vigente.*

CAPITULO V

DE LAS OPERACIONES TURISTICAS

Sección 1

De la patente de operación turística

Art. 28.- *Para realizar operaciones turísticas en áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Continental, se requerirá la obtención de una patente de operación turística emitida según se determina en este Reglamento, (Art. 32) del Registro y la Licencia Anual de Funcionamiento otorgados por el Ministerio de Turismo y el cumplimiento de todas las formalidades y procedimientos establecidos en este Reglamento Especial.*

En las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado solamente podrán realizarse las actividades turísticas previstas en la ley, este reglamento y los planes de manejo respectivos.

En las áreas protegidas de la Provincia de Galápagos, se realizarán las actividades turísticas autorizadas en la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, en este reglamento y en los Planes de Manejo.

Sección 1

De la patente de operación turística

Art. 30.- *La patente de operación turística se solicitará y otorgará para la operación principal en cada área del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado a través de las Direcciones Regionales Forestales del Ministerio del Ambiente; en materia de la categorización de la calidad de los servicios turísticos se respetará la impuesta por el Ministerio de Turismo.*

En el caso de la Provincia de Galápagos, las otorgará el Parque Nacional Galápagos.

En el caso de la Provincia de Galápagos, las patentes de operación turística las otorgará el Parque Nacional Galápagos.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1186, publicado en Registro Oficial 244 de 5 de Enero del 2004.

Art. 31.- *Para el desarrollo comercial de cualquier actividad turística permitida dentro de un área natural protegida se requerirá la patente de cada operación turística otorgadas por las Direcciones Regionales Forestales del Ministerio del Ambiente y la Dirección del Parque Nacional Galápagos, según corresponda.*

Art. 33.- *Las patentes de operación turística caducan anualmente. Los trámites de renovación de los mismos se realizarán dos meses antes de la fecha de su expiración.*

En el caso de la provincia de Galápagos los pagos por concepto de renovación deberán hacerse anualmente y de acuerdo a lo establecido en el Estatuto Administrativo de la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

Los jefes de áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas exigirán a los operadores turísticos la patente vigente, según corresponda; de no cumplirse con su presentación o en caso de caducidad, el operador turístico será sancionado conforme las disposiciones legales pertinentes.

Nota: Artículo sustituido por Decreto Ejecutivo No. 1186, publicado en Registro Oficial 244 de 5 de Enero del 2004.

Nota: Artículo sustituido por Decreto Ejecutivo No. 1130, publicado en Registro Oficial 364 de 20 de Junio del 2008

CAPITULO VI

DEL TURISMO EN LA PROVINCIA DE GALAPAGOS

Sección 1

De las operaciones turísticas en la Provincia de Galápagos

Art. 35.- El turismo en la provincia de Galápagos será manejado con un enfoque de integralidad y complementariedad entre sus elementos y en los espacios en donde se realice, sin perjuicio de que su manejo esté sometido a instrumentos técnicos específicos y particulares.

Sección 3

De los lugares de visita turística en las áreas protegidas de la Provincia de Galápagos

Art. 42.- Son lugares de visita en las áreas protegidas de la provincia de Galápagos:

1. Los sitios de visita y recreacionales según la zonificación establecida en el Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos; y,

2. Los sitios de buceo según la zonificación establecida en el Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos.

Art. 43.- El Parque Nacional Galápagos a través de la autorización de itinerarios regulará los lugares de visita. Los itinerarios se constituyen en herramientas de manejo, administración y control del Parque Nacional y de la Reserva Marina de Galápagos.

TITULO IV

REGLAMENTO DE CONTROL TOTAL DE ESPECIES INTRODUCIDAS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS

CAPITULO II

DEL AMBITO Y OBJETIVOS

Art. 2.- Las normas contenidas en este Reglamento se aplican a las instituciones del Estado y del régimen seccional autónomo o dependiente, a las personas naturales, por sus propios derechos o a nombre o representación de personas jurídicas, que ingresen o pretendan ingresar, o distribuir, mantengan en tenencia, cualquier clase de producto, organismo o especie animal o vegetal hacia o dentro de la Provincia de Galápagos, sea esta zona urbana, rural o área natural protegida, de manera voluntaria o involuntaria, o bien, cuyas actividades o acciones, responsabilidades, propiedad o mera presencia o tránsito, den lugar directa o indirectamente al ingreso o dispersión de productos, organismos o especies que

afecten a su control, tanto si las personas referidas en este párrafo residen o tienen su domicilio, dentro o fuera de la Provincia de Galápagos.

Es obligación de las personas a las que se hace referencia en este artículo reportar la presencia de cualquier producto o especie que pudiera ser considerada como nociva para la Provincia de Galápagos y cooperaren programas que tienen que ver con la prevención, inspección, monitoreo y control vigentes en la Provincia de Galápagos.

Las disposiciones contenidas en este Reglamento se aplican a las mismas personas señaladas en este artículo, tenedores o propietarios de organismos enteros y lo de cualquier parte del organismo capaz de reproducirse, incluidos huevos, semillas, cultivos in vitro, estacas, tejidos o muestras vivas de cualquier tipo.

Art. 3.- *Son objetivos del presente reglamento:*

- a) Proteger la flota y fauna nativas y endémicas de la Provincia de Galápagos, sus habitantes y las actividades agropecuarias permitidas de cualquier riesgo biológico, sanitario y fitosanitario;*
- b) Mantener los sistemas ecológicos y la biodiversidad de la Provincia de Galápagos, especialmente la nativa y la endémica, permitiendo a la vez la continuación de los procesos evolutivos de esos sistemas bajo una mínima interferencia humana, tomando en cuenta, particularmente, el aislamiento genético interislas y entre las islas y el continente;*
- c) Reducir los riesgos de introducción y dispersión de plagas y especies de plantas y animales exóticos hacia o entre las islas de Galápagos;*
- d) Establecer los mecanismos de coordinación interinstitucional para fortalecer, la participación de las diferentes entidades vinculadas con el sistema de inspección y cuarentena de la Provincia de Galápagos;*
- e) Prevenir la introducción a la Provincia de Galápagos de cualquier especie, variedad o modificación genética de flora o fauna, incluidos microorganismos que no sean autóctonos de Galápagos, excepto en caso de tener autorización específica bajo lo establecido en este Reglamento;*
- f) Prevenir la dispersión por el archipiélago de tales especies, variedades y formas modificadas, excepto en caso de tener autorización específica de acuerdo a lo establecido*

en este Reglamento;

g) Prevenir la interferencia humana en la distribución dentro del archipiélago, de las especies autóctonas de la Provincia de Galápagos y de la variedad genética dentro de cada especie;

h) Detectar y erradicar nuevas especies introducidas a la Provincia de Galápagos y dispersiones a nuevas áreas, de especies exóticas ya introducidas;

i) Prevenir la posesión, cultivo, crianza o liberación al medio ambiente de especies exóticas, excepto las que son permitidas por este reglamento;

j) Erradicar las especies ya introducidas excepto las que son permitidas por este reglamento;

k) Controlar y/o erradicar las especies introducidas en zonas pobladas;

l) Educar, capacitar y organizar a los habitantes de la Provincia de Galápagos para su participación en el control y/o erradicación de las especies introducidas.

CAPITULO IV

Del Sistema de Inspección y Cuarentena de la Provincia de Galápagos

Art. 12.- *El Sistema de Inspección y Cuarentena de la Provincia de Galápagos (SICGAL), al que hace referencia la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, es un programa integral de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) con un alto grado de coordinación interinstitucional destinado a prevenirla introducción de nuevas especies y organismos a las islas Galápagos, y que comprende: la inspección y control cuarentenario, el monitoreo y vigilancia epidemiológica, el control y erradicación de especies y organismos emergentes y la difusión y educación a la comunidad.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 13.- *Los funcionarios de la Coordinación de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG), ubicados en los puertos y aeropuertos de embarque y desembarque, serán los responsables de efectuar una rigurosa inspección sanitaria y fitosanitaria en todos los medios de transporte, carga, equipaje y personas, cuyo destino*

final o de tránsito sea las Islas Galápagos.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 14.- *La Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) mantendrá en las Islas Santa Cruz, San Cristóbal e Isabela y en las que creyere conveniente los servicios del Sistema de Inspección y Cuarentena de Galápagos (SICGAL), en coordinación con la Dirección del Parque Nacional Galápagos.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

CAPITULO V

DE LA REGULACION A LA INTRODUCCION DE ANIMALES, PLANTAS, PRODUCTOS E INSUMOS AGROPECUARIOS EN LAS ISLAS

Art. 17.- *Se prohíbe la introducción desde el territorio continental o de cualquier otro país a las Islas Galápagos de todas las especies de animales domésticos y silvestres incluyendo mascotas, excepto: pollitos bebé de un día de nacido procedentes de planteles avícolas oficialmente acreditados por la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) y especies de animales previamente autorizados por el Directorio.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 18.- *Solamente podrán ingresar a Galápagos plantas, semillas, material vegetal y de propagación incluyendo el polen aprobados por el Directorio.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 19.- *Se prohíbe el ingreso a las Islas de todo material de origen orgánico, tierra, paja o tamo, incluyendo aquel que puede estar adherido a las plantas, o SUS partes, envases, embalajes, vehículos, equipos y otros materiales, excepto los aprobados por el Directorio.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial

Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 20.- *La introducción de cualquier insumo agrícola o pecuario a las Islas estará sujeta a la aprobación y autorización del Directorio.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 21.- *Se prohíbe la reutilización de envases de insumos agrícolas y pecuarios para cualquier fin.*

Art. 22.- *Se prohíbe a todos los medios de transporte, incluyendo aquellos en tránsito a otros países, descargar en las Islas Galápagos y en su Reserva Marina, desechos y residuos de materiales o productos de origen vegetal o animal, e insumos agropecuarios tóxicos. El Directorio de la Agencia de Control y Regulación de Bioseguridad para Galápagos (ABG) establecerá los procedimientos de excepción para la descarga y eliminación de desechos y residuos.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 23.- *El Directorio de la Agencia de Control y Regulación de Bioseguridad para Galápagos (ABG), con la participación de los Subcomités revisará y actualizará por lo menos anualmente, las listas de productos, subproductos y derivados de origen agropecuario cuya introducción a las Islas sea permitida.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 24.- *Toda persona natural o jurídica interesada en introducir productos, subproductos y derivados de origen animal o vegetal en las Islas con carácter comercial, deberá inscribirse previamente en las oficinas de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) en Galápagos.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 25.- *Las personas naturales o jurídicas que se dediquen al transporte de productos,*

subproductos y derivados de origen animal o vegetal desde el territorio continental a las islas Galápagos o viceversa, están obligados a registrarse en la oficina de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) en Galápagos.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 26.- *La introducción a las islas Galápagos de productos, subproductos, derivados de origen animal o vegetal transportados desde otros países, está supeditada al cumplimiento de los requisitos y condiciones fijadas para todos los casos de importación de animales y plantas al país, en conformidad con las leyes sanitarias y fitosanitarias vigentes.*

Art. 27.- *El ingreso a las Islas de productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal que excedan los veinte kilogramos de peso por persona estará sujeto al cumplimiento de los requisitos siguientes:*

a) Obtención de la guía sanitaria y/o fitosanitaria concedida por los inspectores de la Coordinación Desconcentrada de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) de Galápagos.

b) Previo al desembarque a las Islas, el interesado presentará la guía sanitaria y ó fitosanitaria a los inspectores de la Coordinación Desconcentrada de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) de Galápagos.

c) El registro del interesado para el ingreso de productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal al Archipiélago, debe estar vigente.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 28.- *El ingreso a las Islas de productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal inferiores a veinte kilogramos de peso por persona, están sujetos a la inspección correspondiente y no requieren de una guía sanitaria y fitosanitaria, colocándose en su lugar un adhesivo oficial de inspeccionado.*

Art. 29.- *Toda persona natural o jurídica, previo al ingreso o el envío a las Islas Galápagos, deberá presentar la declaración juramentada de mercancías, según formulario establecido por la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG).*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 30.- *Para cada viaje a las islas Galápagos, el propietario del transporte declarará al personal de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) en los puertos de desembarque de las islas Galápagos, la relación de productos de origen agropecuario y proporcionará las facilidades para su inspección. Esta declaración deberá ser una copia de su manifiesto general de carga.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 31.- *Los productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal industrializados y procesados destinados a la alimentación humana no requerirán de guía sanitaria y fitosanitarias, pero estarán sujetos a la inspección por parte de los inspectores de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) para verificar su vigencia y registro sanitario concedido por el Ministerio de Salud Pública.*

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 32.- *Se establece como requisito de cumplimiento obligatorio en cada viaje del territorio continental a las Islas:*

a) La limpieza total y desinfección de los medios de transporte aéreo y marítimo civil ó militar, público ó privado en el último puerto y aeropuerto de salida a Galápagos ó en el arribo a Galápagos, previo el desembarque. Este requisito se aplicará también a todos los medios de transporte inter islas.

b) La fumigación y desinfección del cargamento antes de su embarque o previo a su desembarque, utilizando los productos y dosis que aconseje la técnica. La fumigación y o desinfección se realizarán dependiendo del dictamen de inspección correspondiente por parte de los inspectores de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG), conforme las listas de productos y procedimientos establecidos.

c) La fumigación y o desinfección, a más del personal de la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG), podrá ser realizada por empresas privadas

aprobadas por dicho organismo.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

CAPITULO VI

DE LA INSPECCION Y MEDIDAS EN CASO DE DETECTARSE PLAGAS Y/O ENFERMEDADES

Art. 33.- *Si durante la inspección en puertos y aeropuertos de las islas Galápagos de productos permitidos, se constatará la existencia de plagas y/o enfermedades exóticas a las islas, y que sean consideradas de peligro potencial para la agricultura, ganadería y conservación local, se deberán adoptarlas medidas siguientes:*

- a) Selección del o los productos para permitir solamente el ingreso de aquellos en buen estado sanitario. El resto será incinerado o destruido.*
- b) Aplicación de los tratamientos de desinfección o desinfestación que sean más convenientes.*
- c) Decomiso de productos que se determinen en mal estado, sanitario o fitosanitario que constituyan una posible amenaza a los ecosistemas de las Islas y su destrucción por incineración u otro medio en presencia del interesado, de lo cual se levantará el acta respectiva.*

Art. 34.- *Por ningún concepto se aceptará cargamentos de productos no permitidos, ni en territorio continental ni en territorio insular. En el eventual caso de que éstos llegasen a las islas Galápagos deberán ser destruidos o incinerados en forma inmediata. En el caso de productos restringidos, si estos no cumplen con alguno de los requisitos señalados para su ingreso, podrán ser retenidos por un tiempo no mayor a 72 horas, durante el cual el interesado deberá cumplir con los requisitos que falten. Vencido el plazo establecido, el o los productos serán destruidos o incinerados.*

Art. 35.- *Los productos que no consten en las listas de productos permitidos serán considerados como no autorizados para su ingreso a las islas Galápagos, en aplicación del principio precautelatorio.*

Art. 36.- Los gastos que ocasionen la ejecución de cualquiera de las medidas señaladas en los artículos precedentes serán cubiertos por el interesado sin ninguna responsabilidad para la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) o del funcionario que actúe en su representación.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

Art. 37.- La Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos (ABG) buscará la permanente capacitación y profesionalización de los inspectores y técnicos que laboran en el SICGAL para lo cual podrá establecer convenios de cooperación técnica con entidades y organismos nacionales e internacionales vinculados al tema.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 1319, publicado en Registro Oficial Suplemento 811 de 17 de Octubre del 2012.

TITULO V

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS Y RESIDUOS PARA LAS ISLAS GALÁPAGOS

CAPITULO I

AMBITO, OBJETIVOS, DEFINICIONES Y ORGANISMOS COMPETENTES

Art. 1.- AMBITO DE APLICACION:

Las disposiciones de este reglamento se aplicarán para la gestión integral de los residuos sólidos en el Archipiélago de Galápagos, en áreas protegidas, zonas costeras urbanas y costeras de reserva marina. Su aplicación corresponde a los municipios de la provincia insular, al Servicio Parque Nacional Galápagos, la DIGMER, el INGALA y SESA - Galápagos. Lo previsto en el presente reglamento, sin perjuicio de las normas y disposiciones de carácter especial que ya existen o se expidan.

Art. 5.- SISTEMA DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS:

Para asegurar la conservación de los ecosistemas de Galápagos y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, se establece el sistema de manejo de residuos y desechos en

las Islas, que tiene como propósito la gestión integral de los mismos y que comprende las siguientes actividades: minimización (reducción) de la generación, reutilización, almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, reciclaje, tratamiento, disposición final y retorno de materiales al Ecuador continental.

Art. 6.- ORGANISMOS COMPETENTES:

a) Los gobiernos municipales, a nivel urbano y rural, son responsables de la gestión integral de los desechos y residuos.

b) El Parque Nacional Galápagos (PNG) es responsable de la recuperación, separación y transporte de desechos y residuos sólidos en zonas terrestres y marinas de las Áreas Protegidas de Galápagos, para su disposición final en el municipio más cercano.

c) La Dirección General de la Marina Mercante, DIGMER, es responsable de hacer cumplir las disposiciones de este reglamento, convenios y normas relacionadas con la gestión integral de los desechos y residuos, en todas las embarcaciones que operan en la Reserva Marina de Galápagos. Además, es la institución de soporte en el mantenimiento de zonas costeras urbanas en apoyo a la gestión de los Municipios y de las zonas costeras de las áreas protegidas, en coordinación con el Servicio del PNG.

d) El SESA-Galápagos, incluirá en su lista oficial de productos, los materiales, insumos y productos que sean prohibidos o restringidos, a solicitud de las municipalidades.

Art. 7.- CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS:

Los residuos sólidos para fines de este reglamento se clasifican en:

a) Orgánicos, que incluye: residuos de comida, papel, cartón, textiles, cuero, residuos de jardín, madera y misceláneos.

b) Inorgánicos, que incluye: plásticos, vidrio, latas de hojalata, aluminio, otros metales, partículas y cenizas, etc.

c) Peligrosos, como: envases de productos químicos, plaguicidas, venenos, pilas, medicinas caducadas, hospitalarios, etc;

d) Voluminosos y otros.

CAPITULO II

GESTION DEL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Art. 8.- RESPONSABILIDAD MUNICIPAL:

Las Municipalidades son responsables del servicio de almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, recolección de materiales reciclables, tratamiento y disposición final, monitoreo ecológico de los sitios de la disposición final, de los residuos domésticos, servicios, institucionales, turísticos, transporte y disposición final de residuos hospitalarios de limpieza de vías en zonas urbanas y rurales, puertos y playas de las zonas costeras pobladas, podas de jardines y escombros que se generen en las áreas públicas de sus respectivas jurisdicciones. Además, es responsable de la supervisión y control de los desechos y residuos generados por todas las embarcaciones que operan en la RMG.

Para el cumplimiento de estas actividades, las municipalidades están autorizadas por Ley a expedirlas correspondientes ordenanzas que regulen el servicio y fijen las tasas para garantizar su sustentabilidad; que deben incluir costos de operación, mantenimiento, administración, depreciación e inversión de equipos y facilidades para la prestación de los servicios. Las ordenanzas que se expidan ampliarán las disposiciones del presente reglamento, para mejorar la prestación de los servicios bajo su responsabilidad.

Art. 9.- DELEGACION DE LA GESTION DEL SERVICIO:

La prestación del servicio de responsabilidad Municipal, establecida en el Art. 8, podrá ser delegada por la Municipalidad a operadores privados o comunitarios a través de un contrato de delegación, en el que se establezcan las condiciones en las que se prestará el servicio y las atribuciones que se reserva la Municipalidad para efectos de monitoreo y control. Los contratos de delegación podrán ser de gestión, de administración, prestación de servicios o concesiones.

Art. 10.- GENERACION Y ALMACENAMIENTO:

Las ordenanzas y reglamentos que expidan los municipios para la gestión de los residuos sólidos deberán incluir.

a) La separación en la fuente de los residuos sólidos y su almacenamiento en, recipientes apropiados y que tengan las siguientes características:

1) *En recipientes de color verde, se depositarán los desechos orgánicos de fácil descomposición.*

2) *En recipientes de color negro, se depositarán productos inorgánicos y de difícil degradación tales como: latas, trapos, maderas y demás productos detallados en el anexo adjunto.*

3) *En recipientes de color azul, se depositarán los desechos reciclables o reutilizables, tales como: papel periódico, cartón, plástico, vidrio y envases de aluminio.*

b) *Las Municipalidades promoverán y ejecutarán campañas de información, educación y comunicación que estimulen la adopción de medidas destinadas a reducir la generación, separar en la fuente, reutilizar y reciclarlos residuos sólidos y desechos.*

Art. 12.- RECOLECCION:

La recolección de los residuos sólidos será realizada por las Municipalidades de forma directa o delegada, cumpliendo las siguientes normas:

a) *Las Municipalidades establecerán y difundirán las rutas, frecuencias y horarios del sistema de recolección de residuos y desechos, las mismas que no podrán ser alteradas sin previa difusión a los usuarios del servicio, de través de los medios de comunicación cantonal, con un mínimo de 8 días de anticipación.*

b) *Las Municipalidades, para el adecuado, manejo de los residuos sólidos, previamente clasificados en reciclables, orgánicos y no reciclables, recolectarán mediante un servicio diferenciado.*

c) *Los equipos de transporte destinados a la recolección de residuos deben ser cerrados e impermeables con el objeto de evitar que las basuras se desparramen y que los líquidos se rieguen.*

d) *Será obligación de las Municipalidades llevar un registro de las cantidades de residuos recolectados: reciclables y no reciclables y esta información se reportará periódicamente al INGALA para que se lleven las estadísticas de generación, cobertura y eficiencia del servicio.*

e) *El SPNG, en coordinación con la DIGMER, será responsable de la recolección y limpieza*

de las costas, vías, senderos, playas y fondeaderos de las áreas protegidas, entregando los residuos recolectados en los centros de acopio y los sitios de disposición final, previa separación de los mismos.

f) El SPNG, previa la entrega de patentes anuales a las embarcaciones que operan en la RMG, deberá exigir la presentación de un certificado de la DIGMER, indicando el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y convenios con relación al manejo de residuos y desechos y una certificación del respectivo municipio indicando que entregan en los puertos de las áreas urbanas sus residuos y desechos, debidamente clasificados según lo establecido en el Art. 10.

g) Para el caso de las embarcaciones en general que, luego del uso, se hayan convenido en desecho, la municipalidad respectiva regulará la gestión de manejo y disposición final.

CAPITULO III

RECICLAJE Y MANEJO DE ENVASES Y EMBALAJES

Art. 13.- RESPONSABILIDAD:

La responsabilidad económica de la gestión integral de los envases y embalajes de materiales reciclables, corresponde a la persona natural o jurídica que ingresa dichos bienes a las Islas.

Art. 15.- SISTEMA DE RECICLAJE:

En cada municipio puede formarse sistemas de recicladores, integrados por personas naturales o jurídicas u organizaciones comunitarias, debidamente registradas y delegadas mediante contrato por la respectiva Municipalidad.

CAPITULO IV

EL MANEJO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Art. 20.- CLASIFICACION:

Los residuos peligrosos según su fuente se clasifican en: domésticos, hospitalarios y de servicios.

Art. 21.- RESIDUOS PELIGROSOS DOMESTICOS:

Están conformados por pilas y baterías de uso doméstico, focos de mercurio, envases de pinturas, solventes, plaguicidas y otros químicos.

Art. 22.- MANEJO:

Para el manejo de los residuos peligrosos:

a) Las Municipalidades promoverán su almacenamiento en los domicilios en forma separada del resto de residuos orgánicos y reciclables, de acuerdo a la norma INEN respectiva.

b) Los municipios dispondrán de contenedores especiales para pilas, baterías y para envases de elementos peligrosos.

c) Toda persona natural o jurídica que ingrese baterías (acumuladores de energía), para uso individual o comercialización, deberá cancelar a la Municipalidad respectiva, el costo de la gestión técnica de manejo.

d) Toda persona natural o jurídica que ingrese pilas para comercialización deberá cancelar a la municipalidad respectiva, el costo de la gestión técnica de manejo.

e) En el caso específico de las pilas utilizadas por turistas y población no residente de Galápagos, se incentivará a los usuarios el retorno de las mismas al lugar de origen.

f) Los valores adicionales para el manejo técnico de envases de residuos peligrosos serán asumidos por los comerciantes, los cuales serán establecidos en la ordenanza municipal respectiva.

Art. 23.- RESIDUOS HOSPITALARIOS:

Están conformados por restos de curaciones y cirugías, instrumentos corto punzantes, medicinas caducadas y de laboratorios.

El manejo y disposición final de este tipo de residuos se realizarán de conformidad con lo dispuesto en el Código de la Salud y el reglamento de manejo de desechos hospitalarios expedido por el Ministerio de Salud. Los residuos peligrosos separados en la fuente serán retornados al continente o incinerados localmente por personal especializado de los

establecimientos respectivos.

Art. 24.- TRANSPORTE Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS:

Para el transporte de residuos peligrosos, se aplicará lo dispuesto en el reglamento INEN y se sujetará a los acuerdos del Convenio de Basilea.

CAPITULO VI

DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS

Art. 28.- SITIO DE DISPOSICION FINAL:

Es el área en donde serán depositados los residuos y desechos para su confinamiento. Los sitios de disposición final aceptados para las Islas son los rellenos sanitarios y funcionan bajo responsabilidad de las Municipalidades. Los rellenos sanitarios deberán cumplir al menos con las siguientes características técnicas:

- a) Control de las aguas de lluvia que penetran en el Relleno sanitario, mediante la construcción y mantenimiento de cunetas perimetrales alrededor de las áreas del relleno.*
- b) Evitar que los cuerpos de agua (subterráneas y superficiales) entren en contacto con los residuos existentes, para lo cual deberán contar por lo menos con dos capas de impermeabilización de los fondos del relleno: la primera de geomembrana resistente a ácidos, de por lo menos 1,0 mm de espesor y la segunda con una capa de arcilla de 20 cm de espesor.*
- c) Interceptar y canalizar el agua y los lixiviados mediante la construcción de drenajes de fondo.*
- d) Los líquidos percolados podrán ser recirculados en el propio relleno desde una cámara de bombeo.*
- e) Ventilación para reducirla presión/quemadores en la cobertura del relleno sanitario.*
- f) Chimeneas perimétricas (horizontales y verticales) para la extracción del gas y para el control de olores.*
- g) Incineración del biogás.*

- h) La disposición de los residuos sólidos se realizará por capas de nomás de 50 cm de espesor, la misma que deberá ser compactada y recubierta diariamente.*
- i) La cobertura se podrá realizar con el material producto de la estabilización aerobia de la materia orgánica de los residuos sólidos, previamente picada, durante un período no menor de seis semanas.*
- j) Los rellenos contarán con pozos de monitoreo; debiendo realizarse un muestreo de control, por lo menos cada 6 meses.*
- k) Será terminantemente prohibido la realización de actividades de reciclaje o minado dentro de las instalaciones y áreas del relleno sanitario.*
- l) Los municipios deberán elaborar los diseños de los rellenos sanitarios, así como el estudio de impacto ambiental, el plan de manejo y monitoreo, previo al inicio de la construcción.*

CAPITULO VIII

REGIMEN DE SANCIONES Y PROHIBICIONES

Art. 32.- PROHIBICIONES:

Todos los residuos deben ser almacenados para su recolección. En consecuencia, se prohíbe:

- a) Arrojar basura, lubricantes usados y descargas líquidas en zonas públicas y privadas, áreas protegidas terrestres y fondeaderos de la reserva marina.*
- b) Entregar los residuos sólidos en recipientes no autorizados por las normas municipales y que no hayan sido separados previamente.*
- c) Sacar los residuos fuera de los horarios establecidos por la Municipalidad.*
- d) Quemar las basuras o restos de podas de jardines.*
- e) Arrojar o depositar escombros y materiales de construcción en sitios no autorizados por las Municipalidades.*
- f) Realizar como actividad productiva la recolección, transporte, reciclaje y disposición final*

de residuos sólidos, sin la autorización de las Municipalidades.

Art. 33.- RETORNO DE RESIDUOS PELIGROSOS:

Queda prohibida la disposición final de residuos peligrosos en las Islas, por lo que será obligatorio el retorno de éstos al continente.

Art. 34.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO:

Sin perjuicio de las sanciones tipificadas en las respectivas ordenanzas, las Municipalidades impondrán las siguientes sanciones, en caso de inobservancia de lo previsto en el presente reglamento:

a) Por incumplir las prohibiciones del Art. 32, las personas naturales o jurídicas, pagarán una tasa de al menos el 10 % del salario unificado vigente.

b) Por no presentar el registro de envases y embalaje de productos introducidos a las Islas, 115 % por ciento del valor de los bienes no declarados.

c) Por no retornar al continente los bienes in utilizables, el 15 % del valor actual del bien.

d) El comerciante que no retorne al continente los materiales reciclados cubrirá los costos de la operación de retorno, más una tasa equivalente al 30 % del valor del material reciclado.

e) La persona natural o jurídica que transporte bebidas gaseosas y o cerveza en envases descartables, así como en cajas de madera conteniendo productos perecibles, es solidariamente responsable del hecho y estará sujeto a una sanción, de igual manera que el remitente, dueños o responsables del producto.

La reincidencia será sancionada con el doble de la multa impuesta la primera vez.

LIBRO IX

DEL SISTEMA DE DERECHOS O TASAS POR LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL MINISTERIO DEL AMBIENTE Y POR EL USO Y APROVECHAMIENTO DE BIENES NACIONALES QUE SE ENCUENTRAN BAJO SU CARGO Y PROTECCIÓN

TITULO I

DE LOS VALORES Y TARIFAS

Nota: Denominación de título reformado por Acuerdo Ministerial No. 172, publicado en Registro Oficial 285 de 9 de Julio del 2014

Art. 1.- Mediante el presente acuerdo ministerial se fija los valores por los servicios que presta el Ministerio del Ambiente y otros valores que recauda este Ministerio.

Nota: Artículo reformado por Acuerdo Ministerial No. 172, publicado en Registro Oficial 285 de 9 de Julio del 2014

Art. 5.- Los valores que se recauden directamente por las dependencias o funcionarios del Ministerio del Ambiente, se depositarán el porcentaje que le corresponde al distrito regional en su cuenta de ingresos, y el porcentaje que le corresponde a Planta Central en las siguientes cuentas rotativas de ingresos del Ministerio en el Banco Nacional de Fomento, al siguiente día hábil de su recaudación:

No. DENOMINACION

0010000777 Ministerio del Ambiente - Servicios Forestales

0010000785 Ministerio del Ambiente - Servicios de Areas Protegidas y Vida Silvestre

0010000793 Ministerio del Ambiente - Servicios e Ingresos Varios.

3001174975 Ministerio del Ambiente - Servicios de Gestión y Calidad Ambiental

Nota: Artículo sustituido por artículo 1 de Acuerdo Ministerial No. 83, publicado en Registro Oficial Suplemento 387 de 4 de Noviembre del 2015

TITULO II

TABLAS

Art. 11.- Se fijan los valores por los servicios que presta el Ministerio el Ambiente en los siguientes valores:

SERVICIO DE GESTIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

PAGOS POR SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE REGULARIZACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO		DERECHO ASIGNADO USD		REQUISITO
1	Emisión del Certificado de Intersección	0,00	No genera pago	Ninguno
2	Emisión del Certificado Ambiental	0,00	No genera pago	Ninguno
3	Emisión del Registro Ambiental	180,00	USD 100,00 + 80,00	Pago por emisión, control y seguimiento, (excepto minería artesanal A.M. No. 228 de 18 de noviembre de 2011 y cultivos de banano A.M. No. 054 de 07 de abril de 2014)
4	Revisión, Calificación de los Estudios Ambientales exante, y Emisión de la Licencia Ambiental	1x1000 (uno por mil) sobre el costo total del proyecto (Alto impacto y riesgo ambiental)	Mínimo USD 1000,00	Presentación de la protocolización del presupuesto estimado
		1x1000 (uno por mil) sobre el costo total del proyecto (Medio impacto y riesgo ambiental)	Mínimo USD 500,00	Presentación de la protocolización del presupuesto estimado
5	Revisión, Calificación de los Estudios Ambientales expost y Emisión de la	1x1000 (uno por mil) sobre el costo del último año de operación (Alto impacto y riesgo ambiental)	Mínimo USD 1000,00	Presentación del Formulario 101 del SRI, casilla 799. Costos de operaciones de cada proyecto, representados en los Estados de Resultados individuales.

	Licencia Ambiental	1x1000 (uno por mil) sobre el costo total del proyecto (Medio impacto y riesgo ambiental)	Mínimo USD 500,00	Presentación del Formulario 101 del SRI, casilla 799. Costos de operaciones de cada proyecto, representados en los Estados de Resultados individuales.
6	Revisión, Calificación de Inclusión a la Licencia Ambiental. (Reevaluación, Alcance, Adéndum, Estudios Complementarios, Actualización de Estudios Ambientales)	1x1000 (uno por mil) sobre el costo del proyecto (respaldo)	Mínimo USD 1000,00	Presentación de la protocolización del presupuesto estimado
7	Pronunciamento respecto a auditorías ambientales o examen especial	10 % costos de la elaboración de la auditoría o del examen especial	Mínimo USD 200,00	
8	Pronunciamento respecto a actualizaciones o modificaciones de Planes de Manejo Ambiental	10 % costos de la elaboración del PMA	Mínimo USD 100,00	
9	Pronunciamento respecto a estudios para inyección y reinyección y aguas y desechos líquidos	10 % costo del estudio	Mínimo USD 200,00	
10	Pronunciamento respecto a informes ambientales de cumplimiento	10 % costo de la elaboración del informe	50,00	
11	Emisión del certificado de aprobación del curso básico de transporte de materiales peligrosos	30,00		
12	Revisión / modificación puntos de monitoreo (valor por punto)	50,00		
13	Pronunciamento respecto a Programas de Remediación Ambiental	900,00		

14	Pronunciamento respecto a programas y presupuestos ambientales anuales	50,00		
15	Pago por Inspección Diaria (PID). El valor por inspección es el costo diario de viático profesional de tercer nivel.	80,00	PID=80	
16	Pago por Control y Seguimiento (PCS) Nt: Número de técnicos para el control y seguimiento Nd: Número de días de visita técnica	PCS	$PCS = PID * Nt * Nd$	Para determinar las variables Nt y Nd a un proyecto, obra o actividad, se determinará en función de la naturaleza del proyecto y criterios técnicos
17	Calificación y Registro anual de compañías consultoras ambientales	500,00		
18	Calificación y Registro anual de consultores individuales	100,00		
19	Emisión de pronunciamiento ambiental de DOSSIER de plaguicidas químicos de uso agrícola	700,00		
20	Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales	180,00		
21	Emisión de pronunciamiento ambiental de DOSSIER de otros insumos agrícolas	308,00		
22	Realizar la declaración de gestión de sustancias químicas, fuera del período establecido	20,00		

23	Realizar la renovación del registro que sustancias químicas fuera del período establecido	50,00		
24	Reactivación del registro de sustancias químicas anulados	50,00		
25	Servicios de Facilitación de Procesos de Participación Social	1500,00	Más IVA	Cuando el trabajo sea realizado en Ecuador Continental
		1900,00	Más IVA	Proyectos desarrollados en la Provincia de Galápagos; en el caso de que no exista un Facilitador disponible en la provincia.

2.6.2. Decreto 752: Reglamento al Código Orgánico del Ambiente

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial Suplemento 507

Fecha de publicación: 12-jun.-2019

Última reforma: -sin reformas-

LIBRO PRELIMINAR

TITULO I

OBJETO Y AMBITO

Art. 1.- Objeto y ámbito.- El presente Reglamento desarrolla y estructura la normativa necesaria para dotar de aplicabilidad a lo dispuesto en el Código Orgánico del Ambiente.

Constituye normativa de obligatorio cumplimiento para todas las entidades, organismos y dependencias que comprenden el sector público central y autónomo descentralizado, personas naturales y jurídicas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos,

que se encuentren permanente o temporalmente en el territorio nacional.

CAPITULO III

INSTRUMENTOS DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTION AMBIENTAL

SECCION 4ª

MANEJO DE LA INFORMACION AMBIENTAL

Art. 47.- *Sistema Único de Información Ambiental.- El Sistema Unico de Información Ambiental deberá mantenerse actualizado e incorporar y articular los registros e información establecidos en el Código Orgánico del Ambiente, además de la que sea definida por la Autoridad Ambiental Nacional.*

El conjunto de datos pertenecientes a la Base Nacional de Datos sobre Biodiversidad deberá estar administrado, sistematizado y gestionado por el Instituto Público de Investigación sobre Biodiversidad bajo las directrices de la Autoridad Ambiental Nacional.

SECCION 3ª

CATEGORIAS DE MANEJO Y ZONIFICACION DE LAS AREAS PROTEGIDAS

Art. 140.- *Categorías de manejo.- Las áreas protegidas se administrarán conforme a las categorías previstas en el Código Orgánico del Ambiente.*

La Autoridad Ambiental Nacional determinará las categorías de manejo de los subsistemas autónomo descentralizado, comunitario y privado, de conformidad con el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Art. 141.- *Áreas de protección hídrica.- La Autoridad Única del Agua establecerá y delimitará las áreas de protección hídrica. La Autoridad Ambiental Nacional las integrará al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, mediante declaratoria; y determinará la categoría de manejo y el subsistema que les corresponda.*

Art. 142.- *Zonificación.- Las zonas de manejo de las áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas serán las siguientes:*

- a) Zona de protección;
- b) Zona de recuperación;
- c) Zona de uso público, turismo y recreación;
- d) Zona de uso sostenible; y,
- e) Zona de manejo comunitario de las áreas protegidas marino costeras

SECCION 7ª

OBRAS, PROYECTOS O ACTIVIDADES DENTRO DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

Art. 159.- Obras, proyectos o actividades.- La autorización de obras, proyectos o actividades dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se otorgará de manera excepcional; y estará condicionada por criterios y requisitos técnicos adicionales y complementarios al esquema general de calidad ambiental.

La Autoridad Ambiental Nacional elaborará una lista de obras, proyectos o actividades específicas para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que será integrada al catálogo de actividades previsto en la ley.

TITULO IV

INTRODUCCION Y CONTROL DE LAS ESPECIES EXOTICAS E INVASORAS, CACERIA Y PESCA

CAPITULO I

ESPECIES INVASORAS

Art. 196.- Especies invasoras.- Para efectos de aplicación del Código Orgánico del Ambiente y este Reglamento, se entenderá a la especie invasora como la planta, animal o microorganismo que se establezca y propague causando una alteración o daño en la biodiversidad, la economía o la salud humana.

Art. 197.- Control de las especies invasoras.- La Autoridad Ambiental Nacional, en

coordinación con las autoridades competentes, elaborará planes, programas y proyectos para el seguimiento y control de las especies invasoras.

Art. 198.- Manejo de especies invasoras.- *Para la aplicación del presente Reglamento se entenderá al manejo de especies invasoras como el conjunto de actividades que permitan la gestión de especies que generen impactos sobre el ambiente, la salud o la economía, por invasiones biológicas.*

Las estrategias contempladas para el manejo de estas especies son:

- a) Mitigación;*
- b) Contención;*
- c) Control;*
- d) Erradicación; y*
- e) Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional.*

La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con las instituciones relacionadas con el manejo de las especies invasoras, según corresponda, y en base a un estudio técnico - científico caso a caso, desarrollará e implementará las estrategias de manejo para las especies invasoras.

LIBRO TERCERO

CALIDAD AMBIENTAL

TITULO II

PREVENCION DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL

CAPITULO I

REGULARIZACION AMBIENTAL

Art. 420.- Regularización ambiental.- *La regularización ambiental es el proceso que tiene como objeto la autorización ambiental para la ejecución de proyectos, obras o actividades*

que puedan generar impacto o riesgo ambiental y de las actividades complementarias que se deriven de éstas.

Art. 421.- *Componentes y partes constitutivas de los proyectos, obras o actividades.- Los componentes y partes constitutivas de los proyectos, obras o actividades sujetas a regularización, incluyen el emplazamiento, instalación, mejoras, divisiones, acumulaciones, construcción, montaje, operación, modificaciones, ampliaciones, mantenimiento, desmantelamiento, terminación, cierre y abandono, de todas las acciones, afectaciones, ocupaciones, usos del espacio, servicios, infraestructura y otros que determine la Autoridad Ambiental Nacional.*

Art. 422.- *Catálogo y categorización de actividades.- El catálogo de actividades contiene la lista de proyectos, obras o actividades sujetos a regularización ambiental.*

El proponente, para regularizar su proyecto, obra o actividad, deberá utilizar el Sistema Único de Información Ambiental, donde ingresará la información referente a las características particulares de su actividad.

Una vez suministrada la información requerida por el Sistema Único de Información Ambiental, se establecerá lo siguiente:

- a) Autoridad Ambiental Competente para regularización;*
- b) Tipo de impacto, según las características del proyecto, obra o actividad; y,*
- c) Tipo de autorización administrativa ambiental requerida.*

Art. 423.- *Certificado de intersección.- El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el Sistema Único de Información Ambiental, a partir del sistema de coordenadas establecido por la Autoridad Ambiental Nacional, mismo que indicará si el proyecto, obra o actividad propuesto por el operador, interseca o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles.*

En el certificado de intersección se establecerán las coordenadas del área geográfica del proyecto.

Art. 424.- *Informe de viabilidad ambiental.- Se requerirá el informe de viabilidad ambiental de la Autoridad Ambiental Nacional cuando los proyectos, obras o actividades intersequen*

con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles, mismo que contendrá los parámetros mínimos que deberán cumplirse para el otorgamiento de la autorización ambiental.

En los casos en que los proyectos, obras o actividades intersequen con zonas intangibles, se deberá contar con el pronunciamiento del organismo gubernamental competente, cuyo pronunciamiento deberá ser remitido en el término de treinta (30) días.

Una vez que el operador ha ingresado la información para el proceso de regularización ambiental a través del Sistema Único de Información Ambiental, y en el caso de que el proyecto, obra o actividad intersequen con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la unidad de la administración del área protegida emitirá, en el término de (10) días, el informe viabilidad ambiental que determine la factibilidad de la realización de la obra, proyecto o actividad.

La Autoridad Ambiental Nacional emitirá la norma técnica en la que se definirán los criterios y lineamientos para emitir el pronunciamiento de viabilidad ambiental de un proyecto, obra u actividad dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles.

Art. 426.- *Tipos de autorizaciones administrativas ambientales.- En virtud de la categorización del impacto o riesgo ambiental, se determinará, a través del Sistema Único de Información Ambiental, las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes para cada proyecto, obra o actividad, las cuales se clasifican de la siguiente manera:*

- a) Bajo impacto, mediante un registro ambiental; y,*
- b) Mediano y alto impacto, mediante una licencia ambiental.*

CAPITULO IV

LICENCIA AMBIENTAL

Art. 431.- *Licencia ambiental.- La Autoridad Ambiental Competente, a través del Sistema Único de Información Ambiental, otorgará la autorización administrativa ambiental para obras, proyectos o actividades de mediano o alto impacto ambiental, denominada licencia ambiental.*

Art. 432.- *Requisitos de la licencia ambiental.- Para la emisión de la licencia ambiental, se requerirá, al menos, la presentación de los siguientes documentos:*

- a) *Certificado de intersección;*
- b) *Estudio de impacto ambiental;*
- c) *Informe de sistematización del Proceso de Participación Ciudadana;*
- d) *Pago por servicios administrativos; y,*
- e) *Póliza o garantía por responsabilidades ambientales.*

Art. 433.- *Estudio de impacto ambiental.- El estudio de impacto ambiental será elaborado en idioma español y deberá especificar todas las características del proyecto que representen interacciones con el medio circundante. Se presentará también la caracterización de las condiciones ambientales previa la ejecución del proyecto, obra o actividad, el análisis de riesgos y la descripción de las medidas específicas para prevenir, mitigar y controlar las alteraciones ambientales resultantes de su implementación.*

Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados por consultores ambientales calificados y/o acreditados, con base en los formatos y requisitos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional en la norma técnica expedida para el efecto.

Art. 434.- *Contenido de los estudios de impacto ambiental.- Los estudios de impacto ambiental deberán contener, al menos, los siguientes elementos:*

- a) *Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto, incluyendo las actividades y tecnología a implementarse con la identificación de las áreas geográficas a ser intervenidas;*
- b) *Análisis de alternativas de las actividades del proyecto;*
- c) *Demanda de recursos naturales por parte del proyecto y de ser aplicable, las respectivas autorizaciones administrativas para la utilización de dichos recursos;*
- d) *Diagnóstico ambiental de línea base, que contendrá el detalle de los componentes físicos, bióticos y los análisis socioeconómicos y culturales;*
- a) *Inventario forestal, de ser aplicable;*

- e) Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles;*
- f) Análisis de riesgos, incluyendo aquellos riesgos del ambiente al proyecto y del proyecto al ambiente;*
- h) Evaluación de impactos socioambientales;*
- i) Plan de manejo ambiental y sus respectivos sub-planes; y,*
- j) Los demás que determine la Autoridad Ambiental Nacional.*

El estudio de impacto ambiental deberá incorporar las opiniones y observaciones que sean técnica y económicamente viables, generadas en el proceso de participación ciudadana.

De igual forma se anexará al estudio de impacto ambiental la documentación que respalde lo detallado en el mismo.

Art. 435.- Plan de manejo ambiental.- *El plan de manejo ambiental es el documento que contiene las acciones o medidas que se requieren ejecutar para prevenir, evitar, mitigar, controlar, corregir, compensar, restaurar y reparar los posibles impactos ambientales negativos, según corresponda, al proyecto, obra o actividad.*

El plan de manejo ambiental según la naturaleza del proyecto, obra o actividad contendrá, los siguientes sub-planes, considerando los aspectos ambientales, impactos y riesgos identificados:

- a) Plan de prevención y mitigación de impactos;*
- b) Plan de contingencias;*
- c) Plan de capacitación;*
- d) Plan de manejo de desechos;*
- e) Plan de relaciones comunitarias;*
- f) Plan de rehabilitación de áreas afectadas;*
- g) Plan de rescate de vida silvestre, de ser aplicable;*

h) Plan de cierre y abandono; y,

i) Plan de monitoreo y seguimiento.

Los formatos, contenidos y requisitos del estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental, se detallarán en la norma técnica emitida para el efecto.

Art. 436.- *Etapas del licenciamiento ambiental.- El proceso de licenciamiento ambiental contendrá las siguientes etapas:*

a) Pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental;

b) Pronunciamiento del proceso de mecanismos de participación ciudadana;

c) Presentación de póliza y pago de tasas administrativas; y,

d) Resolución administrativa.

Art. 437.- *Pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental.- La Autoridad Ambiental Competente analizará y evaluará el estudio de impacto ambiental presentado, verificando su cumplimiento con los requisitos establecidos en este reglamento y la norma técnica aplicable.*

La Autoridad Ambiental Competente podrá realizar inspecciones in situ al lugar del proyecto, obra o actividad con la finalidad de comprobar la veracidad de la información proporcionada.

La Autoridad Ambiental Competente notificará al proponente las observaciones realizadas al estudio de impacto ambiental directamente relacionadas al proyecto, obra o actividad.

En caso de existir observaciones, el proponente podrá solicitar, por una sola vez, una reunión aclaratoria con la Autoridad Ambiental Competente. Durante la reunión aclaratoria se establecerán las observaciones, recomendaciones o sugerencias de la Autoridad Ambiental Competente al proponente respecto del Estudio de Impacto Ambiental, mismas que deberán constar en un acta firmada por los asistentes.

Art. 438.- *Término de pronunciamiento técnico.- El término máximo para emitir el pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental, incluyendo la reunión*

aclaratoria y las subsanación de las observaciones por parte del proponente, de ser el caso, será de setenta y cinco (75) días contados desde la fecha de inicio del trámite de regularización, siempre que el proponente haya cumplido todos los requisitos exigidos por la ley y normativa técnica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional.

En caso de que el pronunciamiento fuere favorable, mediante el mismo acto se ordenará el inicio del proceso de participación ciudadana.

La Autoridad Ambiental Competente dispondrá de un término de treinta (30) días para la revisión inicial del estudio y notificación de todas las observaciones al proponente y posteriormente dispondrá del término de diez (10) días para la revisión de la subsanación de las observaciones presentadas por el proponente.

Art. 439.- *Subsanación de observaciones.- El proponente subsanará las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente en el término máximo de quince (15) días.*

Este término podrá ser prorrogado por la Autoridad Ambiental Competente, por una única vez, por un término máximo de treinta (30) días adicionales, previa solicitud debidamente justificada por parte del interesado. En estos casos se suspende el cómputo de términos para el pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental.

Si las observaciones realizadas al proponente no son subsanadas en el segundo ciclo de revisión en el término máximo de diez (10) días, el proponente deberá realizar un nuevo pago de tasas administrativas por revisión del estudio de impacto ambiental. Si en el tercer ciclo de revisión no se subsanan las observaciones realizadas en el término máximo de diez (10) días, la Autoridad Competente archivará el proceso.

Art. 440.- *Pronunciamiento del proceso de participación ciudadana.- Competencia del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.- La Autoridad Ambiental Nacional, así como los Gobiernos Autónomos Descentralizados, acreditados ante el Sistema Único de Manejo Ambiental, en el marco de sus competencias se encargarán de la ejecución del Proceso de Participación Ciudadana para la consulta ambiental, bajo el procedimiento establecido en el presente Reglamento.*

En el caso de que, en el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, resulte una oposición mayoritaria del sujeto consultado, la decisión de otorgar o no el

permiso ambiental será adoptado por resolución debidamente motivada por parte de la Autoridad Ambiental competente.

Art. 441.- *Término del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.- Los términos para realizar el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, para proyectos, obras o actividades de alto y mediano*

impacto del sector estratégico y no estratégico, previo a la obtención de la licencia ambiental: y, para los de bajo impacto del sector hidrocarburífero y minero, previo a la obtención del registro ambiental, se cumplirán de acuerdo a lo establecido en el Título III de la presente reforma reglamentaria.

TÍTULO III

PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSULTA AMBIENTAL EN EL PROCESO DE REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

CAPÍTULO I

ÁMBITO, PRINCIPIOS, FINES Y DEFINICIONES DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSULTA AMBIENTAL

Art. 462.- *Participación ciudadana para la consulta ambiental en el proceso de regularización ambiental. - Constituye un proceso que garantiza el diálogo y debate público, libre e informado entre el Estado a través de la Autoridad Ambiental competente (sujeto consultante) y la comunidad (sujeto consultado), con la finalidad de implementar la consulta ambiental en la regularización ambiental, de proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico: y, de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero, a través del cual, el sujeto consultante informará amplia y oportunamente sobre el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, los posibles impactos y riesgos ambientales que pudieran derivarse de la ejecución de los proyectos, obras o actividades, así como la pertinencia de las acciones a tomar.*

Además, el sujeto consultante registrará y recopilará las opiniones y observaciones de la comunidad e incorporará aquellas que sean técnicas y económicamente viables en los instrumentos técnicos ambientales.

Una vez entregada la información de forma accesible, libre y gratuita al sujeto consultado, se consultará a la comunidad respecto del otorgamiento del permiso ambiental.

Art. 463.- *Ámbito.- Las presentes disposiciones son de obligatorio cumplimiento por todas las instituciones que integran el sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y regirán para los proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, para proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.*

Art. 464.- *Principios.- El proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental en los procesos de regularización ambiental de proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, de proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero que puedan afectar al ambiente, se regirán por los principios de: igualdad y no discriminación; oportunidad, inclusión, interculturalidad, buena fe, legalidad, legitimidad y representatividad, máxima publicidad: y, transparencia.*

Art. 465.- *Fines. - El proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental en la regularización ambiental, tiene como fines principales los siguientes:*

- 1. Garantizar a la comunidad o comunidades el acceso adecuado, amplio y oportuno de la información correspondiente a los instrumentos técnicos ambientales, al proyecto, obra o actividad a ejecutarse, y aquella que servirá de base para el otorgamiento del permiso ambiental, a través de los mecanismos establecidos en el presente Reglamento, sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República y en la Ley;*
- 2. Generar espacios de diálogo entre la comunidad y la Autoridad Ambiental competente, donde se presenten sus distintos puntos de vista, con una participación activa de deliberación y debate sobre el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, así como aquella información y documentación que servirá de base para el otorgamiento del permiso ambiental;*
- 3. Recopilar, sistematizar y evaluar las opiniones y observaciones de la comunidad, presentadas durante el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, sobre el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, así como aquella información que servirá de base para el otorgamiento del permiso ambiental; y,*

4. *Consultar a la comunidad o comunidades posiblemente afectadas, respecto del otorgamiento del permiso ambiental.*

CAPÍTULO II

DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSULTA AMBIENTAL

SECCIÓN 1a.

ALCANCE, MOMENTO, ACOMPAÑAMIENTO Y VIGILANCIA

Art. 467.- Alcance.- *El proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental se realizará de manera obligatoria para lo siguiente:*

- 1. Proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y,*
- 2. Proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.*

Art. 468.- Momento en el que se debe efectuar el proceso.- *El proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental se efectuará previo al otorgamiento de los permisos ambientales correspondientes para los proyectos, obras o actividades descritas en el artículo 467 del presente Reglamento.*

Art. 469.- Acompañamiento y vigilancia de la Defensoría del Pueblo.- *Una vez registrados los proyectos, obras o actividades en el sistema único de información ambiental, la Autoridad Ambiental competente, notificará a la Defensoría del Pueblo el inicio de la regularización de los proyectos, obras o actividades, a fin de que se delegue al servidor público encargado del acompañamiento y vigilancia durante todo el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.*

La participación del delegado de la Defensoría del Pueblo es de carácter obligatorio, la injustificada falta de atención al requerimiento de delegación o inasistencia por parte del servidor delegado al proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, no será causal de suspensión o nulidad del referido proceso.

Art. 470.- Entrega de información por parte del operador.- El operador del proyecto obra o actividad deberá entregar a la Autoridad Ambiental competente, los ejemplares en físico y digital de los instrumentos técnicos ambientales que la misma requiera. Así mismo corresponde al operador entregar los materiales o suministros comunicacionales para la difusión didáctica del contenido de los Instrumentos Técnicos Ambientales (resúmenes, trípticos, presentaciones en diapositivas) y todos aquellos que determine la Autoridad Ambiental competente.

En el caso de que el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental se lleve a cabo en territorios de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas los materiales o suministros comunicacionales que entregue el operador deberán estar traducidos al idioma propio de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas.

Los materiales o suministros comunicacionales para la difusión didáctica del contenido de los instrumentos técnicos ambientales contendrán la siguiente información:

- 1. Descripción resumida e ilustrativa de las actividades del proyecto obra o actividad;*
- 2. Áreas de influencia directas física, biótica y social;*
- 3. Síntesis de los impactos ambientales, bióticos y sociales; y,*
- 4. Síntesis del plan de manejo ambiental.*

Todos los materiales o suministros comunicacionales que entregue el operador (documentación sobre el proyecto, obra o actividad, presentación en diapositivas) a la Autoridad Ambiental competente, deberán ser incluidos previamente en los instrumentos técnicos ambientales a manera de anexos para su revisión.

SECCIÓN 2a

MECANISMOS DE SOCIALIZACIÓN Y CONVOCA TORIA AL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSULTA AMBIENTAL

Art. 471.- Mecanismos de participación ciudadana para la consulta ambiental en la regularización ambiental.- La Autoridad Ambiental, entregará al sujeto consultado, de manera amplia y oportuna toda la información contenida en los instrumentos técnicos

ambientales, información sobre los procesos de regularización ambiental y de participación ciudadana para la consulta ambiental.

Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República y en la Ley, se establecen como mecanismos de participación ciudadana para la consulta ambiental en la regularización ambiental, los siguientes:

1. Mecanismos informativos.- Son mecanismos informativos los siguientes:

a) Asamblea informativa: Mecanismo por el cual la Autoridad Ambiental competente, a través del facilitador ambiental presentará de manera didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el contenido de los instrumentos técnicos ambientales y la información correspondiente a los procesos de regularización ambiental y participación ciudadana para la consulta ambiental, en colaboración del operador del proyecto, obra o actividad y del consultor ambiental. En la asamblea informativa, luego de la presentación del contenido de los instrumentos técnicos ambientales e información correspondiente al proceso de regularización ambiental y participación ciudadana para la consulta ambiental, se generará un espacio de diálogo social, donde la comunidad podrá exponer sus opiniones, observaciones y puntos de vista, así como también se responderán las inquietudes y observaciones sobre el proyecto, obra o actividad. Todas las intervenciones de la comunidad serán registradas e incluidas en el informe de sistematización de la fase informativa del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.

Si en el informe de visita previa de los proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental de los sectores estratégicos y no estratégicos: o, de los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero, se establece la necesidad de la ejecución de una asamblea informativa, esta se desarrollará dentro del periodo de duración de los centros de información pública fija, conforme el cronograma establecido en dicho informe.

b) Página electrónica: Mecanismo a través del cual el sujeto consultado y la ciudadanía en general podrá acceder a la información del proyecto, obra o actividad y podrá emitir sus opiniones y observaciones.

c) Video informativo: Mecanismo a través del cual se difundirá el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, el mismo tendrá una duración mínima de quince (15) minutos y máxima de treinta (30) minutos. El video se publicará en el

portal electrónico que corresponda y otros medios digitales que determine la Autoridad Ambiental competente: así como podrá ser difundido en la asamblea informativa, talleres y demás espacios de participación. El video informativo será entregado por parte del operador del proyecto, obra o actividad al Facilitador Ambiental una vez que la Autoridad Ambiental competente emita el pronunciamiento técnico al instrumento técnico ambiental, dicho video será revisado y aprobado por el Facilitador Ambiental.

d) Entrega de documentación informativa sobre los instrumentos técnicos ambientales: Es la información resumida del contenido de los instrumentos técnicos ambientales, mediante documentos físicos y audio digitales que determine la Autoridad Ambiental competente: y será entregada o puesta a disposición de la población del área de influencia social directa e indirecta del proyecto, obra o actividad a través de los centros de información pública y/o las invitaciones personales o a través de los mecanismos que determine la Autoridad Ambiental competente en la planificación de la Fase Informativa con base a la información levantada en la visita previa.

e) Centro de información pública: Es el espacio físico fijo o itinerante, que tiene por objeto garantizar al sujeto consultado el acceso a la información, para que puedan socializarla y debatirla internamente. La Autoridad Ambiental competente, pondrá a disposición de la población del área de influencia social directa e indirecta del proyecto, obra o actividad los instrumentos técnicos ambientales, los cuales deberán ser presentados en forma didáctica y clara, y deberán contener la descripción del proyecto, obra o actividad, el plan de manejo ambiental y los mapas de: ubicación de las actividades e infraestructura del proyecto, obra o actividad, áreas de influencia directa e indirecta (física, biótica y social), mapa de comunidades y de sensibilidad (física, biótica y social); los mapas deberán ser presentados de manera clara y amplios a partir del formato A1.

Los centros de información pública fijos, son de carácter obligatorio, serán aperturados por la autoridad ambiental competente y permanecerán abiertos por el siguiente tiempo:

1. Para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico, permanecerán abiertos durante catorce (14) días: y, 2. Para proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero, permanecerán abiertos durante diez (10) días.

Los centros de información pública itinerantes, permanecerán abiertos por el siguiente tiempo:

2.1. Proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental de sectores estratégicos y no estratégico, permanecerán abiertos durante cinco (5) días; y,

2.2. Proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero, permanecerán abiertos durante tres (3) días.

Los horarios de atención de los centros de información fijos e itinerantes deberán determinarse en el informe de visita previa.

En los casos en que se establezca la apertura de más de un centro de información pública fijo, su instalación y desarrollo de actividades, serán de manera simultánea.

Para los días de apertura de los centros de información pública, se podrán incluir, de ser el caso, los sábados y domingos, considerando lo dispuesto en el artículo 473 del presente Reglamento, a fin de asegurar la participación del sujeto consultado, lo cual deberá constar de manera clara y expresa en el cronograma establecido en el informe de visita previa.

f) Talleres de socialización ambiental: Mecanismo a través del cual se dará a conocer a la comunidad sobre temas puntuales del proyecto, obra o actividad que requieran refuerzo explicativo, este mecanismo podrá ser aplicado antes o después de la asamblea de presentación pública, la aplicación de este mecanismo es opcional y el momento de su aplicación será durante los días que se encuentre aperturado el centro de información pública fijo. Este mecanismo podrá aplicarse cuando se identifique que existe dificultad y limitantes para la comprensión y discernimiento de la comunidad del área de influencia social directa con respecto a documentos extensos y de carácter técnico.

2. Mecanismos de convocatoria.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República y en la Ley, se establecen como mecanismos de convocatoria para la participación ciudadana para la consulta ambiental en la regularización ambiental, los siguientes:

a) Convocatoria pública: Es la difusión masiva con cobertura en las áreas de influencia social directa e indirecta del proyecto, obra o actividad, tales como:

1. Prensa digital o escrita;

2. Radio;

3. *Televisión;*

4. *Perifoneo;*

5. *Carteles informativos, ubicados en el lugar de implantación del proyecto, obra o actividad, en las carteleras de los gobiernos seccionales, en las carteleras de las instalaciones de la Autoridad Ambiental competente y en los lugares de mayor afluencia pública del área de influencia social directa. Los carteles informativos serán claros y visibles, con un mínimo de formato A2 y en un material resistente;*

6. *Páginas electrónicas oficiales de la Autoridad Ambiental competente; y,*

7. *Redes sociales digitales.*

b) Invitaciones personales: Son convocatorias directas y personales, para la emisión de dichas comunicaciones, entre otros, se tomará en cuenta a:

1. *Propietarios, posesionarios o habitantes de los predios, fincas y terrenos que conforman el área de influencia social directa del proyecto, obra o actividad;*

2. *Representantes legítimos de las organizaciones sociales denominadas como caserío, precooperativa, cooperativa,*

recinto, barrio, comuna y comunidad de hecho o de derecho determinadas como área de influencia social directa del proyecto, obra o actividad;

3. *Representantes legítimos de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas, montubias, organizaciones sociales y de género, otras legalmente constituidas o de hecho y debidamente representadas, relacionadas*

de forma directa con el proyecto, obra o actividad; y, 4. Autoridades del gobierno central, de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, cantonales y parroquiales.

Las invitaciones personales serán suscritas por la autoridad del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental y adjunto a estas se entregará la versión digital del instrumento técnico ambiental que será socializado a través de los mecanismos de participación ciudadana para la consulta ambiental.

En las convocatorias públicas e invitaciones personales, se incluirá y precisará lo siguiente:

- 1. Lugar, fecha, hora de instalación y funcionamiento de cada uno de los mecanismos informativos seleccionados (Asambleas. centros de información pública fijos o itinerantes, entre otros.);*
- 2. Las páginas electrónicas de la Autoridad Ambiental competente;*
- 3. Correo electrónico del facilitador ambiental;*
- 4. El cronograma del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, en el que se especificará los mecanismos de participación ciudadana seleccionados, lugar, fecha y hora de aplicación;*
- 5. Dirección o direcciones físicas o electrónicas donde se receptorán las opiniones y observaciones;*
- 6. La fecha límite de recepción de opiniones y observaciones; y,*
- 7. Mecanismo o mecanismos a través de los cuales se registrarán los sujetos consultados y aquellas personas que no pertenezcan a las comunidades del área de influencia social directa y consideren que su ambiente pueda ser afectado por la emisión del permiso ambiental, podrá presentar su fundamento de afectación ambiental documentado y respaldado.*

Con base en la realidad local las invitaciones personales podrán ser de carácter físico o electrónico.

La ejecución de los mecanismos de convocatoria estará a cargo de la Autoridad Ambiental competente con el acompañamiento del operador del proyecto, obra o actividad. El operador prestará las facilidades y recursos necesarios del caso para dar cumplimiento a dicha actividad.

3. Mecanismo de consulta.- Es mecanismo de consulta el siguiente:

a) Asamblea de consulta: Mecanismo a través del cual, la Autoridad Ambiental competente, por medio del facilitador ambiental, comunicará al sujeto consultado el detalle de la inclusión o no inclusión de las opiniones y observaciones establecidas en los instrumentos

técnicos ambientales, las cuales fueron receptadas y registradas en la fase informativa del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental. El facilitador ambiental consultará la opinión de la comunidad respecto del permiso ambiental; el procedimiento de consulta será establecido con base en la información recabada por el facilitador ambiental en la visita previa y en coordinación de los representantes de la comunidad. En caso de oposición mayoritaria de la comunidad consultada, la decisión de otorgar o no el permiso ambiental, será adoptada por resolución debidamente motivada por parte de la Autoridad Ambiental competente.

El operador y el consultor ambiental podrán acompañar al facilitador ambiental designado y aportar técnicamente, en el desarrollo de la asamblea de consulta.

SECCIÓN 4a

FASES DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSULTA AMBIENTAL

Art. 476.- *Fases del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.- El Proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental de proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental para el sector estratégico y no estratégico; y, bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, estará conformado de dos fases:*

1. Fase informativa; y,

2. Fase consultiva

Art. 477.- *Fase informativa de la participación ciudadana para la consulta ambiental.- Es la entrega de información correspondiente al contenido de los instrumentos técnicos ambientales, como aquella información que servirá de base previo al otorgamiento del permiso ambiental de proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto para el sector estratégico y no estratégico; y, bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero; información que será entregada por parte del sujeto consultante al sujeto consultado, según los mecanismos establecidos en este Reglamento.*

Art. 478.- *Fase consultiva de la participación ciudadana para la consulta ambiental.- Es un diálogo de ida y vuelta entre el sujeto consultante y el sujeto consultado previo al otorgamiento del permiso ambiental, a fin de presentar los instrumentos técnicos*

ambientales que contienen las opiniones y observaciones realizadas durante la fase informativa, así como consultar respecto de la emisión del permiso ambiental. Esta fase constituye la participación activa en la toma de decisiones ambientales.

SECCIÓN 5a

DE LA FASE INFORMATIVA

Art. 479.- *Desarrollo de la fase informativa.- La fase informativa será desarrollada en función de lo siguiente:*

- 1. Fase informativa para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y,*
- 2. Fase informativa para proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero.*

Art. 480.- *Fase Informativa para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, proyectos obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero.- Esta fase iniciará una vez que la autoridad competente verifique que los instrumentos técnicos ambientales de los proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, bajo impacto ambiental para el sector*

hidrocarburífero y minero; hayan cumplido con los requisitos establecidos en la ley y la normativa técnica, para lo cual emitirá el correspondiente pronunciamiento técnico.

Art. 481.- *Preparación de la visita previa.- El facilitador ambiental designado, para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico contará con un término máximo de tres (3) días, contados desde la emisión del pronunciamiento técnico de la Autoridad Ambiental competente; para los proyectos obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de dos (2) días; los mismos que servirán para organizar el ingreso al área de influencia del proyecto, obra o actividad para efectuar la visita previa.*

Art. 481.1.- *Visita previa.- Es la visita del facilitador ambiental al área de influencia social del proyecto, obra o actividad para levantar y recabar información que permita establecer los mecanismos informativos, de convocatoria y de consulta para el proceso de participación*

ciudadana para la consulta ambiental: también se recabará in formación respecto a las formas de organización de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas. Esta visita permitirá al facilitador ambiental constatar la veracidad y pertinencia del contenido de los instrumentos técnicos ambientales correspondientes al proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.

Una vez finalizada la preparación de la visita previa, la misma será ejecutada para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico se realizará en un término máximo de siete (7) días; y, para los proyectos obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de cinco (5) días, la visita previa se realizará en coordinación con los representantes comunitarios e institucionales locales.

El facilitador ambiental, como mínimo, deberá cumplir las siguientes actividades:

- 1. Verificar en campo la lista de actores sociales y organizacionales que son parte del Área de Influencia Social Directa e Indirecta del proyecto, obra o actividad;*
- 2. Identificar las organizaciones de la sociedad civil, de género, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias, presentes en el área de influencia social directa y verificar su inclusión en la lista de actores sociales y organizaciones a ser invitados al Proceso de Participación Ciudadana para la consulta ambiental;*
- 3. Identificar las temáticas, problemáticas y conflictos socio-ambientales que podrían ser motivo de diálogo durante el proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental y en especial en la presentación pública de los instrumentos técnicos ambientales;*
- 4. Determinar los mecanismos informativos y de consulta necesarios e idóneos, de convocatoria para la fase in formativa y consultiva del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, en coordinación con los representantes o líderes comunitarios y autoridades locales del área de influencia directa e indirecta del proyecto, obra o actividad;*
- 5. Programar en coordinación con los representantes o líderes comunitarios y autoridades locales del área de influencia directa e indirecta del proyecto, obra o actividad; el lugar, fecha y hora tentativas, como también el traductor lingüístico en el caso de ser necesario,*

para la aplicación de los distintos mecanismos de socialización de los instrumentos técnicos ambientales y de convocatoria; y,

6. Recabar la información con los representantes o líderes comunitarios y autoridades locales del área de influencia directa, con respecto a la toma de decisiones por parte de las comunidades del área de influencia social directa para el momento de la fase consultiva.

Finalizada la visita previa, el facilitador ambiental elaborará su informe en el término de hasta tres (3) días, para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de dos (2) días; en el cual se incluirán como anexos, documentos y verificables como: fotos, mapas, encuestas, entrevistas, material de audio o video, formatos y textos de la convocatoria, registros de asistencia, formatos de registros de recepción de observaciones, actas, entre otros documentos.

Este informe será puesto a consideración de la Autoridad competente del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental; quien, emitirá en un término máximo de tres (3) días su pronunciamiento para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de dos (2) días; respecto a la continuidad o no de la fase informativa.

El informe de visita previa deberá estar incluido en el informe de sistematización de la fase consultiva del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, como anexo.

La falta de colaboración oportuna por parte de los líderes o representantes comunitarios con el facilitador ambiental en la coordinación de las actividades descritas en el presente artículo, no será causal de nulidad o suspensión del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.

Art. 481.2.- Convocatoria a la fase informativa.- *La convocatoria pública a la fase informativa del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, se realizará a través de los mecanismos de convocatoria establecidos en el informe de la visita previa.*

La autoridad del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental convocará al sujeto consultado para informar sobre el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, como aquella información que servirá de base previo al otorgamiento del

permiso ambiental para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero.

La convocatoria para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico se realizará dentro del término máximo de siete (7) días; y, para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero este término será máximo de cinco (5) días; los mismos se realizarán a partir del pronunciamiento emitido por la Autoridad competente del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental.

Art. 481.3.- *Ejecución de la fase informativa.- Una vez realizada la convocatoria pública, se pondrá en consideración a través de los mecanismos informativos establecidos en el informe de la vista previa, al sujeto consultado, el contenido de los instrumentos técnicos ambientales, como aquella información que servirá de base previo al otorgamiento del permiso ambiental de proyectos, obras o actividades, con el objeto de que las comunidades tengan acceso a la información, puedan socializarla y debatirla internamente.*

Art. 481.4.- *Registro de participación de los sujetos consultados.- El facilitador ambiental, mantendrá un registro de participación de los sujetos consultados, según los mecanismos informativos establecidos en el informe de visita previa.*

Art. 481.5.- *Identificación de los sujetos de consulta.- Aquellas personas que no pertenezcan al área de influencia social directa y consideren que su ambiente pueda ser afectado por la emisión del permiso ambiental, podrán solicitar de manera escrita el ser considerados como sujetos consultados, para lo cual deberán fundamentar técnica y documentadamente su posible afectación.*

Dicha solicitud podrá ser presentada en los mecanismos informativos o en las instalaciones de la Autoridad Ambiental competente a cargo del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, dentro del término de duración de la fase informativa.

En el caso de que la solicitud de consideración como sujeto consultado no cuente con estos requisitos, será rechazada por la entidad consultante.

La documentación presentada deberá adjuntarse y analizarse por la Autoridad Ambiental competente del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental en el informe de sistematización de la fase informativa.

Art. 481.6.- *Recepción de opiniones y observaciones.- Las opiniones y observaciones a los instrumentos técnicos ambientales proporcionadas durante la fase informativa del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, podrán recopilarse a través de los siguientes medios:*

1. *Actas de asambleas de presentación pública;*
2. *Registro de opiniones y observaciones de los Centros de Información Pública;*
3. *Recepción de opiniones y observaciones por correo tradicional;*
4. *Recepción de opiniones y observaciones remitidas a los correos electrónicos detallados en la convocatoria; y,*
5. *Los demás medios que se consideren convenientes, dependiendo de la zona y las características socio culturales del área de influencia social directa.*

Art. 481.7.- *Informe de sistematización de la fase informativa.- Una vez cerrado el centro de información pública fijo, el facilitador ambiental emitirá el informe de sistematización de la fase informativa del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental. Para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico, dicho informe se emitirá en el término máximo de siete (7) días; y, para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de cinco (5) días.*

El informe contendrá, por lo menos, la siguiente información:

1. *Datos generales;*
2. *Marco legal;*
3. *Antecedentes;*
4. *Descripción del desarrollo del proceso aplicado, indicando los mecanismos informativos ejecutados;*
5. *Transcripción textual de las opiniones y observaciones presentadas a través de los mecanismos informativos ejecutados;*

6. *Identificación de posibles conflictos socioambientales;*

7. *Conclusiones y recomendaciones;*

8. *Documentos y verificables como; fotos, material de audio o video, convocatoria, registros de asistencia, registros de*

recepción de observaciones, actas, entre otros documentos;

9. *La firma de responsabilidad; y,*

10. *Anexos (documentos y verificables).*

Este informe será puesto a consideración de la Autoridad Ambiental competente del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental: quien, emitirá en un término máximo de tres (3) días su pronunciamiento para proyectos, obras o actividades de alto y mediano impacto del sector estratégico y no estratégico; y, para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero, este término será máximo de dos (2) días; respecto del cumplimiento de la fase informativa.

La Autoridad competente, notificará con este pronunciamiento al operador del proyecto, obra o actividad, en un término máximo de un (1) día.

Art. 481.8.- *Incorporación de opiniones y observaciones.- Una vez que el operador ha sido notificado con el pronunciamiento descrito en el artículo precedente; los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico, tendrán un término máximo de cinco (5) días; y, los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero tendrán un término máximo de tres (3) días; para incluir en el instrumento técnico ambiental las opiniones y observaciones generadas durante la fase informativa, siempre y cuando sean técnica y económicamente viables.*

Una vez receptado, por parte de la autoridad competente, el instrumento técnico ambiental que contiene la matriz con la inclusión de las opiniones y observaciones; en un término máximo de cinco (5) días para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico; y, en un término máximo de tres (3) días para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero; la autoridad competente lo revisará y emitirá el pronunciamiento que corresponda.

En caso de existir observaciones por parte de la autoridad competente, éstas deberán ser subsanadas por parte del operador en un término máximo de cinco (5) días para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, en un término máximo de tres (3) días para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.

Una vez receptado el instrumento técnico ambiental que contiene la subsanación de las observaciones, la autoridad competente se pronunciará en un término máximo de cinco (5) días para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, en un término máximo de tres (3) días para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.

En caso de existir observaciones por parte de la autoridad competente, éstas deberán ser subsanadas por parte del operador en un término máximo de cinco (5) días para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, en un término máximo de tres (3) días para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.

Una vez receptado el instrumento técnico ambiental que contiene la subsanación de las observaciones, la autoridad competente se pronunciará en un término máximo de cinco (5) días para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y, en un término máximo de tres (3) días para los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental del sector hidrocarburífero y minero.

Dicho pronunciamiento contendrá la aprobación final del instrumento técnico ambiental, dará por finalizada la fase informativa y dispondrá el inicio de la fase consultiva.

La Autoridad Ambiental competente, podrá disponer un término máximo de tres (3) días para que el operador del proyecto, obra o actividad presente información aclaratoria o complementaria.

Una vez receptado el instrumento técnico ambiental que contiene la información ampliatoria o aclaratoria, la Autoridad Ambiental competente se pronunciará en un término máximo de tres (3) días. En caso de que el operador de proyecto, obra o actividad no incluya la información aclaratoria o complementaria, el proceso de regularización será archivado.

Si el operador del proyecto, obra o actividad no subsana las observaciones dentro del tiempo establecido, el proceso de regularización ambiental será archivado.

En el caso de que la comunidad no presente opiniones u observaciones durante la fase informativa, la Autoridad Ambiental competente, mediante el acto administrativo descrito en el artículo 481.7 del presente Reglamento, se pronunciará respecto del cumplimiento de la fase informativa, dará la aprobación final del instrumento técnico ambiental, dará por finalizada la fase informativa y dispondrá el inicio de la fase consultiva.

SECCIÓN 6a

DE LA FASE CONSULTIVA

Art. 481.9.- Inicio de la fase consultiva.- *Dispuesto el inicio de la fase consultiva, el facilitador ambiental en los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico, contará con un término máximo de cinco (5) días; y, en los proyectos, obras o actividades de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero contará con un término máximo de dos (2) días; para elaborar el informe técnico que incluirá la convocatoria y cronograma de la asamblea de consulta a llevarse a cabo en la comunidad o comunidades del área de influencia social directa, considerando, de ser el caso, lo dispuesto en los artículos 472 y 473 del presente Reglamento.*

Dichos términos se contabilizarán a partir de la notificación del pronunciamiento de la aprobación final del instrumento técnico ambiental.

Este informe será puesto a consideración de la autoridad competente para su respectivo pronunciamiento; para lo cual dispondrá de un término máximo de tres (3) días para proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental del sector estratégico y no estratégico; y; para los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero un término máximo de dos (2) días.

Art. 481.10.- Convocatoria a la fase consultiva.- *La convocatoria pública a la fase consultiva del proceso de participación ciudadana para la consulta ambiental, será efectuada por la autoridad competente; para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico, en un término máximo de cinco (5) días; y, en los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero en un término máximo de tres (3), contados a partir de la aprobación del informe técnico del facilitador ambiental.*

Art. 481.11.- Desarrollo de la asamblea de consulta.- Una vez efectuada la convocatoria pública, con presencia del facilitador ambiental y el sujeto consultado se ejecutará la asamblea de consulta, en la fecha, lugar y hora establecida en la convocatoria. La presencia y participación del operador en la asamblea de consulta no será obligatoria. La asamblea de consulta seguirá el siguiente procedimiento:

- 1. Registro del sujeto consultado en el que incluya; nombres, número de documento de identidad, comunidad o sector; y, firma o huella digital;*
 - 2. Instalación de la Asamblea;*
 - 3. El facilitador ambiental, dirigirá la asamblea, para lo cual comunicará a los asistentes las reglas (roles, orden y tiempo de intervención, normas de respeto, entre otros) para el desarrollo de esta; y, posteriormente, dará lectura del orden del día;*
 - 4. Presentación del instrumento técnico ambiental que contiene las observaciones y opiniones recogidas en la fase informativa;*
 - 5. Consulta a la comunidad sobre el otorgamiento del permiso ambiental;*
 - 6. Una vez expuesto el instrumento técnico ambiental, el facilitador ambiental otorgará al sujeto consultado un tiempo, no mayor a dos (2) horas para que deliberen sobre el objeto de la consulta;*
- Finalizado este tiempo, el sujeto consultado, dentro de sus participantes, designará a dos representantes o voceros para que expongan los criterios de los participantes que están de acuerdo o en desacuerdo sobre el otorgamiento del permiso ambiental. Dichas exposiciones o posturas, deberán contener su respectiva motivación o razones; una vez expuestas las mismas, se registrarán en el acta de la asamblea; y,*
- 7. Lectura y firma del acta de la asamblea de consulta.*

Art. 481.12.- Informe de sistematización de la fase consultiva.- Finalizada la asamblea consultiva, el facilitador ambiental, elaborará el informe de sistematización de la fase consultiva, para lo cual, en los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico, dispondrá de un término máximo de cinco (5) días; y, en los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero de un término máximo de dos (2) días.

El informe deberá contener la siguiente información:

- 1. Datos generales;*
- 2. Marco legal;*
- 3. Antecedentes;*
- 4. Detalle de la convocatoria a la fase consultiva;*
- 5. Sistematización del desarrollo de la asamblea de consulta, en la cual se enfatizará la deliberación del sujeto consultado;*
- 6. Conclusiones y recomendaciones;*
- 7. La firma de responsabilidad; y,*
- 8. Anexos (documentos y verificables).*

Este informe será puesto a consideración de la autoridad competente responsable del proceso de participación ciudadana.

Art. 481.13.- *Aprobación del informe de sistematización de la fase consultiva, valoración de los resultados y finalización del proceso de participación ciudadana.- La autoridad competente, una vez recibido el informe de sistematización de la fase consultiva; para los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto del sector estratégico y no estratégico, dispondrá de un término máximo de siete (7) días; y, en los de bajo impacto ambiental para el sector hidrocarburífero y minero de un término máximo de cinco (5) días, para pronunciarse mediante acto administrativo, sobre la aprobación del informe de sistematización de la fase consultiva, valoración de resultados y finalización del proceso de participación ciudadana.*

De existir acuerdo o conformidad por parte del sujeto consultado, respecto al otorgamiento del permiso ambiental; la autoridad competente, dará fin al proceso de participación ciudadana y dispondrá en dicho acto administrativo la continuidad del trámite de regularización ambiental, según lo establecido en la normativa vigente.

De existir oposición mayoritaria por parte del sujeto consultado, la decisión de continuar o no con el trámite para el otorgamiento del permiso ambiental, será debidamente motivada. En el caso de dar continuidad al proceso de otorgamiento del permiso ambiental, dicho acto administrativo detallará los parámetros que minimicen los posibles impactos sobre las comunidades y los ecosistemas, los métodos de mitigación, compensación y reparación de los daños, así como, integrar laboralmente a los miembros de la comunidad en los proyectos respectivos, en condiciones que garanticen la dignidad humana; además de aprobar el informe de sistematización de la fase consultiva y finalizar el proceso de participación ciudadana

TÍTULO IV

CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA CALIDAD AMBIENTAL

CAPÍTULO I

CONSIDERACIONES GENERALES

Art. 463.- *"Objeto de la participación ciudadana en la regularización ambiental.- La participación ciudadana en la regularización ambiental tiene por objeto dar a conocer los posibles impactos socioambientales de un proyecto, obra o actividad así como recoger las opiniones y observaciones de la población que habita en el área de influencia directa social correspondiente".*

Art. 464.- *Alcance de la participación ciudadana.- El proceso de participación ciudadana se realizará de manera obligatoria para la regularización ambiental de todos los proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto ambiental.*

Art. 465.- *Momento de la participación ciudadana.- Los procesos de participación ciudadana se realizarán de manera previa al otorgamiento de las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes.*

Art. 466.- *Financiamiento.- Los costos para cubrir los procesos de participación ciudadana serán asumidos por el operador.*

Art. 467.- *Población del área de influencia directa social.- Población que podría ser afectada de manera directa sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socioambientales esperados.*

Art. 468.- Área de influencia.- *El área de influencia será directa e indirecta:*

a) Área de influencia directa social: Es aquella que se encuentre ubicada en el espacio que resulte de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social y ambiental donde se desarrollará.

La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, tales como fincas, viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades.

En el caso de que la ubicación definitiva de los elementos y/o actividades del proyecto estuviera sujeta a factores externos a los considerados en el estudio u otros aspectos técnicos y/o ambientales posteriores, se deberá presentar las justificaciones del caso debidamente sustentadas para evaluación y validación de la Autoridad Ambiental Competente; para lo cual la determinación del área de influencia directa se hará a las comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos titulares de derechos, de conformidad con lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador.

b) Área de influencia social indirecta: Espacio socio-institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto, obra o actividad: parroquia, cantón y/o provincia.

El motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, obra o actividad, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión socioambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades.

Art. 469.- Mecanismos de participación ciudadana en la regularización ambiental.- *Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la ley, se establecen como mecanismos de participación ciudadana en la regularización ambiental, los siguientes:*

a) Asamblea de presentación pública: Acto que convoca a la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, en el que se presenta de manera

didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el Estudio Ambiental del proyecto, obra o actividad por parte del operador. En la asamblea se genera un espacio de diálogo donde se responden inquietudes sobre el proyecto, obra o actividad y se reciben observaciones y opiniones de los participantes en el ámbito socioambiental. En esta asamblea deberá estar presente el operador, el facilitador designado y el /los responsables del levantamiento del Estudio Ambiental;

b) Talleres de socialización ambiental: Se podrán realizar talleres que permitan al operador conocer las percepciones de la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad para insertar medidas mitigadoras y/o compensatorias en su Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la realidad del entorno donde se propone el desarrollo del proyecto, obra o actividad;

c) Reparto de documentación informativa sobre el proyecto;

d) Página web: Mecanismo a través del cual todo interesado pueda acceder a la información del proyecto, obra o actividad, en línea a través del Sistema Único de Información Ambiental, así como otros medios en línea que establecerá oportunamente la Autoridad Ambiental Competente;

e) Centro de Información Pública: En el Centro de Información Pública se pondrá a disposición de la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, el Estudio Ambiental, así como documentación que contenga la descripción del proyecto, obra o actividad y el Plan de Manejo correspondiente; mismo que estará ubicado en un lugar de fácil acceso, y podrá ser fijo o itinerante, y donde deberá estar presente un representante del operador y el/ los responsables del levantamiento del Estudio Ambiental. La información deberá ser presentada de una forma didáctica y clara, y como mínimo, contener la descripción del proyecto, mapas de ubicación de las actividades e infraestructura del proyecto, comunidades y predios; y,

f) Los demás mecanismos que se establezcan en la norma técnica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional.

Sin perjuicio de las disposiciones previstas en este reglamento, la Autoridad Ambiental Competente, dentro del ámbito de sus competencias, pueden incorporar particularidades a los mecanismos de participación ciudadana para la gestión ambiental, con el objeto de permitir su aplicabilidad, lo cual deberá ser debidamente justificado.

Art. 470.- Medios de convocatoria.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley, se establecen como medios de convocatoria para la participación ciudadana en la regularización ambiental, los siguientes:

a) Publicación en un medio de difusión masiva con cobertura en las áreas de influencia del proyecto, obra o actividad, tales como prensa, radio, o televisión, entre otros;

b) Redes sociales de alto impacto de acuerdo al tipo de población y segmentado según el público objetivo;

c) Carteles informativos ubicados en el lugar de implantación del proyecto, obra o actividad en las carteleras de los gobiernos seccionales, en los lugares de mayor afluencia pública del área de influencia directa social, entre otros, según lo establecido en virtud de la visita previa del facilitador ambiental;

d) Comunicaciones escritas: Para la emisión de dichas comunicaciones, entre otros, se tomará en cuenta a:

1) Las personas que habiten en el área de influencia directa social, donde se llevará a cabo el proyecto, obra o actividad que implique impacto ambiental.

2) Los miembros de organizaciones comunitarias, indígenas, afroecuatorianas, montubias, de género, otras legalmente existentes o de hecho y debidamente representadas; y,

3) Autoridades del gobierno central y de los gobiernos seccionales relacionados con el proyecto, obra o actividad.

La comunicación incluirá un extracto del proyecto, obra o actividad y la dirección de la página web donde se encontrará publicado el Estudio Ambiental y su resumen ejecutivo, en un formato didáctico y accesible.

Art. 471.- Uso de lenguas propias.- En caso de proyectos, obras o actividades que se desarrollen en zonas donde exista Ciudadana deberán hacerse en castellano y en las lenguas propias del área de influencia directa del proyecto, obra o actividad.

El Centro de Información Pública deberá contar con al menos un extracto del proyecto, obra o actividad traducido a la

lengua de las nacionalidades locales. Además, el operador del proyecto deberá asegurar la presencia de un traductor lingüístico para la presentación del Estudio Ambiental y el diálogo social que se genera durante el desarrollo de la Asamblea de Presentación Pública o su equivalente.

Art. 472.- *Recepción de opiniones y observaciones.- Las opiniones y observaciones al Estudio de Impacto Ambiental proporcionadas por la población del área de influencia directa social, podrán recopilarse a través de los siguientes medios:*

- a) Actas de asambleas públicas;*
- b) Registro de opiniones y observaciones;*
- c) Recepción de criterios por correo tradicional;*
- d) Recepción de criterios por correo electrónico; y,*
- e) Los demás medios que se consideren convenientes, dependiendo de la zona y las características socio culturales de la comunidad.*

De considerarlo necesario la Autoridad Ambiental Competente, podrá disponer la utilización de otros medios que permitan recopilar las opiniones u observaciones al estudio de impacto ambiental.

En el evento de que la población del área de influencia directa social no ejerza su derecho a participar habiendo sido debidamente convocados o se opongan a su realización, éste hecho no constituirá causal de nulidad del proceso de participación ciudadana y no suspenderá la continuación del mismo.

Art. 473.- *Entrega de información por parte del operador.- El operador es responsable de la entrega de la documentación que respalde el cumplimiento de sus actividades y responsabilidades en cada una de las fases del proceso de participación ciudadana, dentro del término de dos (2) días una vez finalizada cada una de las actividades que sean de su responsabilidad.*

CAPÍTULO II

PROCESOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

Art. 474.- Facilitadores ambientales.- Para la organización, conducción, registro, sistematización, manejo de información, análisis e interpretación del proceso de participación ciudadana, la Autoridad Ambiental Nacional, establecerá una base de datos de facilitadores ambientales.

El facilitador ambiental mantendrá independencia e imparcialidad con el consultor y operador del proyecto durante el proceso de participación ciudadana. Para que un facilitador ambiental pueda ser designado para un proceso de participación ciudadana no tendrá que haber sido parte del equipo multidisciplinario que elaboró el estudio de impacto ambiental y el Plan de Manejo Ambiental motivo del proceso de participación ciudadana. La Autoridad Ambiental Nacional emitirá la normativa para la calificación, designación y evaluación de los facilitadores ambientales.

Art. 475.- Inicio de proceso de participación ciudadana.- El proceso de participación ciudadana iniciará una vez emitido el pronunciamiento técnico favorable de los estudios ambientales e incluirá las siguientes etapas:

- a) Planificación del proceso de participación ciudadana;
- b) Convocatoria;
- c) Ejecución de mecanismo de participación ciudadana;
- d) Elaboración de Informe de sistematización; y,
- e) Revisión e inclusión de criterios de la población.

Art. 476.- Planificación del proceso de participación ciudadana.- El facilitador ambiental designado realizará de manera obligatoria una visita previa al área de influencia del proyecto, obra o actividad con la finalidad de identificar los medios de

convocatoria correspondientes y establecer los mecanismos de participación ciudadana más adecuados, en función de las características del proyecto, análisis del estudio de impacto ambiental y de las características sociales locales.

En esta fase el facilitador ambiental designado realizará una planificación para el proceso de participación ciudadana, la cual incluirá, al menos, el público objetivo, estrategia de comunicación del proyecto, batería de herramientas para consulta de opinión, cronograma,

recursos y presupuesto. Los lineamientos para la fase de planificación del proceso de participación ciudadana se definirán en la norma técnica expedida por la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto.

Los recursos necesarios para la aplicación del proceso de participación ciudadana serán provistos por el proponente del proyecto.

Art. 477.- *Informe de planificación del proceso de participación ciudadana.- Finalizada la visita previa, el facilitador ambiental designado presentará un informe de planificación del proceso de participación ciudadana y consulta con los debidos medios de verificación, mismo que será revisado por la Autoridad Ambiental Competente.*

La Autoridad Ambiental Competente notificará al proponente el informe de planificación del proceso de participación en un término de quince (15) días desde la designación del facilitador.

El informe de planificación deberá estar incluido en el informe final del proceso de participación ciudadana.

Art. 478.- *Convocatoria.- La convocatoria al proceso de participación ciudadana se realizará a través de los mecanismos establecidos en el presente reglamento y, complementariamente, los que se determinen en la norma técnica expedida para el efecto.*

En las convocatorias se incluirá, al menos, la siguiente información:

- a) Fechas y lugares donde se ejecutarán los mecanismos de participación ciudadana;*
- b) Medios donde se encuentre la versión digital del Estudio de Impacto Ambiental, y los mecanismos para recibir las opiniones y observaciones al documento;*
- c) Cronograma del proceso de participación ciudadana en el que se especificarán los mecanismos seleccionados, así como su lugar y fecha de aplicación; y,*
- d) Fecha límite de recepción de opiniones y observaciones.*

Art. 479.- *Ejecución de mecanismos de participación ciudadana.- Se ejecutarán los mecanismos de participación ciudadana definidos en el informe de planificación del proceso elaborado por el facilitador ambiental y aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.*

En esta fase además de informar a la población sobre las características del proyecto, obra o actividad y sobre los resultados del estudio de impacto ambiental, también se aplicará una batería de herramientas técnicas para evaluar la opinión de la población respecto a este estudio.

El facilitador debe mantener los registros que evidencien la ejecución del mecanismo de participación ciudadana, mismos que deberán incluir, al menos: participantes, opiniones y criterios emitidos por la ciudadanía y registros primarios de aplicación de herramientas de consulta.

Art. 480.- Informe de sistematización.- *El facilitador ambiental elaborará el informe de sistematización del proceso de participación ciudadana con los respectivos medios de verificación. El informe incluirá el análisis de la información obtenida de los mecanismos de participación ciudadana.*

Desde la notificación al proponente del informe de planificación del proceso de planificación del proceso de participación por parte de la Autoridad Ambiental Competente, hasta la emisión del informe de sistematización del proceso de participación ciudadana transcurrirá un término máximo de veinticinco (25) días.

La Autoridad Ambiental Competente notificará el informe de sistematización del proceso de participación ciudadana al proponente en el término de diez (10) días.

Art. 481.- Incorporación de opiniones y observaciones.- *El proponente deberá incluir en el estudio de impacto ambiental las opiniones y observaciones generadas por la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad, siempre y cuando sean técnica y económicamente viables, en el término de cinco (5) días contados luego de la notificación del Informe de Sistematización del Proceso de participación ciudadana emitido por la Autoridad Ambiental Competente.*

La Autoridad Ambiental Competente verificará que las opiniones y observaciones generadas por la población que habita en el área de influencia directa social del proyecto, obra o actividad que sean técnica y económicamente viables sean incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en un término de cinco (5) días.

En caso de existir observaciones, éstas deberán ser subsanadas por parte del proponente en un término no mayor a cinco (5) días y la Autoridad Ambiental Competente se pronunciará sobre las mismas en un término máximo de cinco (5) días.

Las observaciones y opiniones incorporadas en los estudios de impactos de ambiental serán informadas a la comunidad mediante los mecanismos de información establecidos en la planificación del proceso de participación ciudadana y consulta ambiental.

CAPITULO III

MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Art. 482.- Sistema de control ambiental permanente.- *Está constituido por herramientas de gestión que permiten realizar el seguimiento y control sistemático y permanente, continuo o periódico del cumplimiento de los requisitos legales y normativos, así como de las autorizaciones ambientales.*

Este sistema incluye auditorías, inspecciones, veeduría ciudadana, monitoreos de la calidad de los recursos naturales y monitoreos a la gestión de cumplimiento de los planes de manejo ambiental y obligaciones derivadas de la autorización ambiental y otros que defina la Autoridad Ambiental Competente.

La información debe estar disponible para la Autoridad Ambiental Competente como para los procesos de veeduría ciudadana, en el marco de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Art. 483.- Monitoreos.- *Los monitoreos serán gestionados por los operadores de proyectos, obras o actividades mediante reportes que permitan evaluar los aspectos ambientales, el cumplimiento de la normativa ambiental y del plan de manejo ambiental y de las obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas otorgadas.*

La Autoridad Ambiental Competente, en cualquier momento, podrá disponer a los sujetos de control la realización de actividades de monitoreo de calidad ambiental. Los costos de dichos monitoreos serán cubiertos por el operador.

Art. 484.- Monitoreos de aspectos ambientales.- *El operador llevará reportes que contengan las observaciones visuales, los registros de recolección, los análisis y la evaluación de los resultados de los Muestreos para medición de parámetros de la calidad y/o de alteraciones*

en los medios físico, biótico, socio-cultural, así como las acciones correctivas implementadas en el caso de identificarse incumplimientos de la normativa ambiental.

Las fuentes, sumideros, recursos y parámetros a ser monitoreados, así como la frecuencia del monitoreo y la periodicidad de los reportes constarán en el respectivo plan de monitoreo del plan de manejo ambiental y serán determinados según la actividad, la magnitud de los impactos ambientales y características socio-ambientales del entorno.

Los operadores deberán reportar los resultados de los monitoreos como mínimo, de forma anual a la Autoridad Ambiental Competente, sin perjuicio de lo establecido en la respectiva norma sectorial.

Los monitoreos de los recursos naturales se realizarán mediante análisis de indicadores cualitativos y cuantitativos, según sea aplicable, sobre los puntos de monitoreo aprobados por la Autoridad Ambiental Competente en el área de influencia de la actividad controlada y deberán ser contrastados con los datos de la línea base y, de ser el caso, con muestreos previos.

Art. 485.- *Revisión de informes de monitoreo.- Una vez presentado el monitoreo por parte del operador la Autoridad Ambiental Competente contará con un término máximo de treinta (30) días para aprobarlo u observarlo.*

El operador dispondrá de un término de veinte (20) días improrrogables para absolver las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente.

La Autoridad Ambiental Competente dispondrá de un término máximo de treinta (30) días para pronunciarse sobre las respuestas presentadas por el operador.

En caso de que las observaciones no sean absueltas por el operador, la Autoridad Ambiental Competente aplicará nuevamente el cobro de tasas administrativas por revisión de informes de monitoreo.

Art. 486.- *Muestreos.- Es la actividad de toma de muestras con fines de evaluación y análisis de la calidad ambiental en proyectos, obras o actividades. Los Muestreos serán gestionados por los operadores para cumplir el plan de monitoreo del plan de manejo ambiental y para determinar la calidad ambiental de una descarga, emisión, vertido o recurso. Los Muestreos deben realizarse considerando normas técnicas vigentes y supletoriamente utilizando*

normas o estándares aceptados internacionalmente.

Para la toma de muestras de las descargas, emisiones y vertidos, el operador deberá disponer de sitios adecuados para muestreo y aforo de los mismos y proporcionará todas las facilidades e información requeridas.

Art. 487.- Inspecciones.- *Las inspecciones de proyectos, obras o actividades para ejecutar el control y seguimiento ambiental deberán ser realizadas por funcionarios de la Autoridad Ambiental Competente.*

Durante las inspecciones se podrá tomar muestras de las emisiones, descargas y vertidos, inspeccionar el área de intervención y solicitar las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes, así como cualquier otra información que se considere necesaria en función del marco legal aplicable, el plan de manejo ambiental o las condicionantes de la autorización administrativa ambiental otorgada.

Finalizada la inspección se suscribirá el acta correspondiente, en la que se hará constar los hallazgos de la inspección.

Los hallazgos de las inspecciones constarán en el correspondiente informe técnico, que será notificado al operador, en el término máximo de quince (15) días posteriores a la inspección. El operador deberá presentar el plan de acción para la implementación de las medidas correctivas, en los casos que corresponda.

Art. 491.- Informes de gestión ambiental.- *Los operadores de proyectos, obras o actividades de mediano y alto impacto presentarán informes de gestión ambiental anuales, mismos que serán revisados aleatoriamente por la Autoridad Ambiental Competente.*

Los informes de gestión ambiental contendrán la información que respalde el cumplimiento del plan de manejo ambiental y plan de monitoreo.

Los requisitos y formatos de los informes de gestión ambiental serán establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 492.- Auditoría ambiental.- *Es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia y evaluar objetivamente el grado de cumplimiento de los requisitos legales ambientales, planes de manejo y requisitos que sustentan la autorización administrativa de un proyecto, obra o actividad, u otro instrumento legal o contractual que*

se determine como criterio de referencia. Las auditorías, según el alcance de las mismas, considerarán también procedimientos técnicos para determinar los riesgos, impactos y/o daños que puedan haberse generado al ambiente en el período auditado.

Las auditorías ambientales serán elaboradas por un consultor calificado y en base a los respectivos términos de referencia correspondientes al tipo de auditoría.

La Autoridad Ambiental Nacional emitirá la norma técnica en la que se definirán los criterios y lineamientos para la elaboración de las auditorías ambientales.

Las demás auditorías aplicables a obras, proyectos o actividades de sectores estratégicos se definirán a través de la normativa sectorial correspondiente.

Art. 493.- Auditoría ambiental de cumplimiento.- *El operador presentará una auditoría ambiental de cumplimiento con la finalidad de evaluar la incidencia de los impactos ambientales de sus proyectos, obras o actividades y verificar el cumplimiento del plan de manejo ambiental, plan de monitoreo, obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas ambientales, normativa ambiental vigente y planes de acción, de ser el caso.*

La auditoría ambiental de cumplimiento se realizará una vez transcurrido un año (1) desde el otorgamiento de la licencia ambiental y posteriormente cada tres (3) años, sin perjuicio de que según el desempeño ambiental del operador la Autoridad Ambiental Competente pueda reducir el tiempo entre auditorías.

Los operadores deberán cancelar los valores por servicios administrativos y presentar las respectivas facturas junto a la auditoría ambiental de cumplimiento.
TITULO VII

GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS

SECCION 3ª

GENERACION Y FASES DE LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Art. 584.- Obligaciones de los generadores- *Además de las obligaciones establecidas en la Ley y normativa aplicable, todo generador de residuos y desechos sólidos no peligrosos*

deberá:

a) Ser responsable de su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección o depositados en sitios autorizados que determine el prestador del servicio, en las condiciones técnicas establecidas en la normativa aplicable; y,

b) Tomar medidas con el fin de minimizar su generación en la fuente, conforme lo establecido en las normas secundarias emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 586.- Fases de la gestión integral.- *Las fases de la gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos son el conjunto de actividades técnicas y operativas de la gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos que incluye:*

a) Separación en la fuente;

b) Almacenamiento temporal;

c) Barrido y limpieza;

d) Recolección;

e) Transporte;

f) Acopio y/o transferencia;

g) Aprovechamiento;

h) Tratamiento; y,

i) Disposición final.

Las fases de gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos deberán implementarse con base en el modelo de gestión adoptado por los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, el cual debe ser aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 587.- Separación en la fuente.- *La separación en la fuente es la actividad de seleccionar y almacenar temporalmente en su lugar de generación los diferentes residuos y desechos sólidos no peligrosos, para facilitar su posterior almacenamiento temporal y*

aprovechamiento.

Los residuos y desechos sólidos no peligrosos deberán ser separados en recipientes por los generadores y clasificados en orgánicos, reciclables y peligrosos; para el efecto, los municipios deberán expedir las ordenanzas municipales correspondientes.

Está prohibido depositar sustancias líquidas, pastosas o viscosas, excretas, desechos peligrosos o especiales, en los recipientes destinados para la separación en la fuente de los residuos sólidos no peligrosos.

Las instituciones públicas adoptarán las medidas y acciones necesarias para la separación en la fuente de residuos y desechos en sus instalaciones.

CAPITULO III

GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

SECCION 1ª

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 612.- Ámbito.- El presente capítulo regula todas las fases de la gestión integral de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, así como los mecanismos de prevención y control de la contaminación en el territorio nacional.

Están sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones del presente capítulo, todos los operadores que participen en cualquiera de las fases y actividades de gestión de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.

La Autoridad Ambiental Nacional definirá las políticas nacionales y la normativa de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales. En caso de no existir normas nacionales, podrán adoptarse normas internacionales o aquellas emitidas por organismos de control extranjeros, las cuales deben ser validadas por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 613.- Prohibiciones.- En la gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales se prohíbe:

a) Disponer residuos o desechos peligrosos y/o especiales sin la autorización administrativa

ambiental correspondiente;

b) Disponer residuos o desechos peligrosos y/o especiales en áreas naturales que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, áreas especiales para la conservación de la biodiversidad, Patrimonio Forestal Nacional, ecosistemas frágiles, en el dominio hídrico público, aguas marinas, playas, en las vías públicas, patios, predios, solares, quebradas o en cualquier lugar no autorizado;

c) Quemar a cielo abierto residuos o desechos peligrosos y/o especiales;

d) Realizar mezclas entre residuos o desechos peligrosos y/o especiales, y de la misma manera la mezcla de estos con otros materiales cuando su destino no es la eliminación o disposición final. En el caso de generarse una mezcla de desechos especiales con otros materiales, la mezcla completa deberá ser manejada como desecho especial o según prime la característica de peligrosidad del material. En el caso de generarse una mezcla de desechos peligrosos con otros materiales, la mezcla completa deberá ser manejada como desecho peligroso;

e) Utilizar residuos o desechos peligrosos y/o especiales como insumo para la elaboración de productos de consumo humano o animal; y,

f) Realizar movimientos transfronterizos de residuos o desechos peligrosos y/o especiales sin la autorización de la Autoridad Ambiental Nacional y demás autoridades competentes.

El incumplimiento de estas prohibiciones estará sujeto a los procesos administrativos y sanciones respectivas, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a las que haya lugar.

Art. 615.- Fases del sistema de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.- El sistema de gestión integral de residuos o desechos peligrosos y/o especiales está integrado por las siguientes fases:

a) Generación;

b) Almacenamiento;

c) Transporte;

d) Eliminación; y,

e) Disposición final.

Art. 616. *Autorización administrativa ambiental en las fases de gestión.- Para ejecutar la actividad que corresponda a cualquiera de las fases de gestión de almacenamiento, transporte, eliminación o disposición final, se deberá obtener previamente la autorización administrativa ambiental ante la Autoridad Ambiental Nacional, según corresponda, considerando sus particularidades específicas y requisitos técnicos, conforme a lo establecido en la norma técnica emitida para el efecto.*

Art.617.*Declaración de gestión.- Es el reporte de la gestión realizada sobre los residuos o desechos peligrosos y/o especiales por parte de los operadores en las diferentes fases del sistema de gestión.*

Los operadores de las fases de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, deberán presentar la declaración de gestión de lo realizado durante el año calendario ante la Autoridad Ambiental Nacional para su aprobación, conforme a las especificaciones particulares de cada fase.

Art. 618. *Transferencia.- La entrega y recepción de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, realizada entre cada una de las fases del sistema de gestión integral, queda condicionada al otorgamiento de las autorizaciones administrativas, su vigencia y su alcance según corresponda.*

Art, 619. *Manifiesto único.- Es el acta de entrega y recepción que crea la cadena de custodia para la transferencia de residuos o desechos peligrosos y/o especiales entre las fases de gestión.*

Los operadores de las fases de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, deberán intervenir en la formalización del manifiesto único y custodiarlo.

Art. 620. *Certificado o acta de eliminación o disposición final.- Los operadores de las fases de eliminación o disposición final de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, tienen la obligación de emitir el certificado o acta de eliminación o disposición final de los mismos.*

Art.622. *Operadores.- Los operadores en cualquiera de las fases de gestión de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales, son los generadores y los gestores o prestadores de servicio para el manejo de los mencionados residuos o desechos.*

SECCION 2ª

GENERACION

Art. 623.- *Generadores de residuos o desechos peligrosos y/o especiales.- Se considera como generador a toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que genere residuos o desechos peligrosos y/o especiales derivados de sus actividades productivas, de servicios, o de consumo domiciliario. Si el generador es desconocido, será aquella persona natural o jurídica que éste en posesión de esos desechos o residuos, o los controle en el marco de sus competencias.*

El generador será el titular y responsable del manejo de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales hasta su disposición final, excepto los generadores por consumo domiciliario, que se regularán conforme a la política y norma secundaria que la Autoridad Ambiental Nacional emita para el efecto.

Los operadores serán responsables de los residuos o desechos generados por las actividades complementarias, equipos, maquinarias o servicios contratados o alquilados para realizar su actividad principal, en las mismas instalaciones de dicha actividad, conforme las disposiciones del presente capítulo.

Art. 625.- *Obtención del Registro de Generador.- Los proyectos, obras o actividades nuevas y en funcionamiento, que se encuentren en proceso de regularización ambiental para la obtención de una licencia ambiental; y que generen o proyecten generar residuos o desechos peligrosos y/o especiales deberán obtener el registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales de forma paralela con la licencia ambiental.*

La Autoridad Ambiental Nacional establecerá excepciones en los casos en los que exista la motivación técnica y jurídica necesaria.

Art. 626.- *Obligaciones.- Los generadores tienen las siguientes obligaciones:*

a) Manejar adecuadamente residuos o desechos peligrosos y/o especiales originados a partir de sus actividades, sea por gestión propia o a través de gestores autorizados, tomando en cuenta el principio de jerarquización;

b) Identificar y caracterizar, de acuerdo a la norma técnica correspondiente, los residuos o desechos peligrosos y/o especiales generados;

- c) Obtener el Registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales ante la Autoridad Ambiental Nacional, y proceder a su actualización en caso de modificaciones en la información, conforme a la norma técnica emitida para el efecto. El Registro será emitido por proyecto, obra o actividad sujeta a regularización ambiental. La Autoridad Ambiental Nacional podrá analizar la factibilidad de emitir un solo Registro de Generador para varias actividades sujetas a regularización ambiental correspondientes a un mismo operador y de la misma índole, considerando aspectos cómo: cantidades mínimas de generación, igual tipo de residuo o desechos peligrosos y/o especiales generados, jurisdicción (ubicación geográfica) para fines de control y seguimiento;*
- d) El operador de un proyecto, obra o actividad, que cuente con la autorización administrativa ambiental respectiva, será responsable de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales generados en sus instalaciones, incluso si éstos son generados por otros operadores que legalmente desarrollen actividades en sus instalaciones;*
- e) Presentar en la declaración anual de gestión de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, según corresponda, las medidas o estrategias con el fin de prevenir, reducir o minimizar la generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales conforme la normativa que se emita para el efecto;*
- f) Almacenar y realizar el manejo interno de desechos y residuos peligrosos y/o especiales dentro de sus instalaciones en condiciones técnicas de seguridad, evitando su contacto con los recursos agua y suelo, y verificando la compatibilidad;*
- g) Mantener actualizada la bitácora de desechos y residuos peligrosos y/o especiales;*
- h) Realizar la entrega de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales para su adecuado manejo únicamente a personas naturales o jurídicas que cuenten con la autorización administrativa correspondiente emitida por la Autoridad Ambiental Nacional;*
- i) Completar, formalizar y custodiar el manifiesto único; y,*
- j) Custodiar las actas de eliminación o disposición final.*

SECCION 3ª

ALMACENAMIENTO

Art. 627.- Almacenamiento.- *El almacenamiento es la fase a través de la cual se acopia temporalmente residuos o desechos peligrosos y/o especiales, en sitios y bajo condiciones que permitan su adecuado acondicionamiento, el cual incluye, aunque no se limita, a operaciones como la identificación, separación o clasificación, envasado, embalado y etiquetado de los mismos, conforme a la norma secundaria emitida para el efecto por la Autoridad Ambiental Nacional o el INEN, y/o normativa internacionalmente aplicable.*

Los operadores podrán almacenar los residuos o desechos peligrosos y/o especiales por un plazo máximo de un (1) año conforme a la norma técnica correspondiente, y en casos justificados, mediante informe técnico, se podrá solicitar una extensión de dicho plazo a la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 628.- Condiciones.- *Según corresponda, los lugares para almacenamiento deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:*

a) Almacenar y manipular los residuos o desechos peligrosos y/o especiales, asegurando que no exista dispersión de contaminantes al entorno ni riesgo de afectación a la salud y el ambiente, verificando los aspectos técnicos de compatibilidad;

b) No almacenar residuos o desechos peligrosos y/o especiales en el mismo sitio, con sustancias químicas u otros materiales;

c) El acceso a estos locales debe ser restringido, y el personal que ingrese estará provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial;

d) Contar con señalización apropiada en lugares y formas visibles;

e) Contar con el material y equipamiento para atender contingencias;

f) Contar con sistemas de extinción contra incendios;

g) Contar con bases o pisos impermeabilizados o similares, según el caso; y,

h) Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional en la norma secundaria.

Art. 629.- Obligaciones.- *Las obligaciones de los operadores en la fase de gestión de almacenamiento son:*

- a) *Obtener la autorización administrativa ambiental ante la Autoridad Ambiental Nacional, en la cual se especificará el tipo de residuo o desecho que podrá almacenar;*
- b) *Mantener actualizada la bitácora;*
- c) *Presentar la declaración de gestión ante la Autoridad Ambiental Nacional para su aprobación. La declaración anual de los desechos y residuos gestionados debe presentarse dentro de los diez (10) primeros días del mes de enero del año siguiente. La información consignada en este documento estará sujeta a comprobación; en casos específicos, la Autoridad Ambiental Nacional podrá definir una periodicidad distinta para la presentación de la declaración a través de la norma técnica respectiva;*
- d) *Ejecutar el acondicionamiento de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, tomando en cuenta los criterios adecuados para la separación o clasificación, identificación, compatibilidad, envasados, etiquetados y otras operaciones de acondicionamiento;*
- e) *Entregar los residuos o desechos peligrosos y/o especiales a los gestores que cuentan con la autorización administrativa ambiental correspondiente para su transporte, eliminación o disposición final, a otros gestores de almacenamiento, o a los generadores titulares de los mismos, según corresponda;*
- f) *Prestar el servicio únicamente a los generadores registrados y gestores autorizados. Para la recepción de residuos o desechos peligrosos y/o especiales provenientes del consumo domiciliario o de generadores que han sido eximidos de obtener el Registro de generador, los gestores o prestadores de servicio de almacenamiento se atenderán a lo dispuesto en la norma secundaria que la Autoridad Ambiental Nacional emita para el efecto;*
- g) *Ser responsable en caso de incidentes que produzcan contaminación o daños ambientales durante su gestión. El operador que ha contratado el servicio de almacenamiento será responsable solidario;*
- h) *Cumplir con las normativas ambientales y de uso y ocupación de suelo emitida a nivel descentralizado; y,*
- i) *Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional en la norma secundaria correspondiente.*

DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS

Art. 640. Disposición final.- La disposición final es la última fase del sistema de gestión de desechos peligrosos y/o especiales a través de la cual se confinan de manera permanente en lugares especialmente seleccionados, diseñados y operados para evitar contaminación, daños o riesgos a la salud humana o al ambiente; siendo la última opción cuando ya no existen tratamientos, con o sin aprovechamiento, en la fase de eliminación que sean aplicables, de acuerdo al principio de jerarquización.

Los desechos peligrosos y/o especiales deben ser dispuestos finalmente de manera ambientalmente adecuada conforme lo establezca la norma secundaria correspondiente.

LIBRO QUINTO

ZONA MARINO COSTERA

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 731.- Ámbito.- Las disposiciones del presente Libro hacen referencia al espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. El Estado ecuatoriano ejercerá derechos sobre los espacios marítimos y la Antártida.

El Archipiélago de Galápagos se rige por la normativa vigente del régimen especial.

En la Antártida se aplicarán las normas y procedimientos enmarcados en el Protocolo del Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y demás tratados, acuerdos o instrumentos internacionales suscritos por el Estado.

Los espacios marítimos están definidos según lo establecido en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 y comprenden aguas interiores, mar territorial, Zona Contigua y Zona Económica Exclusiva.

Art. 732.- Zona costera, marina y marino - costera.- La zona costera es aquella cuyos ecosistemas están directamente influenciados por las condiciones oceanográficas-

atmosféricas aledañas. La zona costera está definida por sus cuencas hidrográficas, en su nivel 5, según la demarcación vigente adoptada por la Autoridad Única del Agua.

La zona marino - costera para efectos de la aplicación espacial, comprende el territorio en el que existan ecosistemas marinos y costeros y abarca tres (3) millas náuticas marinas y un kilómetro tierra adentro a partir de la línea de la más alta marea, sin perjuicio de la determinación de una superficie superior que se pueda realizar a través de la clasificación de ecosistemas e instrumentos de planificación territorial.

Son parte integrante de la zona marino - costera todas las tierras y aguas adyacentes a la costa que ejercen una influencia en los usos del mar y su ecología, o cuyos usos y ecología son afectados por el mar, en especial manglares, estuarios, deltas, lagunas costeras, humedales costeros, salinas, salitrales, playas, islas, afloramientos, dunas, acantilados, terrazas marinas, costas rocosas, ensenadas, bahías, golfos, penínsulas, cabos y puntas. Además la cordillera submarina, fosa oceánica, y espacios epipelágico (-200), batipelágico (- 1.000 a -3.000m), abisal (-3.000 a -6.000 m), nadal (más de -6.000m), entre otras.

TITULO III

REGULACIÓN AMBIENTAL Y REGULARIZACIÓN

Art. 750. *Regulación de actividades en zona marino costera.- Las actividades en zonas costeras que por sus efectos ambientales deben ser reguladas, conforme lo establecido en el Código Orgánico del Ambiente, se sujetarán a los procesos de regularización previstos en el presente Reglamento. La Autoridad Ambiental Nacional emitirá las normas técnicas específicas para la realización de actividades que puedan generar impacto ambiental en los espacios acuáticos, sin perjuicio de las normas generales de la materia.*

Art 759. *Descargas.- Se prohíbe la descarga de desechos a las playas, la franja adyacente de titularidad del Estado y el mar. No se podrán descargar aguas residuales operacionales que no cumplan lo establecido en las normas nacionales que regulan los límites permisibles de descarga, y los convenios internacionales.*

Las aguas de lastre deberán ser descargadas tomándose como referencia lo establecido en el Convenio sobre la Gestión de Aguas de Lastre y Sedimentos.

2.6.3. Decreto 1186: Reglamento General a la Ley de Turismo

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial 244

Fecha de publicación: 05-ene.-2004

Última reforma: 20-dic.-2018

TITULO PRELIMINAR, OBJETO, AMBITO, PRINCIPIOS Y POLITICAS

Art. 3.- Políticas y principios de la gestión pública y privada del sector turístico.- El cumplimiento de las políticas y principios del sector turístico establecidos en los artículos 3 y 4 de la Ley de Turismo y en otros instrumentos normativos de naturaleza similar son de obligatorio cumplimiento para todas las instituciones del Estado, del régimen dependiente y del régimen seccional autónomo; y, son referenciales para las personas naturales y jurídicas del sector privado, a través del ejercicio de las potestades, deberes y derechos que a cada uno le corresponda y que tengan relación con el desarrollo del sector turístico. Las declaraciones de políticas para el sector turístico se constituyen en herramientas de interpretación, conjuntamente con las definiciones establecidas en este reglamento, en caso de duda en la aplicación de normas legales o secundarias del sector turístico ecuatoriano.

Las actividades turísticas en los ámbitos que, según la ley y este reglamento les corresponde a las instituciones del Estado y a las personas naturales o jurídicas privadas, serán ejercidas bajo el principio de sostenibilidad o sustentabilidad de la actividad turística. El principio de sostenibilidad se entenderá en los términos establecidos en Ley de Gestión Ambiental y en la Ley Especial para el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.

TITULO SEGUNDO

DE LAS ACTIVIDADES TURISTICAS

CAPITULO I

DE LAS ACTIVIDADES TURISTICAS Y SU CATEGORIZACION

Art. 42.- Actividades turísticas.- Según lo establecido por el Art. 5 de la Ley de Turismo se consideran actividades turísticas las siguientes:

a) Alojamiento;

- b) Servicio de alimentos y bebidas;*
- c) Transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito;*
- d) Operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento;*
- e) La de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos, congresos y convenciones; y,*
- f) Casinos, salas de juego (bingo - mecánicos), hipódromos y parques de atracciones estables.*

CAPITULO II

DEL REGISTRO UNICO DE TURISMO

Art. 47.- Obligación del Registro Único de Turismo.- Toda persona natural, jurídica, empresa o sociedad, previo el inicio de cualquiera de las actividades turísticas descritas en el artículo 5 de la Ley de Turismo, obtendrán el registro de turismo, que consiste en la inscripción del prestador de servicios turísticos en el catastro o registro público de empresarios y establecimientos turísticos, en el Ministerio de Turismo.

El registro de turismo se efectuará por una sola vez; y, cualquier cambio que se produzca en la declaración inicial deberá notificarse al Ministerio en el plazo máximo de 30 días de ocurrido el hecho, tales como transferencia a cualquier título, arrendamiento, cambio de nombre o razón social, asociación, cambio de local, apertura de sucursal, cierre de establecimiento y otros.

De no cumplirse con este requisito se impondrá una multa de cien dólares (US \$ 100,00) al infractor, y, se procederá a la clausura del establecimiento hasta que se obtenga el registro y licencia única anual de funcionamiento. La reincidencia producirá la clausura definitiva, el pago del doble de la multa; y, la inscripción del empresario en la lista de incumplidos y no podrá concedérsele un registro.

El registro le corresponde mantener al Ministerio de Turismo, aun cuando el trámite puede ser desconcentrado, la información será mantenida a nivel nacional. El Ministerio de

Turismo podrá tercerizar los servicios para el análisis de la información mantenida en el registro referido, con la iniciativa privada particularmente con centros especializados en tales servicios, con el objeto de planificar, ejecutar o controlar las actividades que son propias del Ministerio.

CAPITULO IV

DE LA LICENCIA UNICA ANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Art. 55.- Requisito previo para la operación.- *Para el inicio y ejercicio de las actividades turísticas se requiere además del registro de turismo, la licencia única anual de funcionamiento, la misma que constituye la autorización legal a los establecimientos dedicados a la prestación de los servicios turísticos, sin la cual no podrán operar, y tendrá vigencia durante el año en que se la otorgue y los sesenta días calendario del año siguiente.*

Art. 56.- Derechos por la obtención de la licencia única anual de funcionamiento.- *A la persona natural o jurídica en cuyo beneficio se ha expedido la licencia única anual de funcionamiento, le acceden todos los derechos establecidos en el artículo 10 de la Ley de Turismo.*

Art. 57.- Autoridad administrativa.- *El Ministerio de Turismo concederá la licencia única anual de funcionamiento exceptuándose aquellos establecimientos turísticos que se encuentren ubicados dentro de la jurisdicción cantonal de los municipios a los cuales, a través del proceso de descentralización, se haya transferido esta competencia. En cuyo caso son estos organismos los que otorgarán el instrumento administrativo mencionado.*

TITULO TERCERO

DE LAS AREAS PROTEGIDAS Y DE LAS AREAS TURISTICAS

CAPITULO I

DE LA ACTIVIDAD TURISTICA EN EL PATRIMONIO NACIONAL

DE AREAS PROTEGIDAS

Art. 64.- *Para el ejercicio de actividades turísticas dentro del patrimonio nacional de áreas naturales protegidas, el Ministerio del Ambiente podrá requerir del Ministerio de Turismo*

información y criterios previos, los mismos que estarán contenidos en un informe que es referencial para el Ministerio del Ambiente y sus unidades administrativas y tratarán única y exclusivamente sobre temas relacionados con la ejecución de actividades y prestación de servicios turísticos en los términos establecidos en la Ley de Turismo.

Los mecanismos específicos de coordinación institucional entre el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Turismo, son aquellos establecidos en el Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas.

Nota: Artículo sustituido por Decreto Ejecutivo No. 1513, publicado en Registro Oficial 304 de 31 de Marzo del 2004

Nota: Decreto Ejecutivo No. 1513, derogado por artículo 1 de Decreto Ejecutivo No. 970, publicado en Registro Oficial Suplemento 740 de 25 de Abril del 2016

2.6.4. Decreto 1319: Crea Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad en Galápagos

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial Suplemento 811

Fecha de publicación: 17-oct.-2012

Última reforma: 01-nov.-2012

Art. 1.- Créase la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos (ABG), como una entidad técnica de derecho público, adscrita al Ministerio del Ambiente, con personería jurídica, con autonomía administrativa, financiera, técnica, y operativa; con sede en Puerto Ayora, cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

La Agencia será competente para controlar, regular, impedir y disminuir el riesgo de la introducción, movimiento y dispersión de organismos exóticos, por cualquier medio, que ponga en riesgo la salud humana, el sistema económico del Archipiélago y las actividades agropecuarias; así como contribuir a la conservación de la integridad ecológica de los ecosistemas insulares y marinos, y la biodiversidad (nativa y endémica) de cada una de las islas del Archipiélago de Galápagos.

Las decisiones de la Agencia, en el ámbito de su competencia, tendrán efectos en la provincia de Galápagos, en los puertos y aeropuertos de embarque o desembarque de personas y/o carga y, en los medios de transporte que se trasladen hacia la provincia de Galápagos y

entre las islas que la conforman.

Art. 2.- Atribuciones.- *La Agencia tendrá las siguientes atribuciones:*

- 1. Precautelar la seguridad biológica y sanitaria de los habitantes de la provincia de Galápagos;*
- 2. Proteger de cualquier riesgo sanitario a las especies animales y vegetales nativas, endémicas y domésticas de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos incluyendo aquellas especies introducidas que son de interés económico, social o agropecuario;*
- 3. Administrar el Sistema de Inspección y Cuarentena para la provincia de Galápagos SICGAL;*
- 4. Ejercer acciones para el control, manejo y erradicación de las especies introducidas e invasoras perjudiciales para el mantenimiento de la integridad ecológica y la biodiversidad, preservación de la salud pública y actividades agropecuarias en las zonas urbanas y rurales de la provincia de Galápagos; para cuyo efecto deberá coordinar con la dirección del Parque Nacional Galápagos, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, el Consejo de Gobierno, la Dirección Provincial del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca; y la Dirección Provincial de Salud;*
- 5. Justificar técnica y/o científicamente, dentro del ámbito de su competencia y de manera motivada, la declaratoria de emergencia sanitaria y fitosanitaria en la provincia de Galápagos, y ponerla a consideración del Ministerio del Ambiente, quien la emitirá de considerarlo procedente;*
- 6. Disponer la apertura o cierre de puntos de control en puertos, aeropuertos o cualquier lugar desde los cuales se movilicen medios de transporte, personas, carga y equipaje de cualquier tipo hacia Galápagos, ya sea desde el territorio continental del Ecuador o dentro de la misma provincia siempre y cuando la apertura o cierre de dichos puntos se encuentre técnica y/o científicamente justificada;*
- 7. Conocer, juzgar y sancionar el cometimiento de infracciones administrativas en los casos previstos en la ley; sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar;*
- 8. Conferir, de acuerdo a sus competencias y en aplicación a los controles que ejerce, la calidad de inspectores del Servicio de Inspección y Cuarentena de Galápagos, a las personas*

naturales que cumplieren los requisitos establecidos para el efecto en la legislación vigente;

9. Implementar y administrar un sistema de información actualizada de la presencia y ubicación de especies introducidas;

10. Elaborar y poner en práctica programas de capacitación y actualización técnica del personal y de información de los residentes permanentes, temporales, turistas y transeúntes de la provincia de Galápagos;

11. Controlar el ingreso y expendio de insumos agropecuarios (plaguicidas, fertilizantes productos de uso agrícola y productos de uso pecuario);

12. Elaborar el programa para la erradicación de especies exóticas vegetales y animales, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Control Total de Especies Invasoras, en zonas rurales y urbanas en la provincia de Galápagos, para cuyo efecto deberá coordinar con la Dirección del Parque Nacional Galápagos; el Consejo de Gobierno y la Dirección Provincial del MAGAP;

13. Autorizar y controlar el funcionamiento de granjas avícolas, porcinas, bovinas y plantas faenadoras existentes y que se establecieren en la provincia de Galápagos;

14. Gestionar y recibir cooperación técnica, recursos, donaciones de organismos nacionales e internacionales, públicos y privados para optimizar la gestión institucional, sujetándose a la normativa nacional vigente para el efecto;

15. Generar y otorgar la cooperación técnica necesaria dentro de su ámbito de competencia, con organismos públicos y privados, nacionales e internacionales;

16. Celebrar los contratos de ejecución de obras, adquisición de bienes, prestación de servicios y consultoría, que demande la gestión institucional, de conformidad con las normas que regulan el Sistema Nacional de Contratación Pública; y,

17. Las demás previstas en la Ley y en las resoluciones del Directorio.

2.6.5. Decreto 2393: Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial 565

Fecha de publicación: 17-nov.-1986

Última reforma: 21-feb.-2003

Las disposiciones de este reglamento, se aplican a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del ambiente laboral.

Art.11.- Obligaciones de los empleadores.- *Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:*

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestimenta adecuada para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.

Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes:

1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar.

2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlo. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

Nota: Artículo reformado por Decreto Ejecutivo No. 4217, publicado en Registro Oficial 997 de 10 de Agosto de 1988

Art. 13.- Obligaciones de los trabajadores.-

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.

TITULO V
PROTECCION COLECTIVA
CAPITULO I
PREVENCION DE INCENDIOS.- NORMAS GENERALES

Art. 151.- MANIPULACION DE SUSTANCIAS INFLAMABLES.

Se observarán las reglas siguientes:

- 1. Siempre que se lleven a cabo reacciones químicas en las que se desprenda una elevada cantidad de calor, se establecerá la protección adecuada.*
- 2. Los almacenamientos de productos de elevada reactividad entre sí, se dispondrán en locales diferentes o debidamente separados.*
- 3. Se prohíbe la práctica de reacciones explosivas no controladas.*
- 4. Se prohíbe el vertido incontrolado o conducciones públicas o privadas de sustancias inflamables.*
- 5. Cuando se produzca un derrame de sustancias inflamables se tomarán adecuadas medidas de seguridad.*
- 6. Prohíbese fumar, encender llamas abiertas, utilizar aditamentos o herramientas capaces de producir chispas cuando se manipulen líquidos inflamables.*

Art. 152.- RESIDUOS.

Siempre que se produzca residuos que puedan originar un incendio se instalarán recipientes contenedores, cerrados e incombustibles, para depositarlos en ellos.

Cuando estos residuos puedan reaccionar entre sí, se dispondrán recipientes contenedores diferentes, señalizados adecuadamente.

Estos recipientes se vaciarán con la frecuencia adecuada, manteniéndose en buen estado de conservación y limpieza.

CAPITULO III

INSTALACION DE EXTINCION DE INCENDIOS

Art. 159. - Extintores móviles.-

1. Los extintores se clasifican en los siguientes tipos en función del agente extintor:

- Extintor de agua
- Extintor de espuma
- Extintor de polvo
- Extintor de anhídrido carbónico (CO₂)
- Extintor de hidrocarburos halogenados
- Extintor específico para fugas de metales.

La composición y eficacia de cada extintor constará en la etiqueta del mismo.

2. Se instalará el tipo de extinguidor adecuado en función de las distintas clases de fuego y de las especificaciones del fabricante.

3. Clasificación y Control de Incendios. Se aplicará la siguiente (sic) clasificación de fuegos y los métodos de control señalados a continuación:

CLASE A: Materiales sólidos o combustibles ordinarios, tales como: viruta, papel, madera, basura, plástico, etc. Se lo representa con un triángulo de color verde.

Se lo puede controlar mediante:

- enfriamiento por agua o soluciones con alto porcentaje de ella como es el caso de las espumas.
- polvo químico seco, formando una capa en la superficie de estos materiales.

CLASE B: Líquidos inflamables, tales como: gasolina, aceite, grasas, solventes. Se lo

representa con un cuadrado de color rojo.

Se lo puede controlar por reducción o eliminación del oxígeno del aire con el empleo de una capa de película de:

- polvo químico seco*
- anhídrido carbónico (CO₂)*
- espumas químicas o mecánicas*
- líquidos vaporizantes.*

La selección depende de las características del incendio.

NO USAR AGUA en forma de chorro, por cuanto puede desparramar el líquido y extender el fuego.

CLASE C: Equipos eléctricos "VIVOS" o sea aquellos que se encuentran energizados. Se lo representa con un círculo azul.

Para el control se utilizan agentes extinguidores no conductores de la electricidad, tales como:

- polvo químico seco*
- anhídrido carbónico (CO₂)*
- líquidos vaporizantes.*

NO USAR ESPUMAS O CHORROS DE AGUA, por buenos conductores de la electricidad, ya que exponen al operador a una descarga energética.

CLASE D: Ocurren en cierto tipo de materiales combustibles como: magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, litio, aluminio o zinc en polvo. Se lo representa con una estrella de color verde.

Para el control se utilizan técnicas especiales y equipos de extinción generalmente a base de cloruro de sodio con aditivos de fosfato tricálcico o compuesto de grafito y coque.

NO USAR EXTINGUIDORES COMUNES, ya que puede presentarse una reacción química entre el metal ardiendo y el agente, aumentando la intensidad del fuego.

4. Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.

Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control.

Cubrirán un área entre 50 a 150 metros cuadrados, según el riesgo de incendio y la capacidad del extintor.

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de diferentes tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre la carga de los mismos.

Nota: Numerales 2 y 3 sustituidos por Decreto Ejecutivo No. 4217, publicado en Registro Oficial 997 de 10 de Agosto de 1988.

2.7. ORDENANZAS

2.7.1. Ordenanza Municipal N° 98: REGULA LA DETERMINACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y RECAUDACIÓN DE LA TASA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN SANTA CRUZ

Publicada en la Edición Especial del Registro Oficial 1408 del 21 de diciembre de 2020

Estado de vigencia: VIGENTE

Última reforma: --sin reformas—

Art. 8. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Cruz (GADMSC), establece el Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS), que se refiere al conjunto de actividades técnicas y operativas, que se desarrollan en las siguientes fases: separación en la fuente; almacenamiento temporal; barrido y limpieza; recolección; transporte; acopio y/o transferencia; aprovechamiento; tratamiento y disposición final.

Art. 9. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Cruz, está obligado a

definir rutas, frecuencias, y horarios de recolección de residuos sólidos no peligrosos, incluyendo los hospitalarios, en la zona rural y urbana, puertos marítimos y la isla Baltra; además de difundir y asegurarse de que los usuarios del sistema lo conozcan.

Art. 10. *El GADMSC como parte de la nueva tendencia relacionada a la economía circular empleará el principio generador – pagador, que apunta a reducir el volumen de residuos y alcanzar la equidad, por lo que la tarifa por el servicio de gestión de residuos se basará en la cantidad de desechos generada por cada usuario y en casos especiales a través de tasas establecidas.*

Art. 19. *Separación en la fuente. - La separación en la fuente es la actividad de seleccionar y almacenar temporalmente en su lugar de generación los diferentes residuos y desechos sólidos no peligrosos, para facilitar su posterior almacenamiento temporal y aprovechamiento.*

Art. 20. *Se establece como política general para el cantón Santa Cruz, que todos los desechos y residuos sólidos no peligrosos generados en su jurisdicción deben ser clasificados y separados por tipo de material desde la fuente, siendo una responsabilidad directa para el usuario.*

Art. 22. *Todos los generadores de desechos no peligrosos, deberán almacenar temporalmente sus residuos y desechos sólidos en fundas o bolsas estandarizadas municipales, autorizadas por el GADMSC y estas a su vez, colocarlos dentro de un recipiente o contenedor.*

Art. 23. *Los residuos y desechos sólidos no peligrosos deberán ser separados en la fuente (por el sujeto pasivo) y clasificados de la siguiente manera: orgánicos, aprovechables (reciclables), y rechazo (no reciclables), con la finalidad de facilitar su posterior almacenamiento temporal, posterior aprovechamiento y disposición final.*

Art. 24. *Está prohibido depositar sustancias líquidas, pastosas o viscosas, excretas, desechos peligrosos/especiales o sanitarios (hospitalarios), en las fundas o bolsas estandarizadas municipales y recipientes de almacenamiento temporal de los residuos y desechos sólidos no peligrosos, en concordancia al Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. Art. 25. Los generadores de residuos y desechos peligrosos, no peligrosos, y especiales adoptarán medidas de minimización en la fuente, tales como: usar envases reutilizables, comprar o adquirir productos sin empaques o envoltorios en exceso, u otros.*

Art. 28. *La materia orgánica podrá ser gestionada y tratada por los generadores mediante técnicas comprobadas como: composteras urbanas comunitarias o independientes; siempre y cuando se registre en la Dirección de Gestión Ambiental del GADMSC, y estas no causen molestias con la presencia de vectores o generación de malos olores en el área de influencia directa e indirecta.*

Art. 29. *Almacenamiento temporal. - Se refiere al almacenamiento de los residuos y desechos sólidos en periodos de tiempo cortos, en fundas, bolsas, recipientes o contenedores, debidamente identificados, y clasificados, con la finalidad de no causar molestias de contaminación visual y generación de olores.*

Art. 31. *Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales y extranjeras que generen desechos peligrosos y/o especiales deberán contar con un tacho con cierre hermético o su respectiva funda roja para el almacenamiento temporal, hasta su entrega a un gestor ambiental autorizado.*

Art. 32. *Una vez llena las fundas de residuos de acuerdo a su categoría, el generador de residuos, desechos no peligrosos dispondrá las mismas en el interior de cada tacho respectivo y/o las ubicará en la vereda de su predio, en los horarios de recolección establecidos por el SGIRS. Para que no cause impacto visual negativo u olores desagradables.*

Art. 34. *Los recipientes de almacenamiento temporal mantendrán los colores de acuerdo a su clasificación: orgánico color verde; reciclable color azul, no reciclable color negro y residuos peligrosos/especiales y sanitarios (hospitalarios) color rojo con la señalética conforme la Norma INEN.*

Art. 36. *Las fundas o bolsas estandarizadas municipales serán de uso obligatorio por todos los generadores de desechos o residuos no peligrosos y sanitarios de acuerdo a su actividad dentro de la jurisdicción en el cantón Santa Cruz y la isla Baltra.*

Art. 49. *El GADMSC se obliga a recoger todos los residuos y desechos sólidos que no sean considerados peligrosos o especiales según los últimos estándares técnicos vigentes y que se encuentren debidamente clasificados en las categorías dispuestas por esta ordenanza, en las fundas o bolsas estandarizadas y autorizadas por la Municipalidad, en los horarios correspondientes.*

Art. 50. *No se recogerá los residuos y desechos que pudiera afectar la salud de los trabajadores encargados del servicio y/o pueda afectar el funcionamiento de los sitios de disposición final y/o relleno sanitario; los técnicos de la Dirección de Gestión Ambiental del GADMSC, serán los responsables de declarar la posible afectación antes señalada, de acuerdo a la Normativa Ambiental Vigente referente al manejo de residuos peligrosos y especiales en el Ecuador, indicados en los numerales 6, 7 y 8 del Art. 30 de la presente ordenanza.*

Art. 51. *Los residuos que forman parte de los listados nacionales de residuos o desechos peligrosos y/o especiales deberán ser entregados a Gestores Calificados por la Autoridad Ambiental competente. El GADMSC no se hará responsable de su recolección y destino final.*

Art. 52. *El SGIRS no recogerá los residuos y desechos que se encuentren de la siguiente manera:*

- a) Mal clasificados y/o almacenados;*
- b) Fundas, bolsas o recipientes rotos;*
- c) En bolsas o fundas no autorizadas por el GADMSC; y,*
- d) Fuera de los horarios respectivos para cada categoría.*

Art. 84. DE LAS EMBARCACIONES DE TURISMO. - *Se establece la tasa de gestión de desechos y residuos sólidos para embarcaciones, la misma que estará incluida en el costo de cada funda estandarizada municipal, autorizadas por el GAD Municipal de Santa Cruz y en la tasa contributiva y compensatoria para el Sistema Integral de Gestión de Residuos Sólidos. Esta disposición es para toda embarcación de turismo que opere dentro de la Reserva Marina de Galápagos, con patente de turismo inscrita en el Registro Forestal, y que al menos una vez por mes ingrese a la Rada de Puerto Ayora o a la Rada de Seymour, en su itinerario regular*

Art. 116. *Se prohíbe la comercialización, distribución, expendio o entrega de FUNDAS PLÁSTICAS TIPO CAMISETA Y/O TIPO ROLLO por parte de establecimientos turísticos, comerciales, o productivos como: supermercados, tiendas, ferias, hoteles, restaurantes, vendedores informales, entre otros, ubicados en la jurisdicción territorial del cantón Santa Cruz, a excepción de todo tipo de funda compostable biodegradable, y las fundas o bolsas*

estandarizadas municipales, diseñadas y autorizadas por el GAD Municipal de Santa Cruz.

Art. 119. *Se prohíbe el ingreso, venta, comercialización y las distribuciones de BEBIDAS GASEOSAS, AGUAS MINERALES Y CERVEZAS, CONTENIDAS EN ENVASES DESECHABLES Y DESCARTABLES en el Cantón Santa Cruz. Para efectos de esta ordenanza, no se considera ningún tipo de aguas tónicas.*

2.7.2. Ordenanza 005-CGREG-11-II-2015: ORDENANZA PROVINCIAL QUE PROMUEVE EL CONSUMO RESPONSABLE MEDIANTE LA REGULACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS Y ENVASES DESECHABLES DE POLIESTIERENO EXPANDIDO (ESPUMAFÓN, ESPUMAFLEX, ESTEREOFÓN) EN LAS ISLAS GALÁPAGOS

Publicada en R.O 505 del 21 de mayo de 2015

Estado de vigencia: REFORMADO

Última reforma: 19-feb.-2019

Art. 1.- Objetivo. - *La presente ordenanza tiene como objetivo, el promover el consumo responsable mediante la regularización de la comercialización y distribución de productos plásticos desechables y envases desechables de poliestireno expandido (espumafón, espumaflex, estereofón) en las Islas Galápagos.*

Art. 4.- *(Sustituido por el Art. 2 de la Res. 003-CGREG-XXXI-X-2018, R.O. 431, 19-II-2019).*
- *Para los fines de la presente ordenanza, se consideran como productos contaminantes derivados de los plásticos, los siguientes:*

a) *Las fundas plásticas tipo "camisetas", tarrinas, sorbetes, vasos desechables, cubiertos y envases;*

b) *Los productos de poliestireno expandido, tales como platos, vasos y los contenedores de alimentos; y,*

c) *Las fundas de polietileno de alta densidad (PEAD) y baja densidad (PEBD); los envases plásticos desechables elaborados a partir de polietileno tereftalato (PET) y polietileno de alta densidad (PEAD), para el transporte final de alimentos y mercancías; y, las botellas no retornables de bebidas gaseosas.*

*Art. 5.- (Sustituido por el Art. 3 de la Res. 003-CGREG-XXXI-X-2018, R.O. 431, 19-II-2019).
- Se prohíbe en la provincia de Galápagos el ingreso de los productos señalados en el artículo 4 de la presente ordenanza, así como su comercialización, distribución, expendio y/o entrega por parte de los establecimientos comerciales, turísticos y/o productivos de dicha jurisdicción territorial.*

2.8. ACUERDOS

2.8.1. Acuerdo Ministerial 097-A: Refórmese los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: R.O Suplemento 387

Fecha de publicación: 04-nov.-2015

Última reforma: -- sin reformas --

Artículo 1.- Expídase el Anexo 1, referente a la Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua.

Artículo 2.- Expídase el Anexo 2, referente a la Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados.

Artículo 3.- Expídase el Anexo 3, referente a la Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas.

Artículo 4.- Expídase el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.

Artículo 5.- Expídase el Anexo 5, referente a la Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.

DISPOSICIONES GENERALES

Primera.- Los anexos descritos en los artículos anteriores pasarán a formar parte integrante del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, reformado mediante Acuerdo Ministerial No. 061.

ANEXO 1 DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE: NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA

NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES:

RECURSO AGUA

Nota: Por mandato de la Disposición Transitoria Décima Primera del Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015, dispone que se entenderá como vigente este Anexo hasta que se expida el nuevo.
Nota: Anexo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 28, publicado en Registro Oficial Suplemento 270 de 13 de febrero del 2015.

Nota: Anexo 1 sustituido por artículo 1 de Acuerdo Ministerial No. 97, publicado en Registro Oficial Suplemento 387 de 4 de noviembre del 2015

5. DESARROLLO

5.2 Criterios generales para la descarga de efluentes

5.2.1 Principios básicos para descarga de efluentes

5.2.1.1 Los laboratorios que realicen los análisis de muestras de agua de efluentes o cuerpos receptores deberán ser acreditados por el SAE.

5.2.1.2 De acuerdo con su caracterización toda descarga puntual al sistema de alcantarillado y toda descarga puntual o no puntual a un cuerpo receptor, deberá cumplir con las disposiciones de esta Norma. La Autoridad Ambiental Nacional establece en la TABLA 12 la guía técnica de los parámetros mínimos de descarga a analizarse o monitorearse, que deberá cumplir todo sujeto de control.

5.2.5 Normas generales para descarga de efluentes a cuerpos de agua marina

5.2.5.1 Se prohíbe descarga de aguas residuales domésticas e industriales a cuerpos de agua salobre y marina, sujetos a la influencia de flujo o reflujos de mareas. Todas las descargas a cuerpos de agua estuarinos, sin excepción, deberán ser interceptadas para tratamiento y descarga de conformidad con las disposiciones de esta norma. Las Municipalidades deberán

incluir en sus planes maestros o similares, las consideraciones para el control de la contaminación de este tipo de cuerpos receptores, por efecto de la escorrentía pluvial urbana.

5.2.5.2.2 *Las descargas de efluentes a cuerpos de agua marina para sectores no considerados en el artículo 5.2.5.2.1, deberán cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en la columna A de la tabla 10 de la presente Norma, cuyas concentraciones corresponden a valores medios diarios.*

Tabla 10. Límites de descarga a un cuerpo de agua marina

Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximo permisible (A) Descarga en zona de rompientes
Aceites y grasas	Solubles en hexano	mg/l	30,0
Coliformes fecales	NMP	NMP/100ml	10000
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO5	mg/l	200,0
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	400,0
Sólidos Suspendidos Totales		mg/l	250,0
Tensoativos	Sustancias Activas al azul de metileno	mg/l	0,5

5.2.5.4 *Se prohíbe la descarga de residuos líquidos no tratados provenientes de embarcaciones, buques, naves u otros medios de transporte marítimo, fluvial o lacustre, hacia los sistemas de alcantarillado, o cuerpos receptores. Se observarán las disposiciones de las normas correspondientes.*

5.2.5.5 *Los puertos deberán contar con un sistema de recolección y manejo para los residuos sólidos y líquidos provenientes de embarcaciones, buques, naves y otros medios de transporte registrados por la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos.*

ANEXO 3 DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE: NORMA DE EMISIONES AL AIRE DESDE FUENTES FIJAS
NORMA DE EMISIONES AL AIRE DESDE FUENTES FIJAS

Nota: Por mandato de la Disposición Transitoria Décima Primera del Acuerdo Ministerial No. 61, publicado en Registro Oficial Suplemento 316 de 4 de Mayo del 2015, dispone que se entenderá como vigente este Anexo hasta que se expida el nuevo.

Nota: Anexo sustituido por Acuerdo Ministerial No. 28, publicado en Registro Oficial Suplemento 270 de 13 de Febrero del 2015.

Nota: Anexo 3 sustituido por artículo 3 de Acuerdo Ministerial No. 97, publicado en Registro Oficial Suplemento 387 de 4 de noviembre del 2015.

3. AMBITO DE APLICACION

Esta norma establece los límites máximos permisibles de concentraciones de emisión de contaminantes del aire, desde fuentes fijas. La norma establece la siguiente clasificación:

3.1 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para fuentes fijas de combustión abierta.

3.2 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para calderas.

3.3 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para turbinas a gas.

3.4 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para motores de combustión interna.

3.5 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para la Producción de Cemento.

3.6. Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para la Producción de Vidrio y Fibra de Vidrio.

3.7 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para bagazo en equipos de combustión de instalaciones de elaboración de azúcar.

3.8 Límites Máximos Permisibles de Concentraciones de emisión de contaminantes al aire para la fundición de metales.

3.9 Métodos y equipos de medición de emisiones desde fuentes fijas.

4. REQUISITOS

4.1 De los límites permitidos de las concentraciones de las emisiones al aire para fuentes fijas de combustión.

4.1.1 De las fuentes fijas significativas de emisiones al aire:

4.1.1.1 Para la aplicación de la presente norma, se diferencian fuentes fijas significativas y fuentes fijas no significativas, de emisiones al aire por proceso de combustión.

4.1.1.2 Se consideran fuentes fijas significativas a todas aquellas que utilizan combustibles

fósiles sólidos, líquidos, gaseosos, cualquiera de sus combinaciones, biomasa; y cuya potencia calorífica (heat input) sea igual o mayor a 3 MW o diez millones de unidades térmicas británicas por hora (10 x 10⁶ BTU/h).

4.1.1.3 Las fuentes fijas significativas deberán demostrar cumplimiento de los límites máximos permitidos de emisión al aire, indicados en esta norma, según corresponda. Para ello se deberán efectuar mediciones de la tasa de emisión de contaminantes. Si las concentraciones fuesen superiores a los valores máximos permitidos de emisión, se deben establecer los métodos o instalar los equipos de control necesarios para alcanzar el cumplimiento con los valores máximos de emisión establecidos en esta norma.

4.1.1.4 Se consideran fuentes fijas no significativas a todas aquellas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos, gaseosos, o cualquiera de sus combinaciones, y cuya potencia calorífica (heat input) sea menor a 3 MW o diez millones de unidades térmicas británicas por hora (10 x 10⁶ BTU/h).

4.1.1.5 Las fuentes fijas no significativas, aceptadas como tal por parte de la Autoridad Ambiental de Control no están obligadas a efectuar mediciones de sus emisiones, y deben demostrar el cumplimiento de la normativa, mediante alguna de las siguientes alternativas:

a) El registro interno, y disponible ante la Autoridad Ambiental de Control, del cumplimiento de las prácticas de mantenimiento de los equipos de combustión, acorde con los programas establecidos por el operador o propietario de la fuente, o recomendado por el fabricante del equipo de combustión, según lo aprobado por la Autoridad Ambiental de Control.

b) La presentación de certificados por parte del fabricante del equipo de combustión, en relación a la tasa esperada de emisión de contaminantes, en función de las características del combustible utilizado. Estos certificados serán válidos para el período de vida útil, en función de la garantía del fabricante. Alternativamente se puede presentar un estudio específico que debe ser aprobado por la Autoridad Ambiental de Control, en reemplazo del certificado.

c) Mediante el uso de altura de chimenea recomendada por las prácticas de ingeniería y otros que se establezcan por la Autoridad Ambiental de Control.

d) Los resultados de análisis de características físicas y químicas del combustible utilizado, en particular del contenido de azufre y nitrógeno en el mismo.

4.1.2 Valores máximos permisibles de concentraciones de emisión

4.1.2.1 Los gases de combustión de todas las fuentes, incluidas las fuentes de combustión abierta, deben ser evacuados por una chimenea correctamente dimensionada, que debe cumplir con los requisitos indicados en esta norma para el monitoreo de emisiones.

4.1.2.2 Los valores máximos de concentraciones de emisión permitidos para fuentes fijas de combustión abierta, se establecen en la Tabla 1.

TABLA 1: LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONCENTRACION DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES AL AIRE PARA FUENTES FIJAS DE COMBUSTIÓN DE COMBUSTION ABIERTA (mg/Nm³)

Contaminante	Combustible	Fuente fija existente: con autorización de entrar en funcionamiento antes de la fecha de publicación de la	Fuente fija nueva: con autorización de entrar en funcionamiento a partir fecha publicación de la
Material particulado	Sólido sin contenido de azufre	200	100
	Fuel oil	200	100
	Diesel	150	80
Óxidos de nitrógeno	Sólido sin contenido de azufre	800	650
	Fuel oil	700	600
	Diesel	500	450
	Gaseoso	200	180
Dióxido de azufre	Fuel oil	1650	1650
	Diesel	700	700

mg/Nm³: miligramos por metro cúbico de gas de combustión en condiciones normales, 760 mmHg. de presión y temperatura de cero grados centígrados (0 °C), en base seca y corregidos al 18% de oxígeno (O₂).

Sólido sin contenido de azufre, incluye biomasa como la madera y bagazo.

4.1.2.6 Los valores máximos de concentraciones de emisión permitidos para motores de combustión interna en plantas termoeléctricas se establecen en la Tabla 4.

TABLA 4: LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONCENTRACIONES DE EMISIÓN AL AIRE PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA (mg/Nm³)

Contaminante	Combustible		Fuente fija existente: con autorización de entrar en funcionamiento antes de enero de 2003	Fuente fija existente: con autorización de entrar en funcionamiento desde enero de 2003 hasta fecha publicación de la reforma de la	Fuente fija nueva: con autorización de entrar en funcionamiento a partir fecha publicación de la reforma de la
Material particulado	Líquido	Fuel oil - crudo petróleo	350	150	100
		Diesel	350	150	125

óxidos de nitrógeno	Líquido	Fuel oil	2300	2000	1900
		Diesel	2300	2000	1900
	Gaseoso	Gaseoso	2300	2000	1900
Dióxido de azufre	Líquido	Fuel oil	1500	1500	1500
		crudo	1500	1500	1500
		Diesel	1500	1500	1500

mg/Nm³: miligramos por metro cúbico de gas de combustión en condiciones normales, 760 mmHg de presión y temperatura de cero grados centígrados (0 °C), en base seca y corregidos al 15% de oxígeno (O₂).

Combustibles líquidos: comprende combustibles fósiles líquidos como el diesel, kerosene, naftas y fuel oil

6 Métodos de medición de emisiones desde fuentes fijas de combustión

4.6.1 General

4.6.1.1. *Para demostrar el cumplimiento de la norma de emisiones al aire desde fuentes fijas de combustión, los equipos, métodos y procedimientos de medición deberán cumplir los requisitos técnicos mínimos establecidos en la presente Norma. Además, la fuente fija deberá disponer de las todas las facilidades técnicas que permitan la ejecución de las mediciones.*

4.6.2 Requisitos y métodos de medición

4.6.2.1 *A fin de permitir la medición de emisiones de contaminantes del aire desde fuentes fijas de combustión, éstas deberán contar con los siguientes requisitos técnicos mínimos:*

a. *Plataforma de trabajo, con las características descritas en la Figura 1 (Anexo 2).*

Puertos de muestreo

b. *Escalera de acceso a la plataforma de trabajo.*

c. *Suministro de energía eléctrica cercano a los puertos de muestreo.*

4.6.2.2 *Los métodos de medición se establecen en la Tabla 9.*

TABLA 9: MÉTODOS DE MEDICIÓN

PARÁMETRO	MÉTODOS DE MONITOREO DISCONTINUO APROBADOS EPA	MÉTODOS DE MONITOREO CONDICIONADOS	SISTEMAS DE MONITOREO CONTINUO (CEMS)
Ubicación de puertos	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 1	NA	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 1 o 1a
Velocidad de salida de gases	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 2	NA	USEPA, Parte 60, Apéndice B, PS 6 para CEMS

Peso molecular seco	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 3	NA	NA
CO2 y O2	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 3A	OTM-13, CTM-030 o CTM-034	USEPA, Parte 60, Apéndice B, PS 3 para CEMS
Humedad	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 4	NA	NA
Material particulado	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 5 o USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 17	NA	USEPA, Parte 60, Apéndice B, PS 11 para CEMS
Dióxido de azufre	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Métodos: 6C	NA	USEPA, Parte 60, Apéndice B, PS 2 para CEMS
Óxidos de nitrógeno	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Métodos: 7A, 7B, 7C, 7E	OTM-13, CTM-022, CTM-030 o CTM-034	USEPA, Parte 60, Apéndice B, PS 11 para CEMS
Cd, Tl, Hg, As, Co, Ni, Se, Cr, Pb, Cu, Mn	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 29	NA	NA
Dioxinas y furanos	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 23	NA	NA
HCl - HF	USEPA, Parte 60, Apéndice A, Método 26 ^a	OTM 22	

4.6.2.3 Para la medición de los parámetros de control, los laboratorios de monitoreo ambiental deben acreditar los métodos establecidos en la tabla anterior.

Nota: Anexo 3 sustituido por artículo 3 de Acuerdo Ministerial No. 97, publicado en Registro Oficial Suplemento 387 de 4 de noviembre del 2015.

ANEXO 5: NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES

Nota: Anexo sustituido por artículo 5 de Acuerdo Ministerial No. 97, publicado en Registro Oficial Suplemento 387 de 4 de noviembre del 2015

4. NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO PARA FFR Y FMR

4.1. Niveles máximos de emisión de ruido para FFR y FMR

4.1.1.1 El nivel de presión sonora continua equivalente corregido, L_{Keq} en decibeles, obtenido de la evaluación de ruido emitido por una FFR, no podrá exceder los niveles que se fijan en la Tabla 1, de acuerdo al uso de suelo en el que se encuentre.

Tabla 1: NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO (L_{Keq}) PARA FUENTES FIJAS DE RUIDO

NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO FFR		
USO DEL SUELO	L_{Keq} (dB)	
	Periodo Diurno	Periodo Nocturno
	07:01 hasta 21:00 horas	21:01 hasta 07:00 horas
Residencial (R1)	55	45
Equipamiento de Servicios Sociales (EQ1)	55	45
Equipamiento de Servicios Públicos (EQ2)	60	50
Comercial (CM)	60	50
Agrícola Residencial (AR)	65	45
Industrial (ID1/ID2)	65	55
Industrial (ID3/ID4)	70	65
Uso Múltiple	Cuando existan usos de suelo múltiple o combinados se utilizará el L_{Keq} más bajo de cualquiera de los usos de suelo que comprenda la combinación. Ejemplo: Uso de suelo: Residencial+ID2 L_{Keq} para este caso= Diurno 55 dB y Nocturno 45 dB	
Protección Ecológica (PE) Recursos Naturales (RN)	La determinación del L_{Keq} para estos casos se los llevara a cabo de acuerdo con el procedimiento descrito en el Anexo 4.	

4.1.2 El Anexo 1 define los usos de suelo, que son utilizados en esta norma como referencia para establecer los niveles máximos de ruido (L_{Keq}) para FFR.

ANEXO 1

Título: Usos del suelo

Uso de suelo se define como el destino asignado a los predios en relación con las actividades

a ser desarrolladas en ellos. Estos deben acatarse a lo que disponga el instrumento de planificación territorial pertinente, el cual debe fijar los parámetros, regulaciones y normas específicas para el uso, ocupación, edificación y habilitación del suelo en el territorio en el que este rige.

Este anexo define los usos de suelo que son utilizados en esta norma como referencia para establecer los niveles máximos de emisión de ruido (LKeq) para FFR. Las Autoridades ambientales competentes deben utilizar estas definiciones en conjunto con la Tabla 1 como guías para determinar los niveles LKeq en cada uno de los usos de suelo existentes en su territorio.

Uso Residencial (RI)

Es aquel que tiene como destino principal la vivienda humana permanente. Los usos compatibles, actividades complementarias y condicionadas a este uso deberán cumplir con los niveles máximos de emisión de ruido para este uso de suelo. El nivel máximo de emisión para uso residencial también aplica al uso de suelo destinado a resguardar el patrimonio cultural, el cual se refiere al suelo ocupado por áreas, elementos o edificaciones que forman parte del legado histórico o con un valor patrimonial que requieren preservarse y recuperarse.

Uso Industrial (ID)

Es aquel que tiene como destino actividades de elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de insumos en general para producir bienes o productos materiales.

El suelo industrial se clasifica en: industrial 1, industrial 2, industrial 3 e industrial 4.

Industrial 1 (ID1)

Comprende los establecimientos industriales y actividades cuyos impactos ambientales, o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados no significativos.

Industrial 2 (ID2)

Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales, o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados de bajo impacto.

Industrial 3 (ID3)

Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales, o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados de mediano impacto.

Industrial 4 (ID4)

Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales, o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son consideradas de alto impacto y/o riesgo ambiental.

Equipamiento de Servicios Sociales (EQ1)

Destinado a actividades e instalaciones que generen bienes y servicios relacionados a la satisfacción de las necesidades de desarrollo social de los ciudadanos tales como: salud, educación, cultura, bienestar social, recreación y deporte, religioso, etc.

Equipamiento de Servicios Públicos (EQ2)

Destinado a actividades de carácter de gestión y los destinados al mantenimiento del territorio y sus estructuras, tales como: seguridad ciudadana, servicios de la administración pública, servicios funerarios, transporte, instalaciones de infraestructura, etc.

Uso Comercio (CM)

Es el destinado a actividades de intercambio de bienes y servicios en diferentes escalas y coberturas.

Por su naturaleza y su radio de influencia se los puede integrar en: comercial y de servicio barrial, comercial y de servicio sectorial, comercial y de servicios zonal, comercial y de servicios de ciudad.

Uso Agrícola Residencial (AR)

Corresponde a aquellas áreas y asentamientos humanos concentrados o dispersos, vinculados con las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, piscícolas, etc.

Uso Protección Ecológica (PE)

Corresponde a las áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, al Sistema Nacional de Bosques Protectores, a los manglares, los humedales, páramos, etc.

Uso Recursos Naturales (RN)

Corresponde a aquellas áreas destinadas al manejo, extracción y transformación de recursos naturales renovables y no renovables.

Uso Múltiple (MT)

Es el que está compuesto por dos o más usos de suelo

2.8.2. Acuerdo Ministerial 162: Plan de Manejo de Áreas Protegidas de Galápagos para el Buen Vivir

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: R.O Edición Especial 153

Fecha de publicación: 22-jul.-2014

Última reforma: -- sin reformas --

7. La Zonificación de las Áreas Protegidas de Galápagos en el contexto del Modelo de Ordenamiento Territorial.

7.1 Proceso propuesto para la zonificación de las Áreas Protegidas.

7.2 Sistema de Zonificación de la Reserva Marina de Galápagos.

Zona 1: Uso Múltiple.

Zona 2: Uso Limitado.

Zona 3: Portuaria

Sitios de visita y actividades de uso público y ecoturismo en el marco de la zonificación provisional de la Reserva Marina.

7.3 Zonificación del Parque Nacional Galápagos

Zona 1: Protección Absoluta de Ecosistemas y su Biodiversidad.

Zona 2: Conservación y Restauración de Ecosistemas y su Biodiversidad.

Zona 3: Reducción De Impactos Red de sitios de Uso Público en el Espacio Natural.

Zona 4: Transición.

7.4 Espacio Humano.

Zona rural.

Zona urbana

Espacio humano

Zona Urbana

Son áreas privadas de las cuatro islas habitadas que conforman las poblaciones de:

- *Puerto Baquerizo Moreno en la isla San Cristóbal (cantón de San Cristóbal);*
- *Puerto Ayora en la isla Santa Cruz (cantón de Santa Cruz);*
- *Puerto Villamil en la isla Isabela (cantón de Isabela); y*
- *Puerto Velasco Ibarra en la isla Floreana (cantón San Cristóbal).*

Son las zonas donde ocurren los mayores cambios en el ambiente a través de la construcción de edificaciones e infraestructura, sistema vial, organismos introducidos, contaminación, etc., en estos espacios se concentran la mayor parte de las actividades humanas, convirtiéndose en centros de acopio y distribución, donde llega la mayoría de personas y carga desde el Ecuador continental y desde otras islas.

La administración de estas zonas es responsabilidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) correspondiente a cada una de las islas, a excepción de Puerto Velasco Ibarra (Floreana), bajo jurisdicción del

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal, pero que cuenta con un Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial encargado de su administración, debido a su aislamiento geográfico.

Aunque estas zonas no están bajo jurisdicción de la DPNG, la visión de un manejo territorial de "Archipiélago" entusiasma y obliga a resaltar la importancia de las relaciones estratégicas entre las distintas administraciones (Gobiernos Autónomos Descentralizados,

Consejo de Gobierno de Galápagos, Agencia de Bioseguridad y Dirección del Parque Nacional Galápagos), que deben colaborar a nivel de redes interdependientes para buscar soluciones a los problemas de ordenamiento territorial existentes en el socioecosistema de Galápagos.

2.8.3. Acuerdo Ministerial 142: Listado Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial Suplemento 856

Fecha de publicación: 21-dic.-2012

Última reforma: -- sin reformas –

Art. 1.- Serán consideradas sustancias químicas peligrosas, las establecidas en el Anexo A del presente acuerdo.

Art. 2.- Serán considerados desechos peligrosos, los establecidos en el Anexo B del presente acuerdo.

Art. 3.- Serán considerados desechos especiales los establecidos en los Anexo C del presente acuerdo.

2.8.4. Acuerdo Ministerial 026: Expedir Procedimientos para el Registro de Generadores de Desechos Peligrosos, Gestión de Desechos Peligrosos previo al Licenciamiento Ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos

Estado de vigencia: REFORMADO

Publicación: Registro Oficial Suplemento 334

Fecha de publicación: 12-may.-2008

Última reforma: 23-nov.-2018

Art. 1.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo con el procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A.

2.8.5. Acuerdo Ministerial 22: Instructivo para la Gestión de Pilas Usadas

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 943

Fecha de publicación: 29-abr.-2013

Última reforma: -- sin reformas --

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

Art. 1.- Objeto.- *El presente Acuerdo tiene como objeto establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas a fin de fomentar la reducción y otras formas de valorización, con la finalidad de proteger el ambiente.*

Art. 2.- Ambito de aplicación.- *Se hallan sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones de este Instructivo toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que dentro del territorio nacional participen en la fabricación, importación, siendo la comercialización, distribución y uso final corresponsables de la implementación y ejecución de los planes de gestión integral de pilas usadas.*

Estas actividades se ejecutarán de conformidad con lo que establezca el Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas.

Art. 3.- *El presente Acuerdo regula las pilas descritas en la Normativa Ambiental aplicable, a excepción de las pilas que no se puedan separar de los equipos celulares y electrónicos.*

Las pilas reguladas por el presente Acuerdo son:

a) Primarias:

a.1) Pilas con óxido de mercurio

b) Secundarias:

b.1) Pilas níquel cadmio

b.2) Pilas níquel hidruro metálico

b.3) Pilas níquel hierro

b.4) Pilación litio.

Art. 4.- Definiciones.- Las siguientes definiciones son aplicables en el ámbito del presente Acuerdo:

Acopio.- Acción de receptar y agrupar pilas usadas, con la finalidad de facilitar su recolección y posterior gestión integral.

Almacenamiento.- Actividad de guardar temporalmente pilas usadas ya sea fuera o dentro de las instalaciones del generador.

Centro de acopio.- Es una instalación autorizada para la recolección y almacenamiento de pilas usadas. Se incluye como centros de acopio las instituciones del Estado y los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Desecho peligroso.- Son desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan alguna sustancia que tenga características: corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico-infecciosas y/o radioactivas, que representen un riesgo para la salud humana y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales aplicables.

Disposición final.- Es la acción de depósito permanente de pilas usadas en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a la salud y al ambiente.

Generador de desechos peligrosos.- Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que produzca desechos peligrosos a través de sus actividades productivas. Si la persona es desconocida, será aquella persona que esté en posesión de esos desechos y lo los controle (sic). El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa a que luego de su utilización o consumo se convierta en un desecho peligroso, para los efectos del presente reglamento, se equiparará a un generador en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y desechos de producto o sustancia peligrosa.

Gestor de pilas usadas.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que presta servicios de almacenamiento, transporte y/o eliminación de pilas usadas, que haya recibido una autorización o una licencia ambiental para tal efecto.

Manifiesto único.- Documento oficial, por el que la Autoridad Ambiental competente y el

generador mantienen un estricto control sobre el almacenamiento, transporte y destino de las pilas usadas producidas en el territorio nacional.

Pila usada.- Pila que ha perdido su utilidad para la cual fue creado por uso, daño o defecto.

Pila de óxido de mercurio.- Son aquellas que se utilizan en audífonos, células fotoeléctricas, relojes de pulsera eléctricos y equipamiento médico.

Pila níquel cadmio.- Son aquellas que se utilizan en computadoras portátiles, cámaras fotográficas, en todo equipamiento eléctrico y electrónico sencillo y de bajo consumo.

Pila níquel hierro.- Son aquellas que se utilizan para aparatos complejos y de elevado consumo energético principalmente en la industria pesada.

Pila níquel hidruro.- Son aquellas que se utilizan en computadoras portátiles, cámaras fotográficas, en todo equipamiento eléctrico y electrónico sencillo y de bajo consumo.

Pila ión litio.- Son aquellas que se utilizan en agendas electrónicas, ordenadores portátiles, lectores de música, cámaras fotográficas y de video.

Pilas primarias.- Son aquellas que una vez que se agotan son desechadas.

Pilas secundarias.- Son aquellas que pueden ser recargadas una cierta cantidad de veces.

Plan de contingencia.- Es la definición previa de la forma como se atenderá un evento específico, por parte de quien gestiona pilas usadas, a fin de controlar una situación derivada de emergencia y aplicando medidas de recuperación respecto a los efectos particulares ocasionados por el evento ocurrido.

Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas.- Es el instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el manejo de pilas usadas, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, eliminación y/o disposición final controlada.

Recolección.- Acción de acopiar, recoger las pilas usadas al equipo destinado a transportarlo a las instalaciones de almacenamiento, eliminación, o a los sitios de disposición final.

CAPITULO II

CONTENIDO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL

Art. 6.- *El Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas debe asegurar que la gestión integral de las mismas se realice de forma técnica, con el menor riesgo posible e impacto ambiental; procurando la mayor efectividad económica, social y ambiental, en el marco de la Política y las regulaciones sobre el tema.*

Art. 7.- *Los distribuidores, comercializadores y usuarios finales serán corresponsables de la implementación y ejecución de los planes de gestión integral de pilas usadas de acuerdo a lo establecido en este Acuerdo y en el plan presentado por los importadores o fabricantes aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional.*

Art. 8.- *El Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas deberá contener los procedimientos, actividades y acciones necesarias de carácter técnico, administrativo y económico. El plan debe describir la cadena de comercialización, los mecanismos de comunicación, recolección, devolución, acopio, transporte, sistemas de eliminación y disposición final, exportación en los casos que aplique para garantizar un manejo ambientalmente seguro de los desechos.*

El plan se lo elaborará conforme al formato descrito en el anexo I del presente Acuerdo. Las fases de gestión serán realizadas por el importador-o fabricante a través de sus propios medios o a través de gestores o prestadores de servicio para el manejo de desechos peligrosos, para lo cual éstos deben contar con el permiso ambiental respectivo.

Art. 10.- *Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que maneje pilas usadas deberá cumplir con lo que establece la Norma Técnica Ecuatoriana INEN y Normativa Ambiental aplicable.*

Art. 13.- *El Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas contendrá un programa de capacitación y prevención de riesgos con su respectivo manejo de contingencias conforme las diferentes fases o actividades del plan.*

CAPITULO III

DE LAS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES

Título III

Del Usuario Final

Art. 16.- *Son responsabilidades y obligaciones del usuario final las siguientes:*

- 1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.*
- 2. Deberá retornar las pilas usadas al comercializador, distribuidor y/o centro de acopio autorizados por la Autoridad Ambiental competente.*
- 3. Cumplir con las instrucciones de manejo suministradas por el fabricante y/o importador en la etiqueta del producto.*

Título IV

De los Gestores de Recolección, Transporte y Almacenamiento

Art. 17.- *Son responsabilidades y obligaciones de los gestores de recolección, transporte y almacenamiento de pilas usadas las siguientes:*

- 1. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que realice actividades de gestión de pilas usadas debe estar autorizada por las Autoridad Ambiental competente en conformidad con lo descrito en la Normativa Ambiental aplicable.*
- 2. Reportar a la Autoridad Ambiental Nacional la declaración anual de desechos peligrosos respaldada por: manifiestos únicos, bitácoras, entre otros. La documentación de respaldo debe permanecer en los archivos de cada gestor.*
- 3. Las actividades de almacenamiento de pilas usadas deberán ser realizadas de conformidad a lo establecido en el presente Acuerdo, la Normativa Ambiental aplicable y la Normativa Técnica Ecuatoriano INEN.*
- 4. El transporte de las pilas usadas debe realizarse conforme la Normativa Ambiental y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable.*

CAPITULO V

DE LAS PROHIBICIONES

Art. 23.- Prohíbese lo siguiente:

- 1. Almacenar pilas usadas cerca de cuerpos de agua.*
- 2. Quemar pilas usadas.*
- 3. Mezclar pilas usadas con la basura domiciliaria.*
- 4. Enterrar pilas usadas.*
- 5. Desarmar pilas usadas por personas no autorizadas.*
- 6. Instalar centros de acopio temporal en establecimientos de educación.*
- 7. Disponer las pilas usadas en los rellenos sanitarios.*

DISPOSICIONES GENERALES

TERCERA.- Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que no deben registrarse como generadores de desechos peligrosos son las descritas en la Legislación Ambiental aplicable.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- El Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas, debe cumplir con metas graduales de recolección, partiendo el primer año con una meta mínima del 5% del total de las pilas puestas en el mercado y con incrementos anuales mínimos de un 5% hasta alcanzar un desarrollo total del plan como mínimo de un 85% de pilas recolectadas.

Las metas de recolección para la provincia de Galápagos será el 100% de las pilas puestas en el mercado.

ANEXO I

FORMATO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE PILAS USADAS

1. INFORMACION GENERAL

- a) *Título:*
- b) *Nombre o razón social:*
- c) *RUC:*
- d) *Dirección:*
- e) *Teléfono:*
- f) *E-mail:*
- g) *Período del plan:*
- h) *Localización: (zona)*
- i) *Identificación de participantes del sistema de Gestión:*

2. ANTECEDENTES

- a) *Objetivos y metas.*
- b) *Identificación de fuentes.*
- c) *Clasificación e identificación de pilas.*
- d) *Cuantificación de la generación.*
- e) *Alternativas de prevención y minimización.*

3. GESTION DE RECOLECCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- a) *Mecanismos de recolección:*

Cronograma de recolección. Convenios / Contratos.
- b) *Almacenamiento:*

Dirección de la bodega.

Descripción de las instalaciones de almacenamiento.

Condiciones de seguridad y salubridad.

c) Condiciones de seguridad y salubridad.

d) Mecanismos de transporte: Cronograma de transporte.

e) Programas de inversión ambiental.

f) Convenios / Contratos.

4. GESTION DE SISTEMAS DE ELIMINACION Y DISPOSICION FINAL

a) Mecanismos de eliminación o tratamiento.

b) Identificación / justificación de eliminación seleccionado.

c) Convenios / contratos, con sector productivo - gestores.

d) Número de regularización ambiental del gestor.

5. EJECUCION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL PLAN

a) Personal responsable de la coordinación y operación de gestión integral.

b) Programas de capacitación y prevención de riesgos.

c) Sistemas de comunicación.

d) Programas informáticos.

e) Control, seguimiento y evaluación.

f) Cuantificación de las metas anuales del plan establecidas por cada producto a nivel nacional.

g) Cronograma anual de ejecución del plan.

h) Descripción de actividades.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

En cada fase del Plan de Gestión Integral de Pilas Usadas.

7. MATRIZ LOGICA VALORADA

a) *Acciones propuestas.*

b) *Frecuencias.*

c) *Responsables.*

d) *Medios de verificación.*

e) *Costos.*

f) *Otros indicadores que el fabricante y/o importador considere*

8. HOJA DE SEGURIDAD

9. INFORME ANUAL DEL PLAN DE GESTION DE PILAS USADAS A LA AUTORIDAD AMBIENTAL NACIONAL.

2.8.6. Acuerdo Ministerial 268: “Deléguese a los directores/as provinciales ambientales y director/a del Parque Nacional Galápagos y suscripciones de licencias ambientales”

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 359

Fecha de publicación: 22-oct.-2014

Última reforma: -- sin reformas --

Art. 2.- Delegar a las Direcciones Provinciales del Ambiente y a la Dirección del Parque Nacional Galápagos del Ministerio del Ambiente, para que dentro de su jurisdicción y competencias, ejerzan las siguientes atribuciones relativas al ámbito de calidad ambiental:

d) *Emitir pronunciamiento de Términos de Referencia (TDRs) de Estudios Ambientales de conformidad con la normativa ambiental aplicable;*

- e) Emitir pronunciamiento de Estudios Ambientales y Planes de Manejo Ambiental (Categoría III y IV), de conformidad con la Normativa Ambiental aplicable;*
- f) Emitir pronunciamiento de Estudios Complementarios, de conformidad con la Normativa Ambiental aplicable;*
- g) Emitir pronunciamiento de Actualizaciones de Planes de Manejo Ambiental, de conformidad con la Normativa Ambiental aplicable;*
- h) Coordinación, seguimiento y evaluación de la Participación Social;*
- i) Emitir pronunciamiento de TDRs para Auditorías Ambientales;*
- j) Emitir pronunciamiento de Auditorías Ambientales;*
- k) Emitir pronunciamiento de las inspecciones de control y seguimiento;*
- l) Emitir pronunciamiento y dar seguimiento a los planes emergentes y/o planes de acción generados a través de los resultados de una inspección y/o de la Auditoría Ambiental;*
- m) Emitir pronunciamiento de las inspecciones de control y seguimiento a los Planes de Manejo Ambiental;*
- n) Emitir pronunciamiento a Monitoreos Ambientales;*
- o) Emitir pronunciamiento por atención y seguimiento a denuncias ambientales;*
- p) Emitir pronunciamiento al cumplimiento de los requisitos establecidos en el Acuerdo Ministerial No. 026, publicado en el Segundo Registro Oficial Suplemento No. 334 de 12 de mayo de 2008, para la Gestión de Desechos Peligrosos y Transporte de Materiales Peligrosos, o la normativa que lo reemplace.*
- q) Emitir y actualizar Registros de Generador de Desechos peligrosos y/o especiales; con excepción de la emisión de los Registros de generadores de desechos peligrosos y/o especiales emitidos para la aplicación de la Política de post consumo (Responsabilidad extendida del productor e importador).*

En el caso de que dichos registros hayan sido emitidos previos a la emisión del presente cuerpo legal, las Direcciones Provinciales procederán con la respectiva actualización del

Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, de ser el caso;

r) Emitir pronunciamiento a los Planes de Minimización de Desechos peligrosos y/o especiales;

s) Emitir pronunciamiento a las actualizaciones de Planes de Minimización de desechos peligrosos y/o especiales;

t) Emitir pronunciamiento a Declaraciones anuales de gestión de desechos peligrosos y/o especiales;

u) Emitir pronunciamiento a todos los mecanismos establecidos para el control y seguimiento ambiental;

v) Ejecutar acciones de apoyo a las actividades no desconcentradas solicitadas por la Subsecretaría de Calidad Ambiental.

2.8.7. Acuerdo Ministerial 1257: Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: R.O Edición Especial 114

Fecha de publicación: 02-abr.-2009

Última reforma: -- sin reformas –

EXTINTORES PORTATILES CONTRA INCENDIOS

Art. 29.- *Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.*

Art. 32.- *Para el mantenimiento y recarga de extintores se debe considerar los siguientes aspectos:*

a) La inspección la realizará un empleado designado por el propietario, encargado o administrador que tenga conocimiento del tema debidamente sustentado bajo su

responsabilidad. Esto se hace para asegurar que el extintor esté completamente cargado y operable, debe estar en el lugar apropiado, que no haya sido operado o alterado y que no evidencie daño físico o condición que impida la operación del extintor. La inspección debe ser mensual o con la frecuencia necesaria cuando las circunstancias lo requieran mediante una hoja de registro;

b) El mantenimiento y recarga debe ser realizado por tendido de la línea de manguera sin impedimentos de personas previamente certificadas, autorizadas por el cuerpo de bomberos de cada jurisdicción, los mismos que dispondrán de equipos e instrumentos apropiados, materiales de recarga, lubricantes y los repuestos recomendados por el fabricante.

2.8.8. Acuerdo Ministerial 103: Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecido en el Decreto Ejecutivo

Art. 2.- El Proceso de Participación Social (PPS) se realizará de manera obligatoria en todos los proyectos, obras o actividades que para su regularización requieran de un Estudio Ambiental. La Autoridad Ambiental Nacional a través del Sistema Único de Información Ambiental determinará el procedimiento de Participación Social a aplicar, el mismo que podrá desarrollarse con facilitador o sin Facilitador Socioambiental de acuerdo al nivel de impacto del proyecto, obra o actividad.

Art. 4.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución Política y en la Ley, se reconocen como mecanismos de participación social en la gestión ambiental, los siguientes:

- 1.- Asamblea de presentación pública (APP)
- 2.- Reuniones Informativas (RI)
- 3.- Centros de Información Pública (CIP)
- 4.- Página Web
- 5.- Procedimiento de Participación Social
- 6.- Talleres participativos

7.- Facilitador Socio-ambiental

8.- Área de Influencia Social Directa

9.- Área de Influencia Social Indirecta

2.9. RESOLUCIONES

2.9.1. Resolución No. 0057-2012: Expedir las Regulaciones para el uso de protectores de hélices de motores fuera de borda de las embarcaciones que operan dentro de la Reserva Marina de Galápagos

Art. 1.-Ámbito. - La presente resolución regula el uso de protectores de hélices para los motores fuera de borda de las embarcaciones que realizar diferentes actividades como: turísticas, pesca, transporte de pasajeros, carga, entre otras, dentro de la Reserva Marina de Galápagos.

Art. 3.- De las embarcaciones de turismo. – Los motores fuera de borda, utilizados por las embarcaciones auxiliares, de las embarcaciones de operación turística que operan en la Reserva Marina de Galápagos, deberán usar protectores de hélices de acuerdo a las características de cada motor, el mismo que será incluido como requisito obligatorio a cumplir, dentro de la inspección técnica ambiental.

2.9.2. Resolución Ministerial No. 0032: Instructivo de Regulaciones para Prevenir el Ingreso y dispersión de Organismos Terrestres y/o Marinos hacia y entre las Islas Galápagos a través del Transporte Marítimo

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 265

Fecha de publicación: 19 jun.-2018

Última reforma: -- sin reformas --

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. - La Dirección Ejecutiva de la ABG informará a la Dirección Nacional de Espacios Acuáticos, Ministerio de Defensa, Dirección General de Intereses Marítimos,

Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Consejo Gobierno del Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, Dirección del Parque Nacional Galápagos, Operadores turísticos y Agentes Navieros sobre la aplicación de la presente resolución.

SEGUNDA. - Todas las embarcaciones a las que se refiere la presente resolución, deberán brindar las facilidades a la ABG y a otras instituciones de apoyo técnico, para la realización de monitoreo de organismos terrestres y/o marinos, esto será coordinado por la ABG.

Art. 1.- Ámbito. - El presente instructivo establece mecanismos y acciones de control preventivo frente a la introducción y dispersión de especies exóticas a través del transporte marítimo, desde el continente o desde otros países hacia la provincia de Galápagos y entre las islas, para el efecto deberá ser de obligatorio cumplimiento por todos los medios de transportes marítimos, civil o militar, público o privado cuyo destino final o de tránsito sean las islas Galápagos.

Art. 2.- Todas las embarcaciones que ingresen o se encuentren dentro de la Reserva Marina de Galápagos (RMG) deberán adoptar todas las medidas necesarias para evitar la atracción, movilización y dispersión de organismos terrestres y/o marinos entre el continente y las islas e interislas.

Art. 3.- Las luces exteriores de estas embarcaciones, deben ser las mínimas indispensables para la seguridad marítima (Luces de navegación; Organización Marítimo Internacional (OMI), Convenio Internacional sobre la revisión del Reglamento Internacional para prevenir los abordajes (COLREG 1972)) y para seguridad del personal a bordo. Estas luces exteriores deben ser amarillas o anaranjadas, de bajo consumo e intensidad; en ningún caso deben ser de tipo incandescente, ni tubos fluorescentes blancos.

Art. 4.- No está permitido engalanar ninguna embarcación con luces exteriores. Cuando necesiten realizar actividades nocturnas a bordo que requieran mayor intensidad de luz, como reflectores o luces de trabajo, éstas serán utilizadas únicamente para realizar la actividad específica y en el tiempo determinado.

Art. 5.- Todas las embarcaciones deben instalar trampas de luz ultravioleta (UV) destinadas para la atracción de insectos. Estas trampas deben ser ubicadas en las áreas de popa o en el lugar más adecuado, donde se considere mayor concentración de insectos, sin que esto afecte la seguridad de la navegación de la nave.

Para la utilización de las trampas se considerará el uso de un protocolo que detalle las instrucciones para la ubicación, operación y funcionamiento; el mismo que estará impreso y puesto a conocimiento de la tripulación, (Anexo I, protocolo).

Art. 6.- *Para evitar la atracción de insectos, por las luces interiores del barco, deben instalar: Láminas o vidrios certificados que impidan que las ondas ultravioletas de las luces interiores, salga al medio exterior del yate. La instalación de estos medios preventivos, deben ser permanentes, en las ventanas de salas y cabinas, excepto en el puente de mando o en cualquier área que pueda afectar la visibilidad de la navegación.*

Art. 7.- *Todos los productos alimenticios deben cumplir con las reglamentaciones sanitarias y tito sanitarias los mismos que deben ser almacenados y conservados bajo estrictas condiciones de humedad, temperatura, cumpliendo según lo establecido en el Sistema de Transporte Optimo de Carga. Capítulo 3, numeral 3.2.*

Art. 8.- *No está permitido el transporte de frutas y otros productos agropecuarios, en las cubiertas o áreas abiertas de las embarcaciones, debiendo ser resguardadas del contacto con el exterior.*

Art. 9.- *Todas las embarcaciones, que tengan tanques o depósitos de agua dulce deben mantenerlos permanentemente cerrados.*

Art. 10.- *Para obtener la autorización de salida en el último puerto en el continente y antes de zarpar hacia Galápagos, será obligatorio para todas las embarcaciones presentar un certificado de desinfección, desinsectación, desratización, limpieza casco y fumigación. Dicha fumigación deberá ser realizada por la ABG o por una empresa de fumigación certificada por Organización Nacional de Protección Fitosanitaria del Ecuador y será aplicada por medio de termo-nebulizadores en ambientes cerrados y por aspersion en ambientes abiertos con piretrinas o piretroides como principio activo y deberá ser supervisada por los técnicos de la ABG;*

Complementariamente, los operadores de cada embarcación tienen la responsabilidad de realizar fumigaciones con los aerosoles recomendados para este fin (Deltametrina al 2%), antes de trasladarse de una isla a otra y de acuerdo a lo indicado en los procedimientos.

Además, los operadores de turismo, armadores o representantes legales de las embarcaciones, deben solicitar por escrito a la ABG, la realización de la inspección previo

a su zarpe a Galápagos; y, notificar su arribo a las islas, con 48 horas de anticipación, con la finalidad de someter a verificación los tratamientos realizados en Puerto de origen.

Art. 11.- *Las embarcaciones procedentes del Ecuador continental, de uso civil o militar, público o privado, antes de cada viaje con destino a la provincia de Galápagos, deben ser inspeccionadas por los técnicos de la ABG para cumplir con las normas de bioseguridad y cuarentena; y, presentar, previo al zarpe, los certificados de fumigación, desinfección, desratización y limpieza del casco con su respectivo informe con respaldo en video y/o fotográfico.*

En relación al certificado de limpieza de casco, éste debe ser emitido, dos días previos al zarpe, por un Operador Portuario de Servicios Conexos y habilitado por la autoridad competente; y, además deberán cumplir con el "checklist", que la ABG y demás instituciones de control diseñarán para este fin. Las embarcaciones deberán zarpar únicamente desde los puertos públicos autorizados ubicados en la ciudad de Guayaquil; y, en casos de solicitudes debidamente justificadas, la Dirección Ejecutiva de la ABG podrá autorizar la realización de inspecciones, previo al zarpe desde otros puertos públicos del territorio nacional.

Para el caso de las embarcaciones de transporte de carga que operan de forma continua desde el continente hacia Galápagos, los cascos de las embarcaciones estarán sujetos a inspecciones marinas permanentes por parte de la ABG, institución que notificará la obligación de realizar la limpieza del casco para su próximo ingreso.

Art. 12.- *Las embarcaciones procedentes de otros países para cumplir con las normas de bioseguridad y cuarentena, deberán cumplir con el "checklist" que la ABG y demás instituciones de control diseñarán para este fin; deberán presentar al arribo a Galápagos, certificados de fumigación, desinfección, desratización y limpieza del casco con su respectivo respaldo en video y/o fotográfico. Este último deberá ser emitido dos días previos al zarpe y emitidos por la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria del país de zarpe o una empresa certificada por dicho organismo.*

Los agentes navieros tienen la obligatoriedad de informar a las instituciones de control sobre el arribo de estas embarcaciones, con al menos, 72 horas de anticipación. Esto no exime de la rigurosa inspección que se realizará en los puertos poblados de las islas Galápagos su arribo.

Art. 13.- *Todas las embarcaciones que operan en la RMG de uso civil o militar, público o*

privado, deberán efectuar la fumigación con termo-nebulizadores en ambientes cerrados y por aspersion en ambientes abiertos de manera trimestral, la cual será realizada por la ABG o por una empresa certificada por la misma.

Los operadores de embarcaciones menores, de tour diario y de cabotaje tienen la responsabilidad de realizar fumigaciones con aerosoles recomendados para este fin (Deltametrina al 2%), antes de trasladarse de una isla a otra y de acuerdo a lo indicado en los procedimientos.

Art. 14.- Las instituciones de control en el ámbito de sus competencias, realizarán la inspección en las embarcaciones al momento de su arribo a las islas, para asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente instructivo; los resultados serán de utilidad para adoptar y aplicar medidas y procedimientos de mayor eficacia en el control de la introducción y dispersión de las especies invasoras. Estas inspecciones se realizarán en coordinación con la autoridad marítima, operadores turísticos; y, agentes navieros.

2.9.3. Resolución Ministerial No. 0028: Estándares Ambientales para el Ingreso de Embarcaciones a la Reserva de Marina Galápagos

Estado de vigencia: VIGENTE

Publicación: Registro Oficial 516

Fecha de publicación: 25-jun.-2019

Última reforma: -- sin reformas --

Art. 1.- La presente resolución establece los estándares ambientales que todas las embarcaciones, que no cuenten con el permiso ambiental para el ejercicio de su actividad en la Reserva Marina de Galápagos, deben cumplir previo a su ingreso a la Reserva Marina de Galápagos.

Las embarcaciones que operan en la Reserva Marina de Galápagos y que cuentan con su permiso ambiental emitido por la Autoridad Ambiental Nacional Competente, se someterán a los estándares ambientales dispuestos en sus respectivos Planes de Manejo Ambiental aprobados.

Art. 2.- Para su ingreso a la Reserva Marina de Galápagos, todas las embarcaciones deberán realizar una inspección de verificación de cumplimiento de estándares

ambientales.

Las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, a través de un puerto del Ecuador continental, deberán someterse a una inspección de verificación de estándares ambientales en referido puerto, de conformidad con lo establecido en la presente resolución.

Art. 3.- *Los estándares ambientales establecidos dentro de la presente resolución serán aplicables a lo siguiente:*

- 1. Gestión sobre los desechos sólidos no peligrosos*
- 2. Gestión sobre los desechos líquidos*
- 3. Gestión sobre los desechos peligrosos y/o especiales*
- 4. Mitigación de impactos al ambiente,*
- 5. Prevención de introducción de especies exógenas*

TITULO I

GESTIÓN SOBRE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

Art. 5.- *Se prohíbe arrojar desechos sólidos en la Reserva Marina de Galápagos*

Art. 6.- *Toda embarcación que ingrese a la Reserva Marina de Galápagos deberá contar con la respectiva rotulación en español y/o inglés, que indique claramente la prohibición de arrojar desechos al mar. Los rótulos deberán estar ubicados estratégicamente para visibilidad de la tripulación y todos quienes tengan acceso a estos espacios.*

Art. 7.- *La gestión de desechos sólidos a bordo de las embarcaciones que ingresan a la Reserva Marina de Galápagos, se realizará de manera obligatoria conforme lo siguiente:*

- a. Contar con recipientes para desechos utilizando la identificación por colores para distinguir entre desperdicios orgánicos, reciclables, no reciclables, peligrosos y/o tóxicos con la señalética respectiva, en lugares visibles y áreas requeridas de acuerdo a las características y dimensiones de la embarcación y de acuerdo al tipo de desecho.*
- b. Contar con un área adecuada para almacenamiento temporal de los desechos generados en la embarcación.*

- c. *La disposición final de los desechos, en caso de requerirlo, podrá efectuarse a través del sistema de recolección municipal o el gestor de residuos autorizado, en un puerto del Ecuador continental.*
- d. *Contar con un libro de registro de desechos, en el que se detalle al menos: el tipo de desecho generado, su volumen y la persona responsable de información registrada.*

TITULO II

GESTIÓN SOBRE DESECHOS LÍQUIDOS

Art. 8.- *Se prohíbe verter directamente en la Reserva Marina de Galápagos, aguas negras y grises que no hayan recibido tratamiento previo.*

Art. 9.- *Toda embarcación deberá contar con la respectiva rotulación en español y/ inglés, que indique claramente la prohibición de arrojar al mar desechos líquidos.*

Art. 10.- *Las aguas provenientes del sistema de tratamiento de aguas negras y grises, podrán descargarse según lo dispuesto en la Regulación Marítima Internacional vigente, durante la navegación y a la velocidad constante.*

Art. 11.- *Para la adecuada gestión y manejo de las aguas negras y grises, se deberá atender obligatoriamente lo siguiente:*

- a. *Contar con depósitos (tanques) para almacenar aguas negras y grises, con una capacidad relativa de acuerdo a las dimensiones de la embarcación y a la cantidad de tripulantes y pasajeros.*
- b. *Contar con sistema certificado para el tratamiento de aguas negras y grises. Las embarcaciones que por sus características no pudieran ajustarse a lo descrito en el presente literal, deberán cumplir obligatoriamente con lo dispuesto en el literal a) del presente artículo.*
- c. *Las embarcaciones que ingresen en la Reserva Marina de Galápagos deberán mantener un registro de las descargas realizadas del sistema de tratamiento, en el que se detalle como mínimo los siguientes aspectos: fecha, hora de inicio y final de la descarga, cantidad descargada, ruta, coordenadas, velocidad de navegación y firma de responsabilidad.*
- d. *La disposición de los lodos residuales que se acumulan en los tanques receptores del sistema de tratamiento, en caso de ser requerido, podrán gestionarse a través del*

sistema de recolección municipal o el gestor de residuos autorizado, en un puerto del Ecuador continental.

TITULO III

GESTION DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

Art. 12.- Los desechos peligrosos y/o especiales son aquellos que se encuentran determinados en los listados nacionales de conformidad con la normativa ambiental aplicable; estos provienen de procesos de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo; y contienen condiciones infecciosas y/o radiactivas que representan un riesgo para la salud humana y el ambiente.

Art. 13- Se prohíbe verter desechos peligrosos y/o especiales en la Reserva Marina de Galápagos, con excepción de las aguas de sentina que hayan recibido el tratamiento previo acorde a esta resolución.

Art. 14.- Las embarcaciones generadoras de residuos y desechos peligrosos y/o especiales que ingrese a la Reserva Marina de Galápagos, serán responsables del manejo integral y diferenciado de los desechos peligrosos y/o especiales, desde su generación hasta su eliminación o disposición final.

Art. 15.- Para una adecuada gestión y manejo de los desechos peligrosos y/o especiales, se deberá atender obligatoriamente lo siguiente:

- a. Los residuos peligrosos y/o especiales generados deberán ser almacenados en la embarcación, y podrán realizar su disposición final, a través del sistema de recolección municipal o el gestor de residuos autorizado, en un puerto del Ecuador continental.*
- b. Los desechos sólidos peligrosos y/o especiales deberán separarse de los desechos líquidos peligrosos y/o especiales.*

Art. 16.- Todas las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, deberán mantener un Libro de registro de Hidrocarburos que contenga como mínimo la siguiente información:

- a. Abastecimiento de combustible*
- b. Provisión de lubricantes y grasas,*

- c. *Eventos accidentales que hayan provocado vertidos de aceite o combustibles,*
- d. *El libro de Registros deberá contar con la firma de responsabilidad respectiva (Oficial a cargo/Capotan de la embarcación)*

Art. 17.- *La sala de máquinas y cualquier espacio donde se generen desechos peligrosos y/o especiales, deberán contar con los respectivos rótulos que indiquen la prohibición de arrojar desechos de esta naturaleza directamente hacia el mar. Los rótulos deberán estar ubicados estratégicamente para visibilidad de la tripulación y todos quienes tengan acceso a estos espacios.*

Art. 18.- *Las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos deberán contar con equipos y materiales de contingencia (derrames de hidrocarburos), en las cantidades acorde a las características y dimensiones de la embarcación, en condiciones óptimas de funcionamiento y ubicados en un sitio estratégico, visible y de fácil acceso.*

Art. 19.- *Las aguas de sentina podrán descargarse en la Reserva Marina de Galápagos una vez cumplido el tratamiento previo respectivo, conforme lo dispuesto en la Regulación Marítima Internacional vigente, durante la navegación y a velocidad constante.*

Art. 20.- *Para una adecuada gestión de manejo de aguas de sentina generadas por las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, se deberá atender obligatoriamente lo siguiente:*

- a) *Poseer un equipo filtrador y/o separador de hidrocarburos con la capacidad adecuada para la cantidad de aguas de sentina producida por la embarcación.*
- b) *Las embarcaciones que ingresen a la reserva Marina de Galápagos, deberán contar con un diagrama de flujo del sistema, en el que se evidencie entradas y salidas de tratamiento aplicado a las aguas de sentina; así como mantener un registro de las descargas realizadas, en el que se detalle mínimo los siguientes aspectos: fecha, hora de inicio y final de la descarga, cantidad descargada, ruta, coordenadas, velocidad de navegación y forma de responsabilidad.*
- c) *La disposición final de los lodos y/o filtros usados, en caso de requerirlo, podrán gestionarse a través del sistema de recolección municipal o el gestor de residuos autorizado, en un puerto del Ecuador continental.*

TITULO IV

MITIGACIÓN DE IMPACTOS AL AMBIENTE

Art. 21.- Se prohíbe generar contaminación por emisión de gases, ruido y otro tipo de acción que supere los límites máximos permisibles determinados en la normativa ambiental vigente, que atente contra la salud humana y de los ecosistemas marinos y terrestres de las islas Galápagos.

Art. 22.- A bordo de la embarcación se prohíbe el funcionamiento de motores con emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre (SOx), superior a los límites máximos permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.

Art. 23.- Los cuartos de máquinas que registren niveles de ruido para fuentes fijas superiores al límite máximo permisible, deberán ser aislados adecuadamente para prevenir la transmisión de ruido hacia el exterior. La metodología utilizada para la medición, cuantificación y determinación del nivel de ruido serán la establecida en la normativa ambiental vigente.

Art. 24.- Las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, que por sus características requieran el uso de motores fuera de borda; éstos deberán ser de cuatro tiempos.

Art. 25.- Las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, deberán acogerse a las regulaciones establecidas para el uso de protectores de hélices de motores fuera de borda, de conformidad con lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Art. 26.- Las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, deberán contar con un seguro de protección e indemnización (P&I) vigente.

Art. 27.- El uso de cualquier tipo de energía renovable en las embarcaciones será permitida para realizar pruebas de funcionamiento u operación de manera definitiva.

Art. 28.- Toda embarcación deberá usar pintura anti-incrustante (Tin Free Antifouling) libre de plomo, estaño o cualquier elemento perjudicial al ambiente; debiendo presentar el respectivo certificado y/o informe que acredite su aplicación.

Art. 29.- Los productos utilizados para la limpieza en general de la embarcación deben ser biodegradables, libres de fosfatos o cualquier elemento perjudicial al ambiente, lo cual se verificará en la ficha técnica del producto.

TITULO V

PREVENCIÓN DE INTRODUCCION DE ESPECIES EXÓGENAS A LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS

Art. 30.- Se prohibido el ingreso de especies exógenas a la Reserva Marina de Galápagos.

Art. 31.- Toda embarcación debe presentar el certificado de inspección cuarentenario emitido por la Autoridad Ambiental Nacional competente, que evidencie que la embarcación está libre de especies incrustadas en el casco o cualquier parte de su obra viva.

Art. 32.- Las embarcaciones previo a su ingreso a la reserva Marina de Galápagos deberán contar con sistemas atrapa-insectos funcional, de acuerdo a las características y dimensiones de la embarcación.

Art. 33.- Toda embarcación debe contar con láminas protectora o vidrios certificados oscuros en los ventanales exteriores, de manera que se impida la salida de ondas lumínicas, con excepción del puerto de mando.

Art. 34.- Las luces exteriores a excepción de las de navegación, deberán ser amarillas o anaranjadas de baja intensidad; y en ningún caso, deben ser de tipo incandescente y fluorescente.

Art. 35.- Se prohíbe el uso de luces submarinas y/o reflectores que no correspondan a las luces de navegación; solo podrán ser usadas en caso de emergencia o situaciones debidamente justificadas, luego de los cual deben apagarse.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- *Todas las embarcaciones que ingresen a la Reserva Marina de Galápagos, deberán realizar una inspección de verificación de cumplimiento de estándares ambientales de conformidad con lo establecido en el presente Resolución.*

SEGUNDA.- *En caso de encontrarse alguna amenaza latente de introducción de especies*

durante la revisión de la embarcación, la Dirección del Parque Nacional Galápagos en aplicación del Principio de Prevención, no autorizará el ingreso o solicitará el retiro de inmediato de la embarcación de la Reserva Marina de Galápagos, hasta que la embarcación solvente los hallazgos identificados, a través de la presentación de la documentación habilitante.

TERCERA.- *Toda embarcación deberá contar con un Sistema de Monitoreo operativo y encendido durante su permanencia en la Reserva Marina de Galápagos de conformidad con la legislación vigente.*

2.9.4. Resolución No. 0021: Expedir el procedimiento para la sustitución o reemplazo de embarcaciones que operan en la Reserva Marina de la provincia de Galápagos.

Art. 3.- INICIACIÓN DEL TRÁMITE. - Para el reemplazo o sustitución de embarcaciones que se encuentran dentro del reserva Marina de la Provincia de Galápagos los siguientes documentos:

1.- Para el caso de embarcaciones que se encuentre en la RMG:

- a) Solicitud dirigida al Director del Parque Nacional Galápagos en el cual se incluirá el nombre y los apellidos del interesado, y si fuere el caso. De su apoderado o representante legal en caso de persona jurídica, así como la identificación del lugar o medio a través de los cuales se le harán llegar notificaciones. En la solicitud se mencionará las razones que justifiquen la sustitución de la nave:
- b) Copia de cedula de ciudadanía del interesado o de su apoderado, y en este caso, copia autenticada del poder que le hubiere sido otorgado. Cuando se trate de personas jurídicas, copia de la cedula de ciudadanía del representante legal, así como una copia autenticada de su nombramiento debidamente inscrito en el Registro Mercantil.
- c) Copia del certificado de votación del interesado, y cuando corresponda, de su apoderado o representante legal,
- d) Copia autenticada de la matricula vigente de la embarcación objeto de sustitución;
- e) Copia autenticada de la patente de operación turística o del permiso de pesca, si se tratare de embarcaciones que se encuentren destinadas al ejercicio de actividades turísticas o pesca artesanal, respectivamente

- f) Copia autenticada del contrato de promesa de compraventa o de construcción de la nave sustituida o reemplazante

2.- Para el caso de embarcaciones que hubiesen sufrido pérdida total por caso fortuito:

- a) Los documentos mencionados en los literales a), b), c) d) y g) del numeral anterior; y,
b) Documento expedido por la autoridad marítima nacional en la que se certifique que la embarcación que se pretende reemplazar ha sufrido pérdida total con motivo de un siniestro o caso fortuito.

Art. 5.- BAJA DE LA NAVE. - Una vez que se autorice la sustitución o reemplazo de una embarcación, su propietario o armador deberá solicitar a la autoridad marítima nacional y, cuando corresponda, a la Dirección del Parque Nacional Galápagos, que den de baja de sus registros a la nave objeto de sustitución o reemplazo; o, deberá sacarla de la Reserva Marina de Galápagos. El incumplimiento de esta condición impedirá que se expidan las correspondientes autorizaciones para el ingreso de la embarcación sustituida o reemplazante a la provincia de Galápagos.

2.9.5. Resolución Ministerial No. 0041: Expídase las reglas generales de visita al Parque Nacional Galápagos y la reserva Marina de Galápagos

Publicada en R.O Nro. 256 del 6 de junio de 2018

Estado de vigencia: VIGENTE

Última reforma: Resolución 0041 (Registro Oficial 256, 6-VI-2018)

Art. 1.- Las reglas de visita a las áreas protegidas de Galápagos regulan las actividades de los turistas y de la comunidad que ingresa a los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos (PNG) y de la Reserva Marina de Galápagos (RMG).

Art. 2.- Las reglas de visita de las áreas protegidas de Galápagos son las siguientes:

1. Las visitas a las áreas protegidas de Galápagos sólo pueden efectuarse en compañía de un Guía Naturalista autorizado por la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

2. Contrate los servicios de operadores turísticos y embarcaciones autorizadas para trabajar en las áreas protegidas de Galápagos. ¡Asegúrese que su experiencia sea inolvidable!

3. *Permanezca en el interior de los senderos y respete la señalización. No destruya su infraestructura. Su seguridad y la conservación de los recursos naturales son importantes.*
4. *Mantenga una distancia no menor a dos metros de los animales para no afectar su comportamiento. Si los toca, los altera.*
5. *Evite alimentar a los animales de Galápagos, ya que causa daños en su salud. Ellos pueden alimentarse solos.*
6. *Tome fotografías sin flash, así evitará alterar el comportamiento normal de la vida silvestre. Filmaciones y fotografías profesionales con fines comerciales necesitan autorización de la Dirección del Parque Nacional Galápagos.*
7. *Si desea acampar, hay sitios permitidos donde puede hacerlo. Solicite una autorización con 48 horas de anticipación en las oficinas de la Dirección Parque Nacional Galápagos en las diferentes Islas pobladas.*
8. *Los alimentos, plantas y animales ajenos a Galápagos amenazan las Islas. Colabore con los sistemas de inspección y cuarentena ubicados en los aeropuertos y muelles de las islas. Revise la lista de productos permitidos para su ingreso.*
9. *Los souvenirs hechos con coral negro, conchas, piedras volcánicas, partes de animales y maderas endémicas, el consumo de especies en veda; constituyen una actividad ilegal. ¡No los compre, no los consuma y denuncie su venta!*
10. *Escribir frases en rocas, árboles y paredes alteran el paisaje natural de las Islas. ¡Mantengamos su belleza escénica en su mayor estado natural!*
11. *Si genera basura, guárdela; llévela consigo hasta los centros poblados y colabore con los programas de reciclaje. La basura genera impactos negativos sobre el paisaje y la vida de los humanos y la de los animales.*
12. *El fuego es un peligro para la flora y fauna de las Islas, fumar o hacer fogatas dentro del área protegida no está permitido.*
13. *La pesca a bordo de las embarcaciones de turismo está prohibida. Colabore denunciando esta irregularidad a las autoridades del Parque Nacional Galápagos y la Armada del Ecuador.*

14. Los deportes acuáticos motorizados, el uso de submarinos y el turismo aéreo no están permitidos. Disfrute de un contacto más natural en este bello lugar del Planeta.

Art. 3.- Las reglas de visita serán difundidas a través de operadores turísticos, agencias de viajes, guías naturalistas, prestadores de servicios locales y aerolíneas.

Art. 4.- Los Guías Naturalistas tienen la responsabilidad de informar, controlar y hacer cumplir a sus pasajeros las reglas de visita de las Áreas Protegidas antes durante y después de la visita.

Art. 5.- La Dirección del Parque Nacional Galápagos controlará y verificará el cumplimiento de las Reglas de visita de las áreas protegidas de Galápagos.

Art. 6.- El incumplimiento o violación de las reglas de visita de las Áreas Protegidas de Galápagos serán sancionadas conforme la normativa legal vigente.

Art. 7.- La presente resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial y de su ejecución se encargará los Procesos de Administración Turística y de Conservación Educación y Participación Ambiental.

2.10. NORMAS

2.10.1. Norma INEN 2266:2013

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS

Esta norma se aplica a las actividades de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos.

3.1 Para los efectos de esta norma se adoptan las definiciones tanto del SGA, como de la Reglamentación para el Transporte de Materiales Peligrosos de Naciones Unidas, las establecidas en las NTE INEN 439, 1838, 1898, 1913, 1927, 1962, 2078, 2168, 1076, 2288, TULSMA y las que se detallan en esta norma.

2.10.2. Norma Técnica INEN 2632-2012. Disposición de productos. Lámparas de descarga en desuso.

2.1 Esta norma aplica a las lámparas fluorescentes compactas (LFC), lámparas fluorescentes rectas (tubos fluorescentes) y circulares, de uso residencial, comercial e industrial, lámparas de sodio de alta presión y lámparas de halogenuros metálicos y, demás lámparas y tubos de descarga, cuya composición incorpore mercurio, que se encuentren en desuso, tras haber sido comercializados en el Ecuador.

4.1 Las lámparas de descarga se pueden clasificar según el gas utilizado o la presión a la que este se encuentre (alta o baja presión) (ver nota 1).

5.1 Para efectos de esta norma, las lámparas de descarga en desuso serán consideradas materiales que revisten características peligrosas principalmente debido a su contenido de mercurio, por lo tanto, no deben, por ningún motivo, ser arrojados en el suelo, en cuerpos de agua, al alcantarillado, ni entre los desechos domiciliarios, comerciales o industriales.

5.2 Quienes manejen lámparas de descarga en desuso deben hacerlo cumpliendo lo dispuesto en las normativas vigentes para el efecto, y en particular, el Reglamento para la prevención y control de la contaminación por desechos peligrosos, emitido por el Ministerio del Ambiente.

5.5 La entrega de las lámparas de descarga en desuso para su adecuado manejo se realizará únicamente a las personas autorizadas para el efecto por el Ministerio del Ambiente o por las AAAR.

3. Capítulo III: Ciclo de Vida del proyecto

3.1. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

El análisis realizado del proyecto concerniente al ciclo de vida (ACV), fue realizado tomando en consideración el servicio de crucero navegable para turistas, más no como un producto. El ciclo de vida puede variar según la duración de la vida útil del yate, las decisiones comerciales de la compañía y los cambios en la demanda del mercado; se puede dividir en varias etapas, desde la planificación y construcción de la nave hasta su retiro, una descripción general del ciclo de vida de un tour de crucero se presenta a continuación:

1. **Planificación y Diseño:**

- En esta etapa, las compañías de cruceros identifican la necesidad de agregar un nuevo barco a su flota o reemplazar uno existente, este último en el caso del yate Angelito I que será reemplazado por el Angelito II.
- Se realizan estudios de mercado y se definen las especificaciones del nuevo crucero, teniendo en cuenta las tendencias del mercado, la capacidad, las comodidades y la rentabilidad.

2. **Construcción:**

- La construcción del crucero comienza después de obtener los permisos y la financiación necesaria.
- Se construyen las diversas secciones del barco y se ensamblan en un astillero.
- Durante este proceso, se instalan sistemas de navegación, propulsores, interiores, y se llevan a cabo las pruebas necesarias.
- En el caso del yate Angelito II, no es un barco nuevo, sino que se ha importado el casco desde Holanda hacia el Puerto La Libertad, Salinas, para su reestructuración.

3. **Lanzamiento y Puesta en Marcha:**

- Una vez reconstruido, se llevan a cabo pruebas adicionales para garantizar que todos los sistemas funcionen correctamente.
- El barco se prepara para su primera travesía con pasajeros.

4. **Operación y Mantenimiento:**

- Durante su vida útil, el crucero opera en itinerarios planificados, llevando a pasajeros a destinos predeterminados.
- Se lleva a cabo un mantenimiento regular para garantizar el buen estado del barco, tanto a nivel técnico como estético.

- Las actualizaciones y renovaciones periódicas pueden realizarse para mantener la competitividad en el mercado y satisfacer las demandas cambiantes de los pasajeros.

5. Retiro o Venta:

- Después de varios años de servicio, el crucero puede ser retirado de la flota debido a la obsolescencia, el desgaste o la decisión estratégica de la compañía.
- En algunos casos, el barco puede ser vendido a otra compañía de cruceros o reutilizado con un propósito diferente, como alojamiento flotante o atracción turística.
- En el caso de Galápagos, el retiro de la embarcación termina con la salida de la misma de la Reserva Marina de Galápagos.

6. Desguace:

- En el caso de retiro definitivo, el crucero puede ser enviado a un astillero de desguace en el Ecuador continental, donde se desmantela de manera segura y respetuosa con el medio ambiente.
- Se reciclan y eliminan adecuadamente los materiales, y los componentes valiosos pueden ser reutilizados en otros proyectos.

4. Capítulo IV: Descripción de las Actividades del Proyecto

4.1. Ubicación geográfica y coordenadas de ubicación de los sitios autorizados

La embarcación Angelito II, operará en la Reserva Marina de Galápagos en los sitios autorizados por la Dirección de Uso Público del Parque Nacional Galápagos, en la Patente de Operación RF-PNG 23 y RF-MAE 24, bajo la jurisdicción de la provincia de Galápagos.

La embarcación contará con capacidad para 16 pasajeros, y ofrecerá una selección de cruceros con dos itinerarios a través del archipiélago. Los itinerarios incluirán caminata, panga ride, kayak, snorkel, todo en el marco de los sitios autorizados por la Dirección del Parque Nacional Galápagos. A continuación, se detallan las coordenadas del recorrido de los itinerarios A y B:

Tabla 1. Sitios de visita autorizados por la DPNG - ITENINERARIO A, Coordenadas UTM DATUM WGS – 84, ZONA 15S

NOMBRE DEL SITIO	PUNTO	X	Y
Baltra	1	800952	9949695
Seymour Norte	2	801043	9956028
Sombrero Chino	3	769882	9958996
Navegación	4	775237	9964802
Bartolomé	5	772269	9967899
Bahía Darwin	6	838380	10033591
Prince Philip Step	7	836884	10033863
Navegación	8	789728	10025120
Navegación	9	740843	9996336
Puerto Egas	10	735637	9973941
Navegación	11	736239	9958688
Rábida	12	752076	9953855
Navegación	13	767974	9928488
Navegación	14	777514	9909078
Puerto Ayora	15	802539	9915232
Punta Suárez	16	861211	9849474
Bahía Gardner	17	872755	9851343
Santa fe	18	833418	9908013
Plaza Sur	19	818019	9935318
Navegación	20	814697	9945744
Caleta Tortuga Negra	21	801350	9945796
Baltra	22	800952	9949695

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

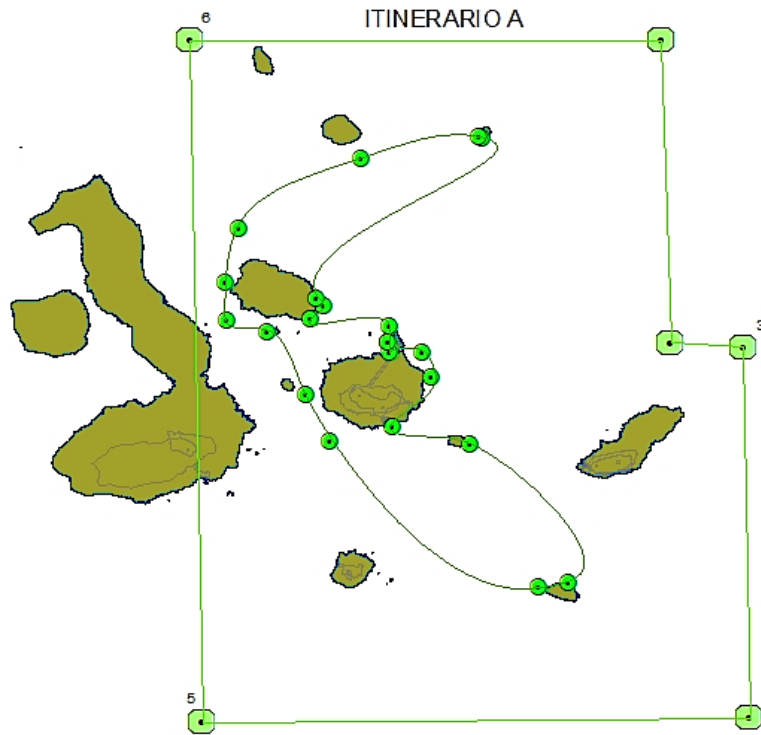


Ilustración 1. Itinerario A de sitios de visita autorizados
 ELABORACIÓN: Equipo Técnico

Tabla 2. Sitios de visita autorizados por la DPNG - ITENINERARIO B, Coordenadas UTM DATUM WGS – 84, ZONA 15S

NOMBRE DEL SITIO	PUNTO	X	Y
Baltra	1	800952	9949615
Bachas	2	799487	9945477
Navegación	3	797772	9953635
Mosquera	4	802965	9955054
Navegación	5	785357	9953191
Cerro Dragón	6	779804	9942167
Navegación	7	685348	10023105
Navegación	8	639421	10007655
Caleta Tagus	9	680188	9970320
Punta Espinoza	10	673045	9970717
Bahía Urbina	11	697651	9948889
Bahía Elizabeth	12	711939	9931823
Punta Moreno	13	686142	9924283
Navegación	14	673045	9911583

Navegación	15	658733	9903431
Navegación	16	659551	9887043
Navegación	17	694849	9869696
Puerto Villamil	18	725431	9893763
Punta Cormorant (Post Office)	19	780963	9863959
Corona del Diablo	20	786638	9865467
Puerto Ayora	21	802539	9915232
Navegación	22	777796	9908193
Navegación	23	765761	9931901
Daphne Mayor	24	792352	9952142
Baltra	25	800952	9949615

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

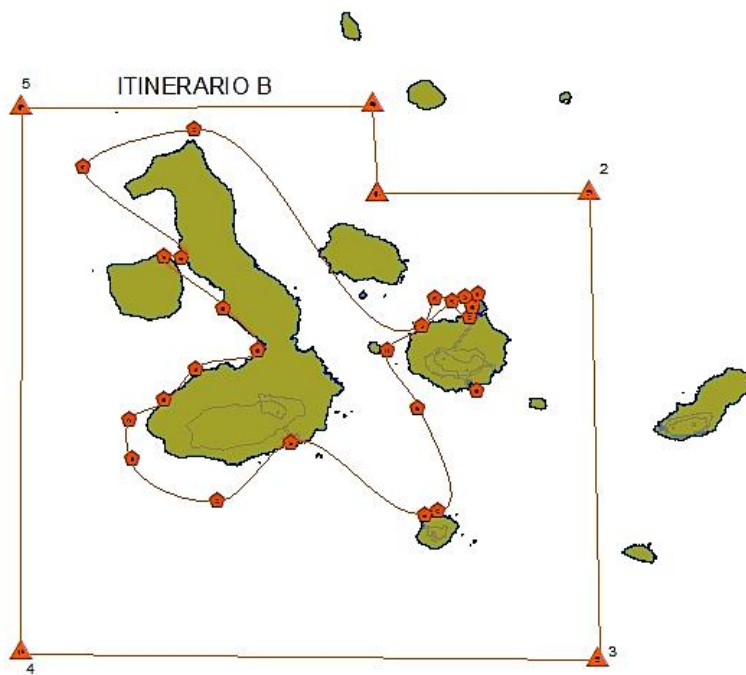


Ilustración 2. Itinerario A de sitios de visita autorizados

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

La operación de la nueva embarcación permitirá mejorar la prestación de servicios turísticos, de la seguridad marítima y prevención de la contaminación, así como la gestión ambiental en general. El diseño, estructura, maniobrabilidad, equipamiento e implementación estricta de sistemas de gestión de seguridad marítima y de cumplimiento de los estándares ambientales exigidos, serán indicadores de una mayor eficiencia en la operación turística al interior de las áreas protegidas de la provincia.



Gráfico 1. Recorrido de los sitios de visita Itinerario A y B

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

4.2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El barco recibió el INFORME TÉCNICO FAVORABLE por parte de la SUBSECRETARIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE MARÍTIMO Y FLUVIAL, previo a la importación por la nacionalización de la nave en proceso de construcción en el astillero en Holanda, con primera bandera de registro, la ecuatoriana y año de construcción 2020.

Los trabajos adicionales post compra realizados en la embarcación en el astillero de Holanda incluye:

- Acabado de trabajos de soldadura en casco
- Montaje parcial de cabrestantes
- Chequeo de máquinas principales
- Adecuación y pintura cuarto de máquina
- Ubicación de maquinaria en cuarto máquina
- Diseño, fabricación e instalación de ejes
- Soldadura de superestructura a casco mediante barra compuesta aluminio-acero
- 5 capas de pintura epóxica y 2 capas de pintura anti-fouling en casco
- Acondicionamiento completo del barco para el viaje



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EX ANTE Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO "REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS"

Fotografía 1. Trabajos post compra en el Astillero de Holanda. Septiembre 2019 - abril 2020

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

La nave realizó su trayecto desde Holanda hasta el puerto de Manta, Ecuador con su PASAVANTE DE NAVEGACIÓN, permitiéndole la libre circulación desde este último Puerto TPM con la ayuda de un remolcador hasta Puerto Lucia, La Libertad, donde permanece fondeada hasta la presente fecha.



Fotografía 2. Extracción galpón y transporte Holanda – Ecuador. Julio – septiembre 2020

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

La embarcación fue importada bajo régimen de consumo, habiendo pagando en su totalidad las obligaciones de impuestos y aranceles a su arribo, impuestas por la ADUANA DEL ECUADOR SENA E y la declaración aduanera de importación.

Hasta el momento la embarcación cuenta con los PLANOS DE ESTRUCTURALES Y FORMAS, PLANOS DE CAPACIDADES aprobados por la SPTMF y cuenta con su CERTIFICADO INTERNACIONAL DE ARQUEO emitido.



Fotografía 3. Vista interior de la embarcación. Septiembre 2020

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.



Fotografía 4. Vista general de la embarcación Angelito II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA EMBARCACIÓN

4.3.1. Especificaciones generales del casco

	CASCO:	Wilhem de Vries Lentsch Hull-920 – Países Bajos
	ESLORA:	35,1 metros
	MANGA:	8 metros
	CALADO:	2,60 metros
	PUNTAL:	3,95 metros
	MATERIAL CASCO:	Acero
	MATERIAL SUPERESTRUCTURA	Aluminio marino
	MOTORES:	2 x MTU DIESEL V8 / 835 hp
	GENERADORES:	2 x 60 KW 1 x 30 KW
	COMBUSTIBLE:	29.000 litros
	AGUA DULCE:	4.500 litros
AGUAS NEGRAS:	3.000 litros	

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

Los perfiles de las cubiertas de la embarcación se presentan en los siguientes gráficos:

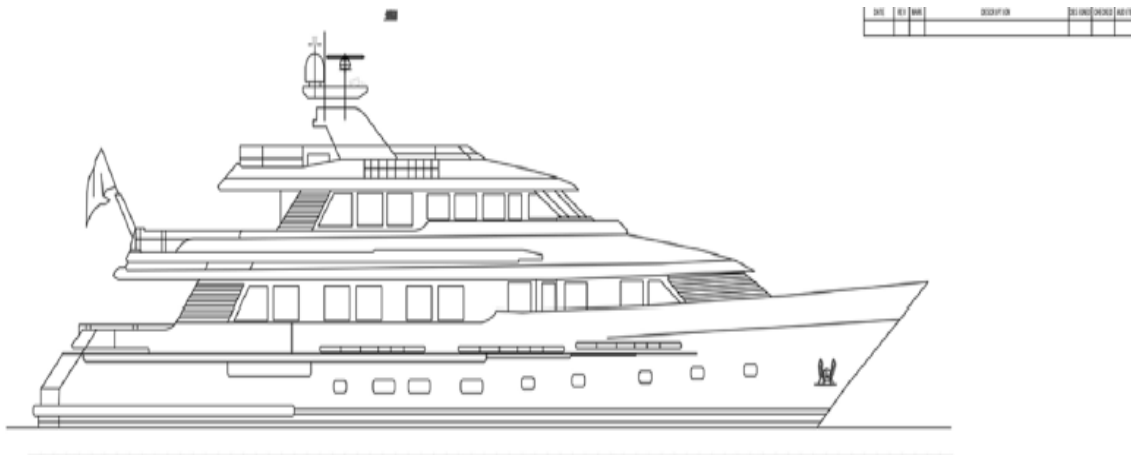


Gráfico 2. Vista de estribor del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

4.3.2. Especificaciones generales de motores y generadores

CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS ADICIONALES A BORDO		
	<i>Características únicas</i>	<i>Comentarios</i>
	Máquinas MTU 835 hp Estabilizadores hidráulicos Bow-Thruster	Velocidad máxima estimada 14 nudos Mayor estabilidad al navegar Apoyo en maniobras de fondeo
	<i>Ítem/descripción</i>	<i>Comentarios</i>
2	Motores MTU 835 hp 12V	Diesel engines nrs. MU34418 & MU34419
3	Generadores Onan y partes	2x 60kw and 1 x 30kw
1	Planta tratamiento aguas negras	Aquamar
1	Motor Hidráulico auxiliar	Cramm
1	Unidad Aire-acondicionado Marino	Marine Air
1	Panel control máquinas	MTU
1	Separador agua sentina	D.V.Z.
1	Purificadora combustible	Alfa Laval
1	Timón hidráulico	
1	Tanque hidráulico	
2	Brazo conexión timón	
6	Bombas varias	
1	bomba operada a combustible	
	Piezas para ensamblaje de puerta hidráulica popa	
	Válvulas, conexiones, filtros	
	Tubos aleaciones metálicas paraterminar sistemas de cañerías	
	Estructuras aluminio para colocación cableado	
9	Tasas de baño función al vacío	Evac
4	Tasas de baño	
5	Bombas para baños	
1	Motor de hélice proa	
3	Bombas de agua	
	abrazaderas y tuercas	
	Conjuntos y conexiones hidráulicos	
19	Marcos claraboyas y repuestos	
3	Bitas no instaladas adicionales	
1	Escalera hidráulica de costado	

2	Equipos estabilizadores	
2	Cadena de anclas	
2	Anclas	
2	Molinetes para anclas	Maxwell
9	Equipos de cocina	
20	Cajas grandes de madera con muebles para cabinas tripulantes	Benchmark
2	Extractores aire para máquina	
2	Tubos de escapes y silenciador	
1	Tanque de presión	

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

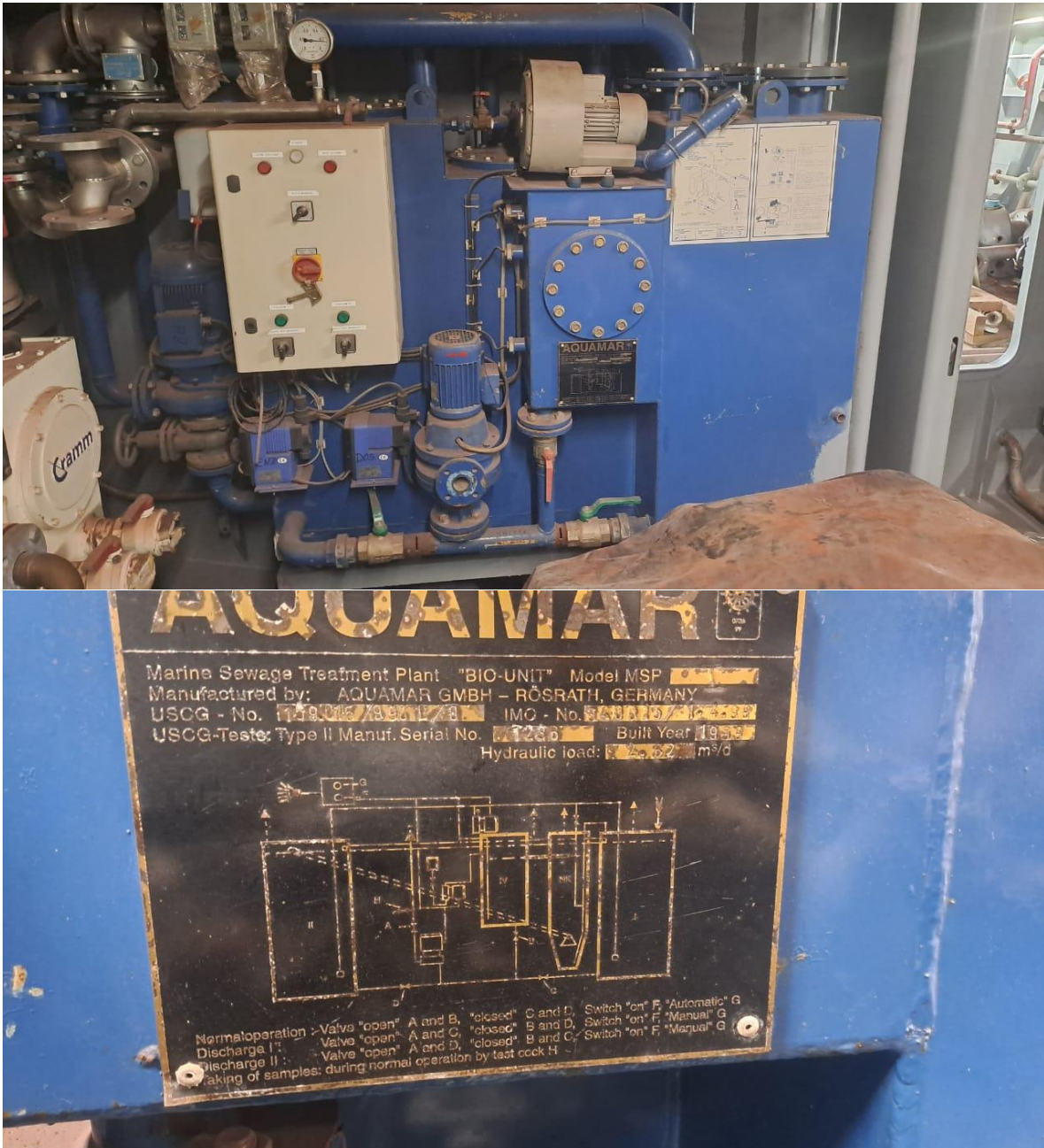


Fotografía 5. Motores y generadores a bordo del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.

4.3.3. Especificaciones generales del sistema de tratamiento de aguas residuales

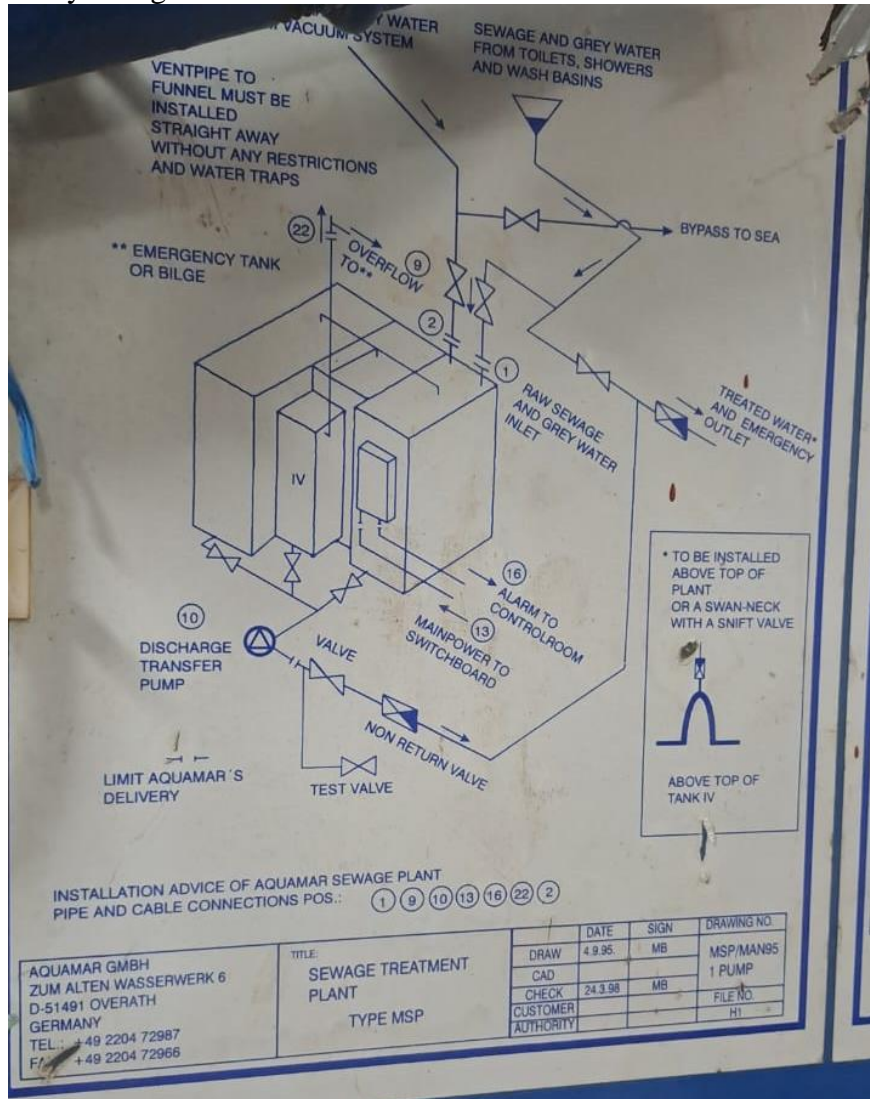
La planta de tratamiento de aguas residuales marca AQUAMAR se compone de cuatro recamaras que están interconectadas a distintas alturas para que por gravedad y sedimentación se vaya dando el proceso de tratamiento.



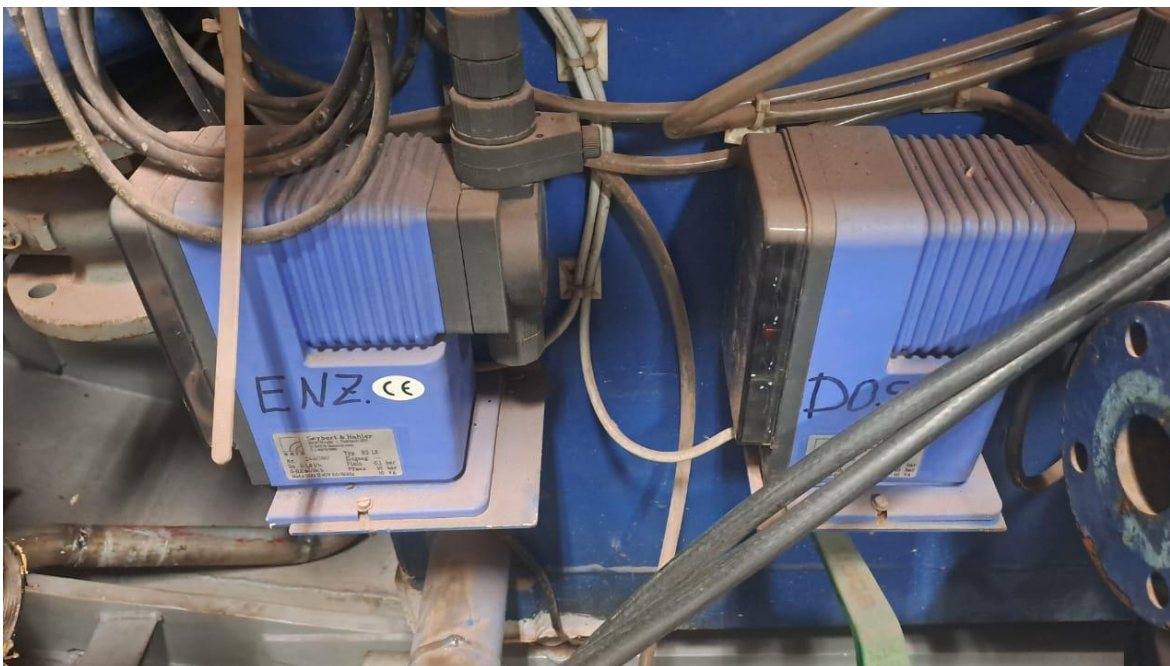
Fotografía 6. Planta de Tratamiento de aguas residuales a bordo del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA

Durante el proceso esta se va aireando para acelerar el proceso. Después pasa a la última recámara donde ya el agua tratada es dosificada automáticamente.



Fotografía 7. Diagrama de flujo de PTAR a bordo del ANGELITO II
 Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA



Fotografía 8. Dosificadores para descarga de agua tratada a bordo del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA

4.3.4. Especificaciones generales del sistema de tratamiento de aguas de sentina

El equipo YSZ 15ppm cumple exactamente la misma función que la mencionada arriba.

El separador de sentina de 15 ppm serie YSZ está diseñado y fabricado según resolución IMO MEPC.107 (49), "Directrices y especificaciones para equipos de prevención de la contaminación en espacios de máquinas - Sentinas de barcos". Este Equipo se utiliza para el tratamiento de aguas de sentina de diversos buques.

El separador de sentina de 15 ppm serie YSZ está provisto de calefacción automática/manual, efluente automático, alta, alarma automática y registro automático del procedimiento operativo. El separador adopta un modo de filtrado de aceite de tres etapas. El agua de sentina se bombea a la primera etapa de filtrado de aceite, sale junto a la bomba de agua de sentina, donde la separación de la primera etapa se realiza utilizando la gravedad específica diferencia de petróleo y agua y el petróleo flotante se separa del agua mediante el método de gravedad.

Después de la separación de la primera etapa, el agua de sentina todavía contiene pequeñas partículas de aceite de diámetro $\geq 0,5\mu$ (es decir, aceite emulsionado), que se fusionan (por lo tanto, se vuelven más grandes) a través del coalescente en la "sala de filtrado de aceite" de segunda etapa, y luego se separará y flotará hacia la superficie. Si el agua de sentina contiene demasiado aceite emulsionado, se pondrá en funcionamiento el aparato de diálisis de tercera

etapa automáticamente para permitir que el agua de sentina cumpla con el estándar de descarga.



Fotografía 9. Sistema de tratamiento de aguas de sentina a bordo del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA

4.3.5. Especificaciones generales de la planta desalinizadora de agua

El equipo YOUNBER 7000-13000LPD es la desalinizadora de agua de mar con la que cuenta el yate ANGELITO II, que usa tecnología de membranas y el agua al aire libre.

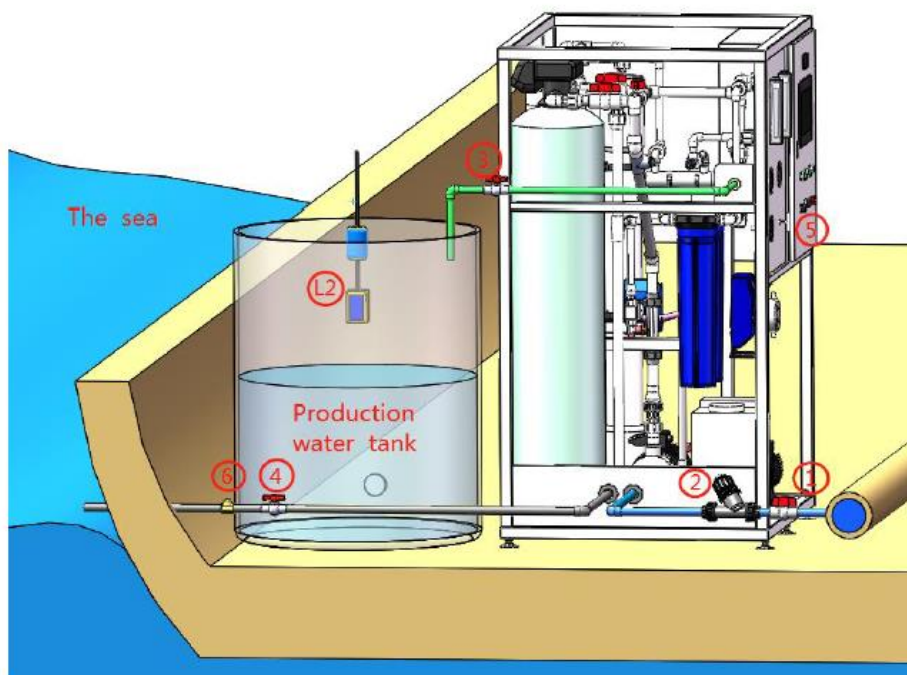


Gráfico 4. Diagrama de la planta desalinizadora

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA.



Fotografía 10. Planta desalinizadora lista para instalación a bordo del ANGELITO II

Fuente: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CÍA. LTDA

4.3.6. EQUIPOS DE SEGURIDAD Y NAVEGACIÓN

La embarcación contará con todos los equipos exigidos por las regulaciones internacionales, entre los que se menciona:

- chalecos salvavidas para pasajeros y tripulación
- balsas de supervivencia.
- luz de bengalas, señales de humo, linternas con señales SO y otros tipos de señales ópticas.
- detectores de incendios, extintores y sistema completo de protección contra incendios.
- kits para derrame de hidrocarburos

4.3.7. SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

A bordo de la embarcación se cumplirá con la implementación de recipientes para la disposición diferenciada de los residuos y desechos sólidos que se generen a bordo. Al arribo Puerto Ayora estos deben ser entregados de manera diferenciada al gestor ambiental autorizado por el GAD Municipal de Santa Cruz. Los desechos orgánicos serán triturados previo a su descarga respectiva cumpliendo los lineamientos establecidos en la norma técnica competente.

4.3.8. OFICINAS OPERATIVAS Y DE ABASTECIMIENTO

La base de operaciones administrativas del yate Angelito, se ubica en el barrio Las Ninfas, en la parroquia Puerto Ayora de la Isla Santa Cruz. Todo lo relacionado a servicios para los pasajeros, abastecimiento de víveres, mantenimiento preventivo y reparaciones, adquisición de repuestos, utilización de muelles y logística en general se realiza en Puerto Ayora. El abastecimiento de combustible, se lo realiza en el Puerto de Seymour de la Isla Baltra.

5. Capítulo V: ALÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

5.1. Justificación general

La familia Andrade, empezó la operación del yate ANGELITO I en la Reserva Marina desde 1992. Sin duda, después de más de 30 años los socios de la ahora compañía, han tomado la difícil decisión (por la considerable inversión que representa), de reemplazar el yate. Se ha considerado el reemplazo por una embarcación de “segunda mano”; pero que presta las condiciones para ofrecer seguridad marítima y prevención de la contaminación, así como la gestión ambiental en general. El diseño, estructura, maniobrabilidad, equipamiento e implementación estricta de sistemas de gestión de seguridad marítima y de cumplimiento de los estándares ambientales exigidos, serán indicadores de una mayor eficiencia en la operación turística al interior de las áreas protegidas de la provincia.

6. Capítulo VI: DEMANDA DE RECURSOS NATURALES POR PARTE DEL PROYECTO

Las regulaciones para los establecimientos de crucero navegable han sido emitidas por los Entes de Control, como Parque Nacional Galápagos, Consejo del Régimen Especial de Galápagos y Ministerio de Turismo; sin embargo, a medida que más y más personas visitan Galápagos es posible la demanda de más recursos naturales.

A continuación, se detalla la caracterización de los recursos naturales, que pueden ser utilizados durante la etapa operativa del proyecto:

- **Aguas superficiales y subterráneas**

Los cruceros necesitan agua dulce para uso en camarotes, cocinas, lavanderías y otras instalaciones. La producción de agua dulce a bordo a menudo implica sistemas de desalinización de agua de mar.

- **Ocupación de cauces**

La embarcación ANGELITO II navegará en aguas de la Reserva Marina de Galápagos bajo estricto cumplimiento de la normativa local, nacional e internacional vigente.

- **Aprovechamiento forestal**

El proyecto no necesita un permiso de aprovechamiento forestal, pues no opera en zona terrestre.

- **Emisiones atmosféricas (aire y ruido)**

Si bien los cruceros navegables durante la operación requieren una gran cantidad de energía para alimentar las instalaciones a bordo, como sistemas de iluminación, climatización, cocinas y entretenimiento utilizan motores y generadores que consumen principalmente combustibles fósiles, como el diésel, se establecerá dentro del Plan de Manejo Ambiental las medidas que permita minimizar el impacto de emisiones atmosféricas y ruido.

7. Capítulo VII: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LÍNEA BASE

7.1. MEDIO FÍSICO

El archipiélago incluye 234 unidades terrestres emergidas (islas, islotes y rocas), aunque esta vez una cifra que permanece abierta debido al carácter altamente dinámico de los procesos geológicos que modelan este archipiélago volcánico, por lo que está sujeto a nuevas prospecciones y actualizaciones. El 93,2% de la superficie total del Archipiélago se concentra en 5 islas (Isabela, Santa Cruz, Fernandina, Santiago y San Cristóbal), siendo Isabela la isla de mayor tamaño con el 58,7% de la superficie total.

Las islas Galápagos poseen un total de 7.850 Km² dentro de una reserva marina de 45.000 kilómetros cuadrados se ubican a 1.000 kilómetros o 600 millas nauticas de la costa de Ecuador en América del Sur, el archipiélago está compuesto por 19 islas, 47 islotes y al menos 26 rocas o promontorios de origen volcánico.

Las zonas colonizadas formada por áreas urbanas y agrícolas en las islas San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Floreana.

7.1.1. Metodología aplicada para la descripción del Componente Físico (Abiótico)

La descripción bibliográfica del componente físico ha sido desarrollada en base a la información secundaria existente sobre el Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos, en lo referente a los aspectos geológicos, condiciones climáticas, corrientes oceánicas, fenómeno ENOS, patrones de mareas e información meteorológica del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - INAMHI.

Asimismo, para el detalle de la información referente al componente socioeconómico se ha utilizado la información del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Santa Cruz – Galápagos 2021 – 2032.

7.1.2. Clima y Meteorología

La provincia insular de Galápagos, por sus características propias presenta un clima insular, influenciadas por las corrientes ecuatoriales y por las corrientes del norte (la de Panamá) y la del sur (Humboldt) que bordeando la franja ecuatorial giran hacia el oeste, siendo característico de la zona pequeñas variaciones de temperatura del aire y precipitaciones ligeras. La corriente superficial Surecuatorial es una de las principales y se mueve en

dirección este-oeste, recibiendo los aportes de aguas tropicales cálidas desde el norte de la corriente Norecuatorial a través de la corriente de Panamá, y aportes de aguas frías de la corriente de Humboldt provenientes del sur. La subcorriente Ecuatorial de Cronwell, que fluye con dirección este, es posiblemente la más importante por su capacidad para dispersar aguas frías y ricas en nutrientes de manera alternada, creando zonas de afloramientos locales y el enriquecimiento de nutrientes en las capas superficiales (Bank, 2002). Las características meteorológicas anteriormente señaladas, y la orografía propia hacen que se presenten muy diferentes situaciones climáticas; es así que en la zona costera la precipitación varía, de menos de 200 mm anuales, mientras que desde la zona de transición cuando se alcanza los 150 m de altitud la precipitación varía llegando hasta los 1000 mm anuales. Las temperaturas medias diarias oscilan entre 22°C y 27°C. Los valores de la presión atmosférica generalmente fluctúan entre 1009 hpa y 1013 hpa, alcanzando los menores valores entre los meses enero a abril, conservando y los mayores valores hacia los meses de julio a octubre. (Geoportal Fundación Charles Darwin).

Los vientos en general se presentan con predominancia del Sureste, y velocidades medias de hasta 5 m/s, de mediados de julio a finales de noviembre los vientos alisios soplan fuerte, las mayores velocidades se presentan entre agosto, septiembre y octubre observándole ocasionalmente rachas de hasta 20m/s. Mientras que, durante enero, los vientos alisios desaparecen, presionados por la corriente de Panamá; hasta el mes de marzo las velocidades de los vientos disminuyen al mínimo. (Charles Darwin Foundation, Base de datos meteorológicos, 2014).

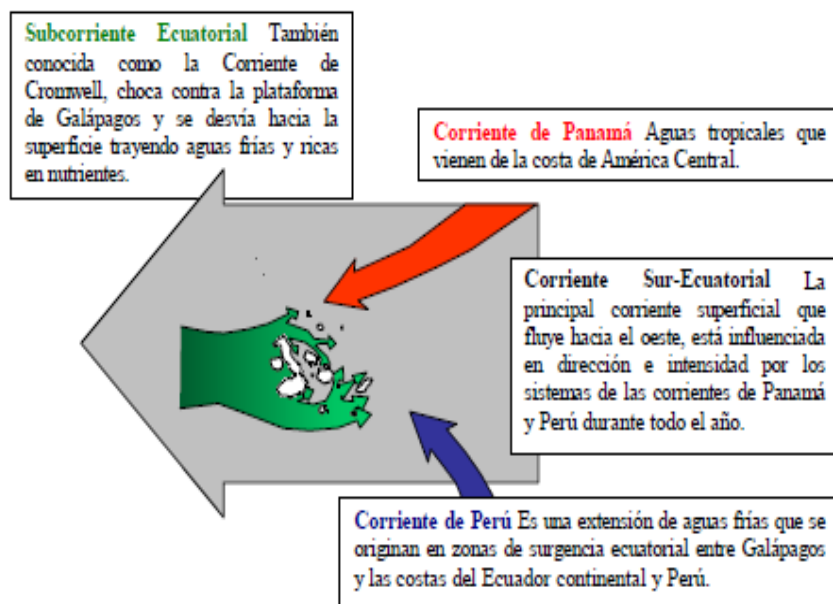


Figura 1. Corrientes submarinas del Archipiélago de Galápagos

Fuente: Banks, 2002

7.1.3. Oceanografía

En la Reserva Marina de Galápagos se produce el encuentro de tres regímenes de corrientes oceánicas predominantes que muestran una marcada estacionalidad en cuanto a su intensidad y dirección (Chávez & Brusca 1991). La corriente sur-ecuatorial (SEC, por sus siglas en inglés), genera un transporte superficial neto hacia el oeste a través de las Galápagos, es una confluencia de aguas tropicales y subtropicales que en el transcurso del año cambian su intensidad.

El flujo más dominante durante la época de garúa (mayo a noviembre) está influenciado por la corriente costera del Perú, también conocida como Humboldt, su temperatura fluctúa entre 14– 23°C (Muromtsev 1963), junto con la corriente oceánica del Perú y que son arrastradas por los vientos desde el sureste. Las aguas subtropicales tienden a ser más salinas (35% aproximadamente cerca al ecuador) como consecuencia de su evaporación al pasar por el giro subtropical del Pacífico sur, son cálidas y variables. La advección occidental de aguas superficiales frías ayuda a disminuir las temperaturas locales en Galápagos (Wyrcki 1966, 1974), y resulta de la combinación de afloramientos ecuatoriales inducidos por el viento en latitudes bajas y afloramientos a lo largo del margen costero del Perú que conducen hacia la superficie las aguas frías de la profundidad. Las aguas tropicales y menos salinas del flujo de Panamá son una extensión de la contracorriente nor-ecuatorial que se desvía al suroeste desde América Central reforzándose durante la estación húmeda (diciembre a junio). La salinidad puede variar entre 30–34% dependiendo de las lluvias.

7.1.4. Temperatura

La temperatura es el grado de calor o frío de la atmósfera. En la región Insular la media anual se establece entre los 23°C y 25 °C, con extremos que raramente sobrepasan los 32°C o bajan a menos de los 17°C.

La temperatura superficial del mar en Galápagos es considerada anormalmente fría para una región tropical. Los registros de temperatura han demostrado que las aguas del archipiélago tienen fuerte “marca” austral o del hemisferio sur, a pesar de encontrarse en una región tropical.

El ciclo anual de temperatura incluye una época caliente entre enero y abril, con temperaturas que fluctúan entre los 26 y los 28 °C, y una época fría durante el resto del año con

temperaturas menores a los 24°C, registrándose en sitios del oeste temperaturas de hasta 14°C.

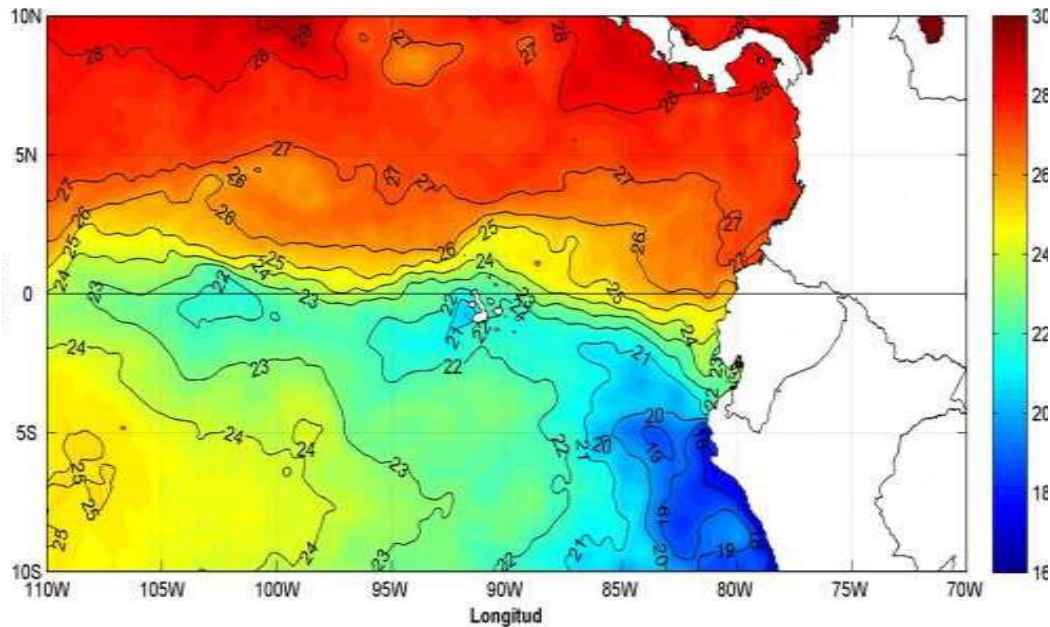


Figura 2. Promedio temperatura superficial del Archipiélago de Galápagos
Fuente: INOCAR, 2018

7.1.5. Humedad Relativa

Se denomina humedad ambiental a la cantidad de vapor de agua presente en el aire. Se puede expresar de forma absoluta mediante la humedad absoluta, o de forma relativa mediante la humedad relativa o grado de humedad. La humedad relativa es la relación porcentual entre la cantidad de vapor de agua real que contiene el aire y la cantidad de vapor de agua real que contiene el aire y la que necesitara contener para saturarse a idéntica temperatura, por ejemplo, una humedad relativa del 70% quiere decir que de la totalidad de vapor de agua (el 100%) que podría contener el aire a esta temperatura, solo tiene el 70%.

7.2. MEDIO BIÓTICO

La operación de la embarcación se desarrollará en la Reserva Marina de Galápagos y el Parque Nacional Galápagos, las cuales forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del estado ecuatoriano. Para la caracterización del componente, se realizó una compilación de bibliografía que permitió de forma general, obtener información pertinente de la zona de estudio.

7.2.1. Flora

En el análisis regional, Galápagos se distinguen varias zonas de vegetación. En las islas grandes existe la franja litoral dominada por manglares y monte salado; la zona baja o seca, hasta 120 m de altitud, con abundantes cactus y bosques de palo santo; la zona de transición, entre 120 y 180m de altitud, con árboles más altos, epífitas y hierbas perennes, y la zona húmeda sobre los 200 m de altitud, con bosques tupidos y abundantes epífitas, musgos y helechos.

Se han identificado en el Archipiélago 220 especies de plantas endémicas, 399 nativas y 119 introducidas (Mc Mullen, 1999). De acuerdo a Tye (2002), la flora vascular nativa (helechos, gimnospermas y angiospermas) de las Islas Galápagos comprende 560 especies, y más de 600 taxa si se incluyen subespecies y variedades. Este total incluye un grupo de 60 especies cuestionables, principalmente herbáceas, para las cuales no se conoce con certeza si arribaron al archipiélago en forma natural o fueron introducidas involuntariamente por el ser humano. El total incluye 180 especies endémicas (32%), número que asciende a 216 si se incluyen las subespecies y variedades. Si se excluye las 60 especies de status dudoso, el porcentaje asciende a 43%. Las relaciones específicas de la vegetación de Galápagos con el Ecuador continental se centran a lo largo de toda la costa, en donde de acuerdo al mapa de Cañadas (1983) podemos encontrar las mismas regiones ecológicas (zonas de vida) que podemos encontrar en Galápagos (Baldebenito, 2004).

Se presume que la flora de Galápagos fue transportada por los vientos, el mar, el hombre o bien por las propias aves que emigraron desde el continente llevando en sus plumas, patas y picos algunas semillas y esporas que pudieron germinar en el suelo insular, modificando con el transcurrir del tiempo su propia estructura y fisiología como resultado de su aclimatación al nuevo medio de vida. Debido a estas adaptaciones algunas especies de las islas son únicas en el mundo, y muchas son similares a las del continente americano (Baldebenito, 1995).

Desde la llegada del ser humano a las islas, especies y comunidades de plantas nativas y endémicas han sufrido frecuentes alteraciones, principalmente debido a la introducción de especies ajenas que afectaron el delicado equilibrio de los ecosistemas de Galápagos. El uso directo con extracción controlada de ciertas especies pone todavía más presión sobre los ecosistemas. Conforme el criterio de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2019), existen especies vegetales que se encuentran vulnerables como por ejemplo el bonsái de Galápagos *Scalesia helleri*.

Diversidad de especies y endemismo de flora

La flora nativa de Galápagos incluye 560 especies de plantas vasculares y más de 600 taxones, contando subespecies. Este total incluye un grupo de unas 60 especies de origen cuestionable, principalmente malezas pantropicales, para las cuales no se sabe por cierto si llegaron naturalmente o si fueron traídas (probablemente en forma accidental) por el hombre. Los totales incluyen 180 especies endémicas y más de 200 taxones endémicos. El endemismo vegetal es por lo tanto del 32% en el ámbito de las especies, y es más alto a nivel de taxones infra específicos.

El endemismo y la radiación han ocurrido en las plantas de Galápagos en el mismo nivel en que han ocurrido en los animales. El género endémico *Scalesia* de la familia Asteraceae (Compositae) contiene 15 especies y un total generalmente aceptado de 19 taxones; se cree que todos ellos han evolucionado a partir de una sola especie colonizadora ancestral. El endemismo vegetal y la radiación no se limitan a las *Scalesias*. Unas 53 familias de plantas vasculares han desarrollado una o más especies endémicas en Galápagos. De las aproximadamente 560 especies de plantas vasculares de Galápagos, alrededor de 180 (32%) son endémicas (Lawesson et al. 1987). Si se incluyen las 60 especies que son inciertamente nativas, el porcentaje de endémicos es incluso más alto (43%; véase Porter 1983). Entre las plantas endémicas hay siete géneros endémicos: *Darwiniothamnus*, *Lecocarpus*, *Macraea* y *Scalesia* (todos en la familia Asteraceae), *Brachycereus* y *Jasminocereus* (Cactaceae) y *Sicyocaulis* (Cucurbitaceae). El endemismo es más alto en las plantas florecientes, mientras que los helechos y sus parientes (Pteridophyta), los musgos y hepáticas (Bryophyta) y los hongos presentan niveles mucho más bajos de endemismo, probablemente debido a que tienen esporas pequeñas y su dispersión es eficaz, lo que reducen el aislamiento necesario para la evolución de especies nuevas. El endemismo en los líquenes de la zona litoral es bastante alto (Weber y Gradstein 1984), mientras que en las otras zonas es bajo.

7.2.2. Fauna

En el análisis regional el piso zoo-geográfico de Galápagos está constituido por un numeroso grupo de islas volcánicas esparcidas al norte y sur de la línea equinoccial, a 972 km de distancia de las costas continentales del Ecuador. Está formado por 13 islas y 42 islotes, aunque en esta clasificación, las Islas Galápagos son tratadas como un solo piso zoo-geográfico, en la realidad son un mosaico de zonas ecológicas (Albuja *et al.*, 1980).

Como la mayoría de los archipiélagos oceánicos, Galápagos tiene una fauna extremadamente pobre en lo que a mamíferos se refiere. Las 12 especies de mamíferos que originalmente habitaron en las islas apenas representan un 3,7% de lo que encontramos en el Ecuador continental. Los mamíferos insulares posiblemente descienden de unas seis especies colonizadoras, y tan sólo de unas cuatro si descartamos a los lobos marinos ya que no son

exclusivamente terrestres. La escasez de mamíferos nativos en las islas se debe a que son islas oceánicas (que no estuvieron conectadas a un continente) y a la gran separación de la costa sudamericana, los cuales constituyen una barrera casi infranqueable para ellos.

La fauna nativa que habría llegado por medios naturales y evolucionado, está constituida por ratas de arrozal de los géneros *Oryzomys*, *Nesoryzomys* y *Megaoryzomys* (ocho especies de las cuales sobreviven cuatro), murciélagos del género *Lasiurus* (dos especies) y lobos o leones marinos (dos especies). El número de especies vivientes es actualmente sólo de ocho especies (Tirira, 2017).

Se presume que los murciélagos y los lobos llegaron a Galápagos por sus propios medios; es decir, volando (murciélagos) o nadando y ayudados por las corrientes marinas (lobos marinos). Las ratas, en cambio, como medio de transporte podrían haberse valido de las masas flotantes de vegetación que los ríos frecuentemente arrastran hacia el mar y que luego se desplazan a la deriva; o pudieron ser atrapadas por corrientes, como la de Humboldt o el flujo de Panamá, que finalmente las habría trasladado hasta Galápagos. Tal posibilidad es atestiguada por las masas de vegetación que son acarreadas por el río Guayas, especialmente durante sus desbordes en la época lluviosa. Basándose en la distancia y la intensidad de las corrientes oceánicas se estima que un viaje de tales masas de vegetación tomaría alrededor de dos semanas. Las ratas serían capaces de sobrevivir tal viaje ya que las masas de vegetación les proporcionarían refugio y alimento (Valle, 2004).

En Galápagos se han registrado 164 especies de aves (sin contar las especies domésticas). 90 especies son residentes o migrantes regulares y 74 son migrantes que visitan las Galápagos de forma irregular. Hay 28 especies endémicas (17 pinzones de Darwin, 4 cucuves, 3 mosqueros, 1 paloma, 1 golondrina, 1 rálido y 1 gavilán) y 3 subespecies endémicas (1 canario y 2 búhos) en las islas Galápagos. Además, hay 1 cuclillo nativo, 2 rálidos nativos, y 1 cuclillo introducido (garrapatero de pico liso). 17 de estas especies son categorizadas como amenazadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). (Kleindorfer, et al., 2018)

La fauna nativa de insectos comprende unas 1.500 especies y otras 300 que son clasificadas como introducidas (Peck et al, 1998). Los invertebrados introducidos interfieren con ciertos procesos ecológicos importantes. Muchas de esas especies se están dispersando y tienen el potencial de invadir un amplio rango de hábitats, desplazando a las especies nativas. Por lo menos siete insectos introducidos significan amenazas graves para la flora y fauna de Galápagos. Dos potenciales vectores de enfermedades han sido introducidos en años recientes (Peck et al. 1998, Roque y Causton 1999): el zancudo (*Culex quinquefasciatus*) se conoce en otras partes como el vector de la malaria aviaria y de otras enfermedades como el

virus West Nile; la mosca negra *Simulium* es también vector potencial de enfermedades aviarias, mientras que su larva podría estar alterando la naturaleza de los ecosistemas de arroyos en las tierras altas de San Cristóbal. Dos especies de hormiga colorada: *Wasmannia auropunctata* y *Solenopsis geminata*, son depredadoras agresivas que afectan seriamente a los invertebrados nativos al depredarlos (Roque y Causton 1999; Roque et al 2000). Se sabe también que *Solenopsis* interfiere con el comportamiento de anidación de aves y tortugas (Snell obs. pers.). Los invertebrados nativos son, además, depredados intensamente por dos avispa depredadoras recientemente introducidas: *Polistes versicolor* y *Brachygastra lecheguana*, que por lo demás eliminan la disponibilidad de insectos-presa para las especies depredadoras nativas como los pinzones de Darwin.

Tabla 3. Riqueza de Especies y Endemismos de Vertebrados en Galápagos

Grupo de organismo	Total de taxones	% de endemismo
Reptiles	40	100
Aves	58	52
Marinas	19	26
Acuáticas/costeras	13	23
Terrestres	26	84
Mamíferos	16	88
Terrestres	12	100
Marinos (no cetáceos)	2	50
Murciélagos	2	50

FUENTE: TYE ALLAN ET AL. FCD Y WWF 2001

7.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO

Galápagos constituye una de las 24 provincias en las que se divide políticamente la República del Ecuador. La provincia fue creada el 18 de Febrero de 1973 con el fin de darle a esta región insular, a la que se le reconoce un notable valor ecológico, biológico, turístico y estratégico, su plena integración en el régimen administrativo nacional (PNG 2005).

La provincia está dividida políticamente en tres cantones, que se corresponden con las islas de:

- San Cristóbal, cuya cabecera cantonal es Puerto Baquerizo Moreno (capital provincial) y sus parroquias rurales El progreso y la Isla Santa María.
- Santa Cruz, cuya capital es Puerto Ayora y sus parroquias rurales Bellavista y Santa Rosa.

- Isabela con su cabecera cantonal Puerto Villamil y su parroquia rural Tomas de Berlanga.

Existen islas no pobladas bajo la jurisdicción de estos cantones y se distribuyen de la siguiente manera:

- En San Cristóbal: Española, Genovesa y Santa Fe;
- En Isabela: Charles Darwin, Teodoro Wolf y Fernandina;
- En Santa Cruz: Marchena, Pinta, Pinzón, Rábida, Santiago y Seymour (Baltra).

Santa Cruz, es la segunda isla más grande después de isla Isabela, del archipiélago de las Galápagos. Se localiza en el centro del conjunto de islas, con un área de 986 km² y una altitud máxima de 864 msnm, siendo Puerto Ayora la principal y más poblada ciudad de la provincia con 11,974 habitantes según el censo del 2010.

Todas las islas del archipiélago forman parte del Parque Nacional Galápagos, área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el estado. Las islas Santa Cruz y Baltra tienen asentamientos humanos, y en la segunda se ubica el aeropuerto ecológico, el territorio del cantón Santa Cruz de acuerdo a su zonificación se encuentra regido por la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, conocida como LOREG, publicada en el Registro Oficial No. 278 dl 18 de marzo de 1998.

Hacia la década del 50 del siglo pasado, las islas estaban posicionadas en el imaginario colectivo nacional como “colonia penal”, la connotación de “islas encantadas” y de Patrimonio, han modificado tal percepción, a tal punto, que son el referente turístico nacional y, conjuntamente con Machu Picchu de Perú, lo son de toda el América Latina.

7.3.1. Aspectos Demográficos

La Isla Santa Cruz cuya principal parroquia urbana es Puerto Ayora, empieza a poblarse en el año 1927 con 5 familias noruegas que desarrollaron actividad pesquera como sustento para su calidad de vida; en los años 60 el puerto contaba con 300 habitantes entre militares y colonos, cerca de la década de los 80, se incrementa la población a 3.154 habitantes debido al crecimiento del turismo comercial internacional.

La población del cantón Santa Cruz continúa siendo la que más aporta al total provincial llegando a 15.393 habitantes, de los cuales 31,2% son varones y 30,1 % son mujeres. Santa Cruz se encuentra distribuida en 3 centros poblacionales y 5 recintos (Censo INEC 2010).

En el cuadro siguiente se puede apreciar que para el censo del 2010 aunque la población en las Islas Galápagos se incrementó, en Santa Cruz la tasa de crecimiento baja drásticamente al 3,35% como resultado de las regulaciones que se implementaron en el control de la migración.

7.3.2. Condiciones de Vida

Nutrición

La incidencia de desnutrición crónica es ligeramente mayor en las niñas que en los niños. En la desnutrición aguda, la diferencia es notoria con mayor punto porcentual en los niños.

De acuerdo a la Encuesta de Condiciones de Vida 2009- 2010 de Galápagos, el 11,83% de la población infantil, padece de desnutrición crónica, así como también se puede identificar que en Santa Cruz se han reportado un total de 485 personas con discapacidades, lo que representa el 3,15 % de la población cantonal. (Censo INEC 2010).

Salud

La salud en la Provincia de Galápagos siempre ha sido un tema de gran preocupación, los principales problemas de salud que afectan a la comunidad son enfermedades relacionadas con las vías respiratorias e intestinales, como parasitosis y enfermedades diarreicas agudas (EDA), infección de vías aéreas superiores (IRA), infección de vías urinarias, bio-dermitis, otitis, dermatitis, traumas leves, y en un alto índice de enfermedades relacionadas con la hipertensión arterial y diabetes (CGREG. 2010, Resultados del VII Censo de Población INEC 2010)

La cobertura de establecimientos públicos es mayor para casos de malestar o enfermedad; a nivel cantonal el 52,3 % corresponde a Santa Cruz; en menor porcentaje acuden a establecimientos privados, reciben la atención en casa o domicilio u otros.

En el cantón existen dos Instituciones encargada de los temas de salud:

- El Hospital República del Ecuador
- Consejo Insular de Salud de Santa Cruz, COINSAC.

Indicadores de Discapacidad

Los grupos de atención prioritaria en el cantón Santa Cruz lo conforman las personas con

algún tipo de discapacidad permanente por más de un año, los adultos mayores y las mujeres y niños cuyos derechos han sido vulnerados.

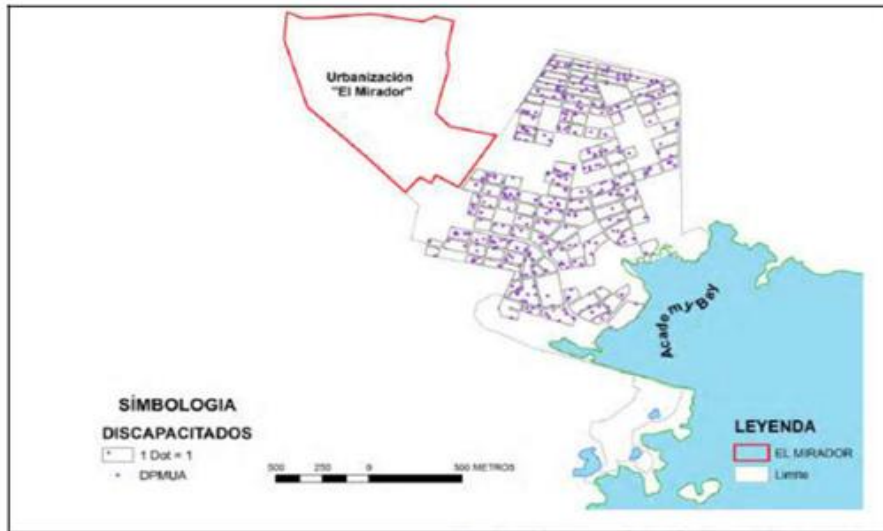


Figura 3. Mapa de ubicación de personas con discapacidades en Puerto Ayora. Fuente: CGREG (2010), Resultados del VII Censo de Población INEC 2010.

De acuerdo con el último censo de población 2010 en Santa Cruz se han reportado un total de 485 personas con discapacidades, lo que representa el 3,15 % de la población cantonal. (Censo INEC 2010).

Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Permanentes por más de un Año

Discapacidad permanente por más de un año	PUERTO AYORA		BELLAVISTA		SANTA ROSA		TOTAL SANTA CRUZ	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Si	360	3.01 %	103	4.25 %	22	2.21 %	485	3.15
No	10,624	88.73 %	1,958	80.74 %	716	72.03 %	13,298	86.87
No responde	990	8.27 %	364	15.01 %	256	25.75 %	1,610	10.46
Total	11,974	100.00 %	2,425	100.00	994	100.00	15,393	100.00

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

Figura 4. Personas con discapacidad en Santa Cruz. Fuente: CGREG (2010)

7.3.3. Educación

En el cantón Santa Cruz, con respecto a la oferta educativa básica y bachillerato, existen

establecimientos de enseñanza regular:

- Fiscales
- Particulares
- Fiscos misionales
- Municipales

Establecimiento de enseñanza regular al que asiste	PUERTO AYORA		BELLAVISTA		SANTA ROSA		TOTAL SANTA CRUZ	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Fiscal (Estado)	2,324	61.82	581	70.51	134	73.63	3,039	63.78
Particular (Privado)	815	21.68	145	17.60	32	17.58	992	20.82
Fiscomisional	578	15.38	91	11.04	16	8.79	685	14.38
Municipal	42	1.12	7	0.85			49	1.03
Total	3,759	100.00	824	100.00	182	100.00	4,765	100.00

Figura 5. Estudiantes que asisten a los diferentes establecimientos educativos Fuente: CGREG (2010).

A nivel provincial existe un número mayor de 7.842 educandos que asisten actualmente a los diferentes establecimientos de enseñanza regular; siendo Santa Cruz la de mayor número con más de 4.765 estudiantes distribuidos en las parroquias Bellavista, Santa Rosa y la cabecera cantonal, Puerto Ayora.

El cuadro siguiente muestra los grupos quinquenales de edad que asiste o no asiste a un establecimiento de enseñanza superior.

Existen un total de 15 planteles educativos que cubren con la demanda en los diferentes niveles de educación: inicial, básica y bachillerato, tres planteles atienden todos los niveles educativos, 7 de ellos son de educación inicial y básica, 4 al nivel básico y bachillerato y 1 de educación inicial únicamente.

NO.	ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN
1	COLEGIO NACIONAL GALAPAGOS	Puerto Ayora
2	COLEGIO MIGUEL ANGEL CAZARES	Puerto Ayora
3	U.E.F. SAN FRANCISCO DE ASIS	Puerto Ayora
4	U.E. TOMAS DE BERLANGA	Bellavista
5	U.E. LOMA LINDA	Puerto Ayora
6	COLEGIO DON BOSCO DEL GUAYAS	Puerto Ayora
7	COLEGIO ISLAS GALAPAGOS	

Figura 6. Planteles de educación básica y bachillerato y su ubicación en Santa Cruz.
 Fuente CGREG (2010).

7.3.3.1. Analfabetismo

De cada 1000 personas en Galápagos, aproximadamente 18 no saben leer ni escribir, para el Ecuador continental, la relación sería 84 analfabetos de cada 1000.

En el cantón Santa Cruz existe los mayores casos de analfabetismo, un total de 454, que representa el 68,1% de casos de la población provincial analfabeta; aun así, en términos generales los casos son escasos en relación a nivel país, por lo que se considera a Galápagos como una de las provincias con mejores accesos a la educación y su población con cultura de aprendizaje.

Tabla 4. Analfabetismo por parroquias del cantón Santa Cruz. Fuente CGREG (2010)

Sabe Leer y Escribir	Puerto Ayora		Bellavista		Santa Rosa		Total, Santa Cruz	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Si	10,614	96,80%	2.102	96,07%	927	98.20%	13.643	96.78
No	351	3.20%	86	3,93%	17	1.80%	454	3.22
Total	10,965	100.00%	2.188	100.00%	944	100.00%	14,097	100.00%

7.3.4. Vivienda y Tenencia de Suelo

La mayoría de los asentamientos de viviendas son accesibles mediante una calle o carretera adoquinada, pavimentada o de concreto; así también existe un número importante de viviendas que tienen acceso a través de un camino o un sendero.

Varios estudios nos permiten también conocer el modo de vida de las personas que tienen la residencia permanente. Eso indica que ciertas personas tienen un espacio considerable para alquiler o servicios de alojamiento.

Un 99% de las viviendas se encuentra en una sola unidad familiar o un grupo que forma un hogar, solamente se puede mencionar que el 1% de los casos se encuentran entre dos y cuatro hogares que conviven bajo el mismo techo.

Tabla 5. Sitios de Hogares según tenencia de vivienda a nivel cantonal. Fuente CGREG (2010)

Tenencia de Vivienda	Cantón		
	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
En arriendo	700	124	1.324
Propia	916	349	2.003
Cedida	285	74	400
Recibida por servicios	51	42	56
Otra	0	3	0
Total	1.952	592	3.783

Según los datos de la Encuesta de Vida del INEC en 2010, se puede deducir que hasta la vez hay un cierto nivel de precariedad en Puerto Ayora; generalmente no supera el 5%; Sin embargo, hay que tomar en cuenta este número que aunque es débil, indica que todavía se pueden mejorar las condiciones de vida en Puerto Ayora.

Los puntos los más débiles y que se podrían mejorar son:

- el servicio higiénico,
- el acceso al agua,
- el número de personas por cuarto / dormitorio,

- y eventualmente el acceso a la vivienda.

7.3.4.1. Estratificación Social

La mayoría de organizaciones legalizadas son de tipo “gremial” o “comercial”, es decir, de trabajadores dependientes, trabajadores autónomos y de propietarios (armadores turísticos, pesqueros o propietarios de comercios y transporte).

Las principales motivaciones para organizarse en Galápagos son el interés “sindical – reivindicativo” y la “asociación corporativa” Encontramos en el cantón Santa Cruz un total de 48 organizacionales sociales, de las cuales 32 se encuentran activas y 16 inactivas pero que no se encuentran disueltas, la creación de las organizaciones sociales obedece al incremento poblacional en la Isla, y la necesidad de agruparse en búsqueda de objetivos comunes; el incremento de organizaciones sociales se triplica como producto del crecimiento poblacional y crecimiento económico de la Isla.

Entre las organizaciones sociales destacadas tenemos la “ASOCIACION DE TRABAJADORES AUTONOMOS INDIGENAS SALASAKAS RESIDENTES EN GALAPAGOS” creada en 1996; este grupo étnico es representativo en Santa Cruz, han logrado crear 2 organizaciones con el fin de hacer respetar los derechos del grupo Salasaka en el territorio.

7.4. APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACION SOCIAL (PPS)

Se realizará el Proceso de Participación Social que la Dirección de Gestión Ambiental del Parque Nacional Galápagos considere pertinente, de acuerdo con la normativa ambiental vigente.

La estrategia para seguir y actividades serán coordinadas con el Facilitador designado por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, el representante de Cruceros Hagala&Angelito Cía. Ltda., y el Consultor responsable de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental. Una vez que se cuente con la respectiva aprobación del informe de aplicación de los Mecanismos de Participación Social emitido por parte de la Dirección de Gestión Ambiental del Parque Nacional Galápagos, este será anexado al Estudio de Impacto Ambiental definitivo, que será entregado para revisión y pronunciamiento.

Como parte vinculante del informe de la aplicación del PPS, en el Estudio de Impacto Ambiental definitivo se incorporará los comentarios y criterios emitidos por la población directamente involucrada en la ejecución del proyecto.

8. Capítulo VIII: INVENTARIO FORESTAL

El presente informe comprende un EIA Ex Ante para el proyecto “REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN AMGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II”, y que operará en la Reserva Marina de Galápagos, por tanto, no aplica un inventario forestal. El área actual en donde operará el proyecto corresponde a zona marítima.

9. Capítulo IX: IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA

Las actividades de operación turística, interactúan con componentes ambientales; consecuencia de esta interacción se producen impactos. El espacio físico donde se desarrolla esta dinámica, se denomina área de influencia, la misma que ha sido definida como *“la unidad espacial de análisis en la que se relacionan de forma integral los componentes ambientales frente a los componentes que generan impactos ambientales y daños pasivos”* (Ministerio del Ambiente, 2013).

Impacto ambiental es definido como el efecto que produce un cambio en la calidad ambiental (Garmendia, 2005). Bajo este criterio existirán impactos directos e indirectos. Los impactos directos serán aquellos que se evidencien por la interacción primaria; es decir, que se generen por la interacción misma del aspecto del proyecto y el componente ambiental. El espacio donde estos se producen, se denomina área de influencia directa. Los impactos indirectos son aquellos que se expresan por la interacción de los impactos directos sobre componentes ambientales y de esta forma se genera un nuevo impacto, las áreas donde ocurre esto se denominan áreas de influencia indirecta.

9.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

El AID es considerado como el área sobre la cual se observan impactos ambientales generados directamente, por las actividades de la embarcación y cuya magnitud es mayor debido a su cercanía. Sin embargo, en este caso no existe un sitio fijo y único donde se realizan las actividades de la embarcación, por lo que calcular un buffer de influencia único no es posible; además, la embarcación y los turistas no permanecen por un periodo mayor a tres horas en cada uno de los sitios de visita autorizados en la Patente de Operación otorgada por la DPNG. En cada sitio de visita es adecuado establecer un AID de 100 m a la redonda, para las áreas donde los impactos ambientales son mayores y directos.

Para la determinación de las zonas de influencia directa del proyecto, se deben tomar en cuenta los siguientes componentes:

- Ecosistemas terrestres y marinos involucrados en las actividades operacionales directas.
- Rutas de navegación entre los puertos de inicio y las áreas de fondeo de los sitios de visita.

Se debe tomar en cuenta que, la embarcación es responsable de asegurar que el comportamiento de los turistas sea adecuado en cada uno de los sitios de visita, esto incluye mantener distancia de las especies de fauna, no recolectar especímenes de flora y fauna, no arrojar desechos al agua y suelo, entre otros. En la siguiente imagen se muestra la ubicación de los sitios de visita donde podrían generarse impactos durante las horas de visita:

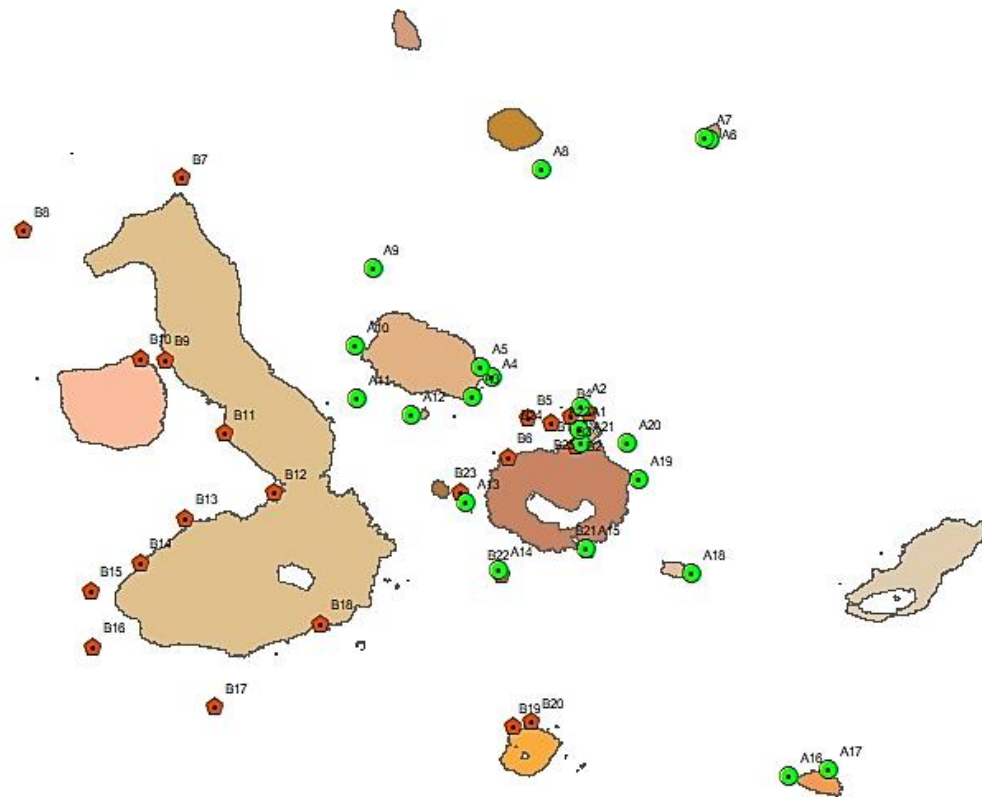


Figura 7. Imagen de los sitios de visita autorizados en la Patente de Operación

Lo anteriormente mencionado aplica específicamente para el medio físico y biótico; en cuanto al medio socioeconómico, este tipo de proyectos a pesar de proporcionar un servicio a turistas, tienen una influencia real en la activación de la economía local y la generación de empleo para la gente de la isla Santa Cruz. Es por esta razón que en el análisis socioeconómico se realiza un estudio de la población de la isla Santa Cruz.

9.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII)

Esta zona corresponde al área en la cual se presentan los efectos con una magnitud menor, debido a su distancia mayor con respecto a las actividades de la embarcación. Debido a que

no es posible establecer de forma fija y única el AII, es necesario indicar que de cada sitio de visita se establece un radio de 200 m a la redonda, para las áreas donde los impactos ambientales son menores. Vale la pena mencionar que la mayoría de estas áreas recaen dentro de la Reserva Marina de Galápagos.

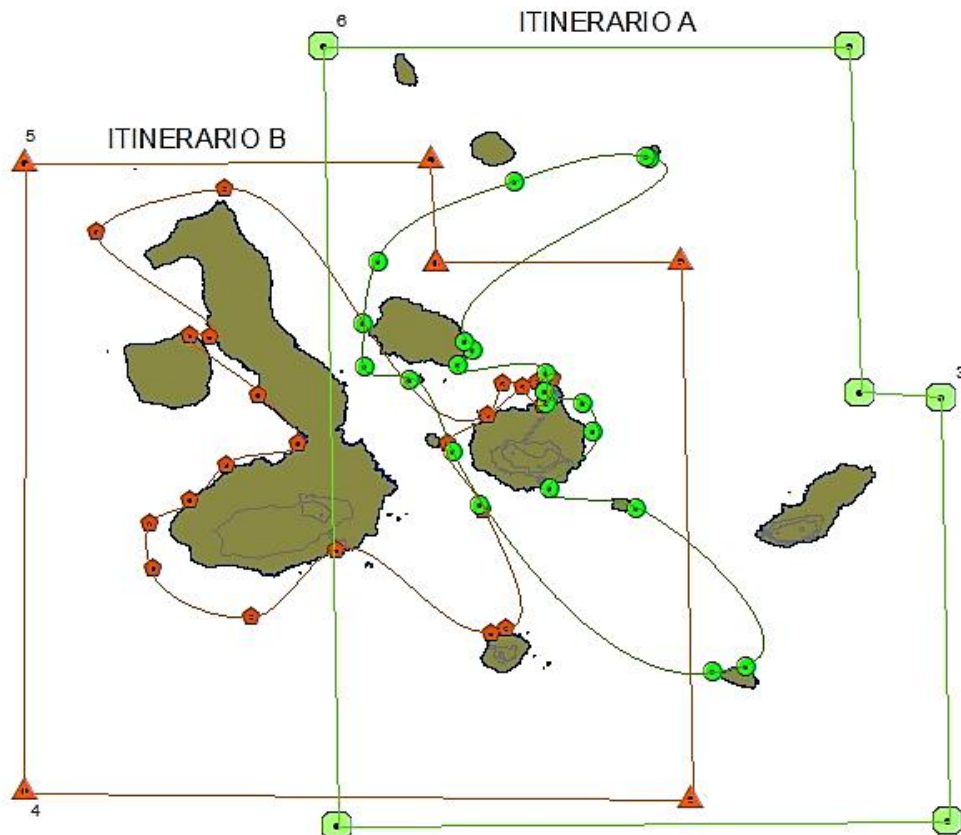


Figura 8. Zonas de Influencia del proyecto

9.3. ÁREAS SENSIBLES

Debido a que las actividades turísticas de la embarcación se desarrollan dentro de la Reserva Marina de Galápagos, se ha considerado al ecosistema marino como de alta sensibilidad frente a las interacciones del proyecto; para lo cual, se determinarán actividades específicas dentro del plan de prevención y mitigación de tal forma que se pueda minimizar su riesgo de daño, sea del ambiente al proyecto o del proyecto al ambiente.

La sensibilidad ambiental se entiende como el potencial de afectación (transformación o cambio) que pueden sufrir los componentes ambientales como resultado de la alteración de

los procesos físicos, bióticos y socioeconómicos debidos a las actividades de intervención antrópica del medio o debido a los procesos de desestabilización natural que experimenta el ambiente (Alfonzo, 2016). Por otro lado, es relevante considerar el término tolerancia ambiental que representa la capacidad del medio para aceptar o adaptarse a cambios en función de los cambios del medio. Por consiguiente, el grado de sensibilidad ambiental dependerá del grado de conservación del ecosistema y sobre todo de la presencia de acciones externas (antrópicas) (Andrade, *et. al.* 2016)

Escalas de valoración

A fin de determinar el nivel de sensibilidad de los componentes a evaluarse, se utilizó una escala de valoración para indicar el grado de vulnerabilidad del medio, en relación con el agente generador de perturbaciones, donde específicamente se analizó en función de los impactos generados por el Proyecto.

Para medir el nivel de degradación que sustenta el primer análisis para definir la sensibilidad de los componentes del medio físico, biológico, social y cultural del proyecto, se utilizó la siguiente escala referencial:

Tabla 6. Nivel de degradación ambiental

Escala	Nivel de degradación
Nulo (1)	Corresponde área no alterada, casi prístina. Elevada calidad ambiental y de paisaje. Se mantienen los ecosistemas naturales originales.
Bajo (2)	Las alteraciones al ecosistema son bajas, las modificaciones a los recursos naturales y al paisaje son bajas. La calidad ambiental de los recursos puede restablecerse fácilmente.
Moderado (3)	Las alteraciones al ecosistema, el paisaje, y los recursos naturales tienen una magnitud media. Las condiciones de equilibrio del ecosistema se mantienen aun cuando tienden a alejarse del punto de equilibrio.
Alto (4)	Las alteraciones antrópicas al ecosistema, paisaje y los recursos naturales son altas. La calidad ambiental del ecosistema es baja, se encuentra cerca del umbral hacia un nuevo punto de equilibrio. Las condiciones originales pueden restablecer con grandes esfuerzos en tiempos prolongados.
Crítico (5)	La zona se encuentra profundamente alterada, la calidad ambiental del paisaje es mínima. La contaminación, alteración y pérdida de los recursos naturales es muy alta. El ecosistema ha perdido su punto de equilibrio natural y es prácticamente irreversible.

Fuente: Metodología para la determinación de áreas sensibles, propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental de la Primera Línea del Metro de Quito. Quito, 2012.

El segundo nivel de análisis para la determinación de la sensibilidad es la probabilidad de ser afectado por las acciones del proyecto, análisis más subjetivo que requiere también del conocimiento de las condiciones iniciales del ecosistema, su capacidad de asimilación y la intensidad de las acciones a ser llevadas a cabo para la ejecución del proyecto. Para el efecto,

se ha incluido un indicador de la relación entre la intensidad de la afectación y la capacidad asimilativa, que representa la Tolerancia Ambiental.

Tabla 7. Nivel de Tolerancia Ambiental

Escala	Tolerancia ambiental
Nula (1)	La capacidad asimilativa es muy baja o la intensidad de los efectos es muy alta.
Baja (2)	Tiene una baja capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es alta.
Moderada (3)	Tiene una moderada capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es media.
Alta (4)	Tiene una alta capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es baja.
Muy alta (5)	Tiene una muy alta capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es muy baja.

Fuente: Metodología para la determinación de áreas sensibles, propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental de la Primera Línea del Metro de Quito. Quito, 2012.

El grado de sensibilidad está dado a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Sensibilidad ambiental} = \text{Tolerancia ambiental} \times \text{Degradación Ambiental}$$

Los rangos de sensibilidad ambiental se presentan a continuación:

Tabla 8. Rangos de sensibilidad ambiental

Escalas de sensibilidad ambiental	Valoración
No sensibilidad	21 a 25
Sensibilidad baja	16 a 20
Sensibilidad media	11 a 15
Sensibilidad alta	6 a 10
Sensibilidad muy alta	0 a 5

Fuente: Metodología para la determinación de áreas sensibles, propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental de la Primera Línea del Metro de Quito. Quito, 2012.

Del análisis realizado, la sensibilidad ambiental es alta (valor 6), debido a que las actividades operativas del proyecto se desarrollarán dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Los grupos de flora y fauna, así como el ecosistema se considera de sensibilidad alta considerando que los ambientes marinos de Galápagos son sumamente variables no solamente en espacio sino también en tiempo Para mitigar los impactos que se pueden ocasionar al recurso físico y biótico, se proponen medidas específicas dentro del Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

Del análisis de riesgo al componente físico se determina que los mayores riesgos son de contaminación del aire por emisiones gaseosas, mala disposición de residuos líquidos y sólidos, riesgo de encallamiento y

Hundimiento; y contaminación por derrame durante el abastecimiento de combustible, por lo que se presenta en el Plan de Manejo Ambiental medidas de prevención frente a estos riesgos identificados.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXANTE DEL PROYECTO " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS", CÓDIGO: MAATE-RA-2023-492378



Al no identificar comunidades campesinas y/o pueblos indígenas, la sensibilidad ambiental del componente socioeconómico es bajo, las actividades de crucero navegable generan fuentes de trabajo directo e indirecto en la población local.

10. Capítulo X: ANÁLISIS DE RIESGOS

En este capítulo se identifican tanto los riesgos del ambiente al proyecto, como los riesgos del proyecto al ambiente. Considerando que, riesgo es la probabilidad o la posibilidad de que pueda ocurrir un daño a partir de un peligro y que; el peligro, es la fuente que tiene el potencial de causar daño al ambiente, daño a la propiedad, lesión, enfermedad, o a la combinación de todos éstos.

10.1. Metodología de evaluación

La evaluación de riesgos consideró dos aspectos: las consecuencias potenciales de un peligro (severidad), y la probabilidad de ocurrencia del evento.

Se analizó la severidad del riesgo, es decir, el nivel o grado en el que el elemento expuesto a la amenaza se ve afectado, en base a la siguiente guía:

Tabla 9. Severidad del riesgo

Nivel	Descripción	Escala
Leve	No es causa de daño significativo al ambiente y éste se considera de nivel bajo, mitigable y controlable con recursos del proyecto. No resulta en daños físicos al personal ni en daños materiales significativos. Genera consecuencias de baja intensidad, puntuales, fugaces y con un efecto recuperable o reversible en corto plazo	1
Moderado	Puede mitigarse el daño al ambiente en el sitio de trabajo. Puede causar lesiones leves al personal y daños materiales poco significativos. Genera consecuencias de mediana intensidad, puntuales, temporales y que se puede recuperar en el mediano plazo.	2
Alto	Puede resultar en daño severo al ambiente, pero puede ser mitigado. Resulta en lesiones graves y en daños materiales significativos. Genera consecuencias de alta intensidad, extensas, temporales y cuyo efecto es mitigable o reversible en el largo plazo.	3
Crítico	El daño ocasionado al ambiente es de carácter irreversible en el sitio y en su área de influencia. Resulta en lesiones irreparables y en daños materiales altamente significativos. Genera consecuencias de muy alta intensidad, muy extensas, permanentes, cuyo efecto es irrecuperable o irreversible. Genera muerte o incapacidad total o permanente en las personas.	4

Fuente: (Consortio Integral, 2007)

La probabilidad de ocurrencia de una amenaza se evaluó con ayuda de la siguiente guía:

Tabla 10. Probabilidad de ocurrencia

Nivel	Descripción	Escala
Improbable	Cuando la situación de daño o accidente podría ocurrir raras veces	1
Probable	Cuando la situación podría ocurrir en algunas ocasiones	2
Frecuente	Cuando la situación podría ocurrir continuamente	3

Fuente: (Consortio Integral, 2007)

Finalmente se calculó el riesgo, al multiplicar la severidad del riesgo por la probabilidad, y se interpretó con la guía presentada a continuación:

Tabla 11. Escala de Evaluación del Riesgo

Probabilidad de ocurrencia	Severidad			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12

Tolerables
 Significativos

Fuente: (Consortio Integral, 2007)

La escala de valoración de la amenaza, se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 12. Escala de Valoración del Riesgo

Categoría de la amenaza	Nivel de riesgo (puntaje)
Tolerable	1 - 4
Significativo	≥6

Fuente: (Consortio Integral, 2007).

10.2. Riesgos del proyecto al ambiente

Los riesgos identificados para este proyecto, así como su evaluación se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 13. Evaluación de los riesgos del proyecto al ambiente

Actividad	Riesgos ocupacionales, ambientales y operativos	Ámbito del riesgo	Probabilidad	Severidad	Riesgo	Jerarquización
-----------	---	-------------------	--------------	-----------	--------	----------------

Derrame de combustible	Afectación a la calidad del ecosistema marino	Ambiental	2	2	4	Tolerable
	Afectación a la fauna marina		2	3	6	Significativo
	Afectación a la calidad del agua		2	3	6	Significativo
Encallamiento	Afectación a la calidad del ecosistema marino	Ambiental/Ocupacional	2	2	4	Tolerable
	Afectación a la fauna marina		2	2	4	Tolerable
	Accidentes con el personal		2	3	6	Significativo
Hundimiento	Afectación a la calidad del ecosistema marino	Ambiental/Ocupacional	2	2	4	Tolerable
	Afectación a la fauna marina		2	2	4	Tolerable
	Accidentes con el personal		2	3	6	Significativo
Incendio	Afectación a la calidad del ecosistema marino	Ambiental/Ocupacional/Poblacional	2	2	4	Tolerable
	Afectación a la fauna marina		2	2	4	Tolerable
	Contaminación del componente agua, aire.		2	3	6	Significativo
	Accidentes laborales.		2	3	6	Significativo

Dada la extremada sensibilidad ambiental de la Reserva Marina de Galápagos, se considera que el riesgo más importante para el ambiente proveniente de la operación turística de la embarcación, es un eventual derrame del combustible, que pudiese ocurrir durante el aprovisionamiento del mismo o en caso de producirse un incendio, encallamiento o hundimiento de la embarcación. Asimismo, un mal manejo y gestión de los desechos considerados peligrosos pueden ocasionar riesgos tolerables al ambiente.

La embarcación contará con estructuras para almacenamiento de combustible, que cumplen con las regulaciones SOLAS y MARPOL. La operación estará basada en un sistema de gestión de seguridad, bajo una Certificación del Código ISM de seguridad marítima, lo cual garantiza la permanente capacitación de la tripulación en eventos contingentes, así como la inspección y mantenimiento de la embarcación.

Abordo se contará con un equipo contingente para derrames de hidrocarburos, que se utilizará apenas sucedido el evento; además, la tripulación será capacitada (zafarranchos) en contingencias ocasionadas por derrame de combustibles, garantizando una actuación ordenada y técnicamente solvente.

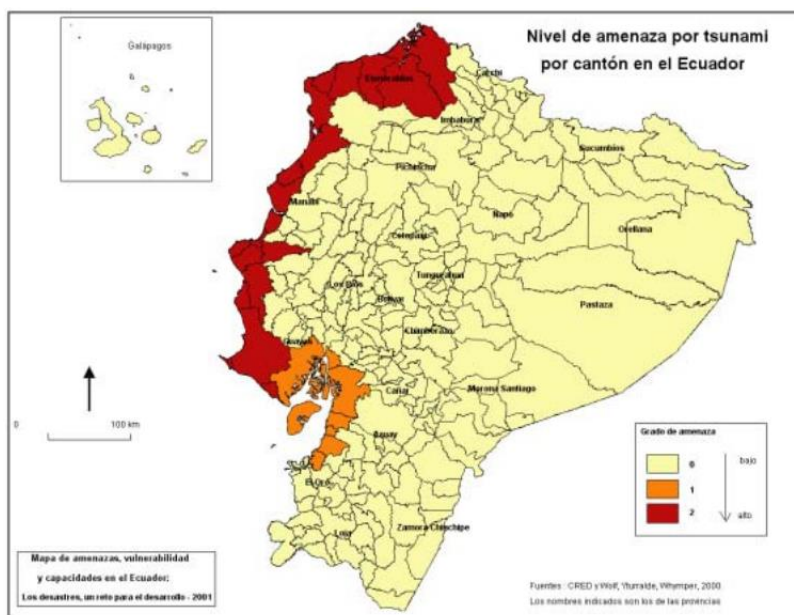
Las medidas antes descritas serán presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, descrito más adelante.

10.3. Riesgos del ambiente al proyecto

Para la identificación de los riesgos del ambiente hacia el proyecto, se utilizó la cartografía de Riesgos y Capacidades en el Ecuador (Demorales & D'Ercole, 2001). El nivel de amenaza de origen natural identificado en Santa Cruz, con la ayuda de los mapas presentados en la cartografía, es 5; es decir, relativamente bajo. A continuación, se presenta en detalle los valores registrados para los diferentes peligros en la isla Santa Cruz, junto con los mapas consultados:

- **Peligro de Tsunami o Maremoto**

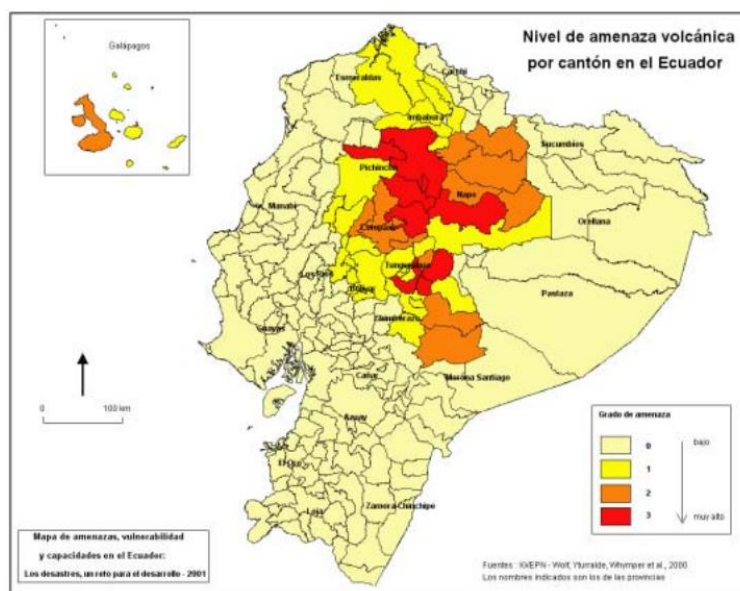
El peligro por tsunami o maremoto en Santa Cruz es muy bajo, con un valor de 0 en la cartografía de Capacidades en el Ecuador (Demorales & D'Ercole, 2001). De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santa Cruz, Puerto Ayora, se encuentra en una zona litoral de menor peligro frente a tsunamis (GADMC Santa Cruz).



Fuente: (Demorales & D'Ercole, 2001)

- ***Peligro Volcánico***

Según la cartografía de capacidades, Santa Cruz presenta un riesgo volcánico de 1, las áreas que recibieron esta calificación son áreas con peligro volcánico relativamente bajo, zonas que se ubican en los alrededores de volcanes que no tuvieron erupciones históricas (GADMC Santa Cruz).



Fuente: (Demorales & D'Ercole, 2001)

- ***Peligro de Inundación***

Santa Cruz se encuentra dentro del área con calificación 0 para inundaciones. Dentro de esta calificación se encuentran cantones que no fueron inundados desde 1980, es decir, con bajo peligro de inundación (GADMC Santa Cruz).

De acuerdo al Pan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santa Cruz, Puerto Ayora se encuentra en un área con susceptibilidad media a inundaciones, lo cual se esperaba al ser una zona litoral (GADMC Santa Cruz).

11. Capítulo XI: EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTALES

En el presente capítulo se evalúan los impactos ambientales que se pueden producir una vez que la embarcación entre a operar en la Reserva Marina de Galápagos. Los impactos ambientales identificados, se describen mediante una matriz de doble entrada, en la que por un lado se define las actividades que se ejecutarán dentro de las operaciones turísticas de la embarcación; y, por otra parte, se define los componentes físicos, bióticos y sociales que se pueden ver alterados por dichas actividades.

11.1. Metodología de evaluación de impactos relacionados al proyecto

Los impactos ambientales a ser generados por el proyecto de operación turística, se evaluaron mediante técnicas validadas y aplicables al tipo de proyecto y entorno.

La identificación y evaluación de impactos ambientales, constituyen una herramienta que permite predecir los potenciales impactos, tanto positivos y negativos, sobre los factores ambientales que conforman el área de influencia sobre la que actuará el proyecto; obteniéndose resultados que orienten y permitan estructurar planes y programas de manejo ambiental que optimicen, prevengan y mitiguen las distintas situaciones que se presentarán durante el desarrollo del proyecto (fases de construcción, operación/mantenimiento y abandono).

11.1.1. Calificación Cualitativa de los Impactos

Las interrelaciones ambientales serán identificadas mediante el uso de un sistema de matrices de doble entrada de tipo causa – efecto, en las que en una columna se enlistan las acciones del proyecto y se las cruza en el eje horizontal con cada uno de los principales componentes ambientales y sociales.

En la interacción de las acciones frente a los componentes, se definen dos elementos denominados: aspectos e impactos ambientales. Siendo los aspectos, los elementos de la acción que pueden generar alteración en el ambiente físico, biótico, socio económico o de salud pública. Los impactos son las descripciones de las alteraciones potenciales que va generarse en el proyecto.

Cada una de las interacciones de impactos ambientales, serán evaluadas con criterios cualitativos sobre la base de la información secundaria revisada; y, la información primaria determinada en la Línea Base.

En esta etapa de evaluación no se efectúan valoraciones de las características de cada impacto, pues sólo permite y establece la posibilidad de registrarlos y relacionar la actividad del proyecto con cada componente ambiental. Para la identificación de los impactos que podría generar el proyecto se emplea:

- a. Una matriz, adaptada a la Matriz original de Leopold (1970), de doble entrada elaborada en función de la acción causa-efecto en la que se colocan por un lado los componentes ambientales susceptibles de ser afectados (columnas), es decirlos que caracterizan al entorno, y por otro lado, la actividad identificada como potencial alteradora del medio (filas), o sea, la que corresponde a las actividades desarrolladas en las distintas etapas del proyecto (construcción, operación/mantenimiento y abandono), reuniendo de esta manera los impactos del sistema al ambiente, así como también aquellos impactos del ambiente al sistema.
- b. Una vez construida la matriz, se identifica si existe interacción o no entre las actividades desarrolladas en el proyecto, sobre cada componente ambiental. En caso de existir interacción se marca con un determinado color y se define el carácter del impacto, es decir, si el componente presenta una mejoría o un deterioro con respecto a su estado previo a la ejecución del proyecto, ante lo cual se procederá a marcarlo como benéfico (+ positivo) o adverso (-negativo), permitiendo así conocer con precisión la incidencia que ocasionan estas actividades hacia los elementos ambientales de la zona. El carácter del impacto será considerado únicamente para el cálculo de la “magnitud del impacto identificado”.

11.2. Calificación Cuantitativa de los Impactos

Establecidas las interacciones entre componentes ambientales y actividades del proyecto, se procede a dar una valoración a los mismos, utilizando índices de impacto ambiental que mediante la metodología de Criterios Relevantes Integrados (CRI) (Buroz, 1994), permitirá valorar cada efecto identificado en las matrices. La metodología de los Criterios Relevantes Integrados (CRI), se aplica a proyectos específicos en los que participa un grupo multidisciplinario de profesionales en diversas áreas, las cuales son requeridas para la ejecución del estudio ambiental del proyecto (biólogo, ambiental, entre otros). La valoración de cada impacto ambiental, según la metodología de Criterios Relevantes Integrados, se realiza a través de la evaluación de la Intensidad, Extensión y Duración, Reversibilidad e Incidencia. También se establece una escala de valores para las variables de Intensidad (i), Extensión (e), Duración (d), Reversibilidad (r) e Incidencia/Riesgo (R) para la valoración de cada elemento, según los siguientes criterios:

Intensidad (i):

Se refiere al grado con el que un impacto altera a un determinado elemento del ambiente, por tanto, está en relación con la fragilidad y sensibilidad de dicho elemento, puede ser alto, moderado o bajo. El valor numérico de la intensidad varía dependiendo del grado del cambio sufrido. Esta calificación de carácter subjetivo establece la predicción del cambio neto entre las condiciones, con y sin proyecto

Mínimo o bajo: modificación mínima sobre el factor ambiental considerado.

Moderado: alteración considerable sobre el factor ambiental, pero puede recuperarse con medidas.

Alto: el impacto provoca una modificación en el medio ambiente y o recursos naturales con repercusiones irreversibles o muy difíciles de recuperar.

Extensión (e):

Determina el área geográfica de influencia teórica que será afectada por un impacto en relación con el entorno del proyecto (porcentaje de área impactada respecto al entorno en que se manifiesta el efecto), pudiendo esta ser puntual, local, regional.

Puntual: efecto localizado.

Local: efecto apreciable sobre el medio, local.

Regional: se detecta el efecto de manera generalizada en el entorno, regional.

Duración (d):

Se refiere al tiempo que supuestamente permanecería el efecto, desde su aparición, y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales, previo a la acción de medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras. La duración es independiente de la reversibilidad.

Corto: inferior a un año hasta 5 años.

Mediano: Entre 5 y 10 años.

Largo: alteración indefinida en el tiempo y manifestación del efecto mayor a 10 años.

Reversibilidad (r):

Es la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la intervención humana, una vez que aquella deja de actuar.

Reversible: impacto que produce una alteración que puede ser asimilada por el entorno a corto plazo, debido a los mecanismos de autodepuración del medio.

Recuperable: impacto que produce una alteración que puede ser asimilada por el entorno a mediano o largo plazo, debido a los mecanismos de autodepuración del medio.

Irreversible: es imposible retornar por medios naturales a la situación anterior.

Riesgo (R):

Es la posibilidad real o potencial de que una determinada actividad produzca un impacto sobre un factor ambiental. Se considera como Alto cuando existe la certeza de que un impacto se “produzca” y sea “real”; Medio es la condición intermedia de duda de que se produzca o no un impacto y, Bajo si no existe la certeza de que un impacto se produzca y por lo tanto es potencial.

Tabla 14. Guía para caracterización cuantitativa de impactos ambientales

POR CARÁCTER		INTENSIDAD (i)	
Impacto positivo	+	Baja	1
Impacto negativo		Moderada	2
		Alta	3
EXTENSIÓN (e) (Área de influencia)		DURACIÓN (d) (Permanencia del efecto)	
Puntual	1	Corto	1
Local	2	Mediano	2
Regional	3	Largo	3
REVERSIBILIDAD (r)		RIESGO (R)	
Reversible en corto plazo	1	Bajo	1
Reversible en mediano plazo	2	Medio	2
Irreversible	3	Alto	3

Determinación de la Magnitud de los Impactos

Una vez analizado y valorado cada parámetro sintetizado en la tabla del numeral 6.1.2 en

cada una de las interacciones de la matriz de identificación, se procede con el cálculo de la Magnitud (M) del Impacto que es el efecto de la acción, como resultado de la sumatoria acumulada de los valores obtenidos de las variables de intensidad (i), extensión (e) y duración (d), donde cada variable se multiplica por el valor de peso asignado. Esto se indica en la siguiente formula:

$$M = (i * Wi) + (e * We) + (d * Wd)$$

Dónde:

- M: Valor calculado de la magnitud del impacto ambiental
- i: Valor del criterio de intensidad del impacto
- Wi: Peso del criterio de intensidad
- d: Valor del criterio de duración del impacto
- Wd: Peso del criterio de duración del impacto
- e: Valor del criterio de extensión del impacto
- We: Peso del criterio de extensión

Las ponderaciones para el cálculo de la magnitud se estimaron mediante el criterio de representatividad de cada variable (i, e, d). Para el presente caso se propuso los siguientes valores para los pesos o factores de ponderación:

- Peso del criterio de intensidad (Wi): 0.40
- Peso del criterio de extensión (We): 0.40
- Peso del criterio de duración (Wd): 0.20

$$Wi + We + Wd = 1$$

Se debe cumplir que:

Al valor final de la magnitud se le asigna el signo negativo si el impacto evaluado cualitativamente es de carácter adverso y no se coloca signo alguno si es de carácter

benéfico. A esta valorización se la llega a determinar una vez analizados los impactos en cada interacción de la matriz de identificación.

Determinación de la Importancia de los Impactos

Una vez analizado y valorado cada parámetro sintetizado en la tabla del numeral 6.1.2 en cada una de las interacciones de la matriz de identificación, se procede con el cálculo de la Importancia (I) del Impacto que es el efecto de la acción, como resultado de la sumatoria acumulada de los valores obtenidos de las variables de extensión (e), reversibilidad (r) y riesgo (R), donde cada variable se multiplica por el valor de peso asignado. Esto se indica en la siguiente formula:

Dónde: $I = (e * We) + (r * Wr) + (R * WR)$

- I: Valor calculado de la importancia del impacto ambiental
- e: Valor del criterio de extensión del impacto
- We: Peso del criterio de extensión
- r: Valor del criterio de reversibilidad del impacto
- Wr: Peso del criterio de reversibilidad del impacto
- R: Valor del criterio de riesgo del impacto
- WR: Peso del criterio de riesgo

Las ponderaciones para el cálculo de la importancia se estimaron mediante el criterio de representatividad de cada variable (e, r, R). Para el presente caso se propuso los siguientes valores para los pesos o factores de ponderación:

- Peso del criterio de extensión (We): 0.40
- Peso del criterio de reversibilidad (Wr): 0.35
- Peso del criterio de riesgo (WR): 0.25

Se debe cumplir que: $We + Wr + WR = 1$

Al valor final de la importancia se le asigna el signo negativo si el impacto evaluado cualitativamente es de carácter adverso y no se coloca signo alguno si es de carácter benéfico. A esta valorización se la llega a determinar una vez analizados los impactos en cada interacción de la matriz de identificación.

Determinación de la Severidad de los Impactos

Calculado el valor de magnitud e importancia, en una matriz se establece la severidad del impacto, que se define como el nivel de impacto ocasionado sobre los factores ambientales, permitiendo conocer si el impacto es Leve, Moderado, Severo o Crítico; para en función de ello, orientar la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental adecuado y optimizar, prevenir, controlar, mitigar, las acciones producidas por el proyecto. La severidad (S) de cada impacto es directamente proporcional a la multiplicación de la Magnitud (M) por la Importancia (I) de cada impacto, conforme la siguiente fórmula:

$$S = M \times I$$

Para jerarquizar los impactos se ha definido una escala de valores, la cual nos indica la severidad; la misma que se ha realizado considerando los procedimientos de la escala que tiene un valor mínimo (0) y un máximo (10), que han sido utilizados para la calificación de los impactos identificados. En función de ello, se desprende que los impactos positivos más altos tendrán un valor de 100 cuando se trate de un impacto: alto, regional, a largo plazo e irreversible a largo plazo; o menor a 100 cuando se trate de un impacto de similares características, pero de carácter “perjudicial o negativo”. Esta jerarquización se detalla en la Tabla a continuación:

Tabla 15. Escala de Valoración de Incidencia de los Impactos

Severidad del Impacto	Escala
Leve	0,1 – 2,0
Moderado	2,1 – 3,6
Severo	3,7 – 5,3
Crítico (Impacto Adverso)	5,4 – 9,0
Representativo (Impacto Beneficioso o positivo)	0,1 a 9,0

Dónde:

- Impacto Leve: La carencia del impacto, o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesita aplicar prácticas mitigadoras.

- Impacto Moderado: La recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.
- Impacto Severo: La magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un período de tiempo dilatado.
- Impacto Crítico: La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales sin posibilidad de su recuperación, incluso con la adopción de prácticas de mitigación.
- Impacto Representativo: Se refiere a los impactos con carácter positivo que no producen pérdidas, al contrario, traen beneficios ambientales, sociales, económicos, técnicos.

11.2.1. Actividades y factores ambientales a ser evaluados en las matrices

Previo a la valoración cuantitativa de los impactos, se realiza la valoración cualitativa de estos, para identificar los potenciales impactos ambientales que se producirán en el área de influencia del proyecto. Se identifican los impactos más relevantes y significativos a presentarse, con el objetivo de detectar situaciones de causa y efecto que dan origen a los impactos ambientales.

Las actividades que fueron tomadas en consideración para la identificación de los impactos son las siguientes:

a) Fase de Operación y Mantenimiento

- Visita a sitios autorizados
- Alojamiento de turistas y tripulación a bordo
- Mantenimiento de equipos y/o maquinaria de embarcación
- Limpieza de la embarcación con productos biodegradables
- Operación de motores de propulsión, motores de pangas y motores de generadores
- Desalinización de agua para duchas y lavabos.
- Generación de energía eléctrica para funcionamiento de embarcación
- Fondeo y anclaje de la embarcación
- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de aguas de sentina
- Tratamiento de agua de consumo humano

- Gestión y disposición final de desechos no peligrosos
- Gestión y disposición final de desechos peligrosos
- Fumigación periódica de la embarcación
- Uso de iluminación amarilla o anaranjada de baja intensidad

b) Fase de Cierre y Abandono

- Retiro de la embarcación de la RMG

Por otro lado, los factores ambientales considerados son los siguientes:

- Medio físico:
 - Calidad del agua.
 - Calidad del aire ambiente.
 - Calidad del ruido ambiente.
 - Calidad del fondo marino
- Paisaje
 - Calidad del paisaje
- Medio biótico:
 - Actividades reproductivas y de alimentación de especies de fauna.
 - Etología de especies de fauna.
 - Ecosistemas terrestres y marinos
 - Especies exógenas
- Medio socioeconómico
 - Generación de empleo.
 - Salud humana
 - Consumo de insumos y productos para mejora de la economía local

11.3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS

Dentro de la matriz de Leopold se identificaron un total de 48 impactos, de los cuales el 38% son negativos y el 63% son positivos, como se muestra en la siguiente figura:

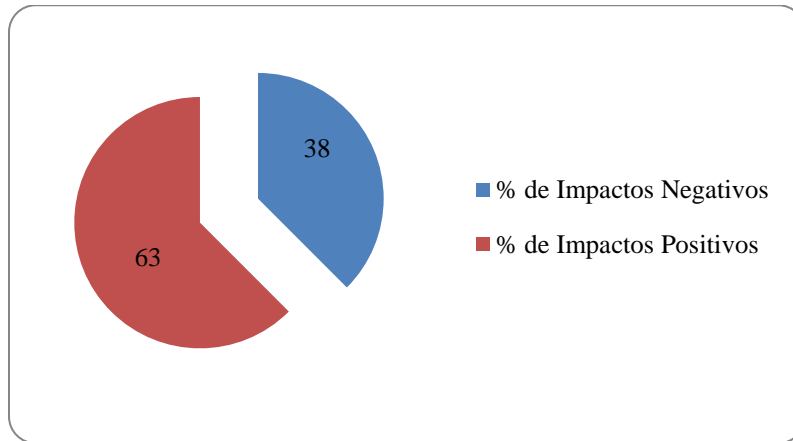


Gráfico 5. Porcentaje del Impacto Ambiental por Carácter

La mayoría de impactos positivos, se deben a la generación de empleo y actividades económicas por las diferentes actividades durante la operación de la embarcación. Cabe recalcar que, una adecuada implementación de medidas ambientales para las operaciones de la embarcación presenta impactos positivos muy importantes como son: el tratamiento de aguas residuales, el tratamiento de aguas de sentina, la gestión y disposición adecuada de los residuos peligrosos y no peligrosos, la fumigación de la embarcación, el uso de productos biodegradables y la desalinización del agua que se usa en duchas y lavabos.

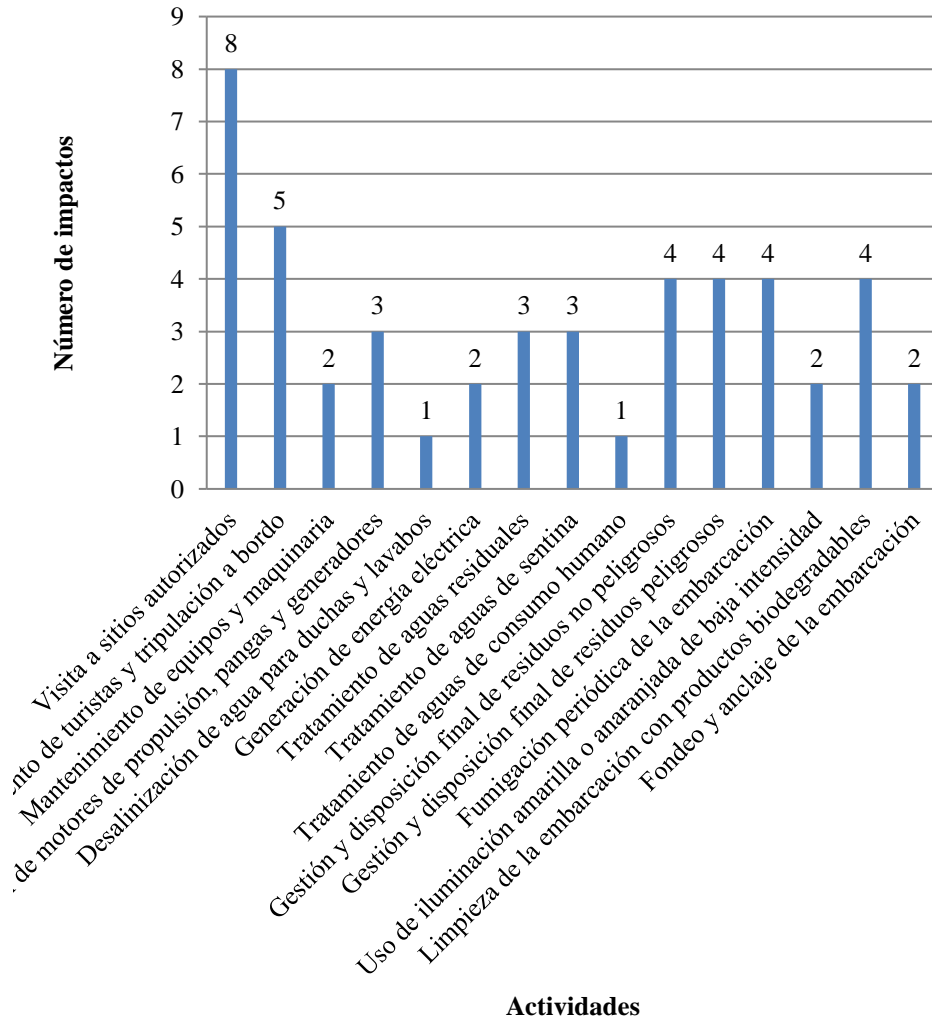


Gráfico 6. Número de impactos causados por actividad

El componente con mayor número de impactos negativos es el físico, donde los componentes calidad de aire, ruido ambiente y calidad de aguas podrían verse afectados por actividades de mantenimiento de maquinaria y equipos, operación de motores y generación de aguas residuales y de sentina.

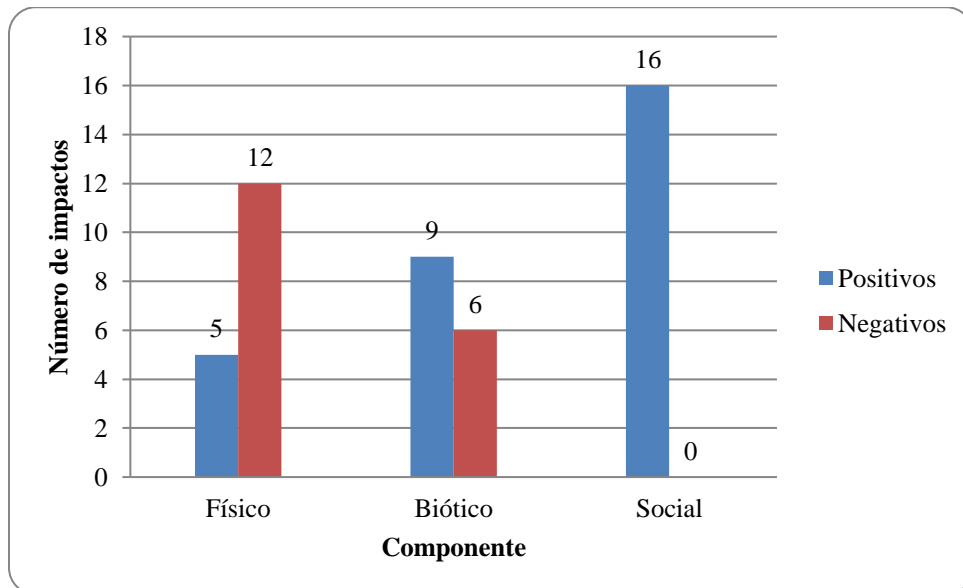


Gráfico 7. Número de impactos positivos y negativos por componente

A continuación, se muestra la matriz causa – efecto para la determinación de cualitativa de los impactos:

Tabla 16. Matriz de valoración causa - efecto

MATRIZ DE LEOPOLD																
Aspecto Ambiental	Elemento	Impacto Potencial	ACTIVIDADES													
			ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO													
			Visita a sitios autorizados	Alojamiento de turistas y tripulación a bordo	Mantenimiento de equipos y maquinaria	Operación de motores de propulsión, pangas y generadores	Desalinización de agua para duchas y lavabos	Generación de energía eléctrica	Tratamiento de aguas residuales	Tratamiento de aguas de sentina	Tratamiento de aguas de consumo humano	Gestión y disposición final de residuos no peligrosos	Gestión y disposición final de residuos peligrosos	Fumigación periódica de la embarcación	Uso de iluminación amarilla o anaranjada de baja intensidad	Limpieza de la embarcación con productos biodegradables
Físico	Aire	Afectación a la calidad del ruido ambiente		-		-		-								
		Afectación a la calidad del aire ambiente		-		-		-								
	Agua	Afectación a la calidad del agua		-	-	-			+	+					+	
	Suelo	Afectación a la calidad del fondo marino	-													-
	Paisaje	Modificación del paisaje	-									+	+			
Biótico	Fauna/Flora	Afectación a la calidad de los ecosistemas terrestres y marinos	-		-				+	+		+	+	+	+	-
		Afectación a las actividades reproductivas y de alimentación	-													



		Afectación a la Etología de las especies	-																
		Introducción de especies exógenas	-											+	+				
Socio-económico	Humano	Generación de empleo	+	+									+	+				+	
		Afectación a la Salud humana						+		+	+	+	+	+	+				
		Consumo de insumos y productos para mejorar economía local	+	+												+			+

TIPO DE IMPACTO	
Negativo	-
Positivo	+

11.4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS

Como se observa en el siguiente gráfico, los impactos generados por las actividades de la embarcación corresponden en un 12% a impactos ambientales negativos con severidad moderada, un 6% a impactos ambientales negativos severos y la mayoría de actividades corresponden al 30% de impactos de tipo representativo, es decir que tiene un carácter beneficioso o positivo, en especial las actividades de tratamiento de aguas residuales, el tratamiento de aguas de sentina, la gestión y disposición adecuada de los residuos peligrosos y no peligrosos, la fumigación de la embarcación, el uso de productos biodegradables y la desalinización del agua que se usa en duchas y lavabos.

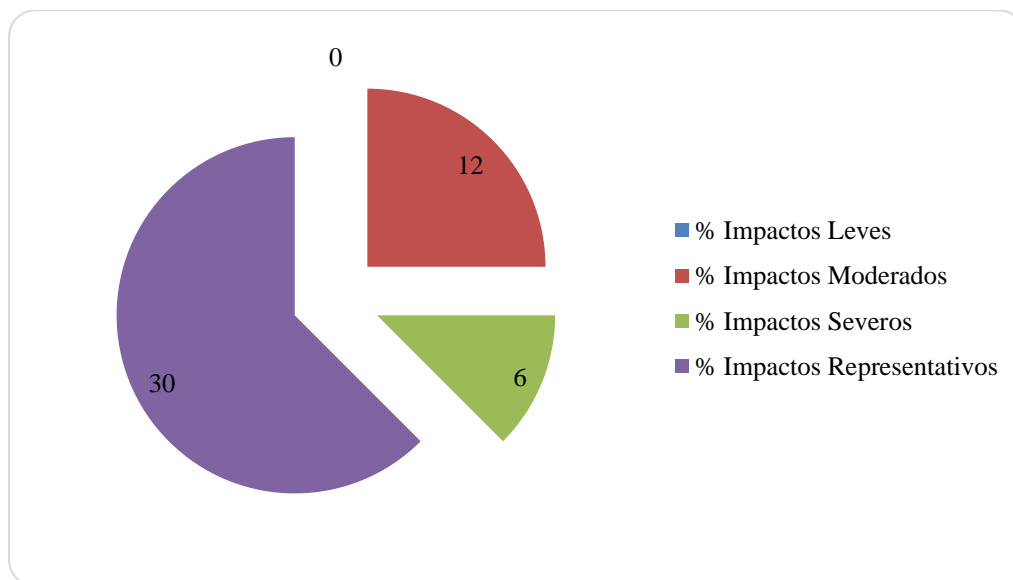


Gráfico 8. Número de impactos causados por actividad

El componente con mayor número de impactos moderados es el físico, donde los componentes calidad de aire, ruido ambiente y calidad de aguas podrían verse afectados por actividades de mantenimiento de maquinaria y equipos, operación de motores y generación de aguas residuales y de sentina; así como una mala gestión de los desechos peligrosos y no peligrosos, generados dentro de la embarcación.

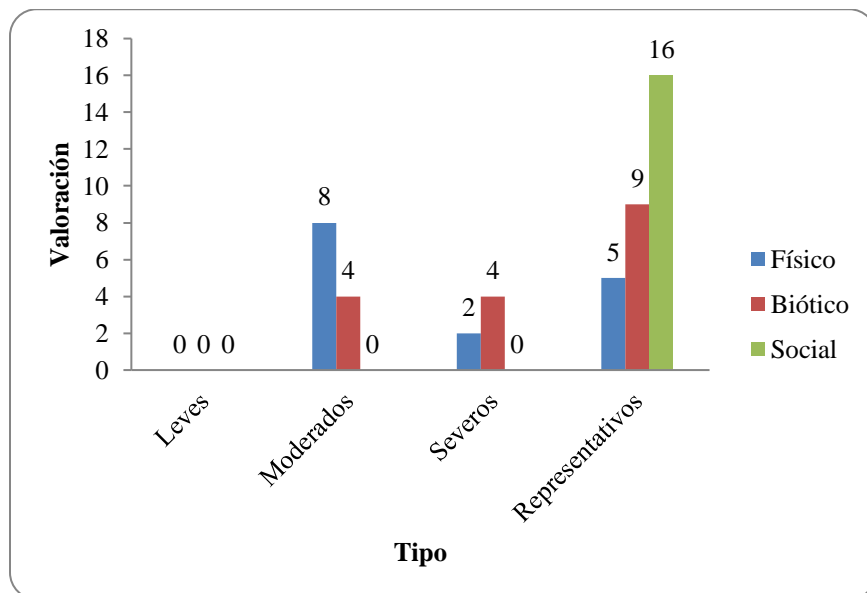


Gráfico 9. Número de impactos positivos y negativos por componente

A continuación, se realiza un análisis detallado para cada componente:

11.4.1. Impactos sobre el componente físico

- Alteraciones de la calidad del aire y ruido ambiente

Las actividades que generan este impacto durante la operación es el uso de motores de propulsión, pangas y generadores de la embarcación, durante la navegación, visita a sitios autorizados y el alojamiento en sí a turistas y tripulación. La emisión de gases de combustión ocurrirá por parte de los motores y el funcionamiento de los generadores utilizados para abastecer de energía eléctrica.

En la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, la probabilidad de ocurrencia de la alteración de la calidad del aire se considera moderada, ya que las labores de mantenimiento se las realizarán de forma periódica y durante cortos períodos de tiempo. Se considera que la emisión de gases de combustión, será puntual por el funcionamiento de los motores y generadores al transportar la embarcación a los sitios de visita.

Las variaciones de los niveles de ruido como resultado del funcionamiento de los motores de la embarcación, se atenúan con las características de operación silenciosa, al poseer motores de propulsión que disminuyen la cantidad de ruido generado, así como la insonorización de la sala de máquinas. El ruido producido por los motores de las pangas al momento de transportar a los pasajeros a los sitios de visita, se considera puntuales y son minimizados al

utilizar motores fuera de borda de cuatro tiempos.

- Alteraciones de la calidad del agua

Las actividades principales que generan este impacto se dan por la generación de aguas residuales propias del alojamiento de turistas en la embarcación, generación de aguas de sentina por la operación de los motores de propulsión; así como la generación de desechos peligrosos por el mantenimiento de motores y generados. El impacto se considera moderado, si no se da un adecuado tratamiento a las aguas negras, grises y de sentina, por lo cual los parámetros de descarga deberán cumplir con los límites permisibles en la normativa ambiental vigente.

La disposición inadecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos a bordo de la embarcación, el no uso de productos biodegradables para las labores de limpieza, ocasionaría un impacto moderado por lo que es importante la implementación de medidas para prevenir y mitigar la afectación al recurso agua. Los desechos no peligrosos y los considerados peligrosos deben ser gestionados cumpliendo los estándares ambientales del PNG y la normativa ambiental vigente.

- Alteraciones de la calidad del fondo marino

Cuando la embarcación necesite fondearse en los sitios de visita, la caída y arrastre del ancla puede afectar la calidad del fondo marino. Se deberá considerar el anclaje fuera de las bahías, dependiendo de la profundidad y el tipo de sustrato marino de cada sitio de visita. El anclaje al sistema de boyas implementado por la PNG, no está habilitado para el tamaño de la embarcación. Este tipo de impacto ha sido considerado de tipo moderado y puntual en los sitios de arribo.

- Alteraciones de la calidad del paisaje

La calidad del paisaje puede verse alterado en los sitios de visita a los que los turistas tengan acceso; sin embargo, este impacto será temporal, puntual y de baja intensidad por el corto periodo de tiempo que tome hacer el recorrido en las áreas autorizadas.

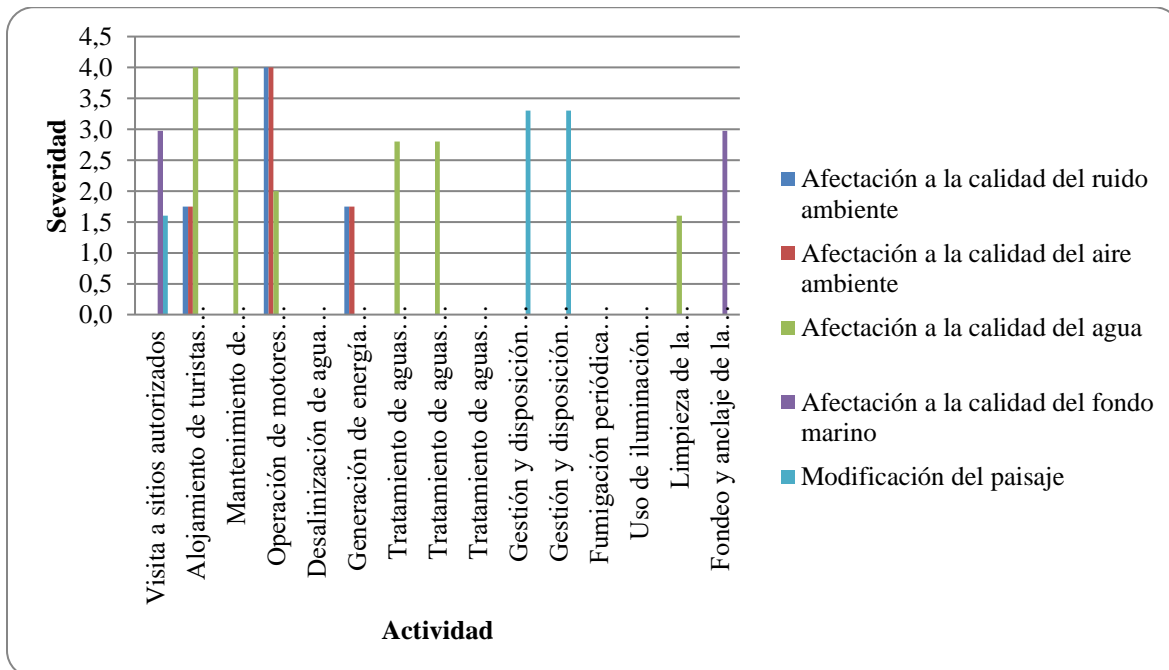


Gráfico 10. Severidad de impactos en el medio físico

11.4.2. Impactos sobre el componente biótico

- Alteraciones de la calidad de los ecosistemas marinos y terrestres

Las actividades principales que generan este impacto se dan de manera puntual y moderada en los sitios de visita. Si los turistas no son capacitados en las Reglas de Visita del PNG, se puede generar la pérdida, fragmentación y alteración del hábitat natural de los mismos. Asimismo, la mala gestión de los desechos peligrosos generados por el mantenimiento de equipos y maquinaria podría afectar la calidad de los ecosistemas, tanto marinos como terrestres de las áreas de influencia.

- Alteraciones a las actividades reproductivas y de alimentación

La afectación en la variación de las pautas de comportamiento se puede producir como consecuencia de los ruidos excesivos, mayor presencia humana, y/o remoción de cobertura vegetal. Las actividades principales que generan este impacto se dan de manera puntual y moderada en los sitios de visita.

- Alteraciones a las actividades reproductivas y de alimentación

El comportamiento animal y su interacción con el medio también puede verse alterado por

ruidos excesivos y el comportamiento inadecuado de ciertos turistas en los sitios de visita, por lo que se deberán tomar las medidas necesarias para prevenir este impacto de tipo moderado y puntual en los sitios de visita.

- Introducción de especies

La introducción de especies exógenas puede afectar considerablemente la fauna y flora nativa y endémica de Galápagos. Es importante el uso de iluminación amarilla o de baja intensidad en la embarcación, así como las labores de fumigación, para evitar atraer insectos y transportarlos entre sitios de visita, la aplicación de esta actividad es considerada representativa ya que contribuiría positivamente a evitar la dispersión de especies entre islas de visita. Es importante que, previo al ingreso de la embarcación a la RMG se realice la limpieza del casco.

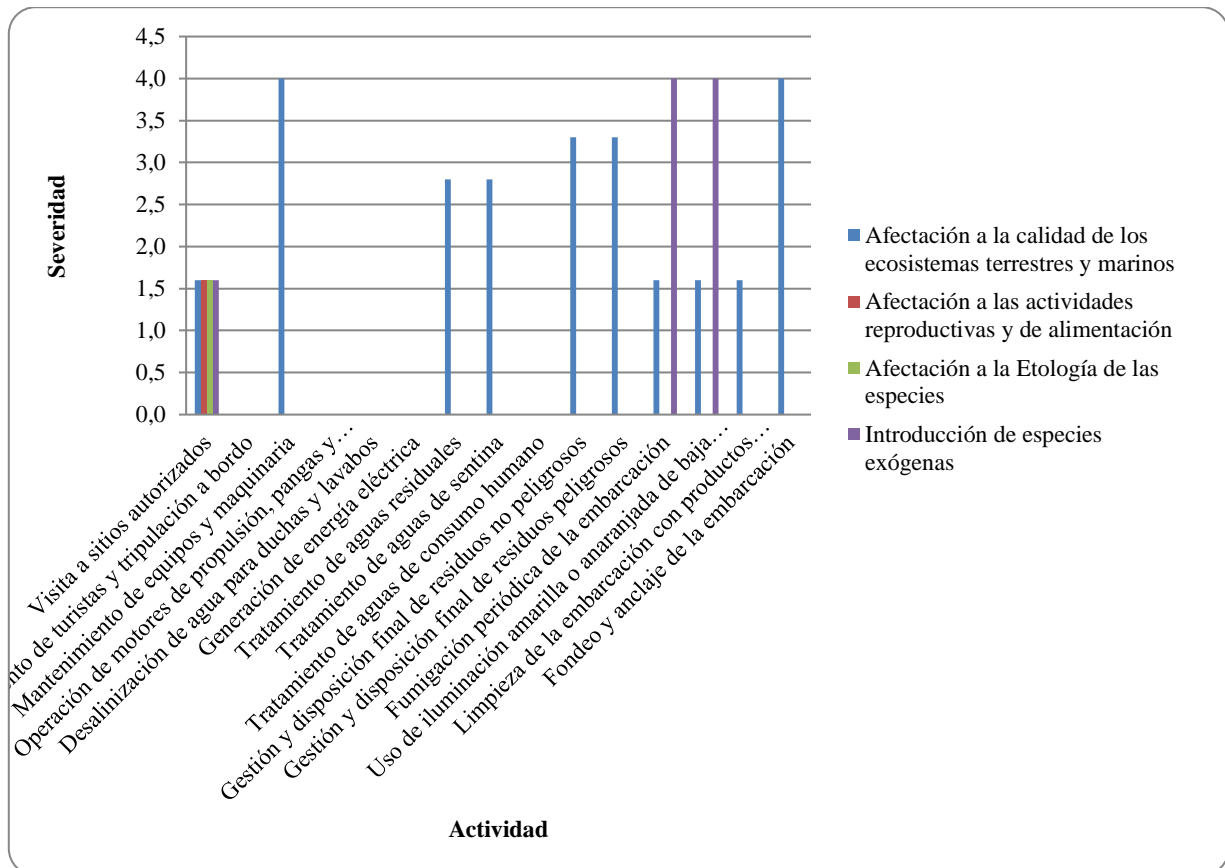


Gráfico 11. Severidad de impactos en el medio biótico

Dentro del componente biótico, las actividades de un manejo adecuado de los desechos peligroso, no peligrosos, el tratamiento de las aguas residuales y de sentina, las acciones de fumigación, uso de

iluminación amarilla y la utilización de productos biodegradables para la limpieza de la embarcación ha sido considerado como representativo, ya que su aplicación genera un impacto moderado positivo.

11.4.3. Impactos sobre el componente socio económico

- Generación de empleo

Las acciones asociadas a la actividad de turismo navegable traen consigo la realización de una serie de actividades que, a su vez, requieren de un cierto número de mano de obra tanto calificada como no calificada. Tanto la mano de obra calificada como la no calificada se contratan sobre la población local, ya que a la vez incidirá en la disminución de la tasa de desempleo actual. Este tipo de impacto se considera moderado positivo.

- Afectación a la salud humana

La afectación a la salud humana puede verse vulnerada por un mal manejo y gestión de desechos peligrosos y no peligrosos, las aguas residuales, de sentina, y agua potable; por otro lado, los accidentes laborales se pueden volver más frecuentes cuando los trabajadores no utilizan adecuadamente el equipo de protección o no disponen de los mismos. Las actividades de gestión y tratamiento adecuado de aguas residuales, de sentina, agua de consumo y desechos contribuirán a que este impacto sea considerado de tipo moderado positivo.

- Consumo de insumos y productos locales

La dinamización de la economía local, puede verse beneficiada por las actividades propias de la operación de la embarcación. Se debe incentivar el consumo de productos agrícolas y de bienes y servicios locales, que cumplan con las necesidades para el funcionamiento de la actividad turística. Este impacto ha sido calificado como positivo moderado.

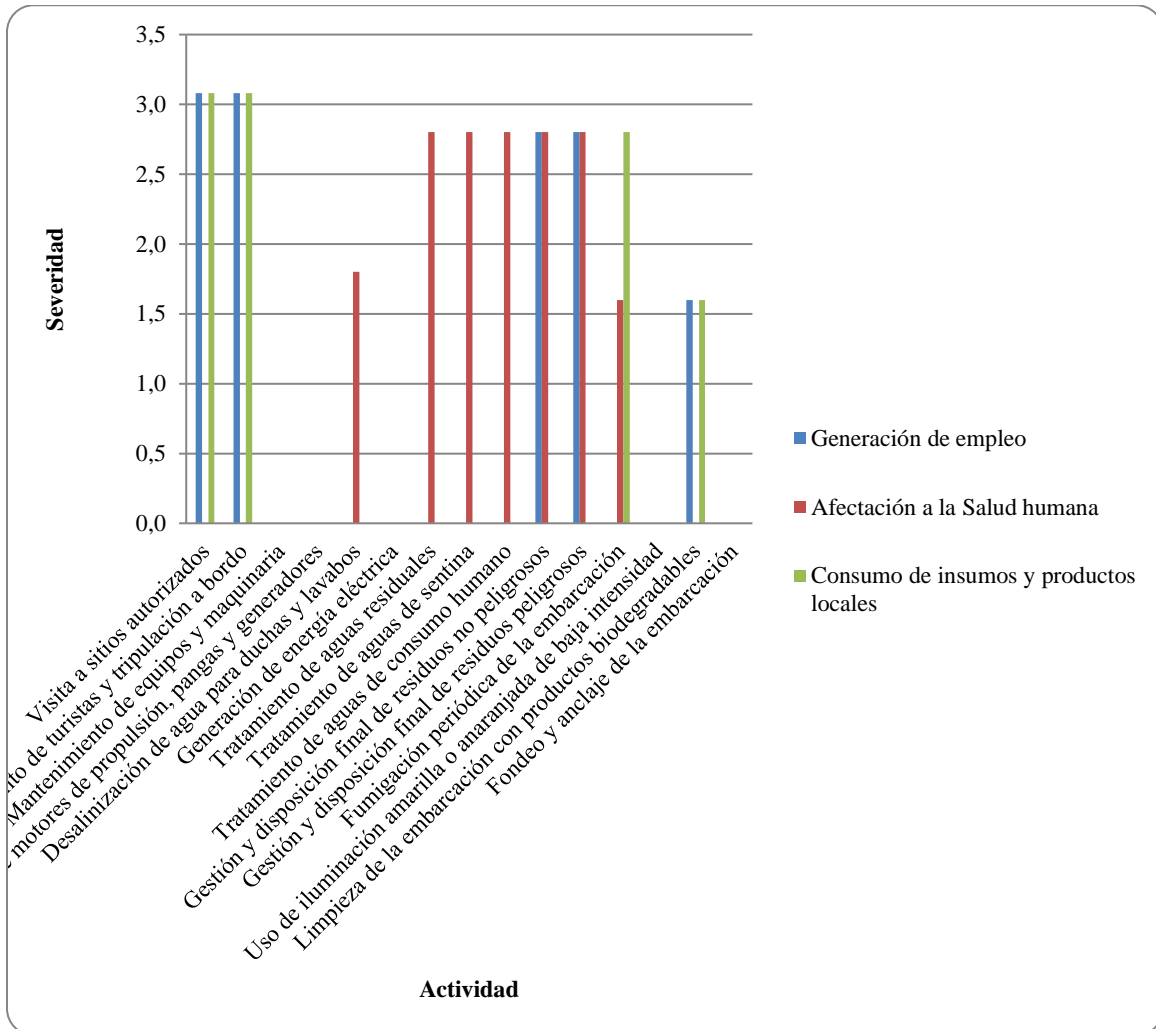


Gráfico 12. Severidad de impactos en el medio socio-económico

A continuación, se muestran las matrices de calificación de impactos y la matriz de la magnitud, importancia y severidad del impacto, con las que se realizó la valoración cuantitativa antes descrita:

Tabla 18. Matriz de la magnitud, importancia y severidad del impacto

Componente Ambiental	Elemento	Impacto Potencial	ACTIVIDADES - FASE OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO																																												
			Visita a sitios autorizados			Alojamiento de turistas y tripulación a bordo			Mantenimiento de equipos y maquinaria			Operación de motores de propulsión, pangas y generadores			Desalinización de agua para duchas y lavabos			Generación de energía eléctrica			Tratamiento de aguas residuales			Tratamiento de aguas de sentina			Tratamiento de aguas de consumo humano			Gestión y disposición final de residuos no peligrosos			Gestión y disposición final de residuos peligrosos			Fumigación periódica de la embarcación			Uso de iluminación amarilla o anaranjada de baja intensidad			Limpieza de la embarcación con productos biodegradables			Fondeo y anclaje de la embarcación		
			M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S	M	I	S			
Físico	Aire	Afectación a la calidad del ruido ambiente				1,4	1,3	1,8				2	2	4,0				1,4	1,3	1,8																											
		Afectación a la calidad del aire ambiente				1,4	1,3	1,8				2	2	4,0				1,4	1,3	1,8																											
	Agua	Afectación a la calidad del agua				2	2	4,0	2	2	4,0	1,6	1,3	2,0							2	1,4	2,8	2	1,4	2,8													1,6	1	1,6						
	Suelo	Afectación a la calidad del fondo marino	1,8	1,7	3,0																																		1,8	1,7	3,0						
	Paisaje	Modificación del paisaje	1,6	1	1,6																						2	1,7	3,3	2	1,7	3,3															
Biótico	Flora/Fauna	Afectación a la calidad de los ecosistemas	1,6	1	1,6				2	2	4,0										2	1,4	2,8	2	1,4	2,8				2	1,7	3,3	2	1,7	3,3	1,6	1	1,6	1,6	1	1,6	1,6	1	1,6	2	2	4,0
		Afectación a las actividades reproductivas y de alimentación	1,6	1	1,6																																										
		Afectación a la Etología de las especies	1,6	1	1,6																																										
		Introducción de especies exógenas	1,6	1	1,6																									2	2	4,0	2	2	4,0												
Socio-económico	Humano	Generación de empleo	2,2	1,4	3,1	2,2	1,4	3,1																			2	1,4	2,8	2	1,4	2,8							1,6	1	1,6						
		Afectación a la Salud humana													1,8	1	1,8							2	1,4	2,8	2	1,4	2,8	2	1,4	2,8	2	1,4	2,8	1,6	1	1,6									
		Consumo de insumos y productos locales	2,2	1,4	3,1	2,2	1,4	3,1																									2	1,4	2,8				1,6	1	1,6						

Escala de valores estimado	Severidad del Impacto
0,1 - 0,9	Leve
1,0 - 3,0	Moderado
3,1 - 6,0	Severo
6,1 - 9,0	Crítico
0,1 - 9,0	Representativa (Positiva)

12. Capítulo XII: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En cumplimiento con lo establecido en el Art. 435 del Decreto Ejecutivo 752, que expide el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente del 21 de mayo de 2019, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 507 del 12 de junio de 2019, se presentan el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, el cual constituye una herramienta de gestión ambiental que permitirá a la embarcación prevenir la contaminación, minimizar la generación de residuos, enfrentar contingencias, manejar relaciones con la comunidad e implementar acciones de prevención y control para la salud y seguridad de los tripulantes, pasajeros; asegurando así la factibilidad socio ambiental en sus operaciones.

12.1. OBJETIVOS

12.1.1. Objetivo General

- Establecer medidas que ayuden a prevenir y/o mitigar los posibles impactos ambientales que generan las actividades de Crucero Navegable en la Reserva Marina Galápagos.

12.1.2. Objetivos Específicos

- Diseñar sub-planes o programas, acorde a lo establecido en la Normativa Ambiental vigente, que fomenten las buenas prácticas ambientales en el proyecto.
- Cumplir con la normativa ambiental vigente, a través de la implementación de programas de cumplimiento obligatorio, acorde a las actividades desarrolladas en el proyecto.

12.2. ALCANCE DEL PMA

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) propuesto más adelante estará vigente una vez aprobado el presente informe por la Autoridad Ambiental Competente.

El PMA se ha realizado acorde a lo establecido en el Art. 435 del RCOA: *“El plan de manejo ambiental según la naturaleza del proyecto, obra o actividad contendrá, los siguientes sub-planes, considerando los aspectos ambientales, impactos y riesgos identificados”*, y está conformado de los siguientes:

- a. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos;
- b. Plan de Contingencias;
- c. Plan de Capacitación;
- d. Plan de Manejo de Desechos;
- e. Plan de Relaciones Comunitarias;

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXANTE DEL PROYECTO " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS", CÓDIGO: MAATE-RA-2023-492378



- f. Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas;
- g. Plan de Rescate de Vida Silvestre;
- h. Plan de Cierre y Abandono; y
- i. Plan de Monitoreo y Seguimiento

El Plan de Manejo Ambiental incluye varios Planes dentro de los cuales se muestran: programas, lugar de aplicación, objetivos, responsables, medidas, indicadores de cumplimiento, medios de verificación, frecuencia de ejecución y costos estimados para su implementación; asimismo, un cronograma valorado del PMA. Cabe recalcar que, los costos son estimados y pueden modificarse al momento de implementarse las medidas.

12.3. PLANES Y PROGRAMAS DEL PMA

12.3.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA Y DEL AIRE							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PPM-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
1	Generación de aguas residuales y de sentina	Contaminación del recurso marino por mal manejo de aguas residuales y de sentina	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar productos biodegradables para las actividades de limpieza a bordo de la embarcación. 	$\frac{\text{cant productos adquiridos}}{\text{cant productos usados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Facturas Certificados uso productos biodegradables 	anual	250
2			<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar los mantenimientos preventivos y/o correctivos periódicos de la planta de tratamiento de aguas residuales y del sistema de tratamiento de aguas de sentina. 	$\frac{\# \text{ mantenimientos realizados}}{\# \text{ mantenimientos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Bitácora de mantenimientos 	anual y/o cuando se requiera	500
3			<ul style="list-style-type: none"> Implementar rotulación sobre buenas prácticas ambientales relacionadas a prevenir la afectación de la calidad del recurso agua. 	$\frac{\# \text{ señalización colocada}}{\# \text{ señalización programada}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico 	continuo	250
4	Emissiones atmosféricas y generación de ruido	Afectación a la calidad del aire por contaminación atmosférica y acústica	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar los mantenimientos preventivos y/o correctivos periódicos de los generadores y motores a bordo de la embarcación. 	$\frac{\# \text{ mantenimientos realizados}}{\# \text{ mantenimientos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Bitácora de mantenimientos 	anual y/o cuando se requiera	500
TOTAL							1.500

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE LA DISPERSIÓN DE ESPECIES INTRODUCIDAS							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PPM-02	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
5	Navegación en sitios autorizados	Afectación al ecosistema por dispersión de especies introducidas	<ul style="list-style-type: none"> Ubicar en lugares estratégicos lámparas de luz ultravioleta para el control de insectos. 	$\frac{\# \text{ lámparas UV colocadas}}{\# \text{ lámparas UV recomendadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico 	continuo	500
6			<ul style="list-style-type: none"> Contar con luces exteriores de baja intensidad para evitar la atracción de insectos. 	$\frac{\# \text{ luces colocadas}}{\# \text{ luces programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico 	continuo	500

7			<ul style="list-style-type: none"> Realizar de manera periódica la fumigación y/o control de plagas. 	$\frac{\# \text{fumigaciones realizadas}}{\# \text{fumigaciones programadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico de fumigaciones. 	de	anual	500
8			<ul style="list-style-type: none"> Utilizar pintura antiincrustante/anti-fouling en la obra viva de la embarcación, a fin de prevenir las incrustaciones marinas. 	$\frac{\# \text{mantenimientos realizados}}{\# \text{mantenimientos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico de pintura libre de estaño 		continuo	500
SOBTOTAL								2.000

12.3.2. Plan de Contingencias

PLAN DE CONTINGENCIAS PROGRAMA EN CASO DE EMERGENCIAS								
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PCO-01		
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)	
9	Navegación en sitios autorizados	Afectación a la salud y seguridad de la tripulación y pasajeros a bordo en situaciones de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Mantener operativo el sistema contra incendios de la embarcación. 	$\frac{\# \text{equipos operativos}}{\# \text{equipos instalados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico de mantenimiento. 	de	continuo	300
10			<ul style="list-style-type: none"> Mantener instalada señalética informativa, prohibitiva u obligatoria, que garantice la seguridad de todo el personal, tripulación y turistas a bordo. 	$\frac{\# \text{señalética colocada}}{\text{total señalética recomendada}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico 		continuo	200
11			<ul style="list-style-type: none"> Impartir charlas y/o inducciones al personal a bordo en temas de seguridad y/o salud ocupacional. 	$\frac{\# \text{inducciones realizadas}}{\# \text{inducciones programadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Registro de asistencia 		anual	300
12	Derrame de hidrocarburos	Contaminación del recurso marino por derrames de combustible	<ul style="list-style-type: none"> Disponer de kits para derrames de hidrocarburos, los cuales deberán ser consecuentes con la magnitud de su operación. 	$\frac{\# \text{kits colocados}}{\# \text{kits recomendados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Facturas 		continuo	2.700
SUBTOTAL								3.500

12.3.3. Plan de Capacitación

**PLAN DE CAPACITACIÓN
PROGRAMA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.							PCA-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)	
13	Navegación en sitios autorizados	Afectación al ambiente por falta de adiestramiento	▪ Impartir charlas y/o inducciones al personal a bordo, para la aplicación y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.	$\frac{\# \text{ inducciones realizadas}}{\# \text{ inducciones programadas}} * 100$	▪ Registro fotográfico ▪ Registro de asistencia	anual	500	
14			▪ Impartir charlas y/o inducciones al personal a bordo en manejo adecuado de desechos sólidos.	$\frac{\# \text{ inducciones realizadas}}{\# \text{ inducciones programadas}} * 100$	▪ Registro fotográfico ▪ Registro de asistencia	anual	300	
15			▪ Impartir charlas y/o inducciones al personal a bordo en manejo adecuado de desechos peligrosos y/o especiales.	$\frac{\# \text{ inducciones realizadas}}{\# \text{ inducciones programadas}} * 100$	▪ Registro fotográfico ▪ Registro de asistencia	anual	500	
SUBTOTAL								1.300

12.3.4. Plan de Manejo de Desechos

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS Y RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS								
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.							PMD-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)	
16	Generación de desechos y residuos sólidos no peligrosos	Contaminación por manejo inadecuado de desechos y residuos sólidos no peligrosos	▪ Implementar contenedores adecuados para la clasificación en la fuente de los desechos y residuos sólidos, conforme las regulaciones municipales.	$\frac{\# \text{ recipientes colocados}}{\# \text{ recipientes recomendados}} * 100$	▪ Registro fotográfico	continuo	200	
17			▪ Disponer de un área adecuada en la embarcación, para el almacenamiento temporal de desechos y residuos sólidos.	$\frac{\# \text{ áreas implementadas}}{\# \text{ áreas recomendadas}} * 100$	▪ Registro fotográfico	continuo	400	
18			▪ Implementar una bitácora para el registro de la gestión de desechos y residuos sólidos de la embarcación.	$\frac{\text{cant desechos registrada}}{\text{cant desechos recolectada}} * 100$	▪ Bitácora de registro de desechos sólidos	continuo	200	
SUBTOTAL								800

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PMD-02	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
19	Generación de desechos y residuos peligrosos y/o especiales	Contaminación por manejo inadecuado de desechos y residuos peligrosos y/o especiales	▪ Contar con una bitácora para la gestión de desechos peligrosos y/o especiales generados por las actividades del proyecto.	$\frac{\text{cant desechos registrada}}{\text{cant desechos recolectada}} * 100$	• Bitácora de registro de desechos peligrosos	continuo	200
20			▪ Clasificar y almacenar correctamente los desechos peligrosos generados a bordo de la embarcación.	$\frac{\# \text{ áreas implementadas}}{\# \text{ áreas recomendadas}} * 100$	• Registro fotográfico	continuo	300
21			▪ Realizar la entrega de los desechos peligrosos y/o especiales generados por las actividades del proyecto, a un gestor calificado.	$\frac{\text{cant desechos entregada}}{\text{cant desechos generada}} * 100$	• Manifiestos Entrega-Recepción	anual	500
22			▪ Cumplir con las obligaciones como Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales.	$\frac{\text{cant. desechos generada}}{\text{cant. desechos declarada}} * 100$	• Manifiestos Entrega-Recepción • Declaraciones anuales	anual	500
SUBTOTAL							1.500

12.3.5. Plan de Relaciones Comunitarias

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CONSUMO LOCAL Y COOPERACIÓN CON PROGRAMAS LOCALES							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: Personal operativo y administrativo						PRC-01	
ÍTE M	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
23	Generación de empleo	Mejoramiento de la calidad de vida de la población local	▪ Adquirir productos y/o servicios la población del área de influencia, a fin de incentivar la economía local.	$\frac{\# \text{ microempresas en la comuni}}{\# \text{ microempresas utilizadas}} * 100$	▪ Registro fotográfico ▪ Certificados, facturas de compra	continuo	500
24	Navegación en sitios autorizados	Disminución de los recursos naturales por falta de corresponsabilidad	▪ Brindar apoyo en programas institucionales públicos o privados que fomenten la conservación de Galápagos, si así se requiere y estén al alcance del promotor del proyecto.	$\frac{\# \text{ convenios realizados}}{\# \text{ convenios solicitados}} * 100$	▪ Registro fotográfico ▪ Registros de apoyo brindado	continuo	500

		ambiental para la Conservación					
SUBTOTAL							1.000

12.3.6. Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS PROGRAMA DE RESTAURACIÓN							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PRAA-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
25	Derrame de hidrocarburos, incendio	Contaminación del recurso marino por contingencias	<ul style="list-style-type: none"> Comunicar a la autoridad ambiental, en caso de alguna contingencia por derrame de hidrocarburo u incendio. 	$\frac{\# \text{ eventualidades suscitadas}}{\# \text{ eventualidades mitigadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Oficio de aviso de contingencia Plan Emergente 	En caso de eventos	2.000
26	Encallamiento de la embarcación	Contaminación del recurso marino por encallamiento de la embarcación	<ul style="list-style-type: none"> Comunicar inmediatamente a la autoridad ambiental, en caso de encallamiento de la embarcación, y elaborar el respectivo Plan Emergente. 	$\frac{\# \text{ eventualidades suscitadas}}{\# \text{ eventualidades mitigadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Oficio de aviso de contingencia Plan Emergente 	En caso de eventos	8.000
SUBTOTAL							10.000

12.3.7. Plan de Rescate de Fauna Silvestre

PLAN DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE FAUNA SILVESTRE							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PRFS-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)
27	Navegación en sitios autorizados	Afectación al estado de conservación de la fauna silvestre	<ul style="list-style-type: none"> Informar inmediatamente a la Autoridad Ambiental Competente y registrar cualquier evento de emergencia referente a la fauna silvestre. 	$\frac{\# \text{ eventualidades suscitadas}}{\# \text{ eventualidades reportadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Registro de emergencia referente a fauna silvestre. 	En caso de eventos	250

28			<ul style="list-style-type: none"> Mantener en lugares visibles de la embarcación, información sobre las Reglas de Visita del Parque Nacional Galápagos. 	$\frac{\# \text{letreros sugeridos}}{\# \text{letreros colocados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico 	continuo	250
SUBTOTAL							500

12.3.8. Plan de Cierre y Abandono del Área

PLAN DE CIERRE Y ABANDONO PROGRAMA DE ABANDONO DE ACTIVIDADES							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PCA01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTO (USD)
29	Cierre del proyecto	Afectación a los recursos por cierre inadecuado de las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Informar a la Autoridad Ambiental Competente, en caso de cierre y abandono del proyecto. 	$\frac{\# \text{oficios presentados}}{\# \text{oficio elaborados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Oficio cierre informando 	En caso de cierre	100
30			<ul style="list-style-type: none"> Solicitar la extinción del permiso ambiental a la Dirección del Parque Nacional Galápagos. 	$\frac{\# \text{oficios presentados}}{\# \text{oficio elaborados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de extinción 	En caso de cierre	100
31			<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar el plan de cierre y abandono del proyecto aprobado por la Autoridad Ambiental, el cual concluye entre otros requisitos, con la salida de la embarcación de la RMG y destino final de la misma. 	$\frac{\# \text{actividades realizadas}}{\# \text{actividades programadas}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Informe de ejecución del plan de cierre Zarpe de salida de la RMG Documento que certifique el destino final 	En caso de cierre	500
SUBTOTAL							700

12.3.9. Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL PROGRAMA MONITOREO AMBIENTAL Y SEGUIMIENTOS AL PMA							
LUGAR DE APLICACIÓN: YATE ANGELITO II RESPONSABLE: CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.						PMSA-01	
ÍTEM	ASPECTO AMBIENTA	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	COSTOS (USD)

	L						
33	Generación de aguas residuales y de sentina	Contaminación del agua marina por mal manejo de aguas residuales y de sentina	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el monitoreo semestral de descarga aguas residuales. Los parámetros mínimos por analizarse con el laboratorio acreditado serán los siguientes: DBO, DQO, sólidos suspendidos totales, grasas y aceites, coliformes fecales, fósforo, potencial hidrógeno, HTP. 	$\frac{\# \text{monitoreos realizados}}{\# \text{monitoreos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de monitoreo ambiental 	semestral	500
34			<ul style="list-style-type: none"> Realizar el monitoreo semestral de descarga de aguas de sentina. Los parámetros mínimos por analizarse con el laboratorio acreditado serán los siguientes: coliformes fecales, DBO, DQO, fósforo, HTP, sólidos suspendidos totales, grasas y aceites, potencial hidrógeno. 	$\frac{\# \text{monitoreos realizados}}{\# \text{monitoreos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de monitoreo ambiental 	semestral	500
35	Emisiones atmosféricas	Afectación a la calidad del aire por emisiones de gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el monitoreo de las emisiones atmosféricas, en motores y generadores de la embarcación con un laboratorio acreditado. 	$\frac{\# \text{monitoreos realizados}}{\# \text{monitoreos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de monitoreo ambiental 	anual	500
36	Emisiones acústicas	Afectación a la calidad de ruido ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el monitoreo de ruido ambiental en el proyecto con un laboratorio acreditado. 	$\frac{\# \text{monitoreos realizados}}{\# \text{monitoreos programados}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de monitoreo ambiental 	anual	500
SUBTOTAL							2.000

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXANTE DEL PROYECTO " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS", CÓDIGO: MAATE-RA-2023-492378



12.4. Cronograma Valorado de actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental

Programa	Cronograma				Precio Total (\$)	Responsable
	1. Trimestre	2. Trimestre	3. Trimestre	4. Trimestre		
Plan de Prevención y Mitigación de Impactos	x	x	x	x	3.500,00	CRUCEROS HALAGA & ANGELITO CIA. LTDA.
Plan de Contingencias	x	x	x	x	3.500,00	
Plan de Capacitación				x	1.300,00	
Plan de Manejo de Desechos	x	x	x	x	2.300,00	
Plan de Relaciones Comunitarias	x				1.000,00	
Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas	x	x	x	x	10.000,00	
Plan de Rescate de Fauna Silvestre	x	x	x	x	500,00	
Plan de Abandono y Entrega del Área	x	x	x	x	700,00	
Plan de Monitoreo y Seguimiento	x			x	2.000,00	
TOTAL					24.800,00	

El costo del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto asciende a la suma de **VEINTE Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DÓLARES AMERICANOS CON 00/100 (\$24.800,00)**.

13. Capítulo XIII: Bibliografía

- *Acuerdo Ministerial 061 “Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria”*, Registro Oficial No. 316 del 04 de mayo de 2015.
- *Acuerdo Ministerial 026 “Expídase los Procedimientos para Registro de Generadores de Desechos Peligrosos, Gestión de Desechos Peligrosos previo al licenciamiento Ambiental y, para el Transporte de Material Peligroso”*, Registro Oficial No. 334 del 12 de mayo de 2008.
- *“Constitución de la República del Ecuador”*, del Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre del 2008.
- Alfonzo, Luis. 2016, Sensibilidad ambiental y sistemas de información geográfica.
- Andrade, B., Arenas, F. y J. Quense. 2000. “Caracterización Ambiental Aplicada y Ordenamiento del Territorio: La Costa Oriental de la Isla Grande de Chiloé.” En Revista de Geografía Norte Grande, N.º 27.
- Banks, Stuart (2002). Ambiente físico. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 22-37. Fundación Charles Darwin/Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.
- Bungartz, F., Herrera, H.W., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A. & Ziemmeck, F. (eds.) (2009). Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin. Charles Darwin Foundation / Fundación Charles Darwin, Puerto Ayora, Galapagos: <http://www.darwinfoundation.org/datazone/checklists/> Last updated 10 Mar 2015.
- *“Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización” (COOTAD)*, del Registro Oficial Suplemento 303 del 19 de octubre de 2010.
- *“Código Orgánico Integral Penal”*, del Registro Oficial No. 180 del 10 de febrero de 2014.
- *“Código del Trabajo”*, Registro Oficial Suplemento 167 del 16 de diciembre de 2005.
- CITES, 2008. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres. [<http://www.cites.org>].
- Cox A 1983. Ages of the Galápagos Islands: patterns of evolution in Galapagos organisms. *En: RI*
- Bowman, M Berson, & AE Leviton (eds.), Patterns of Evolution in Galapagos Organisms, pp 11–24.

- Demoraes, Florent; D'Ercole, Robert. 2001. Capacidades en el Ecuador. Cartografía de las Amenazas de Origen Natural por Cantón en el Ecuador. COOPI, OXFAM International, SIISE. Quito
- d'Ozouville N. 2007. Fresh water in Galapagos: The reality of a critic resource. En: Galapagos Report 2006-2007. FCD, SPNG, INGALA. Pp.146-150.
- ECOLAP y MAE. 2007. Guía del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador. ECOFUND, FAN, DarwinNet, IGM. Quito, Ecuador.
- Guézou, A., Chamorro, S., Pozo, P., Guerrero, A. M., Atkinson, R., Buddenhagen, C., Jaramillo Díaz, P., Gardener, M. (2014). CDF Checklist of Galapagos Introduced Plants - FCD Lista de especies de Plantas introducidas Galápagos. *In*: Bungartz, F., Herrera, H., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A. & Ziemmeck, F. (eds.). Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin. Charles Darwin Foundation / Fundación Charles Darwin, Puerto Ayora, Galapagos: <http://www.darwinfoundation.org/datazone/checklists/introduced-species/introduced-plants/> Last updated: 21 Jan 2014
- Jaramillo Díaz, P., Guézou, A. (2013). CDF Checklist of Galapagos Vascular Plants - FCD Lista de especies de Plantas Vasculares de Galápagos. *In*: Bungartz, F., Herrera, H., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A. & Ziemmeck, F. (eds.). Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin. Charles Darwin Foundation / Fundación Charles Darwin, Puerto Ayora, Galapagos: [http://www.darwinfoundation.org/datazone/checklists/vascular-plants.](http://www.darwinfoundation.org/datazone/checklists/vascular-plants/)
- Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Snell, H. L. (2011). CDF Checklist of Galapagos Terrestrial & Marine Vertebrates - FCD Lista de especies de Vertebrados terrestres y marinos de Galápagos. *In*: Bungartz, F., Herrera, H., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A. & Ziemmeck, F. (eds.). Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin. Charles Darwin Foundation / Fundación Charles Darwin, Puerto Ayora, Galapagos: <http://www.darwinfoundation.org/datazone/checklists/vertebrates>
- Jiménez-Uzcátegui, G., Wiedenfeld, D. A., Vargas, F. H., Snell, H. L. (2014). CDF Checklist of Galapagos Birds - FCD Lista de especies de Aves Galápagos. *In*: Bungartz, F., Herrera, H., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A. & Ziemmeck, F. (eds.). Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin. Charles Darwin Foundation / Fundación Charles Darwin, Puerto Ayora, Galapagos

- Nguyen Quang Trac, 1985. Los Recursos de Agua del Archipiélago de Galápagos. Informe de misión PP/1984-85/X.3.3 Programas de Participación g de cooperación técnica. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Parfs, diciembre de 1985. No de serie: FMR/SC/HYD/85/176.
- PATTI, Mauro. 2005. “Estudio Preliminar para la Protección de Fuentes de Agua en la Isla Santa Cruz”. Gobierno Municipal de Santa Cruz. Galápagos
- Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de las islas Galápagos. 2003.
- Ridgely, R. & P. Greenfield. 2006. Aves del Ecuador. Guía de Campo. Volumen I. Traducido por IlánGreenfieldKalil. Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia. Fundación de Conservación Jocotoco. Quito. Ecuador.
- Rueda D., J. López, S. Nakaya., 2008. Monitoreo de Calidad del Agua en la Isla Santa Cruz. Informe Anual. Parque Nacional Galápagos (PNG), Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).
- Banks, S. (2002). Ambiente Físico. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat, E. & G.J. Edgar, eds.). pp 22-35. Fundación Charles Darwin/Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.
- CEPROEC (IAEN) SENPLADES. (2014). Diagnóstico y análisis biofísico para evaluación y formulación de escenarios de desarrollo en el Archipiélago de Galápagos, Informe técnico consolidado. Quito: Centro de Prospectiva Estratégica/Instituto de Altos Estudios Nacionales/Secretaría de Planificación y Desarrollo. 402 pp.
- Plan Galápagos. (2016). Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos. Plan de Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Régimen Especial de Galápagos. –. Puerto Baquerizo Moreno, Galápagos, Ecuador
- Danulat, E. & G.J. Edgar (eds.). (2002). Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad. Fundación Charles Darwin/Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador. 484 pp.
- DPNG. (2014). Dirección del Parque Nacional Galápagos. Plan de Manejo de las Áreas Protegidas de Galápagos para el Buen Vivir. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador, 210 pp.
- DPNG y JICA. (2009). Dirección Nacional del Parque Nacional Galápagos y Agencia Japonesa de Cooperación Internacional. Obtenido de Análisis y Monitoreo de la calidad del agua en Santa Cruz, San Cristóbal e Isabela. Informe Anual 2012: Isla Santa Cruz (Grietas subterráneas), Isla Santa Cruz (Zona Costera Bahía Academia), Isla San Cristóbal, Isla Isabela: http://www.galapagos.gob.ec/?page_id=2135.

- FCD. (2020). Data Zone. <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org>, Hickman, 2009, Mc Cosker y Rosenblatt, 2010 y otros.
- Geist, D. (2009). Island on the move. En D. R. (ed.), Galápagos, preserving Darwin's legacy. (págs. NZ. 28-35). Fundación Charles Darwin y Dirección del Parque Nacional Galápagos. ISBN 978-86953-709-8.
- Granda, L. M., y Salazar, G. (2013). Población y migración en Galápagos. En Informe Galápagos 2011-2012 (págs. 44-51). Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador: DPNG, GCREG, FCD y GC.
- INEC. (2010). Censo poblacional y de vivienda de la Provincia de Galápagos, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/galapagos.pdf>
- INEC. (2015). Censo poblacional y de vivienda de la Provincia de Galápagos, de derecho, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_Galapagos_2015/Presentacion_CPVG15.pdf
- Informe Galápagos 2011-2012. (2013). CGRE-G, DPNG y FCD, Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador.
- INOCAR. (2002). BAC No. 137 ERFEN (Estudio Regional del Fenómeno El Niño). Boletín de alerta climático, Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS). Secretaría General. Quito, Ecuador.
- INOCAR, (2011). Obtenido de: http://www.inocar.mil.ec/docs/derrotero/derrotero_cap_VI.pdf
- UICN. (2020). Lista Roja de Especies Amenazadas de La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Obtenido de: <http://www.iucnredlist.org/>
- LOREG. (1998). Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, 18 de marzo de 1998. Ley Orgánica No. 67. Registro oficial No. 278.
- LOREG. (2015). Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, 11 de junio de 2015. Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 520. Año III. 30 pp. Quito.
- MAE 2015. *Guía técnica para la definición del área de influencia del Proyecto*. 16 pp.
- MINTUR. (2014). Boletín de Estadísticas Turísticas. Quito: Ministerio de Turismo del Ecuador. 84 pp

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXANTE DEL PROYECTO " REEMPLAZO DE LA EMBARCACIÓN ANGELITO I POR LA EMBARCACIÓN ANGELITO II, EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS", CÓDIGO: MAATE-RA-2023-492378



- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2006). Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007 - 2016. Proyecto GEF: Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Quito, Ecuador.
- PDOT Santa Cruz. (2012). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón de Santa Cruz 2012-2017. Puerto Ayora, Galápagos: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Cruz. 462 pp.

14. Capítulo XIV: Anexos

Anexo 1: Docs. Constitución Compañía

Anexo 2: Docs. Socios empresa y nombramiento representante legal

Anexo 3: Licencia Angelito I

Anexo 4: Autorización de reemplazo

Anexo 5: Informe Subsecretaria de Puertos

Anexo 6: Certificado Intersección

Anexo 7: Certificado Viabilidad Ambiental

Anexo 8: Calificación Consultor Ambiental

Anexo 9: Documentos varios embarcación