

**Borrador Estudio de Impacto Ambiental y Plan de
Manejo Ambiental Expost
Del Proyecto**



**Proponente: INDEFATIGABLE S.A.
Puerto Ayora - Galápagos - Ecuador
Enero 2016**



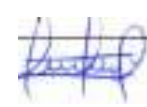


1. Resumen Ejecutivo.

Ficha Técnica

1.	DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Finch Bay Eco Hotel																																																																																
2.	UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA Y CARTOGRÁFICA	<p>Parroquia: Puerto Ayora</p> <p>Provincia: Galápagos</p> <p>Coordenadas, de ubicación:</p> <table border="1" data-bbox="574 800 1383 1619"> <thead> <tr> <th></th> <th>x</th> <th>y</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>799260,00</td><td>9916615,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>2</td><td>799215,00</td><td>9916603,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>3</td><td>799196,00</td><td>9916649,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>4</td><td>799149,00</td><td>9916626,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>5</td><td>799134,00</td><td>9916629,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>6</td><td>799182,00</td><td>9916719,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>7</td><td>799172,00</td><td>9916751,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>8</td><td>799196,00</td><td>9916777,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>9</td><td>799242,00</td><td>9916807,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>10</td><td>799270,00</td><td>9916771,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>11</td><td>799256,00</td><td>9916736,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>12</td><td>799233,00</td><td>9916701,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>13</td><td>799260,00</td><td>9916615,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>1</td><td>799083,00</td><td>9916685,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>2</td><td>799054,00</td><td>9916658,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>3</td><td>799025,00</td><td>9916683,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>4</td><td>799069,00</td><td>9916737,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>5</td><td>799060,00</td><td>9916735,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td></td><td>799083,00</td><td>9916685,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> </tbody> </table>		x	y	Descripción	1	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje	2	799215,00	9916603,00	Área Hospedaje	3	799196,00	9916649,00	Área Hospedaje	4	799149,00	9916626,00	Área Hospedaje	5	799134,00	9916629,00	Área Hospedaje	6	799182,00	9916719,00	Área Hospedaje	7	799172,00	9916751,00	Área Hospedaje	8	799196,00	9916777,00	Área Hospedaje	9	799242,00	9916807,00	Área Hospedaje	10	799270,00	9916771,00	Área Hospedaje	11	799256,00	9916736,00	Área Hospedaje	12	799233,00	9916701,00	Área Hospedaje	13	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje	1	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado	2	799054,00	9916658,00	Área de vivienda y lavado	3	799025,00	9916683,00	Área de vivienda y lavado	4	799069,00	9916737,00	Área de vivienda y lavado	5	799060,00	9916735,00	Área de vivienda y lavado		799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado
	x	y	Descripción																																																																															
1	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje																																																																															
2	799215,00	9916603,00	Área Hospedaje																																																																															
3	799196,00	9916649,00	Área Hospedaje																																																																															
4	799149,00	9916626,00	Área Hospedaje																																																																															
5	799134,00	9916629,00	Área Hospedaje																																																																															
6	799182,00	9916719,00	Área Hospedaje																																																																															
7	799172,00	9916751,00	Área Hospedaje																																																																															
8	799196,00	9916777,00	Área Hospedaje																																																																															
9	799242,00	9916807,00	Área Hospedaje																																																																															
10	799270,00	9916771,00	Área Hospedaje																																																																															
11	799256,00	9916736,00	Área Hospedaje																																																																															
12	799233,00	9916701,00	Área Hospedaje																																																																															
13	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje																																																																															
1	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
2	799054,00	9916658,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
3	799025,00	9916683,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
4	799069,00	9916737,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
5	799060,00	9916735,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
3.	CATEGORÍA	Primera																																																																																
4.	RAZÓN SOCIAL	INDEFATIGABLE S.A. RUC: 0991016724001																																																																																
5.	NOMBRE COMERCIAL	Hotel Finch Bay																																																																																

6.	REPRESENTANTE LEGAL	Maria Paulina Burbano de Lara Moncayo	
7.	DIRECCIÓN	Barrio Punta Estrada S/N – Puerto Ayora – Santa Cruz - Galápagos	
8.	TELÉFONO - MAIL	(0592526298 / (05)2526099 manager@finchbayhotel.com	
9.	CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	Dr. Juan Carlos Valenzuela	
		Consultor Ambiental Categoría A, calificación ante el MAE No. 013 - CI, (ver Anexo Documental), 16 años de experiencia en procesos de Evaluación de Impacto Ambientales, Auditorías Ambientales.	
			
		Dirección: Bartolomé Alves S8-63 y Alpahuasi, Quito – Ecuador Teléfono: 022655182 / 0998556179 / mail: amberelex@gmail.com	
10.	EQUIPO TÉCNICO	PROFESIÓN	COMPONENTE
11.	Lcda. Wylma Gallegos	Lcda. en Biología Experiencia de 14 años en línea base biótica, Título de Tercer Nivel en Biología	Componente Biótico, Flora 
12.	Ing. Juan Cevallos López	Ing. Geólogo 16 años de experiencia en línea base física, Título de Tercer Nivel en Geología, Minas y	Componente Físico

		Petróleos	
13.	Ing. Pilar González	Magister en Gestión componente Socio Económico y solución de conflictos	Componente Social 
14.	Tglo. Christian Valenzuela	Tecnólogo en Ciencias	Coordinación Trabajo de campo 

Objetivos

Objetivo General

Elaborar el Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental, mediante la determinación del estado actual de los componentes: 1) Físico, 2) Biótico, 3) Socioeconómico y Cultura del área de implantación del proyecto; identificando las actividades que se ejecutan como parte del proyecto y la identificación de los posibles impactos; aplicación de medidas preventivas y mitigantes específicas a ser aplicadas.

Objetivos Específicos

- Describir a detalle los equipos, infraestructura y tecnologías utilizadas en el servicio de hospedaje que brinda Finch Bay Eco Hotel.
- Identificar las características de la Línea Base Ambiental, Área de Influencia Directa e Indirecta, para la elaboración del Estudio de Impacto ambiental. La campaña de campo para levantamiento de información primaria y secundaria comprende los componentes físicos, bióticos, socioeconómicos, culturales.
- Evaluar y jerarquizar los impactos ambientales significativos que pueden ocasionar las actividades del Hotel durante las etapas de operación-mantenimiento y cierre.
- Identificar y seleccionar las medidas para prevenir, mitigar, corregir, recuperar y compensar los impactos ambientales negativos de carácter significativo, así como el potenciar los impactos ambientales positivos.

- Describir a detalle todas las facilidades y operaciones que se desarrollan en Finch Bay Eco Hotel.
- Estructurar el PMA e incorporar medidas en función de los resultados de la identificación de la línea base, identificación de impactos, descripción de actividades operacionales.
- Preparación de cartografía básica y temática del área del proyecto y área de influencia de Finch Bay Eco Hotel
- Participar en la ejecución del proceso de participación social, en coordinación con el facilitador a ser designado por la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

Alcance

El alcance geográfico está dado por el área donde se ejecuta el proyecto, su área de influencia, en la parroquia Puerto Ayora, cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

El EsiA Expost para licenciar Finch Bay Eco Hotel, está supeditado a lo establecido en el Acuerdo Ministerial 061 del 7 de abril de 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del 4 de mayo de 2015 mediante el cual se Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), que establece el código 61.05.06 CONSTRUCCIÓN Y/OPERACIÓN DE CENTROS DE ALOJAMIENTO MAYOR A 20 HABITACIONES (GALÁPAGOS), corresponde a: LICENCIA AMBIENTAL, como consta en el certificado de intersección adjunto en el anexo documental.

Marco Legal e Institucional.

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.- Registro Oficial No. 499, del 20 de Octubre de 2008, Artículos: 14 del Título II (Capítulo Segundo – Derechos del Buen Vivir – Sección Segunda – Ambiente Sano) y 66 del Título II (capítulo Sexto – Derechos de Libertad – Numeral 27)
- LEY DE TURISMO, Última modificación: 29-dic.-2014, Estado: Vigente.
- LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL.- (Codificación No. 19, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 418, de 10 de septiembre de 2004), establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia; así mismo determina el rol de las diferentes instituciones involucradas y los procedimientos sancionatorios a que hubiere lugar.
- LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN ESPECIAL DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS (Publicada en el Registro Oficial Segundo Suplemento del 11 de Junio de 2015)
- LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.- (Codificación. Registro Oficial Nº 418, 10 de Septiembre de 2004).
- LEY DE BIODIVERSIDAD DEL ECUADOR (Publicado en el Registro Oficial No. 35 del 27 de septiembre de 1996)

- LEY ORGÁNICA DE SALUD.- (LEY 67, REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO Nº 423, 22 DE DICIEMBRE DE 2006).
- TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE LIBRO III DEL RÉGIMEN FORESTAL
- LIBRO IV DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE, DE LA BIODIVERSIDAD.
- CÓDIGO DE TRABAJO Según registro oficial 162 del 29 de Septiembre de 1997 REGLAMENTO ESPECIAL DE TURISMO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (RETANP).- Decreto Ejecutivo No. 3045, Registró Oficial No. 656 del 05 de Septiembre del 2002.
- REGLAMENTO DE CONTROL DE ESPECIES INTRODUCIDAS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS.- Registro Oficial No. 168 del 12 de septiembre del 2007.
- REGLAMENTO PARA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS Y RESIDUOS PARA LAS ISLAS GALÁPAGOS
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO
- CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB)
- CONVENIO DE BONN SOBRE CONSERVACIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES
- CONVENCION SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES (CITES)
- CONVENCION PARA LA PROTECCION DE FLORA, FAUNA Y LAS BELLEZAS ESCENICAS NATURALES DE LOS PAISES DE AMERICA
- CONVENCION INTERAMERICANA PARA LA PROTECCION Y CONSERVACION DE LAS TORTUGAS MARINAS (CIT)
- PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR
- ACUERDO MINISTERIAL 065 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (Publicado el 17 de julio de 2009)
- ACUERDO MINISTERIAL 061 DEL 7 DE ABRIL DE 2015, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA.
- ACUERDO MINISTERIAL Nº 103. INSTRUCTIVO AL REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO EJECUTIVO 1040, PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL No. 332 DEL 8 DE MAYO DE 2008
- AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LA BIOSEGURIDAD Y CUARENTENA PARA GALÁPAGOS EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALÁPAGOS (mediante Decreto Ejecutivo No. 1319 del 5 de octubre de 2012, publicado en el Suplemento II del Registro Oficial No. 811 del 17 de octubre de 2012)

- Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No-Peligrosos.- Expedida como Anexo 6 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- ORDENANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS Y RESIDUOS EN EL CANTÓN SANTA CRUZ

Definición del Área de Referencial

La definición del área referencial del proyecto y su área de influencia se la realizó en relación a los componentes ambientales frente a los elementos de presión que podrían generar impactos.

En base a la metodología estipulada en el Acuerdo 103, la definición del área de referencia está definida como la unidad espacial de análisis en la que se relacionan de forma integral la dinámica de los componentes ambientales frente a los elementos que generarían impactos por el desarrollo de una obra, proyecto o una actividad económica o productiva en general.

El área está enmarcada en la operación de Finch Bay Eco Hotel. Para definir el área de referencia se cuenta con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales, se utiliza métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determina por la conjugación de al menos dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

Las variables utilizadas para la definición del área referencial son las siguientes:

- El proyecto No Intersecta con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), como lo establece el Certificado de Intersección, emitido el 15 de julio de 2015, mediante Oficio No. MAE-SUIA-RA-PNG/DIR-2015-200285.
- Operación de Finch Bay Eco Hotel.
- Localización espacial y dimensión de los elementos del entorno natural y social.
- Localización espacial del centro poblado, unidades de cobertura vegetal natural y sistemas ecológicos.

Caracterización y Diagnóstico de la Línea Base

Medio Físico

La Información del componente físico es actualizada al año 2015 y se aplicaron los siguientes procesos:



Metodología

La Metodología aplicada es la Evaluación Ecológica Rápida (EER), mediante la recopilación de datos preexistentes: Bibliográficos, Cartográficos, Geológicos, Cartas Topográficas, Imágenes Satelitales, para describir el medio Físico Regional y Local.

Obtenida la información secundaria, se preparó la cartografía específica en mapas: geológico, geomorfológico, de litología, topografía e hidrología de la zona de interés, Escala 1:25000.

Con estos datos, se realizó la visita de campo entre el 18 de septiembre y el 28 de octubre de 2015.

Ubicación geográfica de la zona del proyecto.

El proyecto se ubica en el Barrio Punta Estrada, Paya de Los Alemanes, parroquia Puerto Ayora en la ciudad de Puerto Ayora del cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

Aspectos Socioeconómicos y culturales de la población

Componente Socioeconómico Cultural

El Cantón Santa Cruz posee una superficie de 1811,9 km². Comprende la parroquia urbana de Puerto Ayora que es la cabecera cantonal y las parroquias rurales; Bellavista y Santa Rosa. Incluye la Isla Baltra que pasa a ser parte de la parroquia, con las islas bajo la jurisdicción cantonal; Marchena "Bindloe", Pinta "Abigdon", Pinzón "Duncan", Rábida "Jervis", Santiago "San Salvador o James", Marchena "Bindloe", Seymour y sus islotes cercanos. INEC, República del Ecuador, Clasificador Geográfico estadístico 2015. (<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/clasificador-geografico-estadistico-dpa/>).

Metodología

Para la preparación de la línea base, inicialmente se procedió a definir el área de influencia directa e indirecta, en base a las características del proyecto y de la población que puede verse afectada por las operaciones del Hotel Finch Bay.

En el área de influencia directa (AID) fueron considerados a todos los vecinos del barrio Punta Estrada, ya que se encuentran compartiendo el mismo espacio geográfico. En el área de influencia indirecta (AII) fueron considerados los representantes de las instituciones como; Consejo de Gobierno de Galápagos, GAD-M Santa Cruz, Parque Nacional Galápagos, Fundación Charles Darwin, Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Hospital República del Ecuador, Ministerio de Educación y Organizaciones Sociales.

Por tanto para la preparación de la línea base social se cumplieron tres etapas:



1.- Recopilación de información secundaria del área de influencia directa e indirecta. Las principales fuentes fueron el CNE, INEC, SIISE, SNI, Plan de Desarrollo Cantonal.

2.- Levantamiento de información primaria del componente social. A los actores sociales del área de influencia directa se les realizó una encuesta, entrevistas semi-estructuradas y observación directa. Con los actores sociales del área de influencia indirecta se mantuvieron conversaciones informales.

3.- Procesamiento de información primaria y secundaria, elaboración del informe de la línea base social para el proyecto "Hotel FinchBay".

Identificación de Actores sociales

El levantamiento de información primaria se realizó desde el día 26 al 28 de octubre del 2015. El trabajo de campo consistió en el reconocimiento del área de estudio, En primer lugar se trabajó en el All, confirmando el cargo y nombre de las autoridades del cantón. Además se mantuvieron conversaciones informales con las personas que se encontraban en la recepción de las instituciones visitadas.

En el Área de Influencia Directa se realizaron 14 entrevistas a diferentes actores sociales, sobre su situación socioeconómica lo que ha permitido validar la información secundaria. Además se ha investigado su percepción sobre el proyecto "Hotel FinchBay", e identificar sus conflictos y preocupaciones en su vida cotidiana como comunidad.

Para la aplicación de entrevistas se visitaron aproximadamente 30 casas que se encuentran en el barrio Punta Estrada, se pudo entrevistar a 14 personas de las cuales 10 viven en el sector y 4 estaban trabajando o cuidando las casas, en las otras casas no se encontró a sus propietarios ya que son casas vacacionales, o por estudio de sus hijos se encuentran en el continente.

Descripción del Proyecto.

Antecedentes

En 1959 el Estado ecuatoriano declara un 97% de la superficie emergida del archipiélago de Galápagos como Parque Nacional, a la que le siguieron otros reconocimientos nacionales e internacionales de ámbito ambiental y de conservación, por considerarla de incalculable valor ecológico, biológico y turístico.

La operación turística en Galápagos se encuentra regulada por un sin número de leyes y reglamentos, acuerdos internacionales y ordenanzas locales, entre otros; sin embargo, las malas prácticas y políticas de manejo, pueden ocasionar daños irreversibles a la estabilidad ecológica y social de las Islas, razón por la cual es necesario que parte de este cumplimiento, sea la obtención de la licencia ambiental para la operación del Finch Bay Eco Hotel.



El Hotel Finch Bay de Galápagos ofrece la perfecta combinación de exploración en tierra y mar, con una serie de programas entre 4 y 8 días que incluyen alojamiento, comidas, traslados y excursiones a bordo de nuestro yate.

El Hotel Finch Bay está perfectamente localizado junto a una playa apartada pública de Puerto Ayora, en el sur de la Isla Santa Cruz. Para llegar al hotel se debe tomar un vuelo ya sea desde Quito o Guayaquil hasta el aeropuerto de Baltra. Desde ahí, los huéspedes cruzan el canal hacia la Isla Santa Cruz y luego por tierra hacia el sur hasta el puerto. El viaje dura alrededor de 45 minutos.

El hotel está al mismo tiempo cerca y apartado del pueblo. Primero a bordo del 'taxi acuático' del hotel, se debe cruzar desde el muelle municipal hasta el muelle del hotel y luego caminar una corta distancia. Este lado del pueblo es libre de automóviles, ofreciendo así, un lugar ideal para descansar y disfrutar de las Islas Encantadas; pero a su vez, también los huéspedes pueden visitar el pueblo y la vida local si lo desean.

Objetivo

Regularizar la operación de Finch Bay Eco Hotel en cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

Objetivos específicos

- Asegurar que el proyecto propuesto sea compatible con prácticas de manejo ambientalmente aceptadas y con los requerimientos establecidos en el Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos y de la Reserva Marina.
- Evaluar las probables implicaciones socioeconómicas del proyecto, considerando sus opiniones dentro de la planificación y ejecución del proyecto.
- Realizar el análisis ambiental que permita identificar y evaluar los impactos negativos y positivos que puedan presentarse como consecuencia de la ejecución del proyecto.
- Establecer las medidas de prevención frente a los impactos que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.
- Asegurar que durante la ejecución del proyecto, se cumpla con la normativa vigente.

Justificación

En cumplimiento de la normativa ambiental vigente, Indefatigable S.A., operadora de Finch Bay Eco Hotel, procede a iniciar el proceso de regularización ambiental del Hotel a fin de fortalecer las buenas prácticas de Turismo Sostenible, brindando un servicio de excelencia y confortabilidad a los huéspedes.

Ubicación

El proyecto Finch Bay Eco Hotel, se desarrollará en el Barrio Punta Estrada, frente a la Playa de los Alemanes, parroquia Puerto Ayora, cantón Santa Cruz, Provincia de Galápagos



Especificaciones de Finch Bay Eco Hotel.

A continuación se presenta en forma general las características y facilidades que ofrece Finch Bay Eco Hotel, no sin antes aclarar que en el Estudio de Impacto Ambiental Expost, se describirá a detalle cada una de las facilidades de infraestructura, servicios, operación, equipos, etc.

Suites Ocean View

Las Suites Ocean View (con vista al mar) son la última adición en su diseño. Cuatro están ubicadas hacia el oeste del hotel y dos hacia el este. Sus paredes exteriores están revestidas con piedras volcánicas oscuras y pasamanos de madera discretos – ofreciendo espectacular vista de la bahía y el océano. Los balcones son el lugar ideal para relajarse después de un día de excursión, mientras que las habitaciones y baños son amplios, con 32 m². Cuatro de estas suites están interconectadas, ideal para familias y amigos que viajan juntos.

Servicio de Habitación:

- Aire acondicionado
- Baño privado con ducha
- Mesa de noche / escritorio y silla
- Caja fuerte
- Hamacas
- Luz de lectura

- Secadora de cabello
- Bata de baño
- Agua purificada de cortesía.
- Cama extra disponible
- Jabón, shampoo y acondicionador biodegradable.

- **Habitaciones Garden View**

Las 21 habitaciones *Garden View* (con vista al jardín) se encuentran alrededor de la propiedad como un anillo y conectadas entre sí por un camino de madera que cruza el recientemente rediseñado jardín. Todas las habitaciones cuentan con balcón con hamacas, ideal para leer o descansar luego de un día de exploración

Servicio de Habitación:

- Aire acondicionado
- Baño privado con ducha
- Mesa de noche / escritorio y silla
- Caja fuerte
- Hamacas

- Luz de lectura
- Secadora de cabello
- Bata de baño
- Agua purificada de cortesía.
- Cama extra disponible
- Jabón, shampoo y acondicionador biodegradable.

Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales

Para la Identificación, Calificación y Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales se evaluó las actividades que se ejecutan como parte de la operación de Finch Bay Eco Hotel, y su potencial incidencia sobre el medio abiótico: aire, agua, suelo, medio biótico: flora y fauna; y medio socioeconómico cultural.

Se enfatizó en aquellos impactos sobre recursos físicos, bióticos, socioeconómicos, paisaje; áreas sensibles.

Además se describirá los impactos previos existentes por actividades antrópicas, que pudieran existir.

La descripción de los potenciales impactos sobre el medio social evidenciará las particularidades locales en las que se desarrolla las actividades de Finch Bay Eco Hotel y su dinámica causal.

Metodología

Una vez definidas las acciones y los componentes ambientales, el proceso de evaluación de los impactos se efectuó mediante talleres multidisciplinarios del equipo consultor participante en la elaboración del estudio.

La evaluación de impactos se realizó mediante un sistema matricial, en el que se cruzan las acciones que se ejecuta durante la operación de Finch Bay Eco Hotel con los componentes ambientales. Esta metodología incluye la calificación y valoración de los impactos ambientales parte de la matriz de interrelaciones considerando las siguientes variables:

Carácter positivo (1), negativo (2)
Duración; Temporal (1), Periódica (2), Permanente (3)
Tipo: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)
Magnitud: Alta (3), Media (2), Baja (1)
Intensidad: Alta (3), Moderada (2), Baja (1)
Influencia: Local (1), Regional (2)
Plazo: Temporal (1), Permanente (2)
Reversibilidad: Irreversible (3), Recuperable (2), Reversible (1)
Riesgo: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)
Importancia: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)

A partir de los valores resultantes de la importancia del impacto se identificaron cuatro categorías o niveles de importancia de impactos, los cuales se indican en la siguiente tabla:

Categorías o niveles de importancia de Impactos

IMPORTANCIA DEL IMPACTO	PUNTAJE
<i>Impacto bajo</i>	<i>menor a 11</i>
<i>Impacto moderado</i>	<i>entre 11 y 19</i>
<i>Impacto severo</i>	<i>entre 20 y 26</i>
<i>Impacto crítico</i>	<i>mayor a 27</i>

Para la evaluación de las interacciones, se considera las principales acciones que se ejecutan durante la operación de Finch Bay Eco Hotel.

Acciones que se ejecutan como parte de la operación de Finch Bay Eco Hotel

CÓDIGO	ACCIÓN
AO1	Mantenimiento y limpieza de Finch Bay Hotel
AO2	Uso de instalaciones de servicios como restaurante y lavandería.
AO3	Lavado y limpieza de menaje de hotelería
AO4	Uso turístico en el Hotel y su área de influencia
AO5	Tratamiento y disposición final de las aguas residuales
AO6	Provisión de energía eléctrica
AO7	Manejo y disposición final de residuos sólidos generados
AO8	Abastecimiento y almacenamiento de insumos

AO= Actividades durante la Operación

Elaborado: Grupo Consultor 2015

Resultado de Calificación y valoración de Impactos

IMPORTANCIA DEL IMPACTO	PUNTAJE	ACCIONES	INTERACCIONES	RESULTADO DE IMPACTOS
Impacto bajo	menor a 11	24	720	0
Impacto moderado	entre 11 y 21	24	720	72
Impacto severo	entre 22 y 26	24	720	0
Impacto crítico	mayor a 27	24	720	0

Lo que determina que los impactos que se presentan como parte de la operación del Finch Bay Eco Hotel son moderados.

Verificación de cumplimiento

Al tratarse de un Estudio de Impacto Ambiental Expost (actividad en operación), se incluyó el análisis de verificación de cumplimiento (Conformidad, No Conformidad), de los lineamientos establecidos en la normativa vigente y procesos operacionales, bajo el siguiente esquema:

Metodología de Verificación de Cumplimiento

Para la verificación de cumplimiento se utilizó la siguiente metodología:

Primera Etapa: Pre-Verificación de cumplimiento

- **Recolección y análisis de información:** Esta etapa es el soporte para el trabajo de campo, se verificó la información existente en Finch Bay Eco Hotel, procesos operativos, infraestructura, registros de procesos, etc.

- **Acciones preliminares:**

Se analizó la documentación base como: Marco Legal aplicable, procedimientos internos, requisitos legales, instructivos, registros, monitoreos realizados, etc.

Además se planificó y coordinó la ejecución de la verificación *in situ*.

- Se revisó las acciones implementadas y desarrolladas para cumplir con la normativa vigente, incluyendo reportes, informes.

Segunda Etapa: Verificación In Situ

Una vez aprobados los Términos de Referencia por parte de la Dirección de Gestión Ambiental del Parque Nacional Galápagos, el equipo técnico y los responsables de la operación de Finch Bay Hotel, realizó la visita al área del Hotel, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Revisión del alcance, objetivos y programa de verificación de cumplimiento y no interferir con las actividades del Hotel.
- Resumen de la metodología y de los procedimientos utilizados durante la verificación de cumplimiento in situ.
- Verificar la disponibilidad de los recursos y facilidades requeridas por el equipo técnico.
- Se recorrió el área del Hotel con los responsables de la operación para verificar el nivel de cumplimiento, esta verificación se realizó mediante la aplicación de la Matriz de verificación de cumplimiento.

Área de Influencia Directa e Indirecta

Metodología

Para determinar el área de influencia Directa e indirecta se contó con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales y los elementos de presión, se utilizó métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determinó por la conjugación de al menos dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

Área de Influencia Directa e Indirecta

El área de influencia directa estará enmarcada en el Barrio Punta Estrada, Playa de los Alemanes, parroquia Puerto Ayora, Cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

Metodología

Para determinar el área de influencia Directa e indirecta se contó con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales y los elementos de presión, se utilizó métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determinó por la conjugación de dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

Para la determinación del Área de influencia directa e indirecta, se consideró los siguientes criterios:

- Factores Ambientales
- Características del área de operación
- Estado actual de los recursos naturales
- Actividades de operación del Hotel



El área de influencia directa corresponde al espacio físico utilizado por el Hotel y un radio de 200 m a la redonda, que corresponde a Reserva Marina Galápagos, Playa de los Alemanes, vecinos que habitan en las inmediaciones del Hotel, Muelle Finch Bay, Sendero Las Grietas (área del Parque Nacional Galápagos).

El área de influencia indirecta constituye la población de Puerto Ayora.

ÁREAS SENSIBLES

A partir de las características de ejecución del proyecto comparadas con aquellas que presenta el entorno se realizó una evaluación de áreas sensibles.

Las Áreas de Sensibilidad se establecen de acuerdo a cada componente ambiental analizado en la Línea Base Físico, Biótico y Socioeconómica.

Sensibilidad Física

La sensibilidad física puede describirse como la estimación cualitativa de la importancia de uno o varios componentes físicos de una localidad, (litología, morfología, formaciones geológicas, etc.) en un área determinada, que induce a tomar medidas de precaución y previsión.

Por lo indicado, la sensibilidad del componente físico del área del Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina es alta, vulnerable a presiones adicionales inducidas por el ser humano, tales como la modificación del hábitat o la contaminación grave y persistente.

Sensibilidad Biótica

En lo referente a los grupos de flora y fauna, el ecosistema se considera de sensibilidad alta considerando que los ecosistemas de Galápagos son sumamente variables no solamente en espacio sino también en tiempo: pocos lugares experimentan cambios tan críticos en la temperatura superficial del mar en áreas que pueden tener menos de 10 km de distancia (de oeste a norte), de año en año, o incluso de un día a otro (Bustamante et al. datos no publicados).

El ecosistema de Galápagos impone así una fuerte presión selectiva en la capacidad de sobrevivencia de la biota bajo fluctuaciones ambientales extremas o de recuperación rápida después de una fuerte reducción poblacional. Este sistema tan dinámico, con numerosas especies sometidas a límite de su tolerancia, hace que las tendencias de la biodiversidad de Galápagos sean difíciles de medir y predecir.

Sensibilidad Socioeconómica

La sensibilidad social es Alta por posible afectación a los vecinos y población de Puerto Ayora.

Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental contiene criterios operacionales, buenas prácticas, criterios administrativos, criterios técnicos y criterios legales, aplicables a la actividad específica de operación de Finch Bay Eco Hotel, con miras a prevenir, controlar, mitigar y remediar los impactos



ambientales identificados y proteger las áreas sensibles. Al final del Plan de Manejo Ambiental se procede a incorporar el cronograma de ejecución del mismo, el cual está debidamente valorado, con responsables y con plazos de ejecución.

Objetivos

Prevenir, controlar y mitigar los impactos socio ambientales negativos a generarse por la operación del Hotel.

- Minimizar los riesgos a la salud y seguridad de los huéspedes, personal que labora en el Hotel y población en general.
- Mantener relaciones de respeto y buena vecindad con los pobladores del área de influencia.
- Garantizar la factibilidad ambiental y social del proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental incluye los planes (“subplanes”) correspondientes al Licenciamiento de los proyectos Categoría IV, presenta la siguiente estructura de conformidad con el Acuerdo Ministerial 061 del 7 de abril del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del 4 de mayo de 2015.

2. Índice.

1. Resumen Ejecutivo.....	1
2. Índice.....	17
3. Ficha Técnica	21
3.1. Objetivos	23
3.1.1. Objetivo General	23
3.1.2. Objetivos Específicos.....	23
3.2. Alcance	24
4. Siglas y Abreviaturas.	25
5. Marco Legal e Institucional.	26
6. Definición del Área de Referencial.....	91
7. Caracterización y Diagnóstico de la Línea Base.....	92
7.1. Caracterización Socio Ambiental.....	92
7.1.1. Medio Físico	92
7.1.2. Medio Biótico	115
7.1.3. Aspectos Socioeconómicos y culturales de la población	120
7.1.4. Identificación de Sitios contaminados o fuentes de contaminación	156
7.1.5. Identificación, análisis y valoración de bienes y servicios ambientales.....	157
7.2. Diagnóstico Ambiental.....	158
8. Descripción del Proyecto.....	161
8.1. Antecedentes	161
8.2. Objetivo.....	161
8.3. Justificación	162

8.4. Ubicación.....	162
8.5. Especificaciones de Finch Bay Eco Hotel.....	164
9. Análisis de alternativas.....	169
10. Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales.....	169
10.1. Metodología.....	170
10.2. Dictamen Ambiental de la Calificación y Valoración de Impactos.....	175
10.3. Metodología para valoración económica de Impactos negativos.....	176
10.4. Verificación de cumplimiento.....	177
10.4.1. Metodología de Verificación de Cumplimiento.....	177
Primera Etapa: Pre-Verificación de cumplimiento.....	177
Segunda Etapa: Verificación In Situ.....	177
11. Análisis de Riesgo.....	180
12. Determinación del área de influencia o de gestión.....	182
12.1. Área de Influencia o de Gestión.....	182
12.2. Área de Influencia Directa e Indirecta.....	183
12.2. Área de Influencia Directa e Indirecta.....	183
13. Plan de Manejo Ambiental (PMA).....	185
13.1. Objetivos.....	185
CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA.....	212
14. Glosario de Términos.....	213
15. Referencias Bibliográficas de Referencia.....	215
16. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD.....	221
Respaldo Documental de cumplimiento.....	223







Respaldo Fotográfico de cumplimiento.....	242
Respaldo Fotográfico Línea Base.....	245
Respaldo Fotográfico Áreas del Hotel.....	262



3. Ficha Técnica

3.1.	DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Finch Bay Eco Hotel																																																																																
3.2.	UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA Y CARTOGRÁFICA	<p>Parroquia: Puerto Ayora</p> <p>Provincia: Galápagos</p> <p>Coordenadas, de ubicación:</p> <table border="1" data-bbox="573 688 1385 1507"> <thead> <tr> <th></th> <th>x</th> <th>y</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>799260,00</td><td>9916615,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>2</td><td>799215,00</td><td>9916603,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>3</td><td>799196,00</td><td>9916649,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>4</td><td>799149,00</td><td>9916626,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>5</td><td>799134,00</td><td>9916629,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>6</td><td>799182,00</td><td>9916719,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>7</td><td>799172,00</td><td>9916751,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>8</td><td>799196,00</td><td>9916777,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>9</td><td>799242,00</td><td>9916807,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>10</td><td>799270,00</td><td>9916771,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>11</td><td>799256,00</td><td>9916736,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>12</td><td>799233,00</td><td>9916701,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>13</td><td>799260,00</td><td>9916615,00</td><td>Área Hospedaje</td></tr> <tr><td>1</td><td>799083,00</td><td>9916685,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>2</td><td>799054,00</td><td>9916658,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>3</td><td>799025,00</td><td>9916683,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>4</td><td>799069,00</td><td>9916737,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td>5</td><td>799060,00</td><td>9916735,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> <tr><td></td><td>799083,00</td><td>9916685,00</td><td>Área de vivienda y lavado</td></tr> </tbody> </table>		x	y	Descripción	1	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje	2	799215,00	9916603,00	Área Hospedaje	3	799196,00	9916649,00	Área Hospedaje	4	799149,00	9916626,00	Área Hospedaje	5	799134,00	9916629,00	Área Hospedaje	6	799182,00	9916719,00	Área Hospedaje	7	799172,00	9916751,00	Área Hospedaje	8	799196,00	9916777,00	Área Hospedaje	9	799242,00	9916807,00	Área Hospedaje	10	799270,00	9916771,00	Área Hospedaje	11	799256,00	9916736,00	Área Hospedaje	12	799233,00	9916701,00	Área Hospedaje	13	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje	1	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado	2	799054,00	9916658,00	Área de vivienda y lavado	3	799025,00	9916683,00	Área de vivienda y lavado	4	799069,00	9916737,00	Área de vivienda y lavado	5	799060,00	9916735,00	Área de vivienda y lavado		799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado
	x	y	Descripción																																																																															
1	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje																																																																															
2	799215,00	9916603,00	Área Hospedaje																																																																															
3	799196,00	9916649,00	Área Hospedaje																																																																															
4	799149,00	9916626,00	Área Hospedaje																																																																															
5	799134,00	9916629,00	Área Hospedaje																																																																															
6	799182,00	9916719,00	Área Hospedaje																																																																															
7	799172,00	9916751,00	Área Hospedaje																																																																															
8	799196,00	9916777,00	Área Hospedaje																																																																															
9	799242,00	9916807,00	Área Hospedaje																																																																															
10	799270,00	9916771,00	Área Hospedaje																																																																															
11	799256,00	9916736,00	Área Hospedaje																																																																															
12	799233,00	9916701,00	Área Hospedaje																																																																															
13	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje																																																																															
1	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
2	799054,00	9916658,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
3	799025,00	9916683,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
4	799069,00	9916737,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
5	799060,00	9916735,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado																																																																															
3.3.	CATEGORÍA	Primera																																																																																
3.4.	RAZÓN SOCIAL	INDEFATIGABLE S.A. RUC: 0991016724001																																																																																
3.5.	NOMBRE COMERCIAL	Hotel Finch Bay																																																																																
3.6.	REPRESENTANTE LEGAL	María Paulina Burbano de Lara Moncayo																																																																																
3.7.	DIRECCIÓN	Barrio Punta Estrada S/N – Puerto Ayora – Santa Cruz - Galápagos																																																																																

3.8.	TELÉFONO - MAIL	(0592526298 / (05)2526099 manager@finchbayhotel.com	
3.9.	CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	<p data-bbox="558 407 1399 478">Dr. Juan Carlos Valenzuela</p> <p data-bbox="558 478 1399 968">Consultor Ambiental Categoría A, calificación ante el MAE No. 013 - CI, (ver Anexo Documental), 16 años de experiencia en procesos de Evaluación de Impacto Ambientales, Auditorías Ambientales.</p>  <p data-bbox="558 968 1399 1150">Dirección: Bartolomé Alves S8-63 y Alpahuasi, Quito – Ecuador Teléfono: 022655182 / 0998556179 / mail: amberelex@gmail.com</p>	
3.10.	EQUIPO TÉCNICO	PROFESIÓN	COMPONENTE
3.11.	Lcda. Wylma Gallegos	Lcda. en Biología Experiencia de 14 años en línea base biótica, Título de Tercer Nivel en Biología	<p data-bbox="834 1241 1399 1310">Componente Biótico, Flora</p> 
3.12.	Ing. Juan Cevallos López	Ing. Geólogo 16 años de experiencia en línea base física, Título de Tercer Nivel en Geología, Minas y Petróleos	<p data-bbox="834 1526 1399 1596">Componente Físico</p> 

3.13.	Ing. Pilar González	Magister en Gestión componente Socio Económico y solución de conflictos	Componente Social 
3.14.	Tglo. Christian Valenzuela	Tecnólogo en Ciencias	Coordinación Trabajo de campo 

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Elaborar el Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental, mediante la determinación del estado actual de los componentes: 1) Físico, 2) Biótico, 3) Socioeconómico y Cultura del área de implantación del proyecto; identificando las actividades que se ejecutan como parte del proyecto y la identificación de los posibles impactos; aplicación de medidas preventivas y mitigantes específicas a ser aplicadas.

3.1.2. Objetivos Específicos

- Describir a detalle los equipos, infraestructura y tecnologías utilizadas en el servicio de hospedaje que brinda Finch Bay Eco Hotel.
- Identificar las características de la Línea Base Ambiental, Área de Influencia Directa e Indirecta, para la elaboración del Estudio de Impacto ambiental. La campaña de campo para levantamiento de información primaria y secundaria comprende los componentes físicos, bióticos, socioeconómicos, culturales.
- Evaluar y jerarquizar los impactos ambientales significativos que pueden ocasionar las actividades del Hotel durante las etapas de operación-mantenimiento y cierre.
- Identificar y seleccionar las medidas para prevenir, mitigar, corregir, recuperar y compensar los impactos ambientales negativos de carácter significativo, así como el potenciar los impactos ambientales positivos.
- Describir a detalle todas las facilidades y operaciones que se desarrollan en Finch Bay Eco Hotel.
- Estructurar el PMA e incorporar medidas en función de los resultados de la identificación de la línea base, identificación de impactos, descripción de actividades operacionales.

- Preparación de cartografía básica y temática del área del proyecto y área de influencia de Finch Bay Eco Hotel
- Participar en la ejecución del proceso de participación social, en coordinación con el facilitador a ser designado por la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

3.2. Alcance

El alcance geográfico está dado por el área donde se ejecuta el proyecto, su área de influencia, en la parroquia Puerto Ayora, cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

El EslA Expost para licenciar Finch Bay Eco Hotel, está supeditado a lo establecido los Acuerdo Ministerial 061 del 7 de abril de 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del 4 de mayo de 2015 mediante el cual se Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), que establece el código 61.05.06 CONSTRUCCIÓN Y/U OPERACIÓN DE CENTROS DE ALOJAMIENTO MAYOR A 20 HABITACIONES (GALÁPAGOS), corresponde a: LICENCIA AMBIENTAL, como consta en el certificado de intersección adjunto en el anexo documental.

El alcance técnico considera la identificación de las actividades operacionales de Finch Bay Eco Hotel, en todas sus fases, operación, mantenimiento, cierre o abandono, así como las posibles afectaciones socio-ambientales, con el fin de establecer las medidas correctivas y de protección integral para minimizar los impactos potenciales que se identifiquen. Cubre todos los aspectos pertinentes establecidos en la normativa ambiental vigente.

El alcance específico está dado en la caracterización detallada y actualizada de las condiciones ambientales existentes, a la fecha del levantamiento de campo de los medios físico, biótico, socioeconómico y cultural y de operación de Finch Bay Eco Hotel.

La descripción de los componentes de la Línea Base, se fundamentan en la información primaria levantada en campo, calidad de agua de descarga, ruido ambiental del área de operación, flora, fauna, uso del suelo, actividades socio-económicas y recursos culturales del área de influencia y, en la información secundaria verificada y sistematizada como geología, geomorfología y clima.

Se identificaron las unidades ambientales del área de estudio, las mismas que se complementan con una descripción y valoración en atención a sus cualidades ecológicas, productivas, funcionales, paisajísticas y culturales.

Se identificaron los impactos potenciales resultantes de la operación de Finch Bay Eco Hotel, cubriendo todos los aspectos de afectación sobre los diferentes componentes ambientales y sociales.

4. Siglas y Abreviaturas.

Todas las siglas y abreviaturas utilizadas en el EsIA se presentarán claramente definidas y descritas en esta sección, como por ejemplo:

- **ABG** Agencia de Regulación y Control de la Biodiversidad y Cuarentena para Galápagos
- **Art:** Abreviatura de artículo que es usada para citar cuerpos legales.
- **ASOGAL** Asociación Nacional de Empresas Turísticas en Galápagos
- **CGREG** Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos
- **CITES** Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres
- **CO2** Dióxido de carbono
- **COOTAD** Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- **CNT** Corporación Nacional de Telecomunicaciones
- **CR** Especie seriamente amenazada
- **DBO₅** Demanda Bioquímica de Oxígeno
- **DQO** Demanda Química de Oxígeno
- **DPNG** Dirección del Parque Nacional Galápagos
- **E** Especie endémica
- **EsIA** Estudio de Impacto Ambiental
- **EN** Especie amenazada
- **ERGAL** Energías Renovables de Galápagos
- **FCD** Fundación Charles Darwin
- **GIZ** Corporación Alemana al Desarrollo
- **GPS** Sistema de Posicionamiento Global
- **GTZ** Cooperación Técnica Alemana
- **I** Especie indígena
- **INDA** Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
- **INEC** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- **JMP** Junta de Manejo Participativo
- **kg** Kilogramo
- **kw** Kilovatio
- **lb** Libra
- **LC** Especie de preocupación menor
- **LOREG** Ley Orgánica de Régimen Especial para Galápagos
- **lt** Litro
- **m** Metro
- **m³** Metro cúbico
- **M** Especie migratoria
- **MAE** Ministerio de Turismo
- **MAGAP** Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuicultura y Pesca
- **MF** Frecuencia media
- **min** Minuto
- **MINTUR** Ministerio de Turismo
- **NE** Especie no evaluada

- **NT** Especie casi amenazada
- **ONU** Organización de las Naciones Unidas
- **PEA** Población Económicamente Activa
- **pH** Potencial hidrógeno
- **PMA** Plan de Manejo Ambiental
- **PNG** Parque Nacional Galápagos
- **ppm** Partes por millón
- **PQS** Polvo químico seco
- **RMG** Reserva Marina Galápagos
- **seg** Segundo
- **SNDGA** Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental
- **SUMA** Sistema Único de Manejo Ambiental
- **ton** Tonelada
- **TULAS** Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente
- **TV** Televisión
- **UICN** Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
- **UNESCO** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
- **V** Voltio
- **VU** Especie vulnerable
- **WWF** Fondo Mundial para la Naturaleza

5. Marco Legal e Institucional.

- **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.**- Registro Oficial No. 499, del 20 de Octubre de 2008, Artículos: 14 del Título II (Capítulo Segundo – Derechos del Buen Vivir – Sección Segunda – Ambiente Sano) y 66 del Título II (capítulo Sexto – Derechos de Libertad – Numeral 27), en los cuales se señala que:

La Carta Magna establece en el Artículo 3, numeral 7, Título I “Elementos Constitutivos del Estado”, Capítulo primero: de los Principios Fundamentales, indica que son deberes primordiales, entre otros: Defender el patrimonio natural y cultural del país.

El Artículo 14 sección segunda “ambiente sano”, Capítulo 2, “de los derechos del buen vivir”, Título II “Derechos”. 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.

El Artículo 15 sección segunda “ambiente sano”, capítulo 2, “de los derechos del buen vivir”, Título II “Derechos”. 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 el 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.

El Artículo 66 Capítulo sexto, “Derechos de libertad”, Título II “Derechos”, se reconoce y garantiza a las personas:

El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

Del título VI del Régimen de desarrollo, Capítulo 1, Principios generales:

Artículo 276: La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la Constitución.
4. Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.
7. Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.

Capítulo 2, Biodiversidad y recursos naturales, Sección primera Naturaleza y ambiente:

Del Artículo 395: La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Del Artículo 396: El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño.

En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.

Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Del Artículo 397: En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a:

1. Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado.
2. Establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.
3. Regular la producción, importación, distribución, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.

Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado.

5. Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad.

Del Artículo 398: Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta.

El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos.

Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.

Del Artículo 399: El ejercicio integral 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.

Capítulo 2, Biodiversidad y recursos naturales, Sección segunda Biodiversidad:

Del Artículo 400: El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional.

Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país.

Del Artículo 403: El Estado no se comprometerá en convenios o acuerdos de cooperación que incluyan cláusulas que menoscaben la conservación y el manejo sustentable de la biodiversidad, la salud humana y los derechos colectivos y de la naturaleza.

Capítulo 2, Biodiversidad y recursos naturales, Sección tercera Patrimonio natral y ecosistemas:

Del Artículo 405.- El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión.

Del Artículo 406.- El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.

Del Artículo 407.- Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal.

- **LEY DE TURISMO**, Última modificación: 29-dic.-2014, Estado: Vigente.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Art. 1.- La presente Ley tiene por objeto determinar el marco legal que regirá para la promoción, el desarrollo y la regulación del sector turístico; las potestades del Estado y las obligaciones y derechos de los prestadores y de los usuarios.

Art. 2.- Turismo es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual; sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos.

Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes:

- a) La iniciativa privada como pilar fundamental del sector; con su contribución mediante la inversión directa, la generación de empleo y promoción nacional e internacional;
- b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización;
- c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas;
- d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; y,
- e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamentos.

Art. 4.- La política estatal con relación al sector del turismo, debe cumplir los siguientes objetivos:

- a) Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión, y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo;
- b) Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación;
- c) Proteger al turista y fomentar la conciencia turística;
- d) Propiciar la coordinación de los diferentes estamentos del Gobierno Nacional, y de los gobiernos locales para la consecución de los objetivos turísticos;
- e) Promover la capacitación técnica y profesional de quienes ejercen legalmente la actividad turística;
- f) Promover internacionalmente al país y sus atractivos en conjunto con otros organismos del sector público y con el sector privado; y,
- g) Fomentar e incentivar el turismo interno.

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. 6.- Los actos y contratos que se celebren para las actividades señaladas en esta Ley estarán sujetas a las disposiciones de este cuerpo legal y en los reglamentos y normas técnicas y de Calidad respectivas.

Art. 7.- Las personas jurídicas que no persigan fines de lucro no podrán realizar actividades turísticas para beneficio de terceros.

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.

Art. 9.- El Registro de Turismo consiste en la inscripción del prestador de servicios turísticos, sea persona natural o jurídica, previo al inicio de actividades y por una sola vez en el Ministerio de Turismo, cumpliendo con los requisitos que establece el Reglamento de esta Ley. En el registro se establecerá la clasificación y categoría que le corresponda.

Art. 10.- El Ministerio de Turismo o los municipios y consejos provinciales a los cuales esta Cartera de Estado, les transfiera esta facultad, concederán a los establecimientos turísticos, Licencia única Anual de Funcionamiento; lo que les permitirá:

- a. Acceder a los beneficios tributarios que contempla esta Ley;
- b. Dar publicidad a su categoría;
- c. Que la información o publicidad oficial se refiera a esa categoría cuando haga mención de ese empresario instalación o establecimiento;
- d. Que las anotaciones del Libro de Reclamaciones, autenticadas por un Notario puedan ser usadas por el empresario, como prueba a su favor; a falta de otra; y,
- e. No tener, que sujetarse a la obtención de otro tipo de Licencias de Funcionamiento, salvo en el caso de las Licencias Ambientales, que por disposición de la ley de la materia deban ser solicitadas y emitidas.

Art. 11.- Los empresarios temporales, aunque no accedan a los beneficios de esta Ley están obligados a obtener un permiso de funcionamiento que acredite la idoneidad del servicio que ofrecen y a sujetarse a las normas técnicas y de calidad.

Art. 12.- Cuando las comunidades locales organizadas y capacitadas deseen prestar servicios turísticos, recibirán del Ministerio de Turismo o sus delegados, en igualdad de condiciones todas las facilidades necesarias para el desarrollo de estas actividades, las que no tendrán exclusividad de operación en el lugar en el que presten sus servicios y se sujetarán a lo dispuesto en ésta Ley y a los reglamentos respectivos.

CAPITULO IV

DEL MINISTERIO DE TURISMO

Art. 15.- El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana, con sede en la ciudad de Quito, estará dirigido por el Ministro quien tendrá entre otras las siguientes atribuciones:

1. Preparar las normas técnicas y de calidad por actividad que regirán en todo el territorio nacional;
2. Elaborar las políticas y marco referencial dentro del cual obligatoriamente se realizará la promoción internacional del país;
3. Planificar la actividad turística del país;
4. Elaborar el inventario de áreas o sitios de interés turístico y mantener actualizada la información;
5. Nombrar y remover a los funcionarios y empleados de la institución;
6. Presidir el Consejo Consultivo de Turismo;
7. Promover y fomentar todo tipo de turismo, especialmente receptivo y social y la ejecución de proyectos, programas y prestación de servicios complementarios con organizaciones, entidades e instituciones públicas y privadas incluyendo comunidades indígenas y campesinas en sus respectivas localidades;
8. Orientar, promover y apoyar la inversión nacional y extranjera en la actividad turística, de conformidad con las normas pertinentes;
9. Elaborar los planes de promoción turística nacional e internacional;
10. Calificar los proyectos turísticos;
11. Dictar los instructivos necesarios para la marcha administrativa y financiera del Ministerio de Turismo; y
12. Las demás establecidas en la Constitución, esta Ley y las que le asignen los Reglamentos.

Art. 16.- Será de competencia privativa del Ministerio de Turismo, en coordinación con los organismos seccionales, la regulación a nivel nacional, la planificación, promoción internacional, facilitación, información estadística y control del turismo, así como el control de las actividades turísticas, en los términos de esta Ley.

Art. 17.- El Ministerio de Turismo coordinará asimismo con otras instituciones del sector público las políticas y normas a implementarse, a fin de no afectar el desarrollo del turismo.

Art. 18.-Nota: Artículo derogado por Decreto Legislativo No. 8, publicado en Registro Oficial Suplemento 330 de 6 de Mayo del 2008.

CAPITULO V

DE LAS CATEGORIAS

Art. 19.- El Ministerio de Turismo establecerá privativamente las categorías oficiales para cada actividad vinculada al turismo. Estas categorías deberán sujetarse a las normas de uso internacional.

Para este efecto expedirá las normas técnicas y de calidad generales para cada actividad vinculada con el turismo y las específicas de cada categoría.

CAPITULO VII

DE LOS INCENTIVOS Y BENEFICIOS EN GENERAL

Art. 26.- Las personas naturales o jurídicas que presenten proyectos turísticos y que sean aprobados por el Ministerio de Turismo, gozarán de los siguientes incentivos:

1. Exoneración total de los derechos de impuestos que gravan los actos societarios de aumento de capital, transformación, escisión, fusión incluidos los derechos de registro de las empresas de turismo registradas y calificadas en el Ministerio de Turismo. La compañía beneficiaria de la exoneración, en el caso de la constitución, de una empresa de objeto turístico, deberá presentar al municipio respectivo, la Licencia Unica de Funcionamiento del respectivo año, en el plazo de 90 días contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Mercantil del Cantón respectivo, caso contrario la municipalidad correspondiente emitirá los respectivos títulos de crédito de los tributos exonerados sin necesidad de un trámite administrativo previo. En el caso de los demás actos societarios posteriores a la constitución de la empresa, la presentación de la Licencia Única de Funcionamiento de la empresa turística será requisito previo para aplicar, la exoneración contemplada en el presente artículo;

2. Exoneración total de los tributos que graven la transferencia de dominio de inmuebles que se aporten para la constitución de empresas cuya finalidad principal sea el turismo, así como los aportes al incremento del capital de compañías de turismo registradas y calificadas en el Ministerio de Turismo. Esta exoneración comprende los impuestos de registro y alcabala así como sus adicionales tanto para el tradente como para la empresa que recibe el aporte. Estos bienes no podrán ser enajenados dentro del plazo de 5 años, desde la fecha del respectivo contrato, caso contrario se gravará con los respectivos impuestos previamente exonerados con los respectivos intereses, con excepción de que la enajenación se produzca a otro prestador de servicios turísticos, calificado, así mismo, por el Ministerio de Turismo.

3. Acceso al crédito en las instituciones financieras que deberán establecer líneas de financiamiento para proyectos turísticos calificados por el Ministerio del ramo. Las instituciones financieras serán responsables por el adecuado uso y destino de tales empréstitos y cauciones.

Art. 27.- Las personas naturales o las sociedades o empresas turísticas que cuenten con proyectos calificados; previos el informe favorable del Ministerio de Turismo, tendrán derecho a la devolución de la totalidad del valor de los derechos arancelarios, excepto el impuesto al valor agregado (IVA), en la importación de naves aéreas, acuáticas, vehículos y automotores para el transporte de turistas nacionales o extranjeros, por un periodo, de diez años para la primera categoría y cinco años para la segunda categoría. Este beneficio se concederá siempre y cuando no exista producción nacional, cuenten con licencia de funcionamiento vigente otorgada por la autoridad competente y se cumplan los requisitos del Reglamento Especial, que se dicte sobre la materia.

Igual tratamiento tendrán las importaciones de equipos, materiales de construcción y decoración, maquinaria, activos de operación y otros instrumentos necesarios para la prestación de servicios turísticos determinados en esta Ley.

El Ministerio de Turismo, una vez comprobado el uso y destino de esos bienes solicitará a la Corporación Aduanera Ecuatoriana (CAE) la emisión de las notas de crédito correspondientes.

Art. 28.- Los gastos que se reembolsen al exterior por concepto de campañas de publicidad y mercadeo, sea esta impresa, radial, televisiva y en general en otros medios de comunicación; material impreso publicitario y su distribución; alquiler, atención, diseño y decoración de stand; suscripción a centrales y servicios de información, reserva y venta de turismo receptivo;

inscripciones y afiliaciones en seminarios, ferias y eventos para promocionar turismo receptivo; directamente relacionados con actividades de turismo receptivo incurridos en el exterior por las empresas turísticas, serán deducibles para efectos de la determinación de la base imponible del impuesto a la renta ni se someten a retención en la fuente. Estos gastos no requerirán de certificación expedida por auditores independientes que tengan sucursales, filiales o representación en el país, pero deberán estar debidamente sustentados con facturas y comprobantes de venta emitidos por los proveedores internacionales, acompañados de una declaración juramentada de que este beneficio no ha sido obtenido en otro país.

Esta deducción no podrá exceder del 5% de los ingresos totales por servicios turísticos de la respectiva empresa correspondiente al ejercicio económico inmediato anterior.

Art. 29.- Las comisiones a las que se refiere al artículo 13, numeral 4 de la Ley de Régimen Tributario Interno pagadas para la promoción del turismo receptivo, no podrán exceder del ocho por ciento sobre el monto de las ventas. Sin embargo, en este caso, habrá lugar al pago del impuesto a la renta y a la retención en la fuente que corresponda, si el pago se realiza a favor de una persona o sociedad relacionada con la empresa turística, o si el beneficiario de esta comisión se encuentra domiciliado en un país en el cual no exista impuesto sobre los beneficios, utilidades o renta. El Servicio de Rentas Internas establecerá el procedimiento para la entrega de la información sobre estos pagos.

Art. 30.- Los turistas extranjeros que durante su estadía en el Ecuador hubieren contratado servicios de alojamiento turístico y/o adquirido bienes y los lleven consigo al momento de salir del país, tendrán derecho a la restitución del IVA pagado por esas adquisiciones, siempre que cada factura tenga un valor no menor de cincuenta dólares de los Estados Unidos de América US \$ 50,00.

El reglamento a esta Ley definirá los requisitos y procedimientos para aplicar este beneficio. También contemplará los parámetros para la deducción de los valores correspondientes a los gastos administrativos que demanda el proceso de devolución del IVA al turista extranjero.

Art. 31.- Los servicios de turismo receptivo facturados al exterior se encuentran gravados con tarifa cero por ciento del impuesto al valor agregado de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno. Estos servicios prestados al exterior otorgan crédito tributario a la compañía turística registrada en el Ministerio de Turismo, en virtud del artículo 65, numeral 1 de la referida Ley. Para el efecto deberá declarar tales ventas como servicio exportado, y entregar al Servicio de Rentas Internas la información en los términos que dicha entidad exija. El crédito tributario será objeto de devolución por parte del Servicio de Rentas Internas. El impuesto al valor agregado pagado en las adquisiciones locales o importaciones de los bienes que pasen a formar parte de su activo fijo; o de los bienes, de las materias primas o insumos y de los servicios necesarios para la producción y comercialización de dichos bienes y servicios, que no sean incluidos en el precio de venta por parte de las empresas turísticas, será reintegrado en un tiempo no mayor a noventa días, a través de la emisión de la respectiva nota de crédito, cheque u otro medio de pago. Se reconocerán intereses si vencido el término antes indicado no se hubiese reembolsado el IVA reclamada. El valor que se devuelva por parte del Servicio de Rentas Internas por concepto del IVA a estos exportadores de servicios en un período, no podrá exceder del doce por ciento del valor de los servicios exportados efectuados en ese mismo período. El saldo al que tenga derecho y que no haya sido objeto de devolución será recuperado por el exportador de servicios en base a exportaciones futuras.

Art. 32.- Los establecimientos de turismo que se acojan a los incentivos tributarios previstos en esta Ley registrarán ante el Ministerio de Turismo los precios de los servicios al usuario y consumidor antes y después de recibidos los beneficios. La información que demuestre el cumplimiento de esta norma deberá ser remitida anualmente por el Ministerio de Turismo al Servicio de Rentas Internas para el análisis y registro correspondiente.

Art. 33.- Los municipios y gobiernos provinciales podrán establecer incentivos especiales para inversiones en servicios de turismo receptivo e interno rescate de bienes históricos, culturales y naturales en sus respectivas circunscripciones.

Art. 34.- Para ser sujeto de los incentivos a que se refiere esta Ley el interesado deberá demostrar:

- Haber realizado las inversiones y reinversiones mínimas que el reglamento establezca, según la ubicación, tipo o subtipo del proyecto, tanto para nuevos proyectos como para ampliación o mejoramiento de los actuales dedicados al turismo receptivo e interno;
- Ubicación en las zonas o regiones deprimidas con potencial turístico en las áreas fronterizas o en zonas rurales con escaso o bajo desarrollo socio-económico; y,
- Que constituyan actividades turísticas que merezcan una promoción acelerada.

Art. 35.- El Ministerio de Turismo dentro del periodo de goce de los beneficios, efectuará fiscalizaciones a objeto de verificar las inversiones o reinversiones efectuadas, así como el cumplimiento de cada una de las obligaciones que determina esta ley y sus reglamentos.

Cuando el Ministerio de Turismo detecte datos falsos o incumplimiento a lo establecido en las respectivas resoluciones de calificación y concesión de beneficios comunicará inmediatamente al Servicio de Rentas Internas, para que conjuntamente inicien las acciones civiles y/o penales correspondientes, sin perjuicio de las que el propio Ministerio de Turismo las imponga de acuerdo con la Ley y el Reglamento.

De comprobarse ilícito tributario o defraudación conforme a las disposiciones del Código Tributario, Ley de Régimen Tributario Interno, sus reglamentos y demás normas conexas, se procederá a la cancelación del registro y de la Licencia Unica Anual de Funcionamiento y a la clausura definitiva del establecimiento, sin perjuicio de las demás sanciones establecidas en las leyes correspondientes.

Art. 36.- No podrán acogerse a los beneficios de que trata esta Ley los siguientes:

- Los destinados al turismo emisor con destino al extranjero; y,
- Las agencias de viajes, a excepción de las agencias operadoras de turismo receptivo.

Art. 37.- Los bienes importados bajo el amparo de esta Ley no podrán ser vendidos, arrendados, donados ni cedidos a terceros bajo cualquier otra modalidad, antes del período de depreciación contable del bien. El quebrantamiento de esta norma será sancionado con el triple del valor de los derechos arancelarios que fueron objeto de exoneración.

No se aplicará esta disposición en el caso de traspaso de dominio a otro prestador de servicios turísticos, calificado por el Ministerio de Turismo.

- **Reglamento General de Aplicación de la Ley de Turismo**

Dispone que previo al inicio de cualquiera de las actividades turísticas descritas en el artículo 5 de la Ley de Turismo, se debe obtener el correspondiente Registro de Turismo, a base del cual las municipalidades, de cumplirse los requisitos pertinentes, podrán otorgar la LUAF respectiva.

Adicionalmente, en lo referente a la construcción y adecuación de edificaciones destinadas al funcionamiento de establecimientos turísticos, aquellas deben ser autorizadas previamente por el Ministerio de Turismo, siempre que se cumplan con los requisitos señalados en el artículo 216 del Reglamento General de Actividades Turísticas; el trámite de la autorización en referencia comprende, además, la revisión de los planos definitivos y el visto bueno de los mismos por cuenta de esta entidad, actuación que constituye requisito *sine quanon* para que los titulares de los gobiernos municipales aprueben dichos planos. De no cumplirse con este requisito, los planos no podrán ser aprobados, tal como lo prevé el artículo 216 en alusión. Conforme lo señala el mencionado artículo, esta condición que se impone a los prestadores de servicios turísticos, tiene por objeto que el Ministerio de Turismo constata a priori si las dimensiones y características técnicas de la edificación se sujetarán a las que le corresponden según su categoría y capacidad de alojamiento, y si las mismas estarán dotadas de accesos, medios de circulación e instalaciones adecuadas para personas con discapacidades.

- **Reglamento General de Actividades Turísticas**

Establece que el Ministerio de Turismo autorizará la construcción y adecuación de edificaciones destinadas al funcionamiento de actividades turísticas, luego de la presentación y estudio de la siguiente documentación, por parte del promotor:

- Antecedentes de la empresa y de los empresarios y promotores
 - Proyecto de inversión y financiamiento
 - Anteproyecto Arquitectónico
-
- **LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL.**- (Codificación No. 19, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 418, de 10 de septiembre de 2004), establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia; así mismo determina el rol de las diferentes instituciones involucradas y los procedimientos sancionatorios a que hubiere lugar.

Título I: Ámbito y principios de la Gestión Ambiental

Art. 1.- La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

Art. 2.- La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

Título II. Del régimen institucional de la gestión ambiental

Capítulo I. Del desarrollo sustentable

Art. 7 y 8.- Se establece como principio el desarrollo sustentable para la conservación del Patrimonio Natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Se dispone como autoridad ambiental nacional el Ministerio de Medio Ambiente que actúa como instancia rectora, coordinadora y reguladora del “Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental”. Esta institución reguladora debe, entre otras cosas, determinar las obras, Condominios e inversiones que requieran estudios de impacto ambiental aprobados.

Capítulo IV. De la participación de las instituciones del estado

Los diversos organismos estatales y entidades sectoriales intervienen de manera activa en la descentralización de la Gestión Ambiental, prueba de aquello es que el Ministerio del Ambiente asigna la responsabilidad de ejecución de los planes a todas las instituciones del Estado que tienen que ver con los asuntos ambientales. Actualmente son los Municipios los que están actuando en este ámbito con la expedición de Ordenanzas Ambientales. Con esta medida el Estado espera ampliar su ámbito de acción y mejorar su efectividad.

Título III: Instrumentos de gestión ambiental

Capítulo II. De la evaluación de impacto ambiental y del control ambiental

Art. 19.- Las obras públicas privadas o mixtas, y los Condominios de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:

- a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;
- b) Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución, y,

c) La incidencia que el Condominio, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural.

Capítulo III. De los mecanismos de Participación Social

Art. 28.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos que para el efecto establezca el Reglamento, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación entre el sector público y el privado. Se concede acción popular para denunciar a quienes violen esta garantía, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal por denuncias o acusaciones temerarias o maliciosas.

El incumplimiento del proceso de consulta al que se refiere el artículo 88 de la Constitución Política de la República tornará inejecutable la actividad de que se trate y será causal de nulidad de los contratos respectivos.

Art. 29.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada oportuna y suficientemente sobre cualquier actividad de las instituciones del Estado que conforme al Reglamento de esta Ley, pueda producir impactos ambientales. Para ello podrá formular peticiones y deducir acciones de carácter individual o colectivo ante las autoridades competentes.

Título VI: De la protección de los derechos ambientales

Art. 41. Con el fin de proteger los derechos ambientales individuales o colectivos, concédase acción pública a las personas naturales, jurídicas o grupo humano a denunciar la violación de las normas del medio ambiente, sin perjuicio de la acción de amparo constitucional previsto en La Constitución Política de la República.

Capítulo I. De las acciones civiles

Art. 43. Las personas naturales, jurídicas o grupos humanos vinculados por un interés común y afectado directamente por la acción u omisión dañosa podrán interponer ante el Juez competente, acciones por daños y perjuicios y por el deterioro causado a la salud o al medio ambiente incluyendo la biodiversidad con sus elementos constitutivos.

Capítulo II. De las acciones administrativas y contencioso administrativas

Art. 46.- Cuando los particulares, por acción u omisión incumplan las normas de protección ambiental, la autoridad competente adoptará las sanciones previstas en esta Ley, y las siguientes medidas administrativas:

Exigirá la regularización de las autorizaciones, permisos estudios y evaluaciones; así como verificará el cumplimiento de las medidas adoptadas para mitigar y compensar daños ambientales, dentro del término de treinta días.

- **LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN ESPECIAL DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS (Publicada en el Registro Oficial Segundo Suplemento del 11 de Junio de 2015)**

Artículo 1.- Objeto y ámbito. La presente Ley Orgánica regula el Régimen Especial de la provincia de Galápagos e instituye el régimen jurídico administrativo al que se sujetan, en el ámbito de sus competencias, el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y los organismos de todas las funciones del Estado, así como todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras que se encuentran dentro o que realicen actividades en la provincia de Galápagos, en función de un estricto apego a los principios de conservación del patrimonio natural del Estado y del Buen Vivir.

Artículo 2.- Finalidades. Para alcanzar el Buen Vivir, esta Ley tiene las siguientes finalidades:

1. La conservación de 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 con una mínima interferencia humana, tomando en cuenta, particularmente, el aislamiento genético entre las islas, y de estas con el continente y reduciendo los riesgos de introducción de enfermedades, pestes, especies de plantas y animales exógenos a la provincia de Galápagos.
2. El acceso preferente de los residentes permanentes, afectados por la limitación de sus derechos, a los recursos naturales y a las actividades ambientalmente sostenibles garantizando un desarrollo equitativo, intercultural y plurinacional.
3. El desarrollo sostenible de la provincia de Galápagos, de acuerdo a sus límites ambientales y la resiliencia de los ecosistemas, y, el mejoramiento de la calidad de vida y del acceso a los servicios básicos de la población de la provincia de Galápagos, acorde con las condiciones y características excepcionales de dicho régimen especial y conforme a los planes aprobados por el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos.

- **LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.-** (Codificación. Registro Oficial Nº 418, 10 de Septiembre de 2004).

Contiene disposiciones relacionadas con acciones de ejecución obligatoria para prevenir y controlar la contaminación ambiental y prohibiciones expresas para efectuar descargas de contaminantes directas al agua o suelo, deben responder por estas acciones o implementar tratamientos previos a las descargas según las disposiciones de manejo expresas que promulga esta Ley.

Capítulo I De la prevención y control de la contaminación del aire

Art. 1.- Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio de los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia.

Art. 2.- Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación del aire:

- a. Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación; y,
- b. Las naturales, ocasionadas por fenómenos naturales, tales como erupciones, precipitaciones, sismos, sequías, deslizamientos de tierra y otros.

Capítulo II De la prevención y control de la contaminación de las aguas

Art. 6.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales, o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna, a la flora y a las propiedades.

Capítulo III De la prevención y control de la contaminación de los suelos

Art. 10.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.

- **LEY DE TURISMO.-** Ley No. 97, Registro Oficial No. 733, del 27 de Diciembre del 2002, constituye el marco legal en el que se define que 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. Las personas que ejerzan actividades turísticas tienen la obligación de entregar al Ministerio de Turismo o a sus delegados la información que permita la elaboración de las estadísticas nacionales de turismo, sujeta al principio de confidencialidad.
- **LEY DE BIODIVERSIDAD DEL ECUADOR (Publicado en el Registro Oficial No. 35 del 27 de septiembre de 1996)**

En esta Ley se identifican como bienes nacionales de uso público, las especies que integran la diversidad biológica del país, organismos vivos de cualquier fuente, ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y complejos ecológicos, facultando al Estado explorar sujetándose a una política ambiental, manifestando que su explotación comercial será regulada por un Reglamento Especial dictado por el Ejecutivo.

- **LEY ORGÁNICA DE SALUD.- (LEY 67, REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO Nº 423, 22 DE DICIEMBRE DE 2006).**

Ley que garantiza el derecho de la población a la salud en el artículo 9; así como las responsabilidades y deberes del estado en relación a la salud. Se ocupa de la prevención y control de las enfermedades así como de los establecimientos de salud y los desechos hospitalarios.

LIBRO II.- Salud y seguridad ambiental.- Disposición común Art. 95.- La autoridad sanitaria nacional en coordinación con el Ministerio de Ambiente, establecerá las normas básicas para la preservación del ambiente en materias relacionadas con la salud humana, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales, entidades públicas, privadas y comunitarias.

El Estado a través de los organismos competentes y el sector privado está obligado a proporcionar a la población, información adecuada y veraz respecto del impacto ambiental y sus consecuencias para la salud individual y colectiva.

TITULO ÚNICO.- CAPITULO I.- Del agua para consumo humano.- Art. 96.- Declárase de prioridad nacional y de utilidad pública, el agua para consumo humano.

Es obligación del Estado, por medio de las municipalidades, proveer a la población de agua potable de calidad, apta para el consumo humano.

Toda persona natural o jurídica tiene la obligación de proteger los acuíferos, las fuentes y cuencas hidrográficas que sirvan para el abastecimiento de agua para consumo humano. Se prohíbe realizar actividades de cualquier tipo, que pongan en riesgo de contaminación las fuentes de captación de agua. La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con otros organismos competentes, tomarán medidas para prevenir, controlar, mitigar, remediar y sancionar la contaminación de las fuentes de agua para consumo humano.

A fin de garantizar la calidad e inocuidad, todo abastecimiento de agua para consumo humano, queda sujeto a la vigilancia de la autoridad sanitaria nacional, a quien corresponde establecer las normas y reglamentos que permitan asegurar la protección de la salud humana.

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

Art. 97.- La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas.

Art. 98.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con las entidades públicas o privadas, promoverá programas y campañas de información y educación para el manejo de desechos y residuos.

Art. 99.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo

adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética.

Art. 100.- La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

• **TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE
LIBRO III DEL RÉGIMEN FORESTAL**

Art. 6.- Están sujetas al régimen establecido en la Ley y en este Libro III Del Régimen Forestal, todas las actividades relativas a la tenencia, conservación, aprovechamiento, protección y manejo de las tierras forestales, clasificadas así agrológicamente, de los bosques naturales o cultivados y de la vegetación protectora que haya en ellas, así como de los bosques naturales y cultivados existentes en tierras de otras categorías agrológicas; de las áreas naturales y de la flora y la fauna silvestres.

Art. 168.- El establecimiento del sistema de áreas naturales del Estado y el manejo de la flora y fauna silvestres, se rige por los siguientes objetivos básicos:

- a) Propender a la conservación de los recursos naturales renovables acorde con los intereses sociales, económicos y culturales del país;
- b) Preservar los recursos sobresalientes de flora y fauna silvestres, paisajes, reliquias históricas y arqueológicas, fundamentados en principios ecológicos;
- c) Perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, sistemas acuáticos, recursos genéticos y especies silvestres en peligro de extinción;
- d) Proporcionar oportunidades de integración del hombre con la naturaleza; y,
- e) Asegurar la conservación y fomento de la vida silvestre para su utilización racional en beneficio de la población.

Art. 170.- Las actividades permitidas en el Sistema de Áreas Naturales del Estado, son las siguientes: preservación, protección, investigación, recuperación y restauración, educación y cultura, recreación y turismo controlados, pesca y caza deportiva controladas, aprovechamiento racional de la fauna y flora silvestres.

Estas actividades serán autorizadas por la Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, en base a la categoría de manejo de las áreas naturales.

Art. 178.- El Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, en base a los criterios del Plan de Manejo de cada Área Natural, limitará:

- a) El número de visitantes por año a los sitios de visita en cada una de las Áreas Naturales del Estado;
- b) El número y la capacidad de los vehículos, embarcaciones o naves que ingresen a las

Áreas Naturales del Estado;

- c) El número máximo de personas que conforman los grupos de visitas;
- d) El número máximo de personas por guía calificado por el Ministerio del Ambiente.

- **LIBRO IV DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE, DE LA BIODIVERSIDAD.**

Art. 145.- Los GUÍAS NATURALISTAS de las Áreas Protegidas, son personas naturales no dependientes del Estado, que tienen la responsabilidad de prestar servicios de conducción, interpretación, educación, y conservación de los recursos naturales para el esparcimiento y educación de visitantes, previo la aprobación del Curso de Capacitación dictado por el Ministerio del Ambiente.

Art. 146.- Los Guías Naturalistas tienen la responsabilidad de informar y educar al turista respecto a la historia natural y a la conservación del área respectiva; de asegurar que las acciones de los turistas a su cargo no contravengan las disposiciones legales establecidas en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre y en los Libros III Del Régimen Forestal y Libro IV De la Biodiversidad; así como, las disposiciones técnico-administrativas contenidas en el Plan de Manejo del Área Protegida en la que presten sus servicios, con el fin de que el turista tenga una experiencia placentera y satisfactoria de su visita.

- **CÓDIGO DE TRABAJO** Según registro oficial 162 del 29 de Septiembre de 1997; en el capítulo IV establece normativas relacionadas con las obligaciones del empleador y el trabajador para la objetiva y responsable construcción de los sistemas; en el capítulo V se mencionan artículos relacionados con las jornadas de trabajo, los riesgos de trabajo, las enfermedades y accidentes e indemnizaciones; impulsando una justa y responsable contratación y mejora de la calidad de vida de los trabajadores.

La Codificación del Código del Trabajo, está publicado en el Registro Oficial Suplemento 167 del 16 diciembre de 2005; entre otras normas establece:

Art. 1.- Ámbito de este Código.- Los preceptos de este código regulan las relaciones entre empleadores y trabajadores y se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo.

Las normas relativas al trabajo contenido en leyes especiales o en convenios internacionales ratificados por el Ecuador, serán aplicadas en los casos específicos a los que ellos se refieren.

- **REGLAMENTO ESPECIAL DE TURISMO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (RETANP).**- Decreto Ejecutivo No. 3045, Registró Oficial No. 656 del 05 de Septiembre del 2002. En referido Reglamento se establece el régimen y los procedimientos aplicables para el otorgamiento de autorizaciones y permisos de operación turística dentro del sistema nacional de áreas protegidas.

Le corresponde al Ministerio del Ambiente autorizar, a través de la dependencia que corresponda (En el presente caso, el Parque Nacional Galápagos), la operación turística en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

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 el Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas (RETANP) y en los Planes de Manejo.

- **REGLAMENTO DE CONTROL DE ESPECIES INTRODUCIDAS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS.**- Registro Oficial No. 168 del 12 de septiembre del 2007. En referido Reglamento se crea el Comité de Sanidad Agropecuaria y del Sistema de Inspección y Cuarentena (SICGAL). Entre otras funciones el Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL, cumple con lo siguiente:

Establece las normas y procedimientos detallados para el control del ingreso de especies y productos a la Provincia de Galápagos, a través de barcos y aviones.

Establece las normas técnicas sanitarios y fitosanitarias que regulen en esta materia el uso de los sitios de visita y otras áreas del Parque Nacional.

- **REGLAMENTO PARA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS Y RESIDUOS PARA LAS ISLAS GALÁPAGOS.**-El Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Libro VII, señala que todos los residuos deben ser almacenados para su recolección. En consecuencia, se prohíbe:

Arrojar basura, lubricantes usados y descargas líquidas en zonas públicas y privadas, áreas protegidas terrestres y fondeaderos de la reserva marina.

Queda prohibida la disposición final de residuos peligrosos en las Islas, por lo que será obligatorio el retorno de estos al continente.

- **REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO.**- Publicado en el Registro Oficial No. 565 del 17 de noviembre de 1986, mediante Decreto Ejecutivo No. 2393. En el referido reglamento se hace énfasis a los siguientes articulados:

Art. 11.- Obligaciones de los Empleadores.

Art. 13.- Obligaciones de los Trabajadores.

Art. 46.- Servicios de Primeros Auxilios.

Art. 135.- Manipulación de Materiales Peligrosos.

Art.- 136.- Almacenamiento, Manipulación y Trabajos de Depósitos de Materiales inflamables.

Art.- 159.- Extintores móviles.

- **CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB)**

Firmado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en 1992, tiene como objetivo “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, así como mediante una financiación apropiada” (Artículo 1).

El CDB reconoce que la exigencia fundamental para la conservación de la diversidad biológica es la conservación *in situ* de los ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales. Las áreas naturales protegidas constituyen la forma más eficiente y eficaz, hasta ahora conocida, para el mantenimiento de la diversidad biológica.

Ecuador ha suscrito y ratificado diversos e importantes Convenios Ambientales Internacionales, entre ellos, el Convenio sobre Diversidad Biológica que lo suscribió en 1992 y lo ratificó en febrero de 1993.

Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica, presentado en enero de 2010

En el país existen áreas geográficas de gran valor estratégico, donde se evidencian problemas ambientales agudos, por lo que en ellas se priorizará la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, con énfasis en los aspectos que sean aplicables a cada zona. Las áreas geográficas en mención son: Amazonía, Provincia de Esmeraldas y noroccidente de Pichincha, Golfo de Guayaquil, Austro, y Archipiélago de Galápagos.

Galápagos tiene características excepcionales de biodiversidad, cuya conservación compete a toda la humanidad. El 97% del territorio insular y todo el territorio marino es área protegida. A pesar de los significativos avances en conservación de los ecosistemas de Galápagos, que incluye la asignación de un régimen especial, persisten serios problemas ambientales, siendo los de principal atención, los impactos por la introducción de especies, las operaciones de pesca y turismo en la reserva marina, y los asentamientos urbanos desordenados. La estrategia planteada se enfatizará en: Control y erradicación de especies introducidas, Consolidación de un sistema de pesca sustentable, y *Consolidación de un turismo sustentable*.

Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica, presentado en marzo de 2014

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 integra a la diversidad biológica, principalmente en el objetivo 7: “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”, a través del cual se reafirma el deber del Estado a

tutelar el derecho fundamental de las personas a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y sustentable; así como el derecho de la naturaleza a que se respete integralmente su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

El presente documento da cuenta de los cambios fundamentales que han tenido lugar en el país y de los esfuerzos nacionales por cimentar, desde la perspectiva sectorial de la gestión de la diversidad biológica, el nuevo futuro que el Ecuador definió a partir de 2008, cuando los ecuatorianos establecieron una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el *sumak kawsay*.

Tomando en consideración que el Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica fue presentado en enero de 2010, el lapso que se reporta en el presente informe comprende desde enero de 2010 hasta febrero de 2014. En este período de tiempo, el eje articulador de la gestión del estado ecuatoriano ha girado en torno al imperativo social de erradicar la pobreza, de distribuir y redistribuir en forma justa y equitativa la riqueza natural entre toda la población ecuatoriana; así como también la materialización del cambio de la matriz productiva del país sobre la base del desarrollo del conocimiento, la ciencia y la tecnología.

Inscrito en este proceso de transformaciones profundas del Estado, a partir de 2010 se inició la evaluación de la primera Estrategia Nacional de Biodiversidad elaborada para el período 2001-2010, aprendizajes sobre los cuales se emprendió en el año 2013 con la elaboración de la nueva Estrategia Nacional de Biodiversidad para el período comprendido entre el 2014 y 2030.

Complementa a la nueva Estrategia Nacional de Biodiversidad, un Plan de acción para el primer período de implementación 2014-2020, lapso en el cual se articularán los acuerdos globales en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica, su Plan Estratégico 2011-2020 y las Metas de Aichi.

En consecuencia, la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción (ENBPA) 2014-2020, plantea un cambio significativo en la forma de gestionar la biodiversidad en el país, lo que se refleja en: El reconocimiento del carácter estratégico de la biodiversidad, y un desarrollo conceptual, metodológico y estratégico basado en las orientaciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica, las políticas nacionales y alineamiento específico con las estrategias de cambio de la matriz productiva y erradicación de la pobreza. La ENBPA está plenamente enlazada con las metas globales (Metas Aichi) que han servido de base y han permitido definir los resultados a nivel nacional, que buscan enfrentar, fundamentalmente, los siguientes desafíos: La pérdida y degradación de hábitat naturales y la biodiversidad; La explotación no sostenible de recursos naturales no renovables; y, El desconocimiento de la biodiversidad, sus potencialidades y oportunidades para contribuir al desarrollo y bienestar de los ciudadanos.

- **CONVENIO DE BONN SOBRE CONSERVACIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES**

Hecho en Bonn el 23 de junio de 1979, la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS o Convención de Bonn), tiene un doble objetivo: Por un lado, asegurar la protección estricta de las especies que figuran en el *Anexo I* (comprende las especies migratorias amenazadas de extinción en la totalidad o en una parte importante de su área de distribución); y persuadir, por otro lado, a los estados del área de distribución para que concluyan acuerdos para la conservación y la gestión de las especies que figuran en el *Anexo II*, siempre y cuando su estado de conservación sea desfavorable y necesite el establecimiento de acuerdos internacionales para su conservación y gestión, o también en el caso de que su estado de conservación se beneficiara de una manera significativa de la cooperación internacional que se derivaría de un acuerdo de este tipo.

Aun cuando existen otras convenciones que promueven la conservación de la naturaleza, la CMS es la única que se avoca al tema específico de la migración. Las demás convenciones tienen un enfoque mucho más global, así por ejemplo, RAMSAR es para los humedales, y CITES se refiere al comercio internacional de especies.

La CMS es una plataforma de cooperación intergubernamental integrada al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; está regulada por los gobiernos Partes, y es administrada por la Secretaria de la Convención.

La Secretaría desarrolla y promueve acuerdos, servicios, apoyo y supervisa investigaciones. Existe una Secretaria en Bonn y otra en Nairobi. Los países Parte trabajan a través de vínculos con acuerdos internacionales, así como con otras Organizaciones No Gubernamentales a fin de propiciar el desarrollo sostenible y la conservación de las especies migratorias.

Ecuador será el país anfitrión de la conferencia de las Partes Nro. 11 de la Convención sobre Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), que se desarrollará entre octubre y diciembre del 2014.

- **CONVENCIÓN SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES (CITES)**

La convención CITES dada en Washington el 3 de marzo de 1973, reconoce que la fauna y flora silvestres, en sus numerosas, bellas y variadas formas, constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, tienen que ser protegidas para esta generación y las venideras. Tiene por objetivo, la regulación del comercio internacional de determinadas especies de fauna y flora silvestres.

El CITES contiene 3 Apéndices referentes a:

Apéndice I. Incluye todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.

Apéndice II. Incluye: a) Todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia. b) Aquellas otras especies no afectadas por el comercio, que también deberán sujetarse a reglamentación con el fin de permitir un eficaz control del comercio en las especies citadas.

Apéndice III. Incluye todas las especies que cualquiera de las Partes manifieste que se hallan sometidas a reglamentación dentro de su jurisdicción con el objeto de prevenir o restringir su explotación, y que necesitan la cooperación de otras Partes en el control de su comercio.

Las Partes no permitirán el comercio en especímenes de especies incluidas en los Apéndices I, II y III, excepto de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención.

- **CONVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE FLORA, FAUNA Y LAS BELLEZAS ESCÉNICAS NATURALES DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA**

Firmada en Washington el 12 de octubre de 1940 por la mayoría de los estados americanos, tiene por objetivos proteger y conservar todas las especies y genero de flora y fauna de América, incluyendo aves migratorias de interés económico o valor estético histórico o científico; prever la vigilancia y reglamentación de las importaciones, exportaciones y tránsito de especies protegida de flora y fauna; establecer categorías de manejo para flora y fauna silvestre.

Define cuatro categorías de áreas naturales protegidas: Parques nacionales, Reservas nacionales, Monumentos naturales, y Reservas de regiones vírgenes.

Mediante Decreto Ejecutivo 1720, publicado en el Registro Oficial 990 del 17 de diciembre de 1943, el Ecuador ratifica su inclusión en la Convención sobre protección de la flora, la fauna y las bellezas naturales de los países de América, así como también el anexo a la misma, en lo referente a las especies animales que especialmente deberían protegerse en el Ecuador. Dispone la publicación del texto de dicha Convención en el Registro Oficial como Ley del Estado Ecuatoriano.

- **CONVENCIÓN INTERAMERICANA PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS TORTUGAS MARINAS (CIT)**

En 1994, reconociendo la naturaleza regional de las amenazas a la supervivencia de las tortugas marinas, los países del Hemisferio Occidental iniciaron un esfuerzo de colaboración para negociar un acuerdo para el futuro de las distintas especies.

La Convención estuvo abierta para firmas del 1 de diciembre de 1996 al 31 de diciembre de 1998. Durante este período, 12 países enviaron sus instrumentos firmados al país depositario, Venezuela. La Convención entró en vigor el 2 de mayo del 2001, noventa días después de que la octava ratificación había sido recibida oficialmente por Venezuela.

Países firmantes a septiembre 2004: Antillas Holandesas, Belice, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú, Uruguay, Venezuela. Estos países, con la excepción de Nicaragua y Uruguay, han ratificado la Convención en su legislación nacional.

La Convención atiende la necesidad de implementar medidas concertadas entre naciones, coordinar acciones multilaterales de conservación y protección, y velar por la implementación de una agenda regional que conduzca a la recuperación de estas especies.

Para cumplir con su objetivo de promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de su hábitat, la Convención toma en consideración la mejor evidencia científica disponible, así como las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes (Artículo II).

El énfasis de la Convención hacia acuerdos bilaterales y multilaterales y el intercambio de información y tecnología promueven un enfoque cooperativo para la solución de los problemas de las tortugas marinas. Para cumplir con el objetivo de la Convención, las Partes se comprometieron a:

- Proteger y conservar las poblaciones de tortugas marinas y su hábitat.
- Reducir la captura incidental, daño y mortalidad de las tortugas marinas asociados con las actividades de pesca comercial.
- Prohibir la captura intencional y el comercio interno e internacional de tortugas marinas, de sus huevos, partes y productos; exceptuando el uso de tortugas para satisfacer necesidades económicas de subsistencia de comunidades tradicionales.
- Fomentar la cooperación internacional en la investigación y manejo de las tortugas marinas.
- Implementar cualquier medida adicional necesaria para su protección.

La Sexta Conferencia de las Partes de la Convención Interamericana para la Protección y la Conservación de las Tortugas Marinas, se llevó a cabo en junio 26-28 del 2013, en la Isla Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

• **PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR**

Una característica importante de este Plan, además de haber sido concebido en un proceso participativo, es que se ha hecho un gran esfuerzo por reducir el lenguaje denso especializado de los planes anteriores de forma que sin dejar de ser un documento altamente técnico, sea fácil de entender y usar para todos.

Actualmente la Dirección del Parque Nacional Galápagos enfrenta una serie de nuevos desafíos propios del nivel de desarrollo que ha alcanzado la entidad y la Provincia de Galápagos en su conjunto.

Por lo tanto la Dirección del Parque Nacional Galápagos como ente responsable de garantizar la conservación del Patrimonio natural del Archipiélago, asumió el rol de liderar el proceso de

elaboración de este nuevo Plan de Manejo que siendo de las áreas protegidas, en sus preceptos conceptuales es aplicable a todo el archipiélago, basándose en un modelo caracterizado por:

a) La Gestión Ecosistémica:

Se considera al Archipiélago de Galápagos como una Ecorregión, en donde las acciones de manejo estarán dirigidas preferentemente hacia la conservación de la integridad ecológica de los distintos tipos de ecosistemas y no sólo de las especies que estos albergan.

b) La conservación de la capacidad de los ecosistemas de proveer servicios, así como el uso racional de estos:

Se entiende que el ser humano sin ser parte integrante del Gran Ecosistema Galápagos, debe interactuar con él de forma que se pueda desarrollar un sistema ecológico – económico ambientalmente sustentable, como la única vía para poder beneficiarse de manera indefinida, sin interrupciones ni debilitamientos, del rico y variado flujo de servicios ambientales que sus sistemas naturales generan a la sociedad.

c) La participación ciudadana

La elaboración del Plan es el fruto de un amplio proceso de participación ciudadana a través de las instituciones que las representan y su implementación propenderá a la participación permanente.

d) La gestión adaptativa:

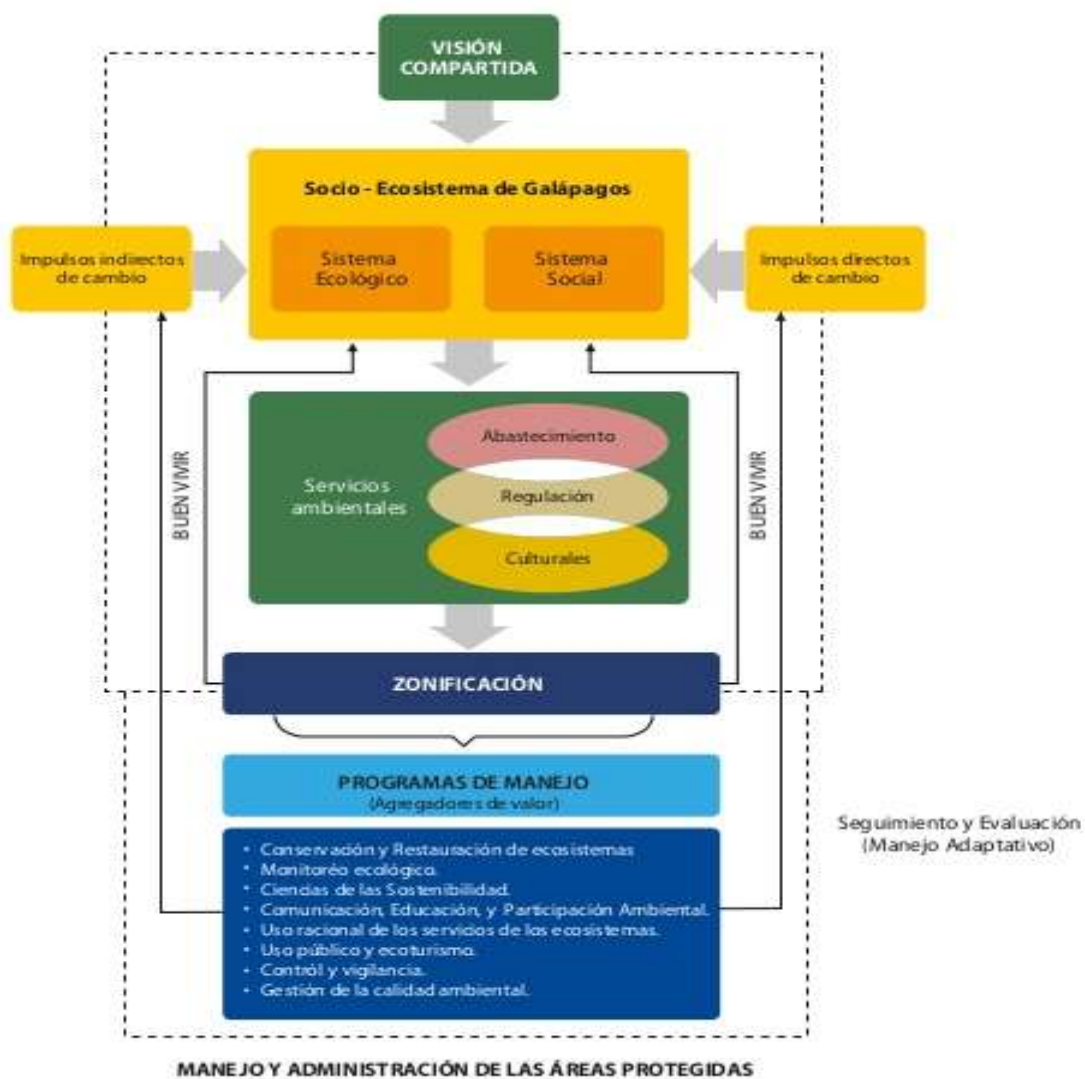
Más que un documento “escrito en piedra”, el plan es un conjunto de programas operativos que permitirán una gestión proactiva (que se anticipe a los problemas) y adaptable a las cambiantes circunstancias del archipiélago, en un mundo cada vez más globalizado y gestionando el cambio y la incertidumbre.

Buen vivir

Según el Plan nacional del Buen Vivir (PNBV 2009-2013), la definición de Buen vivir significa estar consciente de que es un concepto complejo, vivo, no lineal pero históricamente construido y que por lo tanto, estará en constante re-significación. El PNBV sintetiza lo que se entiende por Buen Vivir de la siguiente manera:

La satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado y el fortalecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El buen vivir presupone tener tiempo libre para la contemplación la emancipación y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permiten lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno – visto como un ser humano universal y particular a la vez – valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente y sin producir ningún tipo de dominación a otro).

Zonificación de las Áreas Protegidas de Galápagos



FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

Tabla 12. Comparación entre las diferentes zonas de los sistemas de zonificación vigentes del Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos.

			Reserva Marina					Cada zona puede tener subzonas y/o subzonas, para las actividades		
			1. Zona de Uso Múltiple	2. Zona de Uso Limitado				3. Zona Portuaria	Subzona Experimental	Subzona de Recuperación
				2.1. Subzona de Conservación y Protección	2.2. Subzona de Conservación y Uso No Extractivo	2.3. Subzona de Conservación y Uso Extractivo y No Extractivo	2.4. Área de Manejo Especial Temporal			
Parque Nacional	1. Zona de protección absoluta			Siempre marítimo						
	2. Zona de conservación y conservación de ecosistemas				Protección y Turismo					
	3. Zona de fluctuación de impactos	a. Red de Sitios de Uso Público Común	1a. Sitios de Visita de Uso Ecoturístico Resguardado		Turismo					
			2. Sitios de Visita de Uso Ecoturístico Intensivo							
			2a. Intensivo Natural		Turismo					
			2b. Intensivo Cercado							
			2c. Intensivo Manejado		Turismo					
	4. Cultural y Educativo	b. Red de Sitios de Uso Público Especial	3. Sitios de Visita de Uso Ecoturístico Recreacional			Turismo	Pesca recreativa			
			4. Cultural y Educativo				Pesca recreativa			
	4. Zona de Transición		1. Sitios de Infraestructura Administrativa y Logística					Uso de boyas, muelles, fondeaderos, guías de navegación		
2. Sitios de Servicios Especiales					Extracción controlada de recursos					
							Uso de boyas, muelles, fondeaderos, guías de navegación			

Tabla 13. Sitios de la zonificación de la Reserva Marina de Galápagos.

Zona	Subzona	Isla
1. Uso Múltiple	No tiene	Aguas abiertas de todo el Archipiélago
2. Uso Limitado	2.1. Comparación y protección	Wolf, Genovesa, Fernandina, Isabela, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago, Floreana, Española, San Cristóbal
	2.2. Conservación y Uso No Extractivo	Darwin, Wolf, Marchena, Pinta, Genovesa, Fernandina, Isabela, Santa Cruz, Pinzón, Santa Fe, Santiago, Baltra/Seymour Norte, Floreana, Española, San Cristóbal, Rábida
	2.3. Conservación y Uso Extractivo y No Extractivo	Darwin, Wolf, Genovesa, San Cristóbal, Española, Floreana, Santa Fe, Santa Cruz, Baltra, Marchena, Pinta, Pinzón, Rábida, Isabela, Fernandina
	2.4. Áreas de Manejo Especial Temporal	Isabela, Santa Cruz, Santa Fe, Floreana, San Cristóbal
3. Portuaria	No tiene	San Cristóbal, Isabela, Floreana, Santa Cruz, Baltra

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

La Zonificación de las Áreas Protegidas de Galápagos

Tabla 14. Sitios de visita de buceo recreativo.

Isla	Sitio
Santa Cruz	Baltra NE, Caamaño, El Bajo, El Barranco, Guy Fawkes Sur, Punta Carrión, Punta Camión Exterior, Punta Estrada, Rocas Gordon
Islote Mosquera	Mosquera Norte, Mosquera Sur
Islas Plaza	Plaza Norte, Plaza Sur
Seymour Norte	Seymour canal, Seymour NE
Daphne	Daphne menor
Santiago	Bartolomé Punta, Islote Albany, Rocas Beagle, Rocas Brainbridge, Roca Cousins, Roca Felipe
Pinzón	Islote Dumb, Roca Sin nombre
Santa Fe	Santa Fe
San Cristóbal	Bajo de Cerro Brujo, Caragua, Five Fingers, Isla Iobos, Islote Pitt, La Predial, León Dormido, Pared Tijeretas, Punta Pitt, Roca Ballena, Tijeretas
Isabela	Cabo Marshall, Ciudad de las Mantas, Isla Cowley, Isla Tortuga, Islote Tortuga Oeste, La Viuda, Puerto Coca, Punta Vicente Roca, Roca Blanca, Roca 4 hermanos, Roca Redonda
Floreana	Isla Caldwell, Islote Champion, Islote Enderby, La Botella, Punta Cormorant, Islote Gardner, Islote Watson
Pinta	Cabo Chalmers, Cabo Ibbetson, Puerto Posada, Punta Nerus
Wolf	Islote la Ventana, La Banana, El Derrumbre, Punta Shark Bay
Darwin	El Arco, El Arenal
Marchena	Punta Espejo, Punta Mejía, Punta Montalvo
Fernandina	Cabo Douglas, Cabo Hammond

Tabla 15. Sitios de visita de Reserva Marina de Galápagos donde se realizan actividades de buceo superficial (esnórquel -SN-), paseo en panga (panga ride -PR-) y/o kayak (KY).

Isla	Sitio	Actividad
Santa Cruz	Caleta Tortuga Negra	PR, KY
	Islote Edén	SN, PR, KY
Santiago	Caleta Bucanero	SN, PR, KY
Isabela	Bahía Elisabeth	PR, KY
	La Lobería	SN
Fernandina	Punta Mangle	PR, SN
Marchena	Playa Negra	PR, SN
Española	Isla Gardner	SN, PR
	Islote Osborn	SN
Floreana	Corona del Diablo	SN

PR: Panga ride, KY: Kayak, SN: Snorkel

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

Tabla 16. Sitios de pesca vivencial

Santa Cruz	San Cristóbal	Isabela
La Fe	Bahía Rosa Blanca	Los Túneles
Las Palmitas	Bahía Sardina	El Finado
Bahía Pingüino	Punta Pucuna	Islote Tortuga
La Botella (SF)	Playa del Muerto	Roca 4 Hermanos
Piedra Ahogada	La Botella (SF)	Bahía Cartago
Bahía Borrero		
Playa escondida		
Cerro Gallina		

PR: Panga ride, KY: Kayak, SN: Snorkel

Tabla 17. Sitios de descanso para las operaciones de Pesca Vivencial

Isla	Nombre Del Sitio	Zona Rmg	Posición Geográfica
Santa Cruz	La Fe	2.3	0°45'57.69"S y 90°24'43.51"O
	Las Palmitas	2.3	0°40'47.00"S y 90°32'26.54"O
	Bahía Borrero	2.3	0°30'46.42"8 y 90°21'49.84"0
	Playa Escondida	2.3	0°42'32.39"5 y 90°13'37.94"O
	Cerro Gallina	2.4	0°42'58.72"5 y 90°29'3.15"O
	Piedra ahogada	2.3	0°28'17.15"8 y 90°17'46.02"0
Santa Fe	La Botella	2.3	Punto 1: 0°49'0.71"8 y 90° 5'22.54"0 Punto 2: 0°47'55.75"5 y 90° 5'19.19"0 Punto 3: 0°47'59.55"8 y 90° 4'11.11"0
Pinzón	Bahía Pingüino	2.3	0°35'56.89"8 y 90°39'15.72"0
Isabela	Bahía Cartago Grande	2.3	0°37'56.98"5 y 90°52'40.50"0
	Los Túneles	2.4	1° 3'1.87"5 y 91°10'4.4 1"0
	El Finado	2.4	1° 2'10.17"5 y 91° 9'45.55"0
	Islote Cuatro Hermanos	2.2	0°51'59.66" 5 y 90°46'4 1.56" O
	Islote Tortuga	2.2	1°0'30.30" 5 y 90°52'37.18" O
San Cristóbal	Bahía Sardina	2.3	0°41'46.27"5 y 89°21'45.03"0
	Playa del Muerto	2.3	0°50'42.65"5 y 89°32'31.50"0
	Bahía Rosa Blanca	2.3	0°49'17.80"8 y 89°21'8.07"0
	Punta Pucuna	2.3	0°44'7.26"8 y 89°25'59.14"0

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

Tabla 18. Sitios del Sistema de Zonificación del Parque Nacional Galápagos.

Zona	Categoría	Isla/Sitio
1. Protección Absoluta de Ecosistemas y su Biodiversidad *	No tiene	Darwin, Daphne Mayor, Española, Fernandina, Genovesa, Plaza Sur, Plaza Norte, Pinta, Santa Fe, Seymour Norte, Wolf; y todos los islotes del archipiélago.
2. Conservación y Restauración de Ecosistemas y su Biodiversidad	No tiene	Se incluye en esta zona de Conservación y Restauración de Ecosistemas la mayor parte de la superficie de las islas pobladas: Santa Cruz, San Cristóbal, Isabela, Floreana; y Sectores de Baltra. También están incluidas otras islas no habitadas que mantienen poblaciones estables de especies invasoras: Marchena, Pinzón, Rábida; y, Santiago.
3. Reducción de Impactos	a) Red de Sitios de Uso Público y Ecoturístico	
	1. Uso Público Ecoturístico Restringido	Daphne Mayor, Punta Tortuga Negra, Volcán Alcedo
	2. Uso Público Ecoturístico Intensivo	a. Intensivo Natural Se encuentran distantes de los centros poblados y el acceso es posible únicamente vía marítima. Existen 14 sitios "Intensivo Natural" distribuidos en 9 islas: Cerro Brujo, La Galapaguera Natural, Punta Suárez, Bahía Gardner, Punta Espinoza, Bahía Darwin, El Baranco, Sombrero Chino, Bahía Sullivan, Playa Espumilla, Puerto Egas, Mosquera, Playa Las Bachas, Punta Moreno. b. Intensivo Manejado Existen 17 sitios de visita en la categoría intensiva manejada distribuidos en 10 islas: Isla Lobos, Punta Pitt, Punta Cormorant, Bahía Post office, Mirador de la Baronesa, Rábida, La Playa, La Escalera Bartolomé, Santa Fe, Seymour Norte, Punta Albemarle, Caleta Tagus, Bahía Urbina, Plazas Sur, Cerro Dragón, Bahía Ballena, Minas de Sal c. Intensivo Cercano Existen 16 sitios de visita en la categoría intensiva manejada distribuidos en 5 islas: El Junco, Cerro Tijeretas, Jardín de las Opuntias, Asilo de la Paz, Cerro Allieri, El Mirador de los Túneles, Playa de los Perros, Media Luna, (Puntudo/ Croker), Los Gemelos (oeste), Reserva El Chato, Volcán Sierra Negra, Muro de las Lágrimas, Complejo de Humedales, Tintorerías, Minas de Azufre, Cueva de Sucre
	3. Uso Público Ecoturístico Recreacional	Son 16 sitios de visita localizados en las 4 islas pobladas: Puerto Grande, Playa Ochoa, La Lobería, Punta Carola, Puerto Chino, Playa Baquerizo, Manglecito, La Lobería Floreana, El Garrapatero, Tortuga Bay, Playa de la Estación Charles Darwin, Las Grietas, Los Gemelos (este), Mirador del Mango, Concha y Perla, Calera
	4. Uso Público Ecoturístico Cultural-Educativo	Cinco sitios de visita distribuidos en tres islas pobladas: Interpretación de San Cristóbal, Centro de Crianza de Tortugas Terrestres Jacinto Goddillo, Centro de Crianza Fausto Llerena, Centro de Crianza Centro de Arnaldo Tupiza
	b) Red de Sitios de Uso Público Especial	
	a) Sitios de Infraestructura Administrativa y Logística	Los sitios de infraestructura administrativa y logística se encuentran ubicados en las cuatro islas pobladas; son espacios poco extensos que albergan a las Oficinas Técnicas de Santa Cruz, San Cristóbal, Isabela y Floreana, a los Centros de Crianza y los Centros de Interpretación, la infraestructura logística (e.g., operaciones, comunicaciones, informática, energética, habitacional, etc.) e instalaciones de la Fundación Charles Darwin en la Isla Santa Cruz. Generalmente están ubicadas cercanas a las áreas urbanas y en muchos casos son parte de las zonas de uso público ecoturístico
b) Sitios de Servicios Especiales	Los Sitios de Servicios Especiales son espacios delimitados y ubicados en su mayor parte en la Zona de Reducción de Impactos del PNG, en las islas pobladas de Santa Cruz, San Cristóbal, Isabela, Floreana y Baltra. Se distribuyen alrededor de los centros urbanos; albergan las instalaciones y servicios de beneficio público y de apoyo a las comunidades locales	
4. Transición	No tiene	La Zona de Transición comprende áreas agropecuarias de las islas habitadas, que a manera de una banda de dimensiones variables, definen las fronteras con el espacio natural del PNG. Los límites de esta banda de cooperación no tienen por qué estar definidos, pues pueden cambiar según el proyecto de uso sustentable que se esté desarrollando. Esta zona no está bajo la jurisdicción administrativa de la DPNG.

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

Tabla 19. Actividades permitidas en la Red de Sitios de Uso Público Ecoturístico.

Isla	No.	Sitios De Visita	Longitud	Latitud	Caminata	Snorkel	Panga Ríde	Kayak	Campamento	Buceo	Descanso Pesca Vivencial	Surf
Santiago	1	Bahía Sullivan	-90,5661103	-0,289554784	X	X						
	2	Bartolomé	-90,55197992	-0,28052459	X	X	X					
	3	Bartolomé Punta	-90,54805	-0,28991667		X				X		
	4	Caleta Bucanero	-90,837483	-0,177559		X	X	X				
	5	Islote Albany	-90,84318794	-0,17180161		X	X			X		
	6	Minas de Sal	-90,83342143	-0,24047622	X							
	7	Playa Espumilla	-90,82841381	-0,199824977	X	X	X	X				
	8	Puerto Egas	-90,86162754	-0,2408249	X	X						
	9	Roca Cousins	-90,574649	-0,235681		X	X			X		
	10	Roca Felipe	-90,554204	-0,291046		X				X		
	11	Rocas Bainbridge	-90,5638	-0,3492			X			X		
	12	Rocas Beagle	-90,62705018	-0,41237053		X		X		X		
	13	Sombrero-Chino	-90,58398842	-0,368181059	X	X	X	X				
Rábida	14	Rábida	-90,70669779	-0,39961704	X	X	X	X				
Floreana	15	Asilo de la Paz	-90,44752434	-1,31484581	X							
	16	Bahía Post Office	-90,45217967	-1,23593605	X	X						
	17	Cerro Allieri	-90,4483514	-1,28730149	X							
	18	Corona del Diablo	-90,423129	-1,216255		X						
	19	Isla Galdwell	-90,33489408	-1,30433519	X					X		
	20	Islote Champion	-90,38697162	-1,2371285		X	X			X		
	21	Islote Enderby	-90,35893355	-1,23023154						X		
	22	Islote Gardner	-90,298984	-1,336864						X		
	23	Islote Watson	-90,308628	-1,347242						X		
	24	La Botella (F)	-90,498678	-1,290273						X		
	25	La Lobería (F)	-90,4917973	-1,282998094	X	X						
	26	La Misionera	-90,489525	-1,273341666								
	27	Mirador de la Baronesa	-90,4395845	-1,23148142	X	X	X	X				
Isabela	28	Punta Cormorant	-90,4224274	-1,2209562	X	X	X					
	29	Bahía Cartago	-90,87791667	-0,632494444		X	X					
	30	Bahía Elizabeth	-91,069605	-0,595209			X	X				
	31	Bahía Urbina	-91,23369285	-0,39533623	X	X						
	32	Cabo Marshall	-91,2027	-0,0171		X	X					
	33	Calea	-90,956152	-0,963583	X	X						
	34	Caleta Tagus	-91,36958965	-0,26009389	X	X	X	X				
	35	Centro de Crianza Arnaldo Tupiza	-90,9740818	-0,9475119	X							
	36	Ciudad de las Mantas	-91,193428	-0,045324		X	X			X		
	37	Complejo de Humedales	-90,9890427	-0,96042891	X							
	38	Concha y Peña	-90,9589971	-0,962027957	X	X						

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

39	Cueva de Sucre	-91,026624	-0,840968	X															
40	El Condense	-90,9967	-0,97213888																X
41	El Estero	-90,9868888	-0,96088888																X
42	El Finado	-91,16265278	-1,036158333			X	X											X	
43	Isla Cowley	-90,9632	-0,3831			X							X						
44	Isla Tortuga	-90,86075208	-1,02322133			X	X						X	X					
45	Islote Tortuga Oeste	-90,88088719	-1,02649584										X						
46	La Angelita	-91,00361944	-0,9807388															X	
47	La Lobería (ISA)	-90,954327	-0,975558			X													
48	La Viuda	-90,871111	-0,976										X						
49	Los Túneles	-91,16789167	-1,050519444			X	X											X	
50	Minas de Azufre	-91,14929111	-0,84088139			X													
51	Mirador del Mango	-91,01390852	-0,883618025			X													
52	Muro de las Lagrimas	-91,0134781	-0,9643937			X													
53	Playa Grande	-90,9804805	-0,9604111															X	
54	Puerto Coca	-91,223767	0,000313										X						
55	Punta Albermarle	-91,3423842	0,16340386			X		X	X										
56	Punta Moreno	-91,331277	-0,7192777			X	X	X											
57	Punta Vicente Roca	-91,559737	-0,051662			X	X						X						
58	Roca Cuatro hermanos	-90,77821111	-0,866572222			X	X						X	X					
59	Roca Blanca	-90,8588	-0,5526										X						
60	Roca Redonda	91,62624444	0,26925			X							X						
61	Tintoreras	-90,9605635	-0,970536			X	X	X	X										
62	Volcán Alcedo	-91,13653874	-0,7763226			X													
63	Volcán Sierra Negra/ Volcán Chico	-91,1013634	-0,7763226			X													
64	Bahía Ballena	-90,53611978	-0,60196534			X	X	X	X										
65	Bahía Borrero	-90,36384444	-0,512894444				X	X										X	
66	Bajo Bazán	-90,30160833	-0,744597222															X	
67	Caamaño	-90,279571	-0,758138				X	X					X						
68	Caleta Tortuga Negra	-90,32688	-0,499283					X	X										
69	Centro de Crianza Fausto Llerena	-90,30337278	-0,74085245			X													
70	Cerro Dragón	-90,48795681	-0,526115137			X	X												
71	Cerro Gallina	-90,48406111	-0,716444444															X	
72	El Bajo	-90,304704	-0,764417										X						
73	El Baranco	-90,284451	-0,746962										X						
74	Garapatero	-90,22116431	-0,69424697			X	X		X	X									
75	Guy Fawkes Sur	-90,5256	-0,5112				X		X				X						
76	Isla Edén	-90,536897	-0,559945				X	X	X										
77	La Fe	-90,41208611	-0,766025				X	X										X	
78	Laguna de Las Ninfas	-90,316377	-0,747649			X													
79	La Ratonera	-90,3038749	-0,74410833															X	
80	Las Grietas	-90,31551837	-0,7553409			X	X												
81	Las Palmitas	-90,54070556	-0,679722222				X	X										X	
82	Los Gemelos	-90,3847522	-0,6258882			X													
83	Mirador de los Túneles	-90,32858142	-0,73189982			X													
84	Piedra Ahogada	-90,29611667	-0,471430556				X	X										X	

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

La Zonificación de las Áreas Protegidas de Galápagos

	85	Playa de la Estación Charles Darwin	-90,30575582	-0,74256157	X	X							
	86	Playa de los Perros	-90,30810543	-0,76398977	X	X							X
	87	Playa Las Bachas	-90,3423802	-0,49369913	X	X							
	88	Punta Angermeyer	-90,30843611	-0,75292777									X
	89	Punta Camión	90,26259722	0,476561111		X	X					X	
	90	Punta Camión Exterior	90,24999167	0,481122222								X	
	91	Punta Estrada	-90,30485	-0,760666				X			X		X
	92	Punta Oeste Tortuga Bay	-90,338694	-0,7659111									X
	93	Puntudo Cerro Crocker	-90,3363577	-0,644863077	X								
	94	Reserva El Chato	-90,4147018	-0,6893117	X								
	95	Rocas Gordon	-90,1445	-0,5674		X	X				X		
	96	Tortuga Bay	-90,3320415	-0,7604278	X	X		X					X
	Española	97	Bahía Gardner	-89,66175835	-1,352240066	X	X		X				
98		Bajo Gardner	-89,655173	-1,346799		X							
99		Isla Gardner	-89,646358	-1,344382		X	X						
100		Islote Osborn	-89,644147	-1,357406		X							
Baltra	101	Punta Suárez	-89,74518174	-1,369055414	X								
	102	Baltra NE	-90,278938	-0,411756		X	X				X		
Daphne Mayor	103	Daphne Mayor	-90,37	-0,419722222	X								
Daphne Menor	104	Daphne Menor	-90,35139272	-0,39685668				X		X			
Mosquera	105	Mosquera	-90,2779654	-0,403951674	X	X					X		
Plazas	106	Plaza Sur	-90,16478896	-0,58277129	X						X		
	107	Plaza Norte	-90,1627722	-0,5805944		X	X	X			X		
Seymour Norte	108	Seymour Norte	-90,2894534	-0,4003842	X	X	X						
	109	Seymour Canal	-90,2737	-0,3996		X					X		
	110	Seymour NE	-90,275694	-0,388472		X					X		
Pinzón	111	Bahía Pingüino	-90,65436667	-0,599136111		X	X					X	
	112	Islote Dumb	-90,6863034	-0,5908777		X	X				X		
	113	Roca Sin Nombre	-90,5856083	-0,6703							X		
Santa Fé	114	La Botella (SF)	-90,08866389	-0,798819444		X	X					X	
	115	Santa Fe	-90,04094319	-0,80253922	X	X	X	X			X		
San Cristóbal	116	Bahía Rosa Blanca	-89,3501127	-0,822965655		X	X					X	
	117	Bahía Sardina	-89,36371271	-0,697900552		X	X					X	
	118	Bajo de Cerro Brujo	-89,464317	-0,758564							X		
	119	Caragua	-89,619156	-0,894227							X		
	120	Centro de Crianza Jacinto Gordillo	-89,43810811	-0,911758403	X								
	121	Centro de Interpretación	-89,6094973	-0,8940072	X								
	122	Cerro Brujo	-89,4588912	-0,7643975	X	X	X	X					
	123	Cerro Tijeretas	-89,6081244	-0,8893187	X	X	X				X		
	124	El Cañón	-89,6240361	-0,9040083									X
	125	El Junco	-89,4815827	-0,8952571	X								
126	Five Fingers	-89,6457	-0,8734							X			
127	Galapaguera Natural	-89,3022824	-0,6953306	X	X								
128	Isla Lobos	-89,564464	-0,855116	X	X	X				X			
129	Islote Punta Pitt	-89,2589	-0,6915		X	X				X			
130	Jardín de las Opuntias	-89,549157	-0,948357	X	X								

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

	131	La Loberia (SC)	-89,612445	-0,926479	X	X						X
	132	La Predial	-89,612099	-0,893458							X	
	133	León Dormido	-89,51800637	-0,7756806		X					X	X
	134	Lolo Surf	-89,52339722	-0,819475								X
	135	Los Cráteres	-89,43999166	-0,7349166								X
	136	Manglecito	-89,541437	-0,826277	X	X		X	X			X
	137	Outer Reef	-89,6302333	-0,9044								X
	138	Pared Tijeretas	-89,611627	-0,887778							X	
	139	Playa Baquerizo	-89,59809722	-0,88284444	X	X						
	140	Playa del Muerto	-89,54270418	-0,845038293		X	X					X
	141	Playa Ochoa	-89,5712436	-0,8635641	X	X						
	142	Puerto Chino	-89,42977	-0,92567	X	X		X	X			X
	143	Puerto Grande	-89,4694377	-0,7984508	X	X		X	X			
	144	Punta Carola	-89,61250128	-0,889998812	X	X	X					X
	145	Punta Pitt	-89,246648	-0,7131244	X	X	X	X				
	146	Punta Pucuna	-89,43415844	-0,735279455		X	X					X
	147	Roca Ballena	-89,59328074	-0,94912582							X	
	148	Torngo Reef	-89,625072222	-0,904583333								X
Genovesa	149	Bahía Darwin	-89,94911259	0,318602758	X	X	X	X				
	150	El Barranco	-89,9514872	0,302626916	X	X	X	X				
Marchena	151	Playa Negra	-90,538103	0,322392		X	X					
	152	Punta Espejo	-90,3984	0,3113							X	
	153	Punta Mejía	-90,5303	0,3692		X	X				X	
	154	Punta Montalvo	-90,46381664	0,38689306							X	
Pinta	155	Cabo Chalmers	-90,7831	0,5458							X	
	156	Cabo Ibbetson	-90,730321	0,54256							X	
	157	Puerto Posada	-90,736379	0,544977							X	
	158	Punta Nerus	-90,7827856	0,64358927							X	
Darwin	159	El Arco	-91,99010558	1,672511285				X			X	
	160	El Arenal	-91,99352216	1,67602985				X			X	
Wolf	161	Anchor Bay	-91,817898	1,379294				X			X	
	162	El Demumbre	-91,81608333	1,37523333			X	X			X	
	163	Islote la Ventana	-91,826924	1,372873				X			X	
	164	La Banana	-91,823617	1,398482				X			X	
	165	Punta Shark Bay	-91,8112418	1,38209549			X	X			X	
Fernandina	166	Cabo Douglas	-91,654449	-0,30391							X	
	167	Cabo Hammond	-91,611456	-0,469959							X	
	168	Punta Espinoza	-91,4453611	-0,264444	X	X						
	169	Punta Mangle	-91,387483	-0,451774		X	X					

FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE GALÁPAGOS PARA EL BUEN VIVIR

- **ACUERDO MINISTERIAL 065 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (Publicado el 17 de julio de 2009)**

En el Art. 1, se delega al Director del Parque Nacional Galápagos, para que ejerza las siguientes atribuciones relativas al ámbito de calidad ambiental:

- a) Emitir certificados de intersección con el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Patrimonio Forestal, Bosques y Vegetación Protectores del Estado b) Elaborar informes técnicos de aprobación de Términos de Referencia
- c) Elaborar informes técnicos de aprobación de Estudios de Impacto Ambiental y Planes de Manejo Ambiental.
- d) Elaborar informes técnicos de seguimiento y monitoreo a los planes de manejo ambiental
- e) Seguimiento y evaluación de la Participación Social.

- **ACUERDO MINISTERIAL 061 DEL 7 DE ABRIL DE 2015, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA.**

DE LA CALIDAD AMBIENTAL

TÍTULO I

DISPOSICIONES PRELIMINARES

Art. 1 Ámbito.- El presente Libro establece los procedimientos y regula las actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental.

Se entiende por calidad ambiental al conjunto de características del ambiente y la naturaleza que incluye el aire, el agua, el suelo y la biodiversidad, en relación a la ausencia o presencia de agentes nocivos que puedan afectar al mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.

Art. 3 Glosario.- Los términos establecidos en este Libro tienen la categoría de definición.

Catálogo de proyectos, obras o actividades.- Listado y clasificación de los proyectos, obras o actividades existentes en el país, en función de las características particulares de éstos y de la magnitud de los impactos negativos que causan al ambiente.

Certificado de intersección.~ El certificado de intersección, es un documento generado a partir de las coordenadas UTM en el que se indica con precisión si el proyecto, obra o actividad propuestos intersecan o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques y Vegetación Protectora, Patrimonio Forestal del Estado, zonas intangibles y zonas de amortiguamiento.

Estudios Ambientales.- Consisten en una estimación predictiva o una identificación presente de los daños o alteraciones ambientales, con el fin de establecer las medidas preventivas, las actividades de mitigación y las medidas de rehabilitación de impactos ambientales producidos por una probable o efectiva ejecución de un proyecto de cualquiera de las fases, las mismas que

constituirán herramientas técnicas para la regularización, control y seguimiento ambiental de una obra, proyecto o actividad que suponga riesgo ambiental.

Impacto ambiental.- Son todas las alteraciones, positivas, negativas, neutras, directas, indirectas, generadas por una actividad económica, obra, proyecto público o privado, que por efecto acumulativo o retardado, generan cambios medibles y demostrables sobre el ambiente, sus componentes, sus interacciones y relaciones y otras características intrínsecas al sistema natural.

Licencia Ambiental- Es el permiso ambiental que otorga la Autoridad Ambiental Competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establece la obligatoriedad del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable por parte del regulado para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.

Plan de Manejo Ambiental.- Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren ejecutar para prevenir, mitigar, controlar, corregir, y compensar los posibles impactos ambientales negativos o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta. Por lo general, el Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto.

Permiso ambiental.- Es la Autorización Administrativa emitida por la Autoridad Ambiental competente, que demuestra el cumplimiento del proceso de regularización ambiental de un proyecto, obra o actividad y por tal razón el promotor está facultado legal y reglamentariamente para la ejecución de su actividad, pero sujeta al cumplimiento de la Normativa Ambiental aplicable, condiciones aprobadas en el estudio ambiental y las que disponga la Autoridad Ambiental competente.

Registro Ambiental.- Es el permiso ambiental obligatorio que otorga la Autoridad Ambiental Competente, en el que se certifica que el promotor ha cumplido con el proceso de regularización de su proyecto, obra o actividad.

Regularización ambiental.- Es el proceso mediante el cual el promotor de un proyecto, obra o actividad, presenta ante la Autoridad Ambiental la información sistematizada que permite oficializar los impactos socio-ambientales que su proyecto.

Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA).- Es el sistema que permite articular a las instituciones del Estado con competencia ambiental, mediante las directrices establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional como instancia rectora, coordinadora y reguladora de la gestión ambiental a nivel nacional; éste sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, de integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales.

Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).- Es el conjunto de principios, normas, procedimientos y mecanismos orientados al planteamiento, programación, control, administración y ejecución de la evaluación del impacto ambiental, evaluación de riesgos

ambientales, planes de manejo ambiental, planes de manejo de riesgos, sistemas de monitoreo, planes de contingencia y mitigación, auditorías ambientales y planes de abandono, dentro de los mecanismos de regularización, control y seguimiento ambiental, mismos que deben ser aplicados por la Autoridad Ambiental Nacional y organismos acreditados.

CAPÍTULO II

SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Art. 12 Del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).- Es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de licenciamiento ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia.

Art.13 Del objetivo general del Módulo de Regularización y Control Ambiental mediante el sistema SUIA.- Prestar un servicio informático ambiental de calidad a los promotores de proyectos, obras o actividades, para los procesos de regularización, control y seguimiento ambiental de una manera eficiente, así como la recopilación, evaluación y uso de la información institucional.

Art.14 Del registro del proyecto, obra o actividad.- los proyectos, obras o actividades que generen impactos y riesgos ambientales, deberán regularizarse mediante el SUIA.

Art. 15 Del certificado de intersección.- El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el SUIA, a partir de coordenadas UTM, DATUM WGS84,17 S, 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, zonas intangibles, sus áreas de amortiguamiento y otras de alta prioridad. 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 competente.

Art. 16 De los procedimientos y guías de buenas prácticas. La Autoridad Ambiental Nacional publicará los procedimientos, guías para el cumplimiento de la norma, de buenas prácticas y demás instrumentos que faciliten los procesos de regularización ambiental, así como de control y seguimiento ambiental.

Art. 17 Del pago por servicios administrativos.- Los pagos por servicios administrativos son valores que debe pagar el promotor de un proyecto, obra o actividad a la Autoridad Ambiental Competente, por los servicios de control, inspecciones, autorizaciones, licencias u otros de similar naturaleza.

Art. 18 De la modificación del proyecto, obra o actividad- Todo proyecto, obra o actividad que cuente con un permiso ambiental 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:

- a) Por sí sola, la modificación constituya un nuevo proyecto, obra o actividad;
- b) Cuando los cambios en su actividad, impliquen impactos y riesgos ambientales que no hayan sido incluidas en la autorización administrativa ambiental correspondiente;
- c) Cuando exista una ampliación que comprometa un área geográfica superior a la que fue aprobada o se ubique en otro sector.

Art.19 De la incorporación de actividades complementarias.- En caso de que el promotor de un proyecto, obra o actividad requiera generar nuevas actividades que no fueron contempladas en los estudios ambientales aprobados dentro de las áreas de estudio que motivó la emisión de la Licencia Ambiental, éstas deberán ser incorporadas en la Licencia Ambiental previa la aprobación de los estudios complementarios, siendo esta inclusión emitida mediante el mismo instrumento legal con el que se regularizó la actividad.

En caso que el promotor de un proyecto, obra o actividad requiera generar nuevas actividades a la autorizada, que no impliquen modificación sustancial y que no fueron contempladas en los estudios ambientales aprobados, dentro de las áreas ya evaluadas ambientalmente en el estudio que motivó la Licencia Ambiental, el promotor deberá realizar una actualización del Plan de Manejo Ambiental.

Los proyectos, obras o actividades que cuenten con una normativa ambiental específica, se registrarán bajo la misma y de manera supletoria con el presente Libro.

Las personas naturales o jurídicas cuya actividad o proyecto involucre la prestación de servicios que incluya una o varias fases de la gestión de sustancias químicas peligrosas y/o desechos peligrosos y/o especiales, podrán regularizar su actividad a través de una sola licencia ambiental aprobada, según lo determine el Sistema Único de Manejo Ambiental, cumpliendo con la normativa aplicable.

Las actividades regularizadas que cuenten con la capacidad de gestionar sus propios desechos peligrosos y/o especiales en las fases de transporte, sistemas de eliminación y/ o disposición final, así como para el transporte de sustancias químicas peligrosas, deben incorporar dichas actividades a través de la actualización del Plan de Manejo Ambiental respectivo, acogiendo la normativa ambiental aplicable.

Art. 20 Del cambio de titular del permiso ambiental- Las obligaciones de carácter ambiental recaerán sobre quien realice la actividad que pueda estar generando un riesgo ambiental, en el caso que se requiera cambiar el titular del permiso ambiental se deberá presentar los documentos habilitantes y petición formal por parte del nuevo titular ante la Autoridad Ambiental Competente.

CAPITULO 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.

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.

Art. 23 Certificado ambiental.- Será otorgado por la Autoridad Ambiental Competente a través del SUIA, sin ser de carácter obligatorio, a los proyectos, obras o actividades considerados de mínimo impacto y riesgo ambiental.

Para obtener el certificado ambiental, el promotor deberá llenar en línea el formulario de registro asignado, conforme al procedimiento acorde a los lineamientos que establezca la Autoridad Ambiental Nacional.

Art.24 Registro Ambiental.- Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente mediante el SUIA, obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de bajo impacto y riesgo ambiental.

Para obtener el registro ambiental, el promotor deberá llenar en línea el formulario de registro asignado por parte del Ministerio del Ambiente para lo cual deberá cumplir con el siguiente procedimiento:

1. Realizar los pagos por servicios administrativos en los lugares indicados por la Autoridad Ambiental Competente.
2. Ingresar la información requerida por la Autoridad Ambiental Competente en el registro automático elaborado para el efecto y disponible en línea

Una vez obtenido el registro ambiental, será publicado por la Autoridad Ambiental Competente en la página web del Sistema Único de Información Ambiental.

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

Art. 25 Licencia Ambiental.- Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente a través del SUIA, siendo de carácter obligatorio, aquellos proyectos, obras o actividades considerados de medio o alto impacto y riesgo ambiental, sin perjuicio de las disposiciones referentes a regularización ambiental establecidas en la normativa sectorial.

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

Art. 26 Cláusula especial.- Todos los proyectos, obras o actividades que intersequen con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques y Vegetación Protectora, Patrimonio Forestal del Estado, zonas intangibles, zonas de amortiguamiento, 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.

En los casos en que estos proyectos intersequen con Zonas Intangibles creadas con otros fines además de los de la conservación del Patrimonio Natural Nacional (derechos humanos, u otros), se deberá contar con el pronunciamiento del organismo gubernamental competente.

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.

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 éste 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 socio-económica, 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.

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.

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.

Art. 31 De la descripción del proyecto y análisis de alternativas.- Los proyectos o actividades que requieran licencias ambientales, deberán ser descritos a detalle para poder predecir y evaluar los impactos potenciales o reales del proyecto; previo al ingreso del proyecto en el SUIA.

En la evaluación del proyecto u obra se deberá valorar equitativamente los componentes ambiental, social y económico; dicha información complementará las alternativas viables, para el análisis y selección de la más adecuada.

La no ejecución del proyecto, no se considerará como una alternativa dentro del análisis.

Art. 32 Del Plan de Manejo Ambiental.- El Plan de Manejo Ambiental consiste de varios subplanes, Dependiendo de las características de la actividad o proyecto.

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 Seguridad y Salud ocupacional;
- e) Plan de Manejo de Desechos;
- f) Plan de Relaciones Comunitarias;
- g) Plan de Rehabilitación de Áreas afectadas;
- h) Plan de Abandono y Entrega del Área;
- i) Plan de Monitoreo y Seguimiento.

En el caso de que los Estudios de Impacto Ambiental, para actividades en funcionamiento (EsIA Ex post) se incluirá adicionalmente a los planes mencionados, el plan de acción que permita corregir las No Conformidades (NC), encontradas durante el proceso.

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 éstas, diferentes etapas de ejecución de las mismas.

Art. 34 Estudios Ambientales Ex Ante (EslA 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.

Art. 35 Estudios Ambientales Ex Post (EslA Ex Post).- Son estudios ambientales que guardan el mismo fin que los estudios ex ante y que permiten regularizar en términos ambientales la ejecución de una obra o actividad en funcionamiento, de conformidad con lo dispuesto en este instrumento jurídico.

Art. 36 De las observaciones a los estudios ambientales.- Durante la revisión y análisis de los estudios ambientales, previo al pronunciamiento favorable, la Autoridad Ambiental Competente podrá solicitar entre otros:

- a) Modificación del proyecto, obra o actividad propuesto, incluyendo las correspondientes alternativas;
- b) Incorporación de alternativas no previstas inicialmente en el estudio ambiental, siempre y cuando éstas no cambien sustancialmente la naturaleza y/o el dimensionamiento del proyecto, obra o actividad;
- c) Realización de correcciones a la información presentada en el estudio ambiental;
- d) Realización de análisis complementarios o nuevos.

La Autoridad Ambiental Competente revisará el estudio ambiental, emitirá observaciones por una vez, notificará al proponente para que acoja sus observaciones y sobre estas respuestas, la Autoridad Ambiental Competente podrá requerir al proponente información adicional para su aprobación final.

Si estas observaciones no son absueltas en el segundo ciclo de revisión, el proceso será archivado.

Art. 37 Del pronunciamiento favorable de los estudios ambientales.- Si la Autoridad Ambiental Competente considera que el estudio ambiental presentado satisface las exigencias y cumple con los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable y en las normas técnicas pertinentes, emitirá mediante oficio pronunciamiento favorable.

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 a favor deberá ser a 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.

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 y procederá a la emisión de la correspondiente licencia ambiental.

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.

Art.41 Permisos ambientales de actividades y proyectos en funcionamiento (estudios ex post).- Los proyectos, obras o actividades en funcionamiento que deban obtener un permiso ambiental de conformidad con lo dispuesto en este Libro, deberán iniciar el proceso de regularización a partir de la fecha de la publicación del presente Reglamento en el Registro Oficial.

Art.42 Del Registro de los permisos ambientales.- La Autoridad Ambiental Nacional llevará un registro de los permisos ambientales otorgados a nivel nacional a través del SUIA.

Art. 43 Del cierre de operaciones y abandono del área o proyecto.- Los Sujetos de Control que por cualquier motivo requieran el cierre de las operaciones y/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 Ambientales, Auditorías Ambientales u otros los documentos conforme los lineamientos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente.

CAPÍTULO V DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL

Art. 44 De la participación social.- Se rige por los principios de legitimidad y representatividad y se define como un esfuerzo de las Instituciones del Estado, la ciudadanía y el sujeto de control interesado en realizar un proyecto, obra o actividad.

La Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de actividades y/o proyectos, así como sobre los posibles impactos socio-ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. Con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales, aquellas que sean técnica y económicamente viables.

El proceso de participación social es de cumplimiento obligatorio como parte de obtención de la licencia ambiental.

Art. 45 De los mecanismos de participación.- Son los procedimientos que la Autoridad Ambiental Competente aplica para hacer efectiva la Participación Social, Para la aplicación de estos mecanismos y sistematización de sus resultados, se actuará conforme a lo dispuesto en los Instructivos o Instrumentos que emita la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto, Los mecanismos de participación social se definirán considerando: el nivel de impacto que genera el proyecto y el nivel de conflictividad identificado; y de ser el caso generaran mayores espacios de participación.

Art.46 Momentos de la participación- La Participación Social se realizará durante la revisión del estudio ambiental, conforme al procedimiento establecido en la normativa que se expida para el efecto y deberá ser realizada de manera obligatoria por la Autoridad Ambiental Competente en coordinación con el promotor de la actividad o proyecto, atendiendo a las particularidades de cada caso.

- **ACUERDO MINISTERIAL Nº 103. INSTRUCTIVO AL REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO EJECUTIVO 1040, PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL No. 332 DEL 8 DE MAYO DE 2008**

Capítulo I

Definición y ámbito de aplicación del Proceso de Participación Social (PPS)

Artículo 1.- Entiéndase por Proceso de Participación Social las acciones mediante las cuales la Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como sobre los posibles impactos socio-ambientales esperados

y la pertinencia de las acciones a tomar, con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales aquellas que sean técnica y económicamente viables.

Artículo 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.

Artículo 3.- La Autoridad Ambiental Nacional se encargará del control y administración institucional de los Procesos de Participación Social (PPS) en aquellos proyectos o actividades en los que interviene como autoridad competente. De existir Autoridades Ambientales de Aplicación Responsable debidamente acreditadas, éstas serán las encargadas de aplicar el presente instructivo. En ambos casos el Estudio Ambiental será publicado en el Sistema Único de Información Ambiental, donde además se registrarán las observaciones de la ciudadanía.

Artículo 4.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley, para la adecuada aplicación del presente instrumento, tómense en cuenta los siguientes mecanismos y definiciones:

1. Asamblea de presentación pública (APP): Acto central del Proceso de Participación Social que convoca a todos los actores que tienen relación con el proyecto y en el que se presenta de manera didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el Estudio de Impacto y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad. En la asamblea se genera un espacio de diálogo donde se responden inquietudes sobre el proyecto y se receptan observaciones, criterios y recomendaciones de los participantes.
2. Reuniones Informativas (RI): En las RI, el promotor informará sobre las principales características del proyecto, sus impactos ambientales previsible y las respectivas medidas de mitigación a fin de aclarar preguntas y dudas sobre el proyecto y recibir observaciones y criterios de los participantes.
3. Centros de Información Pública (CIP): El Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, así como documentación didáctica y visualizada serán puestos a disposición del público en una localidad de fácil acceso; personal familiarizado con el proyecto, obra o actividad debe estar presente a fin de poder explicar sus contenidos. Los Centros de Información podrán ser de carácter fijo o itinerante.
4. Página Web: Mecanismo a través del cual todo interesado puede acceder a la información del proyecto, obra o actividad, en línea. La dirección de la página web será ampliamente difundida.
5. Procedimiento de Participación Social: La Autoridad Ambiental Nacional determinará a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, el procedimiento a aplicar de acuerdo al nivel de impacto que puede generar el proyecto, obra o actividad.
6. Talleres participativos: Para complementar y reforzar el efecto de las RIs, se podrán realizar talleres que permitan al promotor identificar las percepciones y planes de desarrollo local para insertar su propuesta de medidas mitigadoras y/o compensadoras en su Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la realidad del entorno donde se propone el desarrollo de la actividad, obra, o proyecto.

7. Facilitador Socio-ambiental.- Profesional en libre ejercicio, sin relación de dependencia con institución pública o privada, que el Ministerio del Ambiente reconoce como calificado y registrado para la organización, coordinación, y conducción de los Procesos de Participación Social; en el manejo de grupos de discusión y en la sistematización, análisis e interpretación de procesos de diálogo social entre actores diversos: empresas, gobiernos locales, Estado, sociedad civil.

8. Área de Influencia Social Directa: Espacio que resulta de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde se implantará. La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas, predios, y sus correspondientes propietarios) y organizaciones sociales de primer y segundo orden (comunidades, 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 al menos a nivel de organizaciones sociales de primer y segundo orden.

9. 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.

Capítulo II

Proceso de Participación Social con Facilitador Socioambiental

Artículo 5.- Para la organización, coordinación y sistematización del Proceso de Participación Social (PPS), el Ministerio del Ambiente, a través de la Subsecretaría de Calidad Ambiental, establecerá una base de datos de Facilitadores Socio ambientales registrados, quienes provendrán de las ciencias sociales, socio ambientales y/o disciplinas afines, y demostrarán experiencia en la organización, conducción, registro, sistematización, análisis e interpretación de procesos de diálogo y participación social. Las Autoridades Ambientales de Aplicación Responsable debidamente acreditadas podrán contar con su propia base de Facilitadores Socio ambientales. En caso de no contar con dicha base, obligatoriamente deberán recurrir a la base de Facilitadores Socio ambientales del Ministerio del Ambiente.

Artículo 6.- El Facilitador Socio ambiental mantendrá independencia e imparcialidad con el consultor y proponente del proyecto durante la organización, conducción, registro, sistematización, análisis e interpretación del Proceso de Participación Social. Por tanto, para que un Facilitador Socioambiental pueda ser designado para un Proceso de Participación Social 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 Social.

Artículo 7.- El Facilitador Socioambiental será designado por la Autoridad Ambiental competente a partir del ingreso al sistema SUIA del Estudio Ambiental, mismo que debe incluir el listado de actores sociales del área de influencia directa del proyecto, obra o actividad, y el documento que avale el pago del servicio de facilitación. La Autoridad Ambiental competente, de considerarlo pertinente, en base a criterios de extensión geográfica del proyecto, obra o actividad, u otros

criterios aplicables, podrá disponer la asignación de uno o más facilitadores adicionales para el desarrollo del PPS, para lo cual requerirá al proponente del proyecto, obra o actividad el pago de los valores respectivos.

Artículo 8.- Para la organización local del Proceso de Participación Social (PPS), el Facilitador Socio ambiental asignado, realizará de manera obligatoria una visita previa al área de Influencia Directa del proyecto, obra o actividad con la finalidad de identificar los medios de comunicación locales y establecer los Mecanismos de Participación Social más adecuados, en función de las características sociales locales, de manera que la convocatoria sea amplia y oportuna, y que la información transmitida sea adecuada. En la visita previa el facilitador deberá:

1. Verificar en campo la lista de actores sociales que son parte del Área de Influencia Social directa del proyecto, obra o actividad definida en el Estudio Ambiental, e incluir en el listado de actores a convocar, a los representantes de instituciones, gobiernos locales y organizaciones sociales incluyendo a las organizaciones de género y de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias, si estuvieren presentes en el área de influencia del proyecto, obra o actividad.
2. Identificar las temáticas, problemáticas y conflictos Socio-ambientales que podrían ser motivo de análisis durante el proceso.
3. Identificar a las organizaciones de la sociedad civil de género, y de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias presentes en el área de influencia del proyecto, a ser incluidas en la lista de actores convocados al Proceso de Participación Social.
4. Determinar los medios de comunicación locales que serán utilizados para la convocatoria al Proceso de Participación Social y para la difusión del Estudio Ambiental.
5. Programar, en conocimiento de los representantes y/o líderes comunitarios y autoridades locales, el lugar, fecha y hora tentativas para la ejecución de los Mecanismos de Participación Social. Se debe asegurar que el lugar, fecha y hora de la presentación pública o su Mecanismo de Participación Social equivalente responda al principio de libre accesibilidad.

La visita previa se realizará en ausencia del promotor, mismo que de ser necesario podrá proporcionar los medios de movilización local del facilitador, entendida como transporte dentro de los límites provinciales de la zona donde se desarrolla el proyecto, obra, o actividad.

El facilitador deberá identificar a todos los actores sociales que tengan relación con el proyecto, obra o actividad; las entrevistas deberán dirigirse primordialmente a los representantes de la población y autoridades locales.

Artículo 9.- Finalizada la Visita Previa, en el término de tres días, el Facilitador Socioambiental asignado presentará un informe técnico con los debidos medios de verificación (fotos, mapas, encuestas, entrevistas, material de audio o video, etc.). Este informe será revisado y validado por la Autoridad Ambiental competente, y será el marco de referencia para el desarrollo del Proceso de Participación Social y la aplicación de los Mecanismos de Participación Social correspondientes. Si luego de la Visita Previa, el Facilitador Socio ambiental recomienda en su informe que el contexto social del proyecto demanda la intervención de uno o más Facilitadores adicionales, la Autoridad Ambiental competente evaluará esta recomendación, y de considerarlo pertinente podrá asignar el o los Facilitadores adicionales para la ejecución del PPS, y solicitará al proponente el pago por los servicios de facilitación de acuerdo al número de Facilitadores adicionales requeridos. En caso de adicionar más de un facilitador al PPS, el facilitador que inicialmente realizó la Visita Previa ejercerá el rol de coordinador del grupo de facilitación. El informe de Visita Previa deberá estar incluido en el informe final del Proceso de Participación Social.

Artículo 10.- La convocatoria al Proceso de Participación Social se realizará a través de uno o varios medios de comunicación de amplia difusión pública del área de Influencia Directa e Indirecta del proyecto, obra o actividad: radio, prensa, televisión y otros mecanismos complementarios de información y comunicación. Para asegurar los principios de información y libre accesibilidad para la Participación Social, en las convocatorias e invitaciones, se especificará y precisará:

1. Fechas y lugares donde funcionarán el/los Centros de Información Pública, donde estará disponible el borrador del EsIA y PMA;
2. La página web del Sistema Único de Información Ambiental donde estará disponible la versión digital del borrador del Estudio Ambiental, y donde se recibirán los comentarios, observaciones y sugerencias al documento;
3. El cronograma del Proceso de Participación Social en el que se especificará los Mecanismos de Participación Social seleccionados, lugar y fecha de aplicación; y,
4. La fecha límite de recepción de criterios.

Artículo 11.- El texto y formato de la convocatoria deberá contar con la aprobación previa de la respectiva Autoridad Ambiental competente. La publicación de las convocatorias, entrega de invitaciones, instalación de los mecanismos de información, y presentación pública del Estudio Ambiental, son de responsabilidad del proponente del proyecto, en coordinación con el o los facilitadores asignados.

Artículo 12.- Para la revisión de la ciudadanía, una vez realizada la publicación de las convocatorias, el proponente deberá mantener disponible el Estudio Ambiental en el/ los Centros de Información Pública por un periodo no menor a siete días antes de la realización de la Asamblea de Presentación Pública o el mecanismo equivalente.

Durante este período, la Autoridad Ambiental competente podrá disponer adicionalmente la apertura de Centros de Información Itinerantes y desarrollo de reuniones informativas en las comunidades del Área de Influencia del proyecto, obra o actividad.

Artículo 13.- Luego de la realización de la Asamblea de Presentación Pública o su equivalente, el Centro de Información Pública deberá estar habilitado durante siete días más con el propósito de receptor los criterios de la comunidad sobre el Estudio Ambiental. Transcurrido este periodo se dará por concluido el Proceso de Participación Social.

Artículo 14.- En caso de proyectos, obras o actividades que se desarrollen en zonas donde exista presencia de comunidades de los pueblos y nacionalidades indígenas, las convocatorias al Proceso de Participación Social deberán hacerse en castellano y en las lenguas de uso social 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 proponente 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.

Artículo 15.- Una vez finalizada la Asamblea de Presentación Pública o mecanismo equivalente, el facilitador socio-ambiental iniciará la elaboración del Informe de Sistematización del Proceso de Participación Social, mismo que se entregará a la Autoridad Ambiental competente en un plazo máximo de tres días después del cierre del proceso de Participación Social.

En base a este informe, la Autoridad Ambiental competente determinará si el Proceso de Participación Social cumple con lo establecido en el Reglamento de Aplicación de los mecanismos

de participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, y en el presente instructivo, en cuyo caso se procederá a su aprobación.

Artículo 16.- De requerir información ampliatoria, aclaratoria, y/o complementaria la Autoridad Ambiental competente solicitará al Facilitador Socioambiental y/o al proponente del proyecto, obra o actividad, según corresponda, la entrega de la misma en el plazo máximo de cinco días.

Artículo 17.- De ser necesario, y en función de la evaluación técnica del PPS, la Autoridad Ambiental competente podrá disponer de mecanismos de refuerzo, complemento y/o ampliación del PPS.

Artículo 18.- En el caso en que la Autoridad Ambiental Competente, llegase a determinar incumplimiento de las actividades y responsabilidades del proponente del proyecto, obra o actividad en la aplicación de los Mecanismos de Participación Social acordados, que afectaran el desarrollo del proceso, se dispondrá al proponente la realización de un nuevo Proceso de Participación Social, y el pago del servicio de facilitación correspondiente.

Artículo 19.- En el caso en que la Autoridad Ambiental competente determinase el incumplimiento por parte del Facilitador Socioambiental en las responsabilidades asignadas en la organización, conducción, registro, sistematización, análisis e interpretación de los Procesos de Participación Social conforme a los dispuesto en el Instructivo para la Evaluación, Calificación y Registro de Facilitadores Ambientales, o la normativa que la reemplace; determinará si es procedente el pago por el servicio de facilitación prestado.

Artículo 20.- En caso de inasistencia del Facilitador Socioambiental asignado a la Asamblea de Presentación Pública o su equivalente, la Autoridad Ambiental competente presente en el acto recogerá las observaciones y comentarios de los asistentes y presentará un informe técnico que permitirá evaluar y validar el Proceso de Participación Social.

Artículo 21.- La suspensión del Proceso de Participación Social por parte del proponente del proyecto, obra o actividad habiéndose ya realizado la Visita Previa del Facilitador asignado, no le exime del pago por servicio de facilitación. Para retomar el proceso de Participación Social, el proponente del proyecto, obra o actividad deberá realizar un nuevo pago por concepto de servicio de facilitación y designación del Facilitador Socioambiental correspondiente.

Artículo 22.- Cuando el Facilitador Socioambiental abandone el Proceso de Participación Social, no tendrá derecho al pago del servicio de facilitación. La Autoridad Ambiental competente asignará un nuevo Facilitador para el Proceso de Participación Social, sin que esto implique un pago adicional por parte del proponente del proyecto.

Artículo 23.- El Facilitador Socioambiental será suspendido en caso de incumplimiento de una o más obligaciones establecidas en el presente instrumento. Las causales de suspensión son:

1. Retrasos en tiempos de entrega de informes e información complementaria.
2. Incumplimiento en la organización, conducción, registro, sistematización, análisis e interpretación de los Proceso de Participación Social, o ausencia de los medios de verificación de esas acciones.
3. Abandono injustificado del Procesos de Participación Social en cualquiera de sus fases una vez que se ha recibido la asignación.

El Facilitador Socioambiental será suspendido durante un periodo de tres meses, tiempo durante el cual no se le asignará ningún proceso de participación social. En caso de reincidencia, el facilitador será definitivamente eliminado del registro de Facilitadores Socioambientales.

Una vez asignado a un proceso de participación social, el Facilitador cuenta con tres días hábiles para justificar debidamente su incapacidad de facilitar el PPS asignado, luego de lo cual la Autoridad Ambiental asignará un nuevo facilitador para ese proyecto.

Artículo 24.- Serán causales para la eliminación definitiva de la base de datos de Facilitadores Socio ambientales del Ministerio del Ambiente las siguientes:

1. La negativa injustificada para la coordinación de Procesos de Participación Social por cuatro ocasiones en el periodo de un año;
2. La presentación de información falsa dentro de los informes presentados a la Autoridad Ambiental competente;
3. Retardar o negar información respecto del proyecto, obra o actividad a los actores involucrados;
4. Favorecer de cualquier modo intereses particulares ajenos a los del alcance del PPS;
5. Falta de profesionalismo o capacidad técnica para cumplir con el objetivo del PPS;

Artículo 25.- El procedimiento sancionatorio empieza por cualquiera de las siguientes formas:

1. Denuncia verbal o escrita de cualquier persona natural o jurídica; no se requerirá de la firma de abogado para presentar la denuncia; o,
2. De oficio por parte de la Autoridad Ambiental competente. Se citará al presunto infractor concediéndole el término de cinco días para que conteste los cargos existentes en su contra. Se abrirá la causa a prueba por el término de cuatro días, y expirado éste, la Comisión de Evaluación y Calificación de Facilitadores dictará la resolución dentro de cuarenta y ocho horas.

El recurso de apelación se podrá interponer ante la máxima autoridad ambiental competente en el término de tres días posteriores a la notificación de la resolución. El recurso será resuelto en el término de quince días posteriores a la recepción del expediente, en mérito de los autos; pero se podrá disponer de oficio las diligencias necesarias para el esclarecimiento de los hechos.

Artículo 26.- La Autoridad Ambiental Competente verificará que los criterios, observaciones y recomendaciones generadas durante el Proceso de Participación Social (PPS), y que sean técnicamente viables, sean consideradas por el promotor del proyecto, obra o actividad, e incluidas en el Estudio Ambiental con su correspondiente y adecuado sustento técnico, económico, jurídico y social. De esta manera se asegura la legitimidad social del proyecto, obra o actividad.

Capítulo III

PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL SIN FACILITADOR SOCIOAMBIENTAL

Artículo 27.- El proceso de participación social sin facilitador Socioambiental se realizará mediante la publicación del Estudio Ambiental en la Página Web del Sistema Único de Información Ambiental; de contar con un portal Web, también deberá estar publicado en línea en la página del proponente. Las observaciones, comentarios y recomendaciones de la ciudadanía serán recogidos en la página del SUIA, los cuales se incorporarán en los Estudios Ambientales cuando sean técnica y económicamente viables. El proponente subirá en la página del SUIA el Estudio Ambiental del proyecto, obra o actividad con todos sus anexos, y el resumen ejecutivo del mismo, el cual describirá en lenguaje comprensible y sencillo las principales características del proyecto, obra o actividad, sus impactos y Plan de Manejo Ambiental propuesto.

Artículo 28.- Una vez publicado el Estudio Ambiental, sus anexos, y el resumen ejecutivo en línea, el proponente del proyecto, obra o actividad informará a la población sobre la socialización del mismo a través de los siguientes medios:

1. Publicación en un medio de difusión masiva con cobertura en las áreas de influencia del proyecto, obra o actividad (prensa, radio, o televisión).

2. Carteles informativos ubicados en el lugar de implantación del proyecto, obra o actividad en las carteleras de los gobiernos seccionales y en los lugares de mayor afluencia pública de las comunidades involucradas.

3. Comunicaciones escritas dirigidas a los sujetos de participación social señalados en el Reglamento de Aplicación de los mecanismos de participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, a las que se adjuntará el resumen ejecutivo del Estudio Ambiental, aplicando los principios de legitimidad y representatividad. Para la emisión de dichas comunicaciones, se considerará a:

- a) Autoridades del gobierno central y de los gobiernos seccionales relacionados con el proyecto, obra o actividad;
- b) Los miembros de organizaciones comunitarias, indígenas, afroecuatorianas, de género legalmente existentes y debidamente representadas; y,
- c) Las personas que habiten en el área de influencia directa, donde se llevará a cabo el proyecto, obra o actividad que implique impacto ambiental.

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 el resumen ejecutivo. En caso de proyectos, obras o actividades que se desarrollen en zonas con presencia de comunidades de los pueblos y nacionalidades indígenas, la comunicación del Proceso de Participación Social deberá hacerse en castellano y en las lenguas propias de dichas comunidades que residen en el Área de Influencia Directa del proyecto, obra o actividad. De la misma manera, a las comunicaciones escritas se deberá adjuntar un extracto del proyecto, obra o actividad traducido al idioma de las nacionalidades.

Los medios de verificación de la convocatoria realizada serán entregados por el proponente para la revisión de la Autoridad Ambiental competente, quien verificará que la misma se haya efectuado de acuerdo a lo establecido en el presente Instructivo. La publicación del Estudio Ambiental será de 7 días contados a partir de la fecha de la comunicación a los actores sociales del proyecto, obra o actividad, periodo durante el cual se receptorán en línea las observaciones, comentarios y recomendaciones de la ciudadanía.

Artículo 29.- La Autoridad Ambiental competente, considerando el nivel de impacto del proyecto, obra o actividad, podrá disponer adicionalmente al proponente a través del SUIA la ejecución de una Reunión Informativa en el área de influencia del proyecto, la misma que se realizará bajo la supervisión de la Autoridad Ambiental Competente. A la reunión deberán ser convocados los actores sociales que tienen relación con el proyecto, obra o actividad de acuerdo a lo establecido en el Art. 29 del presente instrumento. La información del lugar y fecha de la Reunión Informativa se incluirá en los medios de convocatoria establecidos en el mencionado artículo.

El promotor del proyecto, obra o actividad deberá presentar a la Autoridad Ambiental competente el informe de la Reunión Informativa realizada, incluyendo el foro de preguntas y la sistematización de las observaciones, comentarios y sugerencias de la comunidad, así como toda la documentación de respaldo que permita verificar el cumplimiento de este mecanismo de participación social: acta de reunión, registro de asistentes, registro fotográfico, al menos.

Artículo 30.- La Autoridad Ambiental competente, durante la revisión del Estudio Ambiental, verificará que los criterios, observaciones y recomendaciones receptorados, que sean técnica y económicamente viables, sean considerados por el promotor del proyecto, obra o actividad e incluidos en el Estudio Ambiental con su correspondiente sustento técnico.

DISPOSICIONES GENERALES

Primera.- Aquellos proyectos, obras o actividades en regularización que no hayan iniciado el Proceso de

- a. Socialización de los proyectos, obras o actividades que se regularicen mediante estudios complementarios a excepción del sector hidrocarburífero.
- b. La difusión de los alcances y reevaluaciones del sector hidrocarburífero, que sean base de Inclusiones a una Licencia Ambiental, de actividades que se desarrollen dentro del área que fue intervenida en el proyecto, obra o actividad que lo antecede
- c. Las Auditorías Ambientales y Actualizaciones de Planes de Manejo Ambiental de proyectos Hidrocarburíferos, que sean base de licenciamiento ambiental.

Sexta.- Las actualizaciones de Plan de Manejo Ambiental que no sean base licenciamiento ambiental no requerirán la ejecución del proceso de Participación Social establecido en este instructivo; las actividades de difusión necesarias para la información a la comunidad se incluirán en el respectivo Plan de Manejo Ambiental.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Deróguese el Acuerdo Ministerial No. 066 publicado en el Registro Oficial Nro. 36 de 15 de julio del 2013.

DISPOSICIÓN FINAL

El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, y de la ejecución encárguese a la Subsecretaría de Calidad Ambiental, Direcciones Provinciales del Ministerio del Ambiente y entidades acreditadas en el Sistema Único de Manejo Ambiental.

- **AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LA BIOSEGURIDAD Y CUARENTENA PARA GALÁPAGOS EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALÁPAGOS (mediante Decreto Ejecutivo No. 1319 del 5 de octubre de 2012, publicado en el Suplemento II del Registro Oficial No. 811 del 17 de octubre de 2012)**

Creada 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 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. La Agencia tendrá su sede en Puerto Ayora, isla Santa Cruz.

Las funciones y atribuciones de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD, pasarán a la Agencia de Regulación y Control de Bioseguridad para Galápagos – ABG, de acuerdo con el proceso desconcentrado Galápagos.

- **Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No-Peligrosos.**- Expedida como Anexo 6 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- **ORDENANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS Y RESIDUOS EN EL CANTÓN SANTA CRUZ**

CAPITULO I DEL ÁMBITO, OBJETIVO Y DEFINICIONES.

Art. 1.- La presente Ordenanza rige para el Cantón Santa Cruz, incluidas las zonas urbanas y rurales, así mismo complementariamente a lo dispuesto en el Reglamento para la Gestión Integral de los Desechos y Residuos para las islas Galápagos, publicado en la Edición Especial Nº 2 del Registro Oficial del 31 de marzo de 2.003, referente a áreas protegidas y mar adyacente de las islas que componen el Cantón; la isla Baltra con sus muelles, carreteras, aeropuerto, recintos militares, instalaciones institucionales y viviendas civiles.

El Gobierno Municipal de Santa Cruz, podrá hacer cumplir la presente Ordenanza, de acuerdo a zonificación de la Reserva Marina de Galápagos, en zonas 2.4 en la isla Santa Cruz; así mismo en zonas de uso especial de la isla Santa Cruz, y en las zonas protegidas de la isla Baltra, dentro del Parque Nacional Galápagos, mediante convenio de apoyo a la conservación a ser firmado con el Parque Nacional Galápagos.

Art. 2.- El Objetivo de la Ordenanza es el ordenamiento del manejo integral de desechos, residuos sólidos y líquidos, a fin de cumplir con la legislación nacional sobre el tema; reducir los impactos: ambientales, sociales y económicos; proteger la flora y la fauna y la salud de la población local y la de los visitantes.

La presente Ordenanza establece las normas sobre el manejo de desechos y residuos en el Cantón Santa Cruz, de manera integral, es decir sobre su ingreso al cantón en calidad de producto de consumo, luego su recolección, disposición, tratamiento y reciclaje de los residuos generados; proceso basada en la legislación nacional y en especial con los objetivos de la Ley Orgánica de Régimen Especial de Galápagos y la Ley Orgánica de Régimen Municipal.

Art. 3.- Definiciones generales:

GLOSARIO

Almacenamiento.- Acción de guardar temporalmente desechos en tanto se procesan para su aprovechamiento, se entrega al servicio de recolección o se disponen de ellos.

Basura.- Porción altamente visible de residuos sólidos generados por el consumidor y dispuestos descuidadamente fuera del sistema regular de recogida.

Compostaje.- Es la descomposición de la materia orgánica por medio de un proceso aerobio, que es el que permite la acción de microorganismos que utilizan el oxígeno del aire para sus procesos vitales.

Desecho.- Es lo que se deja de usar, lo que no sirve, resulta de la descomposición o destrucción de una cosa, lo que se bota o se abandona por inservible. También se consideran aquellas sustancias gaseosas dañinas y contaminantes al ambiente y a todas las diversas formas de vida.

Disposición final: Es la acción de depósito permanente de los desechos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a la salud y el ambiente.

Embalaje.- Es el contenedor para transportar los envases y bienes.

Empaque.- Es el material de amortiguamiento de choques y para relleno de cajas.

Envase descartable.- Cualquier envase que se lo deseche y no se lo vuelva a utilizar con fines para el cual fue construido.

Envase primario- Es el contenedor que se encuentra en contacto con el producto.

Envase retornable.- Cualquier envase que se lo vuelva a utilizar para los mismos fines para el cual fue construido, después de un proceso de desinfección y limpieza.

Envase secundario.- Es la envoltura o caja que contiene al envase primario.

Fuente de Generación.-

- Por actividades productivas, doméstica, servicios, comercio, institucional y hospitalario.
- Por las actividades turísticas, identificadas con la población flotante.
- Los residuos generados por la limpieza de vías, podas de jardines, obras públicas; y,
- Los desechos y residuos que llegan hasta las costas arrastrados por las corrientes marinas y otros.

Limpieza de espacios públicos.- Corresponde a las actividades de barrido o y lavado de vías y áreas públicas.

Gestión: La recolección o recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y procesamiento, la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de las actividades, así como de los lugares de depósito y disposición final.

Gestor.- La persona natural o jurídica que realice cualquier de las operaciones que componen la gestión integral de los residuos, sea o no el productor del mismo.

Material Reciclable: Residuos que pueden ser recuperados para ser utilizados como materia secundaria para la fabricación de un producto.

Minimización de residuos.- Tendencia o actitudes generales o particulares de la población para reducir las cantidades de residuos sólidos que produce.

Productor.- La persona natural o jurídico que como titular de una industria, comercio o servicios u otra actividad, genere desechos sólidos, líquidos o tóxicos.

Reciclar.- Volver a usar los materiales ya utilizados (residuos) para que formen parte de nuevos productos.

Reciclaje.- La separación del flujo de residuos de una materia residual como: papel, plástico, vidrio y otros, para que pueda ser utilizada de nuevo como materia útil para productos que pueden ser o no similares.

Recolección.- Acción de recogida de residuos sólidos en viviendas, servicios, instituciones, cargándose en un equipo y transportándose a los sitios de procesamiento o de disposición final.

Relleno Sanitario.- Un método de ingeniería para la eliminación de los residuos sólidos en la tierra. De una forma tal que se protege la salud pública y el ambiente.

Residuos.- Se refiere al objeto, sustancia o elemento que puede ser reutilizado o reciclado.

Reutilización.- Es el uso de un producto residual por más de una vez.

Residuos domésticos.- Son los que por su calidad, naturaleza, composición y volumen, son generados en las actividades de la vivienda del hombre o cualquier establecimiento asimilable a estos.

Residuos de servicios.- Son los generados en establecimientos comerciales, restaurantes, mercados, terminales terrestres, aéreas, marítimas u otros.

Residuos institucionales.- Son los generados en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, entre otros.

Residuos hospitalarios.- Son los generados en los establecimientos que brindan servicios de salud y se componen de desechos asimilables a los domésticos, peligrosos y especiales.

Residuos de actividades turísticas.- Son los generados por los armadores turísticos, embarcaciones de turismo, hoteles y otras actividades relacionadas con turismo.

Residuos de actividades artesanales y de talleres.- Son los residuos generados en aserraderos, carpinterías, talleres de mecánica, actividades productivas, así como construcciones y reparaciones de embarcaciones en varaderos y playas.

Residuos de limpieza.- Son el producto del aseo de las calles y áreas públicas.

Residuos orgánicos.- Son los componentes que pueden degradarse, que contienen desechos de comida, papel, cartón, textiles, cuero, residuos de jardín, madera y misceláneos.

Residuos inorgánicos.- Son los que no se pueden biodegradar e incluyen vidrio, aleaciones no ferrosas, aluminio, otros metales, partículas, cenizas, etc.

Residuos peligrosos.- Son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto con características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas o tóxicas, que representen un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el ambiente.

Residuos voluminosos.- Corresponden a objetos de gran tamaño como electrodomésticos, automotores, sus partes y repuestos, embarcaciones, equipos electrónicos, tanques metálicos, llantas y otros.

Transporte.- Movimiento de desechos realizado a través de cualquier medio de transportación.

Tratamiento.- Acción de transformar los desechos por medio de la cual se cambian sus características.

Valorización.- Todo proceso que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos, sin poner en peligro a la salud humana, cualquier forma de vida y el ambiente.

CAPITULO II

DE LA RECOLECCIÓN DE DESECHOS Y RESIDUOS

Art. 4.- El Gobierno Municipal de Santa Cruz establece el Programa de Gestión Integral de desechos y residuos, comprendiendo el sistema la recolección de desechos y residuos sólidos, cuyo destino final será el Relleno Sanitario Municipal del Cantón; los centros de acopio, de reciclaje o retorno de materiales al Ecuador Continental; se cobrará la tasa correspondiente por el servicio, de acuerdo con la presente Ordenanza.

Art. 5.- El Gobierno Municipal de Santa Cruz, está obligado a establecer rutas, frecuencias, y horarios de recolección de desechos y residuos sólidos, en la zona rural y urbana; difundir y asegurarse de que los usuarios del sistema conozcan de las mismas, de todo esto se dejará constancia escrita. Todo cambio en estas deberá ser publicado con ocho días de anticipación, para que tengan validez legal.

Art. 6.- Se establece como política general para el Cantón Santa Cruz, que todos los desechos que se generan en su jurisdicción deben ser clasificados y separados por tipo de material en la fuente;

en la presente Ordenanza se establece el código de colores para los recipientes para la separación de los desechos y residuos sólidos de acuerdo al reglamento respectivo.

Art. 7.- La utilización de los recipientes y fundas autorizadas por el Municipio de Santa Cruz son de carácter obligatorio, no se permitirá el uso de otro tipo de recipientes o fundas para el almacenamiento y la recolección de los desechos. Los recipientes deberán tener tapa del mismo color, la capacidad será de acuerdo al número de usuarios que utilicen cada recipiente.

La adquisición y el cuidado de los recipientes y fundas, es de absoluta responsabilidad del usuario.

El valor de los tachos será recuperado en doce cuotas mensuales a partir de la fecha de entrega.

Art. 8.- La Municipalidad se obliga a recoger toda la basura que no sea considerada peligrosa según los últimos estándares técnicos vigentes y que se encuentre debidamente clasificada en las categorías dispuestas por esta Ordenanza.

Art. 9.- No se recogerá la basura 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 Municipal de Ambiente, serán los responsables de declarar la posible afectación antes señalada, de acuerdo al Reglamento Nacional de Manejo de Desechos Tóxicos y Peligrosos vigente.

Así mismo la basura que sea considerada como peligrosa por su contenido y/o procedencia, solo podrá ser eliminada en el Relleno Sanitario una vez que se demuestre que se le ha dado un tratamiento previo necesario, o que haya eliminado los niveles de toxicidad de modo tal que no afecte al normal funcionamiento de dicho relleno, para esto se procederá solo con la autorización de los técnicos responsables de la Dirección Municipal de Ambiente del Gobierno Municipal de Santa Cruz; los que se apegarán a lo establecido en el Reglamento Nacional de Manejo de Desechos Tóxicos Peligrosos.

Art. 10.- De acuerdo con la Ley Orgánica de Régimen Municipal, a la Administración Municipal le compete cumplir y hacer cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos municipales, específicamente el Comisario Municipal es la autoridad competente para aplicar las sanciones previstas en la presente Ordenanza.

Art. 11.- Corresponde a la Dirección Municipal de Ambiente, complementariamente con otras dependencias del Municipio, la presentación de informes técnicos para que el Concejo Municipal, actualice el valor de tasas por servicios y otros cobros previstos en esta Ordenanza, y así mismo el establecimiento de rutas, horarios y frecuencias de recolección y gestión integral de desechos, el uso de técnicas de gestión e implementación de directrices y políticas de gestión.

El Gobierno Municipal de Santa Cruz, podrá delegar la prestación del servicio a operadores privados o comunitarios, a través de un contrato de delegación, en las que se establecen las condiciones del servicio y las atribuciones de cada parte, dentro del proceso de gestión integral de los desechos y residuos en el Cantón.

Por otra parte el Gobierno Municipal, establecerá incentivos para la conformación y establecimiento de microempresas privadas y comunitarias, que agreguen valor a los desechos y residuos sólidos ya sea mediante el reciclaje u otros mecanismos; o se encarguen de cualquier etapa de la gestión de los desechos.

CAPÍTULO II

CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS:

Art. 12.- Para efectos de la implementación de la presente ordenanza los desechos tendrán la siguiente clasificación, la misma que podrá ser modificada dependiendo de las posibilidades técnicas de tratamiento disponibles.

1. DESECHOS ORGÁNICOS:

- a. Restos de Comida, como cáscaras de frutas, verduras, sobras de comida;
- b. Restos de Plantas, como desechos de jardinería;
- c. Restos de Madera: Maderas de construcción, aserrín, viruta, restos de embalajes;

2. MATERIALES RECICLABLES:

- a. Papel: Papel de oficinas, papel periódico, revistas, cartulinas, cuadernos y libros;
- b. Cartón: Cajas de cartón para embalar, empaques de productos;
- c. Plásticos: Envases de bebidas gaseosas, agua y refrescos; jabs de bebidas alcohólicas y no alcohólicas; utensilios de cocina limpios, muebles, otros; bolsas plásticas, baldes, juguetes, tubos de PVC; cubetas, cuerdas plásticas, y otros tipos de plásticos.
- d. Vidrio: Envases de cervezas, envases de refrescos, frascos de mermeladas, salsas o conservas limpios.

3. OTROS MATERIALES:

- a. Metales:
- b. Ropa y trapos:
- c. Artículos de espuma:

4. DESECHOS TÓXICOS Y PELIGROSOS:

- a. Plásticos y baterías:
- b. Aceites usados:
- c. Desechos Hospitalarios:
- d. Otros desechos tóxicos:

e. Artículos de goma y hule:

f. Artículos explosivos:

5. CHATARRA Y DESECHOS VOLUMINOSOS:

a. Metales:

b. Electrodomésticos:

c. Equipos de computación:

d. Automotores, repuestos y partes.

6. MATERIAL DE ESCOMBROS:

a. Materiales Pétreos;

b. Cerámicos, etc.

CAPITULO III

DE LOS RECIPIENTES, TIPOS, Y UTILIZACIÓN

Art. 13.- Los recipientes que serán utilizados para la recolección de desechos son los siguientes:

1. **Recipiente plástico color verde:** Para desechos orgánicos los que deberán ser entregados al vehículo recolector destinado para este material en el horario correspondiente y sin ningún tipo de material plástico, metálico o restos que no sean biodegradables.
2. **Recipiente plástico color azul:** Para materiales reciclables como cartón, plástico, vidrio, papel y otros materiales; serán depositados sin restos orgánicos.
3. **Recipiente plástico color negro:** Para otros desechos, que deberán ser depositados en el recipiente negro como: desechos de baño, pañales, toallas sanitarias, envolturas de golosinas (papel chillón) y entregados al vehículo recolector sin restos orgánicos, tóxicos o reciclables.
4. **Recipiente plástico color rojo: Desechos tóxicos y peligrosos.-** Los desechos hospitalarios, tóxicos y peligrosos deberán ser entregados al vehículo recolector en fundas de color rojo, y completamente estabilizados o neutralizados.

Art. 14.- Los recipientes y fundas deberán ser sacados a la vía pública en los horarios establecidos y difundidos por el Gobierno Municipal de Santa Cruz.

CAPITULO IV

DE LA RECOLECCIÓN DE RESTOS DE PLANTAS Y PODAS.

Art. 15.- El Gobierno Municipal de Santa Cruz establecerá un sistema de recolección de restos de plantas y podas provenientes de la limpieza de terrenos baldíos, podas de árboles y jardines; y limpieza de espacios públicos.

Para recibir este servicio el interesado deberá solicitar o notificar a la Dirección Municipal de Ambiente para la recolección del material vegetal de desecho (residuos).

Art. 16.- Se destinará lo recaudado del pago anual del dos por mil sobre el valor de los solares no edificados, establecidos en el artículo 324 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, para el financiamiento de este servicio de recolección de desechos vegetales.

Art. 17.- Para los solares baldíos, llenos de malezas; es obligatorio para sus propietarios realizar su limpieza anual; en caso de que el propietario inobserve esta disposición, se le notificará por escrito buscando que el mismo proceda a la limpieza del solar; si transcurrida la segunda llamada luego de un mes de la primera, hecha por parte del Comisario, y el propietario no procede a la limpieza, se ejecutarán dichos trabajos en el solar por parte de personal Municipal; los gastos serán asumidos por el propietario, mediante una Orden de Crédito.

El responsable del Programa, deberá levantar un informe con la firma de un testigo de los trabajos realizados; y elaborar el registro de todos estos solares y de su limpieza.

Los gastos de transporte, tratamiento y disposición final del material producto de dicha limpieza, correrá a cargo del propietario del solar baldío.

CAPITULO V

DE LA CHATARRA Y ARTÍCULOS VOLUMINOSOS.


Art. 18.- Los artículos voluminosos luego del ingreso al Cantón Santa Cruz, y una vez que hayan cumplido su tiempo de vida útil y sean considerados como residuo o desecho deberán ser transportados al ecuador continental para su reciclaje. Para el acopio temporal, transporte y exportación se realizará de forma diferenciada, es decir su acopio temporal, recolección, acopio y envío al ecuador continental se lo realizará separadamente del resto de desechos y residuos.


CAPITULO VI

DESECHOS HOSPITALARIOS

Art. 19.- Para efectos de aplicación de la presente Ordenanza los desechos hospitalarios tendrán la siguiente clasificación:

COLOR Y LOGOTIPO	NOMBRE	TIPO	EJEMPLO DE PRODUCTOS
VERDE	DESECHOS COMUNES	-ORGÁNICOS	LA MISMA CLASIFICACIÓN DEL ART.
AZUL		-RECICLABLES	
NEGRO		-OTROS	

ROJO  BIOPELIGROS	DESECHOS INFECCIOSOS	DESECHOS DE LABORATORIO	DESECHOS BIOLÓGICOS, VACUNAS VENCIDAS, TODOS LOS INSTRUMENTOS PARA MANIPULAR, MEZCLAR, INOCULAR ORGANISMO.
		DESECHOS ANATOMOPATOLÓGICOS	ORGANOS, TEJIDOS, PARTES CORPORALES QUE HAYAN SIDO EXTRAIDOS.
		DESECHOS DE SANGRE	SANGRE DE PACIENTES, SUERO, PLASMA U OTROS COMPONENTES, MUESTRAS DE LABORATORIO, OTROS.
		DESECHOS CORTOPUNZANTES	AGUJAS, HOJAS DE BISTURÍ, HOJAS DE AFEITAR, PUNTAS DE EQUIPOS DE VENOCLISIS, CATÉTERES CON AGUJAS, OTROS OBJETOS DE VIDRIO Y CORTOPUNZANTES DESECHADOS.
		DESECHOS DE ÁREAS DE CUIDADOS INTENSIVOS	DESECHOS BIOLÓGICOS GASAS, APÓSITOS, TUBOS, CATÉTERES, GUANTES, TODO OBJETO CONTAMINADO CON SANGRE Y SECRECIONES, ALIMENTOS PROVENIENTES DE PACIENTES EN AISLAMIENTO.
		DESECHOS DE INVESTIGACIÓN	CADAVERES O PARTES DE ANIMALES CONTAMINADOS, O QUE HAN ESTADO EXPUESTOS A AGENTES INFECCIOSOS EN LABORATORIO.

ROJO	NOMBRE	TIPO	EJEMPLO DE PRODUCTOS
	DESECHOS ESPECIALES	DESECHOS QUÍMICOS	SUSTANCIAS TÓXICAS, CORROSIVAS, QUE PUEDAN DAÑAR LA PIEL O MUCOSAS, PLACAS RADIOGRÁFICAS, Y QUÍMICOS PARA REVELADO.
		DESECHOS FARMACÉUTICOS	MEDICINAS CON FECHA VENCIDAS, ANTIBIÓTICOS VENCIDOS, DROGAS
		DESECHOS RADIATIVOS	PROVENIENTES DE MEDICINA NUCLEAR RADIOLÓGICA

Art. 20.- Todo centro de salud, clínica, consultorio médico, odontológico, veterinaria, farmacia, droguería, laboratorios particulares e institucionales, entidad pública o privada que tenga o manipule desechos infecciosos, especiales, radioactivos y medicinas caducadas, que contemplen un riesgo para la salud humana, deberán de manera obligatoria realizar un tratamiento a estos desechos, para neutralizar sus efectos a la salud de las personas, o el ambiente, antes de ser entregados al sistema de recolección y/o enviados a los rellenos sanitarios y sitios de disposición final; la Dirección Municipal de Ambiente, establecerá los procedimientos a seguir al respecto.

Los desechos infecciosos y especiales no podrán ser mezclados con desechos comunes.

Los demás procedimientos son los que se establece en el Reglamento Nacional de Manejo de desechos hospitalarios.

CAPITULO X

INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 43.- La inobservancia a la presente ordenanza, se considerarán faltas tipificadas y clasificadas en tres niveles: Falta Leve, Falta Grave y Falta Muy Grave; que serán sancionadas de acuerdo a las siguientes disposiciones:

FALTAS LEVES: Se considerarán faltas leves las siguientes:

- a) No respetar los horarios y frecuencias de recolección, depositando basura en los lugares públicos de Santa Cruz, cuyo peso no supere 10 kilogramos;
- b) La clasificación inadecuada de los desechos y residuos; la utilización inadecuada de fundas y recipientes, la mezcla de desechos clasificados;
- c) Mantener el frente de su domicilio, predio o comercio con basura;
- d) Mantener su predio (no se refiere a un solar baldío) con maleza, debiendo pagar la multa y realizar la limpieza de manera obligatoria;

FALTAS GRAVES:

- a) No respetar los horarios y frecuencias de recolección, depositando basura en los lugares públicos de Santa Cruz, cuyo peso supere 10 kilogramos;
- b) Incumplir con el artículo 40, 41 y 42 del Reglamento para la Gestión Integral de los Desechos y Residuos para las Islas Galápagos;
- c) La no utilización en embarcaciones de fundas y recipientes establecidos por el Gobierno Municipal de Santa Cruz.
- d) No clasificar en embarcaciones de la forma y los colores establecidos.

- e) La no entrega de lubricante usado de todas las embarcaciones, vehículos, generadores eléctricos o motores que utilicen lubricante. Quienes tienen la obligación de entregar su aceite usado al gestor local.
- f) El abandono en áreas privadas, públicas de recipientes que contengan aceites y lubricantes usados, emulsiones asfálticas o derivados de petróleo, o cualquier residuo químico o biológico que atente contra el ambiente y la Salud de la población, será considerada falta grave, según esta Ordenanza.
- g) Todas las instituciones públicas, empresas públicas o privadas, centros educativos, gremios o grupos u organizaciones sociales que laboren, se reúnan, realicen eventos utilizando espacios públicos deberán recoger los desechos productos de estas acciones y clasificarlos según esta Ordenanza siendo el responsable directo el administrador, director o gerente de la institución o centro educativo.
- h) El abandono de escombros en cualquier área que no sea la determinada por el Gobierno Municipal de Santa Cruz.

FALTAS MUY GRAVES:

- a) No respetar los horarios y frecuencias de recolección, depositando basura en los lugares públicos de Santa Cruz, cuyo peso supere 25 kilogramos;
- b) Arrojar desechos y residuos en las gradas de Puerto Ayora y Seymour;
- c) Depositar desechos o residuos en sitios de disposición final o rellenos sanitarios sin autorización expresa de la Dirección Municipal de Ambiente;
- d) Las embarcaciones contempladas en la presente ordenanza que dejen sus desechos en los muelles municipales sin previo aviso y autorización expresa de la Dirección Municipal de Ambiente;
- e) El incumplimiento del Art. 20, por parte de todo centro de salud, clínica, consultorio médico, odontológico, veterinaria, farmacia, droguería, laboratorios, entidad pública o privada.
- f) El incumplimiento por parte de los comerciantes de la Disposición General Segunda.
- g) La quema de basura, restos vegetales y cualquier tipo de desechos en todo el Cantón Santa Cruz, a excepción de autorización por escrito de la Dirección Municipal de Ambiente y con la supervisión del cuerpo de bomberos.

Art. 44.- DE LAS SANCIONES: Las multas serán emitidas mediante título de crédito y podrán ser impuestas por los Comisarios Municipales, con informe del inspector ambiental o el Jefe de la Dirección Municipal de Ambiente del Gobierno Municipal de Santa Cruz.

- Falta Leve será sancionada con una multa de \$ 20 (Veinte dólares);
- Falta Grave; Será sancionada con una multa de \$ 50 (Cincuenta dólares);
- Falta Muy Grave: Será sancionada con una multa de \$ 100 (Cien dólares);

Art. 45.- PROCEDIMIENTO SANCIONADOR.- Sin perjuicio de la multa establecida, el infractor estará en la obligación de recoger la basura desalojada ilegalmente; en caso de incumplimiento el comisario municipal sancionará con el doble de la multa prevista para el caso.

La persona natural o jurídica que sea encontrada in fraganti arrojando basura, será llamada la atención y en el caso de reconocer su infracción y allanarse a la orden de recoger el desperdicio, no se le impondrá sanción alguna.

Los infractores tendrán ocho días calendarios para acudir a la audiencia luego de ser notificados.

Art. 46.- Se establece el siguiente procedimiento para el decomiso de productos no permitidos en el artículo 40 del reglamento de gestión integral de desechos y residuos para las Islas Galápagos:

- i. Si los productos no han sido desembarcados, el retorno a su lugar de origen continental a costo y riesgo del remitente.
- ii. Si los productos se encuentran en los muelles o aeropuertos, el decomiso según acta hasta verificar el retorno al lugar de origen continental.
- iii. Si los productos se encuentran en fase de comercialización, expendio o uso, el decomiso mediante acta y su posterior destrucción y tratamiento como desecho o residuo.

CAPITULO XIII

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y GENERALES:

DISPOSICIONES TRANSITORIAS:

PRIMERA.- A partir de la publicación de la presente ordenanza se establece un plazo de tres meses para la eliminación de la circulación en el cantón de bebidas gaseosas y cerveza en envases descartables en todas sus presentaciones.

SEGUNDA.- En un plazo de 120 días a la expedición de la presente Ordenanza, el Consejo Cantonal de Santa Cruz, deberá expedir la Ordenanza de Organización y Reglamentación de la Dirección Municipal de Ambiente.

TERCERA.- Los motores de combustión interna de cuatro tiempos a diesel y gasolina: bombas, generadores eléctricos, de uso agrícola, para la construcción y de uso forestal, de procesos industriales, automotores y vehículos, motonaves de turismo, cabotaje y pesca, registrados, matriculados o que trabajen en el cantón Santa Cruz, deberán contar con sistemas de ultrafiltración a 1/10 de micra, en un plazo de un año a partir de la expedición de la presente ordenanza.

El Gobierno Municipal establecerá sistemas de incentivos para que se realicen dichas adecuaciones.

DISPOSICIONES GENERALES:

PRIMERA.- Se prohíbe la quema de basura, restos vegetales y cualquier tipo de desechos en todo el Cantón Santa Cruz, a excepción de autorización por escrito de la Dirección Municipal de Ambiente y con la supervisión del cuerpo de bomberos, el incumplimiento de este artículo será considerado una falta grave y para en el caso de originarse incendios mayores será considerada una falta muy grave, debiendo responder civil y penalmente por los daños causados.

SEGUNDA.- Para el ingreso de bebidas isotónicas y bebidas alcohólicas contenidas en presentaciones de vidrio y plástico, se permitirá solo el ingreso de bebidas contenidas en envase de vidrio.

TERCERA.- Todas las instituciones, empresas, y en general personas naturales y jurídicas, están obligadas a colaborar con el Sistema Cantonal de Manejo de Desechos; y como parte de la cooperación; las embarcaciones de cabotaje que laboran regularmente trayendo carga desde Guayaquil a Puerto Ayora y viceversa, deberán transportar hacia el Ecuador continental de forma gratuita los materiales sujetos a ser transportados, principalmente, material reciclable, llantas, baterías y chatarra.

CUARTA.- Los comerciantes que expendan o vendan pilas, baterías y acumuladores están obligados de retirar del mercado las pilas, baterías y acumuladores usados y entregarlas al Sistema de Recolección, para ello deberán obligatoriamente solicitar estos desechos antes de vender los nuevos, se los autoriza a establecer garantías para la devolución de estos desechos, el incumplimiento del presente artículo será sancionado con la clausura del establecimiento.

QUINTA.- Las definiciones y términos son los que establece la Ley de Gestión Ambiental creada según Ley No. 37, del Registro Oficial No. 245, publicada en 30 de julio de 1999, el Reglamento de Gestión Integral de Desechos y Residuos para las Islas Galápagos y los reglamentos nacionales afines.

SEXTA.- Se establecerá como requisito para pago de patentes, pago de rodaje, usos de muelles u otro trámite el certificado de entrega de aceite usado al gestor local autorizado.



SÉPTIMA.- El Gobierno Municipal de Santa Cruz, podrá bajo convenio hacer cumplir esta Ordenanza en las zonas costeras denominadas 2.4 según zonificación en la isla Santa Cruz, o en zonas de uso público dentro del Parque Nacional Galápagos, en la isla Santa Cruz.

OCTAVA.- El sistema de tratamiento de aguas residuales del Cantón Santa Cruz es a través del camión hidrosuccionador y su posterior tratamiento con técnicas de oxidación.

VIGENCIA: La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de su promulgación por los medios de difusión local, de acuerdo al Art. 133 de la Ley de Régimen Municipal.

Dado en la Sala de Sesiones del Concejo Cantonal a los dieciséis días del mes de diciembre del dos mil cinco.

6. Definición del Área de Referencial

La definición del área referencial del proyecto y su área de influencia se la realizó en relación a los componentes ambientales frente a los elementos de presión que podrían generar impactos.

En base a la metodología estipulada en el Acuerdo 103, la definición del área de referencia está definida como la unidad espacial de análisis en la que se relacionan de forma integral la dinámica de los componentes ambientales frente a los elementos que generarían impactos por el desarrollo de una obra, proyecto o una actividad económica o productiva en general.

El área está enmarcada en la operación de Finch Bay Eco Hotel. Para definir el área de referencia se cuenta con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales, se utiliza métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determina por la conjugación de al menos dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

Las variables utilizadas para la definición del área referencial son las siguientes:

- El proyecto No Intersecta con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), como lo establece el Certificado de Intersección, emitido el 15 de julio de 2015, mediante Oficio No. MAE-SUIA-RA-PNG/DIR-2015-200285.
- Operación de Finch Bay Eco Hotel.
- Localización espacial y dimensión de los elementos del entorno natural y social.
- Localización espacial del centro poblado, unidades de cobertura vegetal natural y sistemas ecológicos.

7. Caracterización y Diagnóstico de la Línea Base

7.1. Caracterización Socio Ambiental

7.1.1. Medio Físico

La Información del componente físico es actualizada al año 2015 y se aplicaron los siguientes procesos:

Metodología

La Metodología aplicada es la Evaluación Ecológica Rápida (EER), mediante la recopilación de datos preexistentes: Bibliográficos, Cartográficos, Geológicos, Cartas Topográficas, Imágenes Satelitales, para describir el medio Físico Regional y Local.

Obtenida la información secundaria, se preparó la cartografía específica en mapas: geológico, geomorfológico, de litología, topografía e hidrología de la zona de interés, Escala 1:25000.

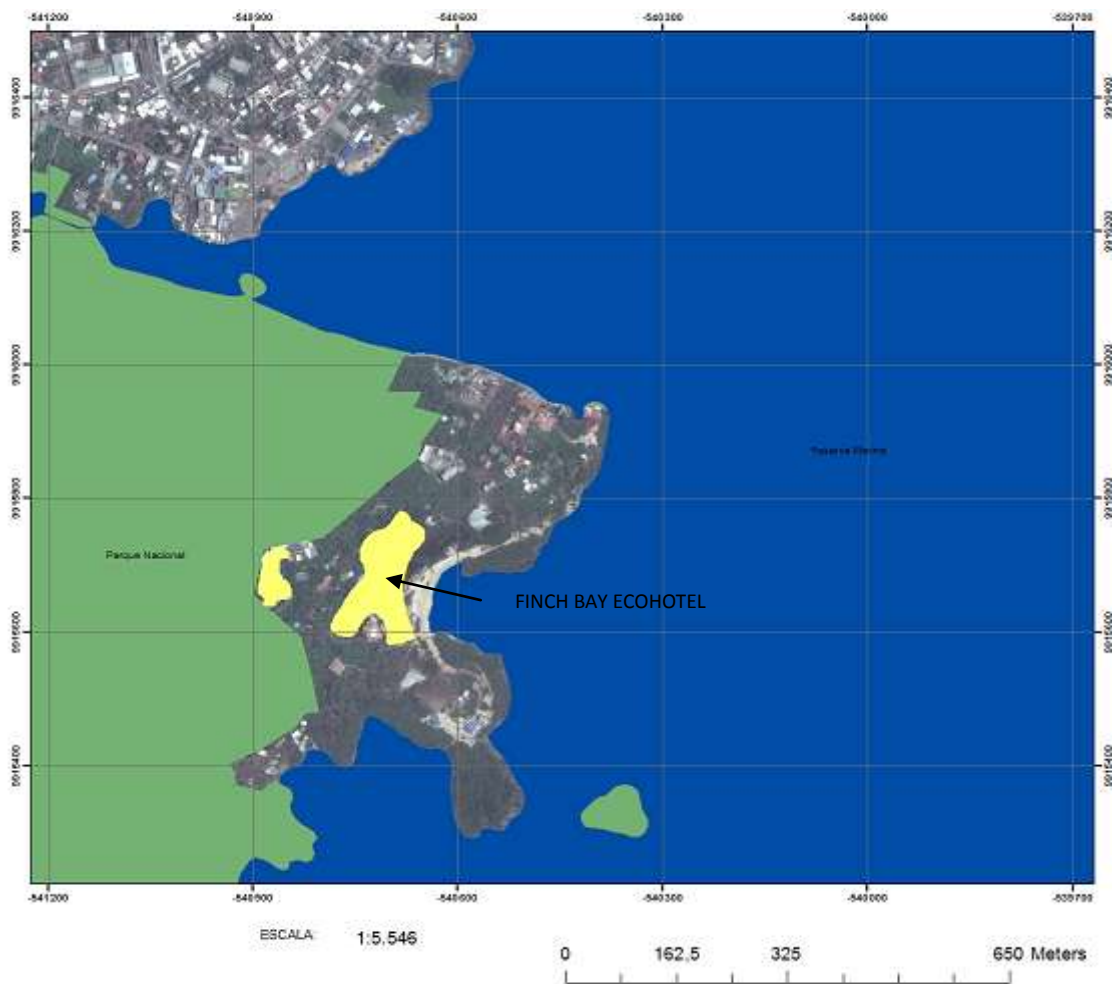
Con estos datos, se realizó la visita de campo entre el 18 de septiembre y el 28 de octubre de 2015.

Análisis Regional

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 náuticas 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.

FIGURA No. LB-2.- Ubicación de Proyecto



Clima y Meteorología

Las islas Galápagos se encuentran en el centro de la zona tórrida (cortado en dos por la Línea Equinoccial) por lo que debería ser cálido ecuatorial; no obstante, la influencia de una variedad de factores especialmente la corriente fría de Humboldt y la corriente de Cromwell, hace que posea una variedad de climas.

Las corrientes oceánicas y los vientos interactúan para definir dos estaciones. Usualmente, de enero a mayo prevalece una estación cálida (figura No. LB-3) caracterizada por elevadas temperaturas oceánicas y atmosféricas. Durante la estación fría, entre junio y diciembre (Figura No. LB-4.- Estación fría), las temperaturas del aire y del mar disminuyen y se forma una capa de nubosidad persistente con incidencia de garúas. Las lluvias orográficas mantienen precipitaciones consistentes en las partes altas a barlovento de las islas, pero ninguna lluvia en el resto del archipiélago.

FIGURA No. LB-3.- Estación cálida.

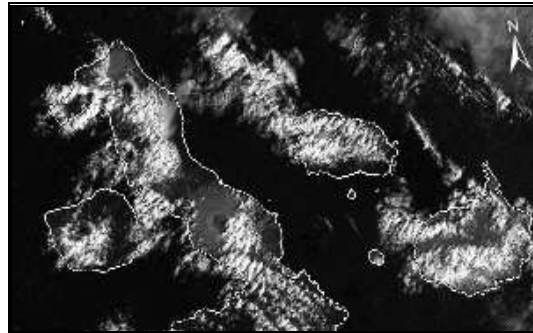


FIGURA No. LB-4.- Estación fría

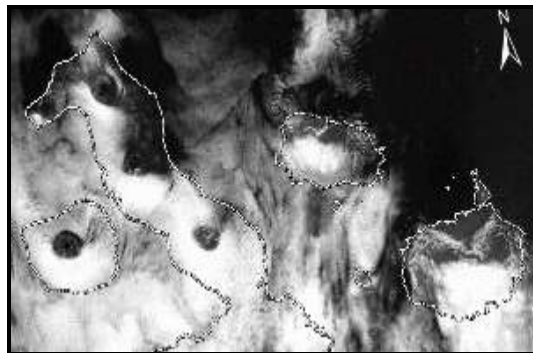


TABLA N° LB – 1.- Temperatura del aire promedio para cada mes del año en la Provincia de Galápagos.

Meses	MAX. TEMP		MIN. TEMP		TEMP MAR	
	°C	°F	°C	°F	°C	°F
Enero	27,7	82	24,4	76	22,8	73
Febrero	29,4	85	23,3	74	25	77
Marzo	30,6	87	22,8	73	25	77

Abril	29,4	85	22,8	73	25	77
Mayo	27,7	82	21,7	71	24,4	76
Junio	26,1	79	18,9	66	23,3	74
Julio	24,4	76	19,4	67	22,2	72
Agosto	23,9	75	18,9	66	21,7	71
Septiembre	23,9	75	19,4	67	21,7	71
Octubre	25	77	19,4	67	22,2	72
Noviembre	25,6	78	20,6	69	22,8	73
Diciembre	26,7	80	21,1	70	23,3	74

TABLA N° LB – 2.- Temperatura promedio típico del agua, junto con las lluvias, para cada mes del año en la Provincia de Galápagos.

MESES	LA TEMPERATURA MEDIA DEL OCEANO (°C/°F)	PROMEDIO DE PRECIPITACIÓN (PULGADAS)
Enero	23/74	1.0
Febrero	24/76	1.0
Marzo	24/76	2.0
Abril	24/76	1.5
Mayo	23/74	0.8
Junio	23/74	0.3
Julio	22/72	0.5
Agosto	18/66	0.3
Septiembre	20/68	0.5
Octubre	21/70	0.3

Noviembre	22/72	0.5
Diciembre	23/74	0.5

Desde el punto de vista climático, en el archipiélago pueden determinarse 4 fajas:

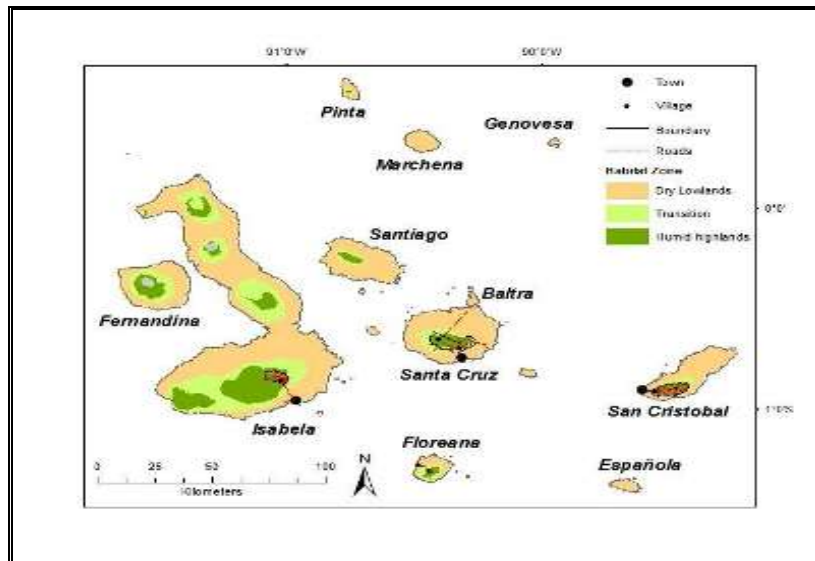
Primera Faja.- Corresponde a las playas que se encuentran junto al nivel del mar; se caracteriza por poseer un promedio de temperatura de 21 a 22 °C; es completamente seca debido a la influencia de la Corriente Fría de Humboldt, caen sólo unas pequeñas lloviznas durante los meses de Enero a Abril.

Segunda Faja.- Corresponde a los suelos que se extienden desde los límites de la primera hasta 200 m de altura en la parte Sur y 250 m en la parte Norte. Tiene una temperatura media de 18 a 19 °C y es seca como la faja anterior.

Tercera Faja.- Se extiende desde los 200 ó 250 m hasta los 450 m de altura; posee una temperatura promedio de 16 a 17 °C, tiene un buen régimen de lluvias, por esta razón existe una vegetación exuberante.

Cuarta Faja.- Corresponde a los suelos que se encuentran sobre los 450 m de altura. Tiene una temperatura promedio de 10 a 12 °C, con un cielo muy frecuentemente cubierto de nubes que producen lloviznas y pequeños aguaceros.

FIGURA No. LB-5.- Zonas climáticas en el Archipiélago de Galápagos



La influencia de las corrientes en las islas da como resultado de que en las islas grandes, con altitudes mayores a 500m, se encuentren hasta 7 zonas de vegetación, cada una con su propio microclima. Esta corriente trae también mucho plancton, lo cual, junto al agua fría, provocan un aumento notable de vida marina, la cual aumenta la actividad de los animales terrestres, especialmente aves, fomentando de esta manera su reproducción.

Cada pocos años, un evento de El Niño se produce cuando el agua y la temperatura del aire pueden ser significativamente superiores a lo normal. Del mismo modo, los eventos de La Niña se producen, con la temperatura del mar y el aire debajo de lo normal. Ambos eventos tienen un impacto serio en la vida de Galápagos, El Niño provoca en general, altas tasas de mortalidad para la vida marina, y La Niña de los animales terrestres. Estos eventos forman parte de la balanza de la vida en las islas.

Precipitación Regional (mm)

Para este estudio se han analizado y procesado los datos meteorológicos obtenidos en la Estación Científica Charles Darwin localizada en Puerto Ayora y en la Estación Climatológica Ordinaria M 221 de las Islas Galápagos (Cuadro N° LB-4). Estas dos estaciones se encuentran ubicadas en la bioregión Sureste del archipiélago.

La precipitación se expresa en milímetros (mm) y representa la cantidad de agua que cae en un área o superficie determinada, se relaciona con la temperatura, los vientos y la cobertura vegetal existente.

Se observa un régimen de precipitaciones claramente marcado. Los meses de mayor precipitación de enero a mayo, disminuyendo substancialmente para el resto del año. Las precipitaciones medias anuales varían desde 85 mm hasta 250 mm en los años más 1970, 1974, 1979, 1984, 1994, 1996, 1999 y 2000, en relación a los años 1983, 1987, 1997, 1998 donde las precipitaciones medias anuales superaron los 1200mm llegando incluso a valores de 2768 mm en 1983. Esta tremenda variabilidad está asociada a la presencia aperiódica del evento del niño. La variabilidad de este fenómeno causa eventos extremos en Galápagos cada 2 a 7 años (aunque sin periodicidad fija), tanto cálidos (El niño) como fríos (La niña). Los eventos fuertes de El niño causan aumento de la temperatura superficial del mar y de la temperatura del aire por sobre las condiciones normales de la estación cálida y se asocia con un aumento en las lluvias. Este año la influencia del Fenómeno de El Niño provocó grandes variaciones y daños.

La Tabla N° LB- 3.- presenta los datos de precipitación que se expresan en milímetros de agua que caen en una unidad de superficie.

TABLA N° LB-3.- Precipitaciones Medias Anuales Regionales (mm).

Año	Estación Meteorológica FCD y Climatológica Ordinaria M 221
1965	600.03
1966	203.80
1967	277.25
1968	163.81
1969	469.80
1970	85.55
1971	269.50
1972	669.10
1973	469.40
1974	174.35
1975	929.10
1976	506.40
1977	268.40
1978	418.20
1979	169.70
1980	255.80
1981	369.80
1982	639.45
1983	2.768.70
1984	156.90
1985	63.60

1986	277.60
1987	1.253.60
1988	78.50
1989	82.50
1990	277.50
1991	503.30
1992	856.30
1993	747.26
1994	187.16
1995	316.80
1996	186.60
1997	1.655.20
1998	1.752.40
1999	144.1
2000	188.0
2001	292.9

FUENTE: ECCD (Puerto Ayora) y Estación Climatológica Ordinaria M 221 (Puerto Baquerizo Moreno)

TABLA N° LB – 4.- Precipitación media para cada mes del año en la Provincia de Galápagos.

MESES	PRECIPITACIÓN MEDIA (mm)
Enero	71
Febrero	47
Marzo	82
Abril	46

Mayo	27
Junio	0
Julio	0
Agosto	1
Septiembre	30
Octubre	94
Noviembre	82
Diciembre	58

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.

En general, en el Pacífico tropical hay una fuerte gradiente de temperatura, siendo más frío en el este (costa de Sudamérica) y más caliente en el oeste (Indonesia). En Galápagos este patrón se ha revertido, siendo frío en el oeste y cálido en el este por efectos de circulación y afloramiento locales. 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.

TABLA N° LB-5 Registro de Temperatura ambiental: estación Charles Darwin – Periodo 1964 – 2009.

Año	Temperatura del aire	Año	Temperatura del aire	Año	Temperatura del aire
1964	26.1	1980	24.3	1996	22.7
1965	24.7	1981	23.3	1997	26.2
1966	23.2	1982	24.9	1998	25.0

1967	23.0	1983	25.7	1999	23.2
1968	23.4	1984	23.1	2000	23.6
1969	24.9	1985	22.6	2001	23.4
1970	23.2	1986	24.0	2002	23.9
1971	23.5	1987	25.1	2003	23.8
1972	25.4	1988	22.8	2004	23.7
1973	23.9	1989	23.6	2005	23.8
1974	23.5	1990	23.8	2006	24.7
1975	23.0	1991	24.3	2007	22.8
1976	25.1	1992	24.2	2008	24.5
1977	24.2	1993	24.7	2009	24.8
1978	23.4	1994	23.6		
1979	24.2	1995	23.5		

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%.

Geología

Historia Geológica.

Como todos los otros archipiélagos del mundo, Galápagos tiene origen volcánico. Su fuente es una pluma de magma que causa un “punto caliente” bajo la corteza terrestre. Al moverse las placas por sobre este punto, las erupciones producen lava que se acumula para llegar a conformar islas, las que se desplazan hacia el este sobre la placa de Nazca, alejándose de la pluma.

Fueron formadas hace 3-5 millones de años, geológicamente muy reciente. Estos volcanes formados bajo el mar, se abrieron camino por el fondo marino, creció en el tamaño, y eventualmente surgió, elevándose a la superficie del agua para hacerse islas. Cada isla es formada de un volcán solo a excepción de la Isla Isabela, una lava soldó la unión de seis volcanes. Las islas al este parecen ser considerablemente más vieja que aquellas en el oeste, las rocas en Isabela e isla Fernandina tienen menos de 200,000 años. Es compatible con la teoría " punto caliente" de formación de las Isla Galápagos.

El punto caliente en casi todas las áreas volcánicas líderes mundiales es en las fronteras entre las placas relativamente delgadas que constituyen la corteza de la superficie de la tierra. Galápagos, cambio al parecer directamente sobre " un punto caliente, " una región de calor intenso en la capa de la tierra, que es bastante caliente para quemarse por la corteza, formando un volcán. Como las placas se mueven en una tarifa fija (aproximadamente 3 pulgadas por año), una cuerda de volcanes es formada. Debido a su origen subacuático, el material que forma las estructuras del volcán y acumula, separándose hacia fuera como una colina de la arena. Esto da forma a un lugar que se inclina apacible con un respiradero central, que es característico que se llama un protector del volcán. Las Islas Galápagos están hoy entre las áreas volcánicas más activas del mundo; ha habido sobre cincuenta erupciones en los 200 años pasados, algunas absolutamente recientemente. Estos acontecimientos han sido en las dos islas más occidentales, Isabela y Fernandina; sus seis volcanes activos todavía están siendo alimentados por "el punto caliente". Estos volcanes activos emiten columnas de vapor y gas que el visitante de Isla occidental puede ver el robellón del volcán Alcedo y volcán Sierra Negra en la Isla Isabela.

Se han reconocido 21 volcanes que han emergido del nivel del mar, de los cuales 15 han tenido actividad durante el Holoceno y solo 8 han erupcionado durante la época histórica (Hall, 1977; Simkin y Siebert, 1994). Los volcanes con actividad histórica se encuentran en las islas occidentales del archipiélago, es decir, las islas Fernandina, Isabela (volcanes Wolf, Alcedo, Sierra Negra y Cerro azul), Santiago, Pinta y Marchena.

Los volcanes de las Islas Galápagos son de tipo escudo, caracterizados por una morfología particular, distinta de otros volcanes de este tipo. Un perfil topográfico de estos volcanes revela varias características distintivas: altas pendientes en los flancos superiores, pendientes muy bajas en los flancos inferiores y una cumbre muy ancha y plana. Adicionalmente, los volcanes jóvenes del archipiélago se caracterizan por grandes y profundas calderas somitales.

Estas erupciones están acompañadas por una muy limitada emisión de piroclastos (formando columnas de emisión de pocos cientos de metros de altura) responsable de la formación de pequeños conos de escoria (erupción de 1998 del volcán Cerro Azul). Ocasionalmente, la interacción entre el magma y el agua puede elevar peligrosamente la explosividad de las erupciones, sin embargo esta posibilidad es relativamente rara.

Sismología.

Según el mapa sismo Tectónico de la República del Ecuador (Dirección General de Defensa Civil y Escuela Politécnica del Ejército, 1992) Galápagos se localiza en la denominada Zona F, la que se caracteriza por presentar sismicidad muy alta con sismos superficiales.

El Mapa Tectono - metalogénico de la Republica del Ecuador (Corporación de Desarrollo e Investigación Geológico- Minero Metalúrgica y British Geological Survey), define rasgos tectónicos principales en la isla Isabela con dirección N 70° E que coinciden con la alineación del cerro Azul y el volcán Sierra Negra, otro rasgo tectónico principal se alinea con los volcanes Wolf, Darwin y Alcedo con rumbo preferencial N30°W.

Geomorfología.

El archipiélago de Galápagos se ubica en el sector Ecuatorial Oriental del océano pacífico, aproximadamente a unos 1000 km de la costa del Ecuador, Sudamérica; entre los 01°40'N – 01° 25' S y los 89° 15'W – 92° 00'W. el archipiélago constan de unas 130 islas e islotes, de los cuales la mayor es Isabela con 130 Km x 40 Km.

Las islas representan la cima de volcanes relativamente jóvenes que emergieron del mar hace 5 a 9 millones de años (Christie et al. 1992) y que constituyen una Plataforma de Galápagos relativamente somera (<200 m), pero rodeada de aguas profundas (+1000 - 4000 m). La ubicación del archipiélago de Galápagos, en la confluencia de corrientes superficiales cálidas y frías y en la surgencia de aguas profundas y frías, ha inducido la existencia de ecosistemas marinos y costeros complejos, acerca de los cuales se cuenta con muy poco conocimiento en la actualidad (Colinvaux 1972, Wellington 1984, James 1991).

Las islas Galápagos están formadas por volcanes en la dorsal de Carnegie, la cual descansa sobre la placa de Nazca, y limita con las placas Pacífica y de Cocos, en dirección oeste y norte respectivamente. Dos fenómenos geológicos han formado el archipiélago. El primero es su proximidad a dos centros de dispersión continental; el centro de dispersión Pacífico – Este y el centro de dispersión Galápagos; y el segundo fenómeno es la existencia de un “punto caliente” o hot spot, que es una apertura del manto en la corteza terrestre que permite el ascenso de lava en forma permanente, a medida que se mueven las placas tectónicas de Nazca de este a sudeste. Este ascenso de lava ha formado las dorsales de Carnegie y de Cocos frente a la costa costarricense.

Las islas emergen de una plataforma que tiene una profundidad superior a los 1.300 m, la cual está rodeada de aguas de entre 2.000 y 4.000 metros de profundidad. Las aguas interiores de las islas cubren una superficie de 50.130 km² formando un gran mar interior. En las aguas externas a este mar interior, a una distancia de hasta 40 millas de la línea base, existen varias zonas en las que se encuentran los “bajos”, montes o volcanes submarinos que se elevan hasta menos de 100 metros en algunos casos, y que representan importantes zonas de alimentación para las aves y mamíferos marinos que viven en las islas. Estos bajos son parte integral del ecosistema marino de Galápagos.

El área marina decretada Reserva marina de Galápagos abraza una extensión de alrededor de 140.000 km², que incluyen todas las aguas interiores del archipiélago y todas aquellas contenidas en 40 millas náuticas, medidas a partir de la línea base del archipiélago.

Existen dos tipos principales de lava basáltica sub aérea se han distinguido; pahoehoe (que es el significado de la palabra hawaiana chungo) que se caracteriza por las superficies lisas, ondulante,

chungo y pies, y Aa (el nombre hawaiano de daño) que tiene una superficie espinosa y fragmentado.

Oceanografía

Circulación Oceánica

Existen la influencia de tres corrientes oceánicas en la Reserva Marina de Galápagos (RMG) que muestran una marcada estacionalidad en cuanto a su intensidad y dirección (Chávez & Brusca 1991).

El archipiélago se encuentra influenciado por un complejo sistema de circulación marina, la corriente superficial Subecuatorial 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 Nor ecuatorial a través de la corriente de Panamá, y aportes de aguas frías de la corriente de Humboldt provenientes del sur. La sub corriente Ecuatorial de Cromwell, que dirección este, es posiblemente la más importante por su capacidad para dispersar aguas frías y ricas en nutrientes de manera alterada, creando zonas de afloramiento locales y el enriquecimiento de nutrientes en las capas superficiales (Figura No. LB- 7.). El rango de concentración de nutrientes encontrados en los diferentes tipos de agua, demuestran la presencia de procesos de estratificación comunes como resultado de estos afloramiento. Estos afloramientos se producen principalmente por el efecto topográfico de la plataforma insular de Galápagos.

La temperatura superficial del mar de Galápagos es anormalmente fría y presenta características australes poco comunes en una región ubicada en pleno ecuador tropical. El ciclo anual de temperatura incluye una época caliente entre enero y abril que fluctúa entre los 26°C y 28°C, y una época fría durante el resto del año con temperaturas menores a los 24°C, registrándose en ciertos sitio del oeste temperaturas de 14°C. El evento de El niño, es un fenómeno de interacción océano atmosfera, que se manifiesta con la invasión de masas de agua caliente provenientes del pacifico Occidental, incrementa la capa de mezcla y profundiza la termoclina. Es un fenómeno que afecta a la estructura de las comunidades submarinas, produciendo un fuerte cambio ambiental cada 3 – 8 años en este archipiélago.

Corriente Nor ecuatorial flujo de El niño.

El fenómeno de El Niño supone que en el Pacífico ocurre lo contrario que en situaciones normales. El agua superficial es soplada hacia el Oeste por los vientos preponderantes y las aguas profundas se ven obligadas a surgir para reemplazarlas. De vez en cuando, el agua superficial chapotea en sentido contrario cruzando el Océano, trayendo temperaturas de agua cálida a lo largo de las costas orientales del Pacífico.

Este término se utilizó en principio para describir la corriente cálida que se dirige hacia el sur y que se da en esta región cada mes de diciembre, aunque hoy se reserva a circunstancias excepcionalmente intensas y persistentes. Tiene un denominado 'periodo de recurrencia' de entre siete a catorce años debido al progresivo debilitamiento de los vientos alisios procedentes del Pacífico suroriental; puede afectar a la climatología mundial durante más de un año. El nombre de

El Niño alude al Niño Jesús y está relacionado con el hecho de que la corriente comienza normalmente durante la Navidad, época en la que se celebra el nacimiento de Jesucristo. Una fluctuación en la presión del aire, acompañada de viento en el Pacífico meridional, hace que el fenómeno se conozca como la Oscilación Meridional de El Niño (OMEN).

Las alteraciones climáticas provocadas por este fenómeno se producen cuando las corrientes oceánicas son lo suficientemente cálidas y persistentes como para ocasionar la inversión de las condiciones normales de temperatura del Pacífico oriental y occidental. Normalmente, las aguas del Pacífico occidental tropical son cálidas, con temperaturas de más de 10 °C, es decir, más altas que las de las aguas orientales de las costas de Perú y Ecuador. La presión del aire es bastante baja sobre las aguas más cálidas. La humedad relativa del aire se eleva en la región, generando nubes y fuertes lluvias, muy características del Sureste asiático, Nueva Guinea y el norte de Australia. En el Pacífico oriental el agua es fría y la presión del aire es alta, lo que provoca las condiciones climáticas típicamente áridas de la zona costera de Sudamérica. Los vientos alisios soplan de este a oeste, desplazando así las aguas cálidas de la superficie hacia el oeste, y permiten que aflore el agua fría profunda a las capas más superficiales.

En los años en los que no se produce El Niño, la corriente de Cromwell se ve obligada a salir a la superficie por los volcanes cerca de las islas Galápagos, en lo que se llama surgencia. Sin embargo, en los años de El Niño la corriente no surge de esta manera. Las aguas alrededor de las islas están por lo tanto considerablemente más calientes durante El Niño que en el resto de los años.

Las alteraciones provocadas por la corriente de El Niño entre 1982 y 1983 y entre 1997 y 1998 fueron las más catastróficas de las ocurridas en el siglo XX. En fechas recientes como 1972, 1976, 1987, 1991 y 1994 se han producido, de igual modo, fenómenos relacionados con la corriente.

Contracorriente Ecuatorial de Cromwell

La corriente de Cromwell (también llamada Contra-Corriente Ecuatorial del Pacífico o sólo Contra-Corriente Ecuatorial) es una corriente subyacente que fluye hacia el este que se extiende a todo lo largo del Ecuador en el océano Pacífico.

Tiene 400 kilómetros de ancho y fluye hacia el este. Se oculta a 100 metros de profundidad en el Océano Pacífico en el Ecuador y es relativamente estrecha en profundidad en comparación con otras corrientes oceánicas al tener sólo una profundidad de 100 pies (30,40 metros). Tiene mil veces el volumen del río Misisipí y su longitud es de 13.000 km. Mientras las corrientes en la superficie del Pacífico fluyen hacia el Oeste, ésta lo hace en dirección contraria; el punto de cambio de sentido está a alrededor de 40 metros por debajo de la superficie, y la corriente llega hasta alrededor de 400 metros. El caudal total es de alrededor de 30 000 000 metros cúbicos por segundo. La velocidad más alta es 1,5 m/s (es alrededor del doble de rápido que la corriente superficial que va al oeste).

La corriente de Cromwell es rica tanto en oxígeno como en nutrientes. Un gran número de peces se concentran en ella. La surgencia cerca de las Galápagos proporciona alimento al pingüino de las Galápagos. La surgencia, sin embargo, es un fenómeno esporádico; no aparece de manera regular

así que el suministro de comida va y viene. Los pingüinos tienen varias adaptaciones para enfrentarse a esto, incluyendo versatilidad en los hábitos de alimentación.

Corriente fría de Humboldt

La corriente de Humboldt es una corriente oceánica fría que fluye en dirección norte a lo largo de la costa occidental de Sudamérica; también se la conoce como corriente Peruana o del Perú. Fue descubierta en 1800 por el naturalista y explorador alemán Alexander von Humboldt, al medir la temperatura de la zona oriental del océano Pacífico frente a las costas de Callao (Perú). Se forma frente a las costas de Chile, Perú y Ecuador debido a que los vientos reinantes que soplan paralelos a la costa arrastran el agua caliente de la superficie. Por este motivo, la temperatura de estas aguas es entre 5 y 10 °C más fría de lo que debería ser, incluso en las proximidades del Ecuador. El agua fría contiene nitratos y fosfatos procedentes del fondo marino de los que se alimenta el fitoplancton, el cual se reproduce rápidamente, favoreciendo así el desarrollo del zooplancton, que se nutre del anterior. A su vez, los peces que se alimentan de zooplancton se multiplican con rapidez, lo que proporciona abundantes frutos para los pescadores y las aves marinas.

Esta corriente fría es la responsable de las abundantes brumas o hasta nieblas que se condensan en las costas de Chile y Perú, lo cual posibilita una flora incipiente, a pesar de la poca pluviosidad de esta zona de clima árido y desértico.

Hay ocasiones en las que esta corriente no llega a emerger y los vientos del norte llevan aguas calientes hacia el sur. Cuando esto sucede, una corriente cálida, que se conoce con el nombre de El Niño, reemplaza a la habitual corriente de Humboldt; El Niño constituye una extensión de la corriente ecuatorial y provoca un ascenso de la temperatura de las aguas superficiales de unos 10 °C. Esto supone una disminución del plancton que se desarrolla en la corriente más fría y, por consiguiente, una catástrofe para la industria pesquera y para la supervivencia de las aves marinas de la zona.

Temperatura Superficial del Mar (TSM)

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 "maraca" austral o del hemisferio sur a pesar de encontrarse en una región tropical.

En general, en el Pacífico tropical hay un fuerte gradiente de temperatura, siendo más frío en el este (costa de Sudamérica) y más caliente en el oeste (Indonesia). En Galápagos este patrón se ha revertido, siendo frío en el oeste y cálido en el este por efectos de circulación y afloramiento locales. 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.

Los regímenes de temperatura varían tanto en la amplitud como en los promedios anuales. Es por ello que en base a sus regímenes de temperaturas, Galápagos puede dividirse en distintas regiones que van desde la tropical y subtropical a la temperatura fría y cálida. Al norte del archipiélago las aguas permanecen cálidas durante todo el año. Al oeste de Isabela existe una rae casi permanente

de agua fría, lo cual evidencia un patrón de afloramiento que es producto de la subcorriente Ecuatorial. Estas aguas tienen influencia en la hidrografía de todo el archipiélago.

Salinidad

El análisis de distribución de la salinidad en el archipiélago, con valores máximos del 35%, corrobora el papel desempeñado por la subcorriente Ecuatorial en los afloramientos, esto es aguas frías, con alta salinidad y alta concentración de nutrientes.

Oxígeno

Debido a la presencia constante de aguas recientemente afloradas, el área marina de galápagos, presenta generalmente, aguas sub saturadas en oxígeno disuelto.

Sistema de Zonificación del Espacio Natural Protegido del Archipiélago: El Parque Nacional Galápagos (Zona Terrestre)

De acuerdo al nuevo Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos (año 2005), la zonificación del espacio natural protegido debe conceptuarse como un ensamblaje espacial coherente formado por zonas y redes de sitios en el área protegida insular que, manejados y administrados por la Institución PNG, asegura la conservación de la eco diversidad, biodiversidad y geo diversidad del archipiélago. En este contexto, el sistema de zonificación del PNG se articula básicamente sobre la disposición espacial de dos zonas definidas, en función de un gradiente de conservación de sus ecosistemas:

- a) Zona de Protección Absoluta; y,
- b) Zona de Conservación y Restauración de Ecosistemas.

Para las islas pobladas se establece una tercera zona o banda periférica que se acopla sobre la de Conservación y Restauración, denominada:

- c) Zona de Reducción de Impactos.

Sobre estas zonas que determinan un gradiente de intensidad de usos se acoplan dos tipos de elementos que se manejan a modo de red:

- Red de Sitios de Uso Público Eco turístico; y,
- Red de Sitios de Uso Público Especial.

Para cada una de las zonas constituidas se han definido los usos permitidos y para cada uno de estos, se han establecidos las normas a llevar a cabo por el usuario (i.e., normas de uso) y las normas a ejecutar por la Institución PNG (i.e., normas de control).

Además de la definición, ubicación general y objetivos fundamentales de las zonas, se considera esencial poder contar para cada una de ellas con indicadores de impacto que permitan evaluar, en

el contexto del Programa de Monitoreo Eco regional (PrM 1.2), el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos. Por esta razón, la caracterización y seguimiento de indicadores de impacto para la zonificación es uno de los Objetivos Específicos prioritarios del programa mencionado, a desarrollar en el menor tiempo posible desde la aprobación del Plan.

Se ha preferido posponer la selección de indicadores robustos a una fase posterior al Plan, a fin de dedicarle la atención y el tiempo que se necesite para llevar a cabo este proceso tan importante en la evaluación de la eficiencia de manejo de los objetivos de conservación a través del proceso planificación. Una de las debilidades del Plan de Manejo de 1996 fue incluir en la zonificación indicadores poco elaborados, que no llegaron a medirse durante el tiempo de vigencia del mismo.

El nuevo Plan de Manejo (PM) del PNG propone además, el establecimiento de una cuarta zona denominada:

Zona de Transición

Esta zona corresponde al área periférica y de contacto con el Espacio Natural Protegido, ubicada al interior de las zonas agropecuarias en las islas pobladas, es definida básicamente como un área de cooperación donde la Institución PNG presta apoyo para la implementación de modelos de desarrollo sustentable, y donde las actuaciones o iniciativas se llevan a cabo por propietarios de fincas, organizaciones, instituciones, gobiernos seccionales de las áreas pobladas, o en conjunto.

En este contexto el PM concibe al Espacio Natural Protegido de Galápagos como un instrumento destinado a alcanzar objetivos más allá de sus límites administrativos convirtiéndose en una herramienta útil y eficaz de apoyo a la administración territorial regional dado que abarca el 97% de la superficie insular. También hay que entenderlo como una herramienta de intervención activa que promueve el ordenamiento territorial, aún pendiente, del Espacio Humano de la provincia.

Sitios de infraestructura administrativa y logística

Definición

Son áreas al interior del Parque Nacional Galápagos ocupadas por la infraestructura e instalaciones necesarias para el funcionamiento de la administración y manejo del espacio natural protegido, así como áreas para otras instituciones u organismos de apoyo vinculadas a la conservación, investigación y educación. Estos sitios tienen la función de sostener físicamente la red institucional o administrativa del sistema de gestión del Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos. La infraestructura e instalaciones serán las estrictamente necesarias y deberán guardar la máxima armonía con el paisaje. Su renovación o crecimiento futuro deberá constar en la planificación de los programas de desarrollo institucional.

Ubicación Geográfica

Los sitios de infraestructura administrativa y logística se encuentran ubicados en las cuatro islas pobladas, son espacios poco extensos que albergan a las Oficinas Técnicas de Santa Cruz, San Cristóbal, Isabela y Floreana, a los Centros de Crianza y los Centros de Interpretación, la

infraestructura logística (e.g., operaciones, comunicaciones, informática, energética, habitacional, etc.) e instalaciones de la Fundación Darwin en la Isla Santa Cruz. Generalmente están ubicadas cercanas a las áreas urbanas y en muchos casos son parte de las zonas de uso público eco turístico.

Sitios de servicios especiales

Definición

Son áreas delimitadas dentro del PNG considerablemente alteradas, que han absorbido el crecimiento urbano y actualmente soportan instalaciones y servicios de beneficio público o de apoyo comunitario. La asignación de estas áreas para servicios especiales se realiza en base a convenios de préstamo de uso de terrenos, sin que se constituya derecho real de ninguna especie, y plenamente justificados.

Actualmente existen Sitios de Servicios Especiales destinados unos a la extracción de recursos pétreos y otros a brindar el servicio de vertederos de desechos sólidos. Estos usos deben ser restringidos, normados y regulados a través de planes de uso específicos, con criterios de concentración y confinamiento de los flujos negativos que producen, pues estas actividades son incompatibles con los objetivos básicos del Parque Nacional Galápagos. En el mediano plazo, estos usos incompatibles deben abandonar el espacio natural protegido y ser trasladados al espacio humano como parte del ordenamiento territorial del mismo. El requerimiento de un área para uso de servicios especiales debe pasar previamente por un estricto mecanismo de evaluación ambiental y técnica, y cuyos objetivos hayan sido considerados como de interés regional por parte del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos, en ámbitos de salud, educación, cultura, deportes, seguridad o interés público. Para el efecto, no se consideran servicios especiales el uso comercial o el uso para viviendas particulares o urbanizaciones.

Son considerados como Sitios de Servicios Especiales las vías o carreteras, y la apertura de estas se dará solo en casos excepcionales para cubrir necesidades sociales fundamentales de la población local, siempre que no sea posible hacerlo en tierras privadas del espacio humano. Para el efecto, se requerirá de completos estudios de impacto ambiental con propuestas de diseño y ejecución que minimicen los impactos relacionados con la fragmentación de ecosistemas además de, incluir medidas preventivas para evitar la dispersión de especies exóticas a lo largo de su recorrido, todo previamente analizado y aprobado por el Concejo Técnico del PNG.

Ubicación Geográfica.

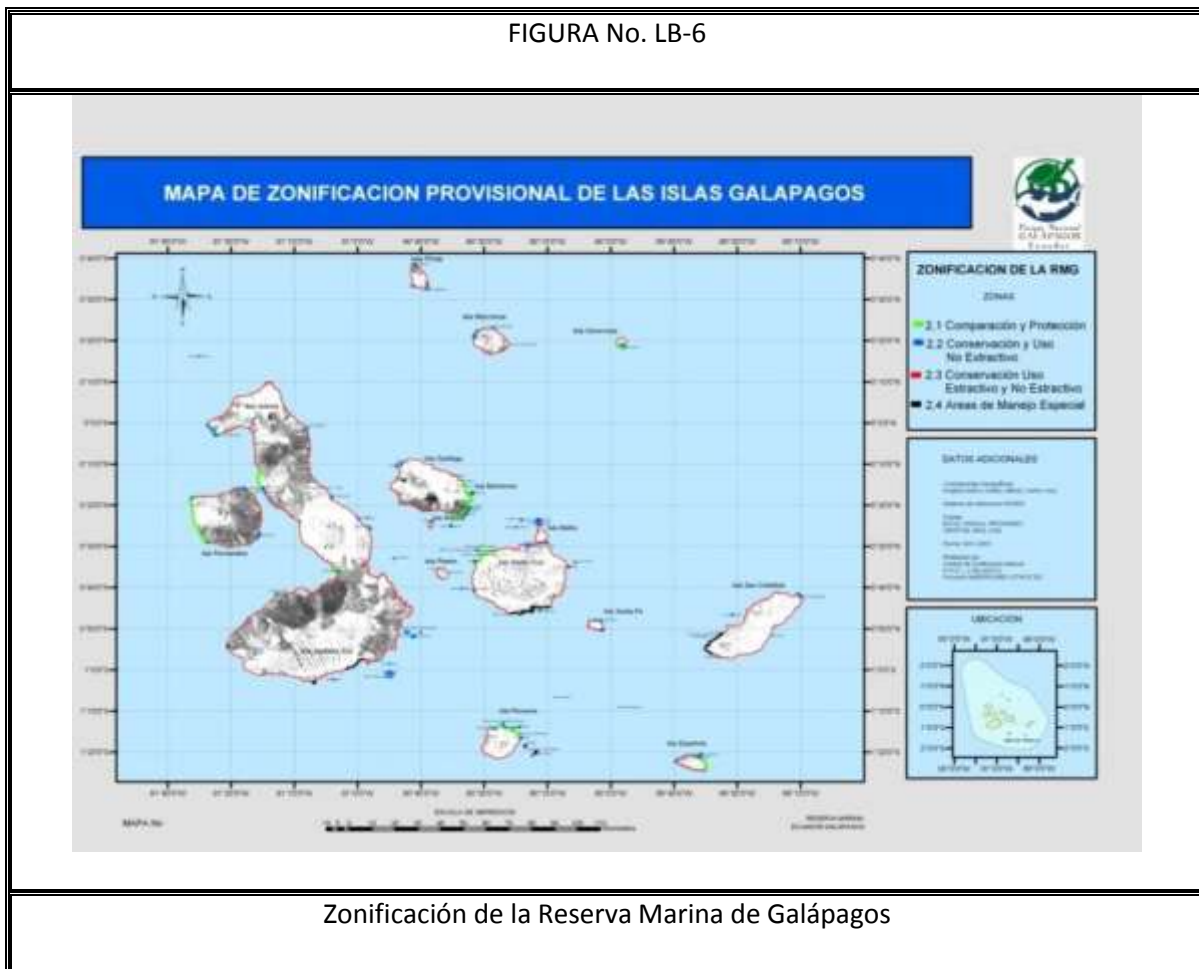
Los Sitios de Servicios Especiales son espacios delimitados y ubicados en la Zona de Reducción de Impactos del PNG, en las islas pobladas de Santa Cruz, San Cristóbal, Isabela, Floreana y Baltra. Se distribuyen alrededor de los centros urbanos, albergan las instalaciones y servicios de beneficio público, y de apoyo a las comunidades locales.

Sistema de Zonificación de la Reserva Marina de Galápagos

La zonificación de un área protegida es una medida de manejo usada para ordenar diferentes usos y se necesita para:

- Normar y regular las actividades humanas y usos directos que coexisten en las mismas zonas geográficas y presentan conflictos de acuerdo a sus distintos objetivos;
- Lograr la conservación y protección de la biodiversidad y asegurar la sustentabilidad de las actividades económicas de la RMG;

FIGURA No. LB-6



Generalidades de la Zonificación (Figura No.6):

Cerca de 18 % (279 Km.) de la línea costera son áreas de No Extracción (se permite turismo marino en sitios designados) en una franja de 2 mn fuera de la costa;

Parte del 18 % se encuentra en bloques grandes: la costa oeste de Fernandina, sureste de Santiago, noreste de Floreana, noroeste de Santa Cruz, y bloques más pequeños en Tagus/caleta Black, noroeste de Isabela, este de Española y sur de Genovesa;

Los sitios de turismo marino cuentan con una zona de amortiguamiento a cada lado que puede ocupar un espacio entre la 0.5 a 1.0 mn;

En algunas sub zonas de No Extracción con playas, se permite la pesca de lisa;

Alrededor del 5 % de la costa (del 82 % restante) cercana a los puertos poblados, se someterá a una micro zonificación realizado por las comunidades locales que tomará en cuenta el desarrollo de turismo con participación local;

En el resto de la costa se permite la pesca regulada y el uso múltiple;

Mecanismos para controlar el esfuerzo pesquero.

Existe un sistema de señalización de la zonificación.

Categorías de Zonas de la Reserva Marina

1.- Zona de Uso Múltiple. En esta zona se desarrollan usos múltiples que tienen distintas regulaciones definidas en el Plan de Manejo y que incluyen actividades de pesca, turismo, ciencia, conservación, navegación y maniobras (Patrullaje, SAR, etc.). Estas actividades son normadas por este Plan de Manejo y por los reglamentos y resoluciones del PNG, basándose en propuestas de la JMP y de la AIM. Esta zona consistirá principalmente en las aguas profundas que se encuentran al interior y exterior de la línea base.

2.- Zona de Uso Limitado. En esta zona, los usos arriba mencionados, estarán sujetos a restricciones adicionales, con el propósito de proteger ambientes, recursos o actividades que son importantes y notablemente sensibles a alteraciones. Esta zona consistirá en las aguas costeras que rodean cada isla, islote o promontorio que sobresale de la superficie del agua, y otras aguas de poca profundidad (típicamente menos de 300 metros) incluidos los Bajos. Se reconocen tres sub zonas para la presente Zona 2:

2.1.- Subzona de Comparación y Protección. Estas zonas sirven como áreas testigo (o áreas control) en la medición de efectos de usos humanos, áreas para estudiar la biodiversidad y ecología en ausencia de impactos humanos, los cambios climáticos y tendencias ambientales mundiales, y áreas para asegurar la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad de todos los usos de la Reserva Marina. En estas zonas se permite únicamente la ciencia y la educación. No se permite el uso extractivo ni el uso no extractivo turístico.

2.2.- Subzona de Conservación y Uso No Extractivo. El principal uso no extractivo es el turismo acuático, pero también contempla la ciencia, conservación y educación. En esta subzona se pueden permitir todas o algunas de las siguientes actividades: el esnórquel, el buceo, paseos en panga y observaciones de ballenas desde el barco. Los usos no extractivos específicos serán controlados y pueden modificarse según las características del lugar.

2.3.- Subzona de Conservación y Uso Extractivo y No Extractivo. El uso extractivo incluirá la pesca artesanal, navegación, educación, ciencia, turismo, patrullaje, S: A: R: y maniobras militares.

Ciertos usos pueden estar sujetos a controles adicionales, como regulaciones con respecto a artes de pesca y operaciones, en contraste con la Zona de Uso Múltiple, debido a que estas actividades ocurren en la costa y en zonas frágiles, donde la susceptibilidad a impactos ambientales es mayor. Estos controles y regulaciones adicionales variarán según la sensibilidad del lugar, estado del recurso por explotarse, necesidades de otros usuarios, etc.

2.4.- Áreas de Manejo Especial Temporal. Eventualmente sobre las zonas establecidas podrá determinarse especialmente áreas temporalmente manejadas con fines experimentales o de recuperación, cuya extensión será definida para cada caso por la Junta de Manejo Participativo ante la propuesta de cualquier sector, que será aprobada por la AIM.

3.- Zona Portuaria.- En esta zona el rango de usos mencionados en la Zona 1 se modificará de acuerdo con las necesidades, tanto de uso como ambientales de un puerto con una población que vive allí y se encuentra sujeto a normas que no están necesariamente contempladas en el Plan de

Manejo. Esta zona corresponde a las aguas cerca de los 5 puertos del archipiélago (Puerto Ayora, Baltra, Puerto Baquerizo Moreno, Puerto Velasco Ibarra y Puerto Villamil).

Cada zona puede tener sub zonas para controlar, permitir o restringir ciertas actividades. Estas sub zonas pueden ser las siguientes:

a) Subzona Experimental. Categoría de subzona temporal. Esta es una zona que está bajo un régimen de manejo especial para propósitos de experimentación. Esta categoría tiene un papel importante en el proceso de sub zonificación de la Zona 2.

b) Subzona de Recuperación. Categoría de subzona temporal. Si se identifica, dentro de cualquier zona (1, 2 ó 3), una área que ha sufrido degradación, por cualquiera causa (p.ej. sobre-explotación, contaminación, daño físico por el turismo, daño por una tormenta, El Niño).

ANÁLISIS GEOLOGÍA LOCAL

METODOLOGÍA

La Metodología aplicada es la Evaluación Ecológica Rápida (EER), mediante la recopilación de datos preexistentes: Bibliográficos, Cartográficos, Geológicos, Cartas Topográficas, Imágenes Satelitales, para describir el medio Físico Regional y Local.

Obtenida la información secundaria, se preparó la cartografía específica en mapas: geológico, geomorfológico, de litología, topografía e hidrología de la zona de interés, Escala 1:25000.

Con estos datos, se realizó la visita de campo entre el 18 de septiembre y el 28 de octubre de 2015.

La Isla Santa Cruz es principalmente un gran y antiguo volcán escudo sin caldera; es una de las más antiguas islas del archipiélago. Su origen es complejo ya que en las partes bajas se puede encontrar terrenos que corresponden a una plataforma submarina levantada (INGALA, PRONAREG, and ORSTOM., 1989).

El sitio de implantación del proyecto está ubicado en área urbana, Barrio Punta Estrada, Playa de los Alemanes, con la presencia de actividades hoteleras y de servicios de alimentación, en el trayecto hacia el hotel que corresponde al sendero LAS GRIETAS, se ubica también la poza SALINAS.

FIGURA No. LB-7



Sendero Las Grietas, con la ubicación del Hotel Finch Bay Eco Hotel

7.1.2. Medio Biótico

ANÁLISIS REGIONAL FLORA

El archipiélago de Galápagos tiene una edad geológica aproximada de tres a cinco millones de años, período de tiempo que han sido suficiente para que la flora isleña atraviese por un proceso evolutivo, que ha permitido que las poblaciones vegetales presenten modificaciones taxonómicas constantes. En la actualidad, este singular ecosistema alberga 238 especies endémicas (FCD, 2009) y 7 géneros de 3 familias: *Darwiniothamnus*, *Lecocarpus*, *Macraea* y *Scalesia* de la familia Asteraceae; *Brachycereus* y *Jasminocereus* de la familia Cactaceae; y, *Sicyocaulis* de la familia Cucurbitaceae. Las plantas endémicas son el resultado de procesos evolutivos, que obligaron a ciertos individuos a adaptarse a las nuevas condiciones ambientales reinantes en el archipiélago. Estos procesos produjeron su especiación, con respecto a sus antecesores en el continente e incluso entre individuos de una isla y otra, obteniéndose así el endemismo. Otro proceso evolutivo desarrollado por las especies, lo constituye la radiación adaptativa, en la cual una planta o grupo de plantas se adaptan a diversos tipos de hábitats, y en el proceso, generan nuevos tipos de individuos; el género *Scalesia* es uno de los mejores exponentes, tiene 15 especies y un total de 19 tipos cuando las subespecies están incluidas. Aun cuando la mayoría de islas por lo general presentan un ambiente similar, la composición de especies de las comunidades de plantas es, a menudo, diferente. Estas diferencias son habitualmente el reflejo del aislamiento y la ausencia de colonización entre islas. Algunas especies presentan amplia distribución en casi todo el archipiélago, pero no se manifiestan en ciertas partes; por ejemplo, *Jasminocereus thouarsii* tiene tres subespecies que ocurren en casi todas las islas del centro y del oeste, pero no en las islas del norte; *Alternanthera galapagensis*, se presenta en los islotes que rodean Floreana pero no en Floreana misma.

Los individuos que llegaron a las islas en forma natural, sin ayuda humana y que se encuentran en otros lugares geográficos, conforman la flora nativa compuesta por 314 ejemplares (FCD, 2009).

Según Johnson y Raven (1973), la vegetación de las islas Galápagos se divide en tres grupos de acuerdo a las tres zonas ecológicas registradas en el archipiélago, y son:

La zona costera ocupa una franja angosta cerca de la costa hasta aproximadamente 10 msnm. La vegetación se caracteriza por su tolerancia a las condiciones de salinidad. Muchas de estas plantas, especialmente los mangles, proveen sitios de reproducción para aves como los pelícanos, fragatas y garzas, proporcionan sombra para otros animales como lobos e iguanas marinas, y sirven de refugio para tortugas marinas en zonas de laguna.

La zona seca es la más extensa en Galápagos. El ambiente es primariamente semidesértico o de bosque seco, y las especies de plantas están adaptadas a la sequía. En esta zona se puede observar líquenes (simbiosis de un hongo y un alga, que toleran la deshidratación y requieren poco o nada de suelo para crecer), creciendo sobre árboles, rocas, el suelo e incluso sobre tortugas. Se cree que se dan más de 300 especies en las islas (Weber, 1966), la mayoría de las cuales se encuentran en la zona árida donde tienen mayores posibilidades de sobrevivir en condiciones secas, y de absorber la humedad de la garúa ocasional. El color de los líquenes es variable, fluctúa entre el rojo, anaranjado, verde y gris.

Más arriba de la zona seca se encuentran los bosques de *Scalesia*, *Zanthoxylum* y *Miconia*, y la vegetación de pampa. Son áreas más pequeñas en extensión que la zona seca, pero son verdes y vistosas ya que reciben mucha humedad de la garúa. En el archipiélago hay alrededor de 90 especies de helechos, la mayoría de los cuales aparecen en las zonas húmedas. Como especies comunes se encuentran el helecho *Pteridium aquilinum* y el helecho arbóreo *Cyathea weatherbyana* que crece hasta los 3 metros de altura.

Los licopodios son un grupo primitivo de plantas que se relacionan con los helechos. Hay 6 especies en Galápagos del género *Lycopodium*. Musgos y líquenes junto a árboles y arbustos en las zonas húmedas, se dan abundantemente en la tierra. Se conocen 110 especies de hepáticas que abundan más en la zona de *Miconia* y 90 especies de musgos que abundan más en la zona de *Scalesia*.

De acuerdo a la clasificación de Holdridge (1978), la región insular, debido a factores climáticos muy locales, le corresponde la zona de vida bosque seco Pre-Montano (b.s.PM). Los cambios de vegetación desde la costa hasta la parte alta de las islas han llevado a proponer zonas de vegetación.

Las formaciones vegetales generalmente presentes en las islas centro y sur son:

La Zona Litoral (0-10 m) ocupa toda la línea costera y, su flora representativa comprende usualmente a *Cryptocarpus pyriformis*, *Avicennia germinans*, *Sesuvium* spp., entre otras.

La Zona Árida (10-50 m) se encuentra a continuación de la zona litoral y está dominada por árboles deciduos, arbustos (p.e. del género *Bursera*) y especies tolerantes a la sequía (como los cactus *Opuntia* sp. y *Jasminocereus* sp.). También se encuentran hierbas anuales que sobreviven en la estación seca como semillas.

La Zona de Transición (50-200 m) es intermedia entre la zona árida y de *Scalesia*, comprende especies de ambas zonas pero en menores cantidades.

La Zona de *Scalesia* (200-450 m) está compuesta por *Scalesia* spp. Otras especies características son *Pisonia floribunda*, *Psidium galapageium* y *Zanthoxylum fagara*.

La Zona de *Miconia* (450-600 m) los árboles altos son reemplazados por arbustos bajos y densos. Esta zona se forma casi en su totalidad por el arbusto endémico conocido como cacaotillo (*Miconia robinsoniana*).

La Zona de Pampa (>550 m) se compone principalmente de helechos, gramíneas y ciperáceas. La vegetación forma asociaciones de plantas herbáceas, pampas naturales o pastos de origen antrópico con rezagos de vegetación mixta con especies nativas e introducidas (INGALA et al. 1989).

ANÁLISIS FLORA LOCAL

METODOLOGIA

La metodología utilizada para el levantamiento de la información biótica es la Evaluación Ecológica Rápida (EER), es una técnica práctica para llevar a cabo un estudio descriptivo del medio biótico en base a la determinación de puntos de observación y muestreo que presenten las mejores características ecológicas del área de influencia.

Por las características del área, para el registro de las especies existentes, se realizaron caminatas por el sendero las Grietas desde el muelle de ingreso a Fin Bay Eco Hotel, para identificar la vegetación existente, estableciéndose puntos de observación y registros fotográficos.

Las especies registradas se señalan a continuación:

Tabla No. CBFL-1

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	HABITO
BURSEARACEAE	<i>Bursera graveolens</i>	Palo santo	Árbol
COMBRETACEA	<i>Terminalia capatta</i>	Almendra tropical	Árbol
	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botón	Mangle
	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botón	Mangle
FABACEAE	<i>Piscidia carthagenensis</i>	Piscidia	Árbol
CAESALPINIACEAE	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Espina Jerusalem	Árbol
CHENOPODIACEAE	<i>Atriplex peruviana</i>	Atriplex	
RIZOPHORACEAE	<i>Rizophora mangle</i>	Mangle rojo	Mangle
RUTACEAE	<i>Trema micrantha</i>	Trema	Arbusto
MIMOSACEAE	<i>Acacia nilotica</i>	Acacia del Nilo	Árbol
NYCTAGINACEAE	<i>Cryocarpus pyriformes</i>	Monte salado	Arbusto
SOLANACEAE	<i>Grabowsia boerhaaviaefolia</i>	Grabowskia	Arbusto

RHAMNACEAE	<i>Scutia spicata var. Puciflora</i>	Arbusto espina	Arbusto
BORAGINACEAE	<i>Cordia lutea</i>	Muyuyo	Arbusto
CACTACEAE	<i>Opuntia echios</i>	Cactus	Cactus
	<i>Jasminocereus thovarsii</i>	cactus candelabro	Cactus
	<i>Brachycereus nesioticus</i>	cactus de lava	Cactus
	<i>Opuntia galapageia</i>	Cactus	Cactus
	<i>Opuntia helleri</i>	Cactus	Cactus
MALVACEAE	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Hibiscus chino	Arbusto

ANÁLISIS REGIONAL FAUNA

La fauna de Galápagos muestra un alto porcentaje de especies endémicas, ausencia de anfibios y de mamíferos terrestres grandes. El aislamiento geográfico y las condiciones ambientales singulares han sido la causa para que la fauna siguiera un curso evolutivo diferente al del continente, apareciendo las especies endémicas. Para los mamíferos y anfibios el traslado resultó difícil; la falta de mamíferos grandes dio oportunidad para que los reptiles se desarrollaran, conservaran y evolucionaran independientemente. Algo similar ocurre con una gran parte de las aves.

En el grupo de invertebrados, se conocen alrededor de 1900 especies nativas, que representan la más grande biodiversidad terrestre de Galápagos (Peck 1997). Los invertebrados terrestres, no incluyendo insectos, están representados por 71 familias, 117 géneros y 386 especies, de éstos, 363 son presumiblemente nativos y que incluyen 193 endémicos y 23 especies introducidas (Baert 2000).

Los grandes grupos de Acarina requieren aún más estudios, el endemismo es desconocido pero probablemente está alrededor del 50% (Schatz 1991). Las especies de caracoles de tierra son muy diversas, se han registrado 83 especies indígenas y de éstas, 80 son endémicas. El grupo de los Bimulidae tienen la mayor riqueza de especies de caracoles de tierra, representada por 65 especies, todas endémicas (Chambers 1991). Se registran 23 géneros endémicos de insectos cuya distribución es más evidente en islas como Española, San Cristóbal y Santa Fe.

Los patrones de diversidad y endemismo son simples en vertebrados, primeramente debido al reducido número de taxas (aproximadamente 117 taxas, con un endemismo del 59%). Al contrario de lo que sucede con las plantas o con los invertebrados, la baja movilidad de los grupos de vertebrados refleja altos porcentajes de endemismo: reptiles, mamíferos terrestres, aves terrestres, aves marinas, mamíferos marinos. Las islas grandes contienen un gran porcentaje del total de la biodiversidad de Galápagos, tanto en especies nativas como en endémicas.

La presencia antrópica en las islas, ha sido el origen de la llegada de animales introducidos, los mismos que empiezan a competir con las especies endémicas adaptadas a este ambiente, creando un desequilibrio ecológico y poblacional de las mismas.

ANÁLISIS LOCAL FAUNA

METODOLOGÍA

Recopilación de Información

El estudio regional de la fauna, implicó la revisión de la bibliografía existente, con el fin de tener una caracterización inicial previa a la salida de campo. Reafirmando esta información con los datos obtenidos in situ.

Trabajo de Campo

A continuación se detalla la metodología específica utilizada en el campo para cada grupo de vertebrados, los mismos que coinciden con el recorrido de flora.

Durante la fase de campo se realizaron estudios faunísticos, para los taxones de mamíferos, aves, y reptiles, cuyas metodologías las detallamos a continuación.

En relación a los mamíferos, se realizaron observaciones directas de este grupo.

Para el muestreo de las aves se realizó la observación directa de las especies en la vegetación existente, tomando de esta forma nota de todas las aves que logra identificar (a simple vista, con el uso de binoculares y claves que nos facilitan el reconocimiento en campo). Este muestreo fue realizado en las caminatas que se realizaban.

Para la identificación de y reptiles se realizó la observación directa de las especies. Una vez localizado el espécimen, se procedió a su identificación, registro fotográfico (Tabla CBFA-1).

CLASE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	TIPO DE REGISTRO
AVES	Gaviota de cola bifurcada	<i>Creagrus furcatus</i>	Ob
AVES	Garza de manglar	<i>Butorides striatus</i>	Ob

AVES	Garza de lava	<i>Butorides sundevalli</i>	
AVES	Iguana marina	<i>Amblyrynchus cristatus</i>	Ob
AVES	Paloma de galápagos	<i>Zenaida galapagoensis</i>	Ob
AVES	Pelicano café	<i>Pelicanus occidentalis</i>	Ob
AVES	Patillo	<i>Anas bahanensis</i>	Ob
AVES	Cucube	<i>Nesominus parvulus</i>	Ob
AVES	gaviota de lava	<i>Larus fuliginosa</i>	Ob
MAMIFEROS	Lobo marino	<i>Zalophus wollebaeki</i>	Ob
REPTIL	Iguana marina	<i>Amblyrynchus venustissimus</i>	Ob
REPTIL	Lagartija de lava	<i>Tropiduris delanois</i>	Ob
CRUSTACEO	Zayapas	<i>Grapsus grapsus</i>	Ob

7.1.3. Aspectos Socioeconómicos y culturales de la población

7.1.3.1. Componente Socioeconómico Cultural

El Cantón Santa Cruz posee una superficie de 1811,9 km². Comprende la parroquia urbana de Puerto Ayora que es la cabecera cantonal y las parroquias rurales; Bellavista y Santa Rosa. Incluye la Isla Baltra que pasa a ser parte de la parroquia, con las islas bajo la jurisdicción cantonal; Marchena "Bindloe", Pinta "Abigdon", Pinzón "Duncan", Rábida "Jervis", Santiago "San Salvador o James", Marchena "Bindloe", Seymour y sus islotes cercanos. INEC, República del Ecuador, Clasificador Geográfico estadístico 2015. (<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/clasificador-geografico-estadistico-dpa/>).

Imagen LBS 1. Mapa Provincial de Galápagos



Mapa Provincial de Galápagos



Cantón Santa Cruz

El Hotel FinchBay está ubicado en la playa Los Alemanes, barrio Punta Estrada del Puerto Ayora, en el cantón de Santa Cruz.

Imagen LBS 2 2. Ubicación del Hotel FinchBay



Parroquia Puerto Ayora



Playa de los Alemanes – Barrio Punta Estrada
Hotel FINCH BAY

7.1.3.2. Metodología

Para la preparación de la línea base, inicialmente se procedió a definir el área de influencia directa e indirecta, en base a las características del proyecto y de la población que puede verse afectada por las operaciones del Hotel Finch Bay.

En el área de influencia directa (AID) fueron considerados a todos los vecinos del barrio Punta Estrada, ya que se encuentran compartiendo el mismo espacio geográfico. En el área de influencia indirecta (AI) fueron considerados los representantes de las instituciones como; Consejo de Gobierno de Galápagos, GAD-M Santa Cruz, Parque Nacional Galápagos, Fundación Charles Darwin, Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Hospital República del Ecuador, Ministerio de Educación y Organizaciones Sociales.

Por tanto para la preparación de la línea base social se cumplieron tres etapas:

- 1.- Recopilación de información secundaria del área de influencia directa e indirecta. Las principales fuentes fueron el CNE, INEC, SIISE, SNI, Plan de Desarrollo Cantonal.
- 2.- Levantamiento de información primaria del componente social. A los actores sociales del área de influencia directa se les realizó una encuesta, entrevistas semi-estructuradas y observación directa. Con los actores sociales del área de influencia indirecta se mantuvieron conversaciones informales.

3.- Procesamiento de información primaria y secundaria, elaboración del informe de la línea base social para el proyecto “Hotel FinchBay”.

Tabla LBS 1. Herramientas aplicadas en la investigación.

No.	MATERIAL	CANTIDAD	PÚBLICO OBJETIVO
1	Entrevistas para levantamiento de información socio económica a líderes comunitarios	2	Presidente del barrio Punta Estrada: Dr. Godfrey Merlen. Líderes comunitarios Punta Estrada: Dra. Mónica Calvopiña.
2	Entrevistas para levantamiento de información socio económica con las familias del barrio Punta Estrada.	14	Moradores del lugar.
3	Entrevistas para levantamiento de información socio económica con artesanos.	2	Artesanos del lugar.
4	Entrevistas para levantamiento de información socio económica a turistas	3	Turistas Nacionales / extranjeros
5	Entrevistas a establecimientos de salud	1	Prestadores de servicios de salud
6	Entrevistas a los trabajadores del hotel	2	Trabajadores del hotel

Fuente: Trabajo de Campo, Octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.3. Identificación de Actores sociales

El levantamiento de información primaria se realizó desde el día 26 al 28 de octubre del 2015. El trabajo de campo consistió en el reconocimiento del área de estudio, En primer lugar se trabajó en el All, confirmando el cargo y nombre de las autoridades del cantón. Además se mantuvieron conversaciones informales con las personas que se encontraban en la recepción de las instituciones visitadas.

A continuación se presenta el listado de las personas visitadas:

Tabla LBS 2. Lista de personas visitadas.

COMUNIDAD / INSTITUCIÓN	NOMBRE	CARGO / POSICIÓN EN LA COMUNIDAD	TELÉFONO
Parque Nacional Galápagos	Ordoñez Muñoz Amelia Alejandra	Directora del Parque Nacional de Galápagos	
GAD-M Santa Cruz	Lic. Octavio Rodríguez	Director Desarrollo Sostenible	052526614
	Srta. Marlene Sánchez	Secretaria Comisiones	
	Blgo. Rodrigo Robalino	Encargado de la Dirección de Ambiental GAD-M Santa Cruz	0983009139
	Blgo. Rodrigo Robalino	Encargado de la Dirección de Ambiental GAD-M Santa Cruz	0983009139
Cuerpo de Bomberos de Santa Cruz	Fredy Caisapanta	Bombero	052526111
Hospital República del Ecuador	Federico Saviñon	Director del Hospital	05526103

Fuente: Trabajo de Campo, Octubre 2015.

Elaborado por: Pilar González.

En el Área de Influencia Directa se realizaron 14 entrevistas a diferentes actores sociales, sobre su situación socioeconómica lo que ha permitido validar la información secundaria. Además se ha investigado su percepción sobre el proyecto "Hotel Finch Bay", e identificar sus conflictos y preocupaciones en su vida cotidiana como comunidad.

Para la aplicación de entrevistas se visitaron aproximadamente 30 casas que se encuentran en el barrio Punta Estrada, se pudo entrevistar a 14 personas de las cuales 10 viven en el sector y 4 estaban trabajando o cuidando las casas, en las otras casas no se encontró a sus propietarios ya que son casas vacacionales, o por estudio de sus hijos se encuentran en el continente.

Tabla LBS 3. Personas Encuestadas

Institución	Cargo	Nombre	Mail, No. telefónico
Barrio Punta Estrada	Presidente del barrio Científico de ABG	Blgo. Godfrey Merlen	0985656560 merlenway@gmail.com
Barrio Punta Estrada	Asesora del Consejo de Gobierno Vocal de la directiva	Blga. Mónica Calvopiña	2526367 - 0992131398
Barrio Punta Estrada	Vecino	Furio Valbonesi	

Barrio Punta Estrada	Jardinero de la casa del Sr. Silver	Manuel Masaquisa	0996200093
Empresa Pamarent – Barrio Punta Estrada	Asistente contable	Juan Calderón	0981443290 jcjuanhernan@hotmail.com
Empresa Pamarent– Barrio Punta Estrada	Asistente contable	Jadira Zamora	0982679166 jadirazamora@hotmail.com
Barrio Punta Estrada	Vecina – Trabaja para el Gobierno	Blga. Patricia León	2526444 patileon@hotmail.com
Hotel AngermeyerWater Front	Gerente	Tecnólogo turístico Christian Cabrera	0999187872 wfichristian@gmail.com
Barrio Punta Estrada	Vecina	Blga. Carolina Proaño. Familia De La Cruz	0984494255
Barrio Punta Estrada	Vecina	Geóloga Noemi Dozowville	0985823120 pajarobrujo@gmail.com
Barrio Punta Estrada	Vecina	David Ellyot Balfur	2526138/0999852140
Barrio Punta Estrada	Vecina	María Eulalia Arízaga	2526138/0999852140
Angermeyer Point	Gerente	Edwin Viña	0991461701 angermeyerrestaurant@gmail.com
Barrio	Vecina	Tatiana Landines	0967975967
Barrio Miraflores	Vecina Contadora Empresa Pamarent	Cecilia Solis	0990071952 contabilidad@pamarent.com
Barrio La Cascada	Maestro de la construcción	Paúl Masaquisa	0985636335
Barrio La Unión	Empleado del Hotel FinchBay	Danny Chicaiza	0939967721

Fuente: Trabajo de Campo, Octubre 2015.

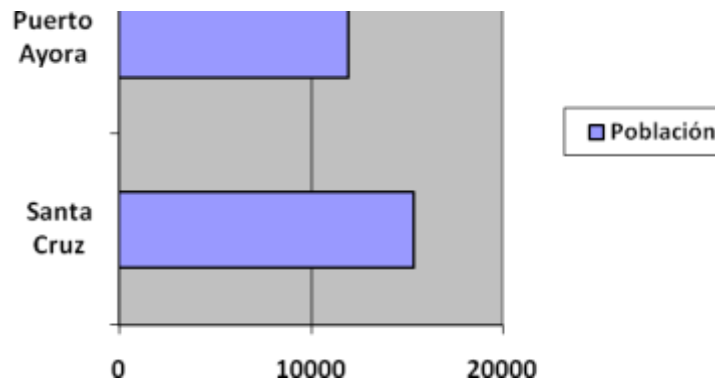
Elaborado por: Pilar González.

7.1.3.4. Situación Socioeconómica del área en estudio

Demografía

Según el censo del 2010, el cantón Santa Cruz tiene una población de 15.393 habitantes. La parroquia Puerto Ayora tiene 11.974.00 habitantes, siendo la parroquia con mayor población del cantón.

Gráfico LBS 1. Relación de habitantes en Santa Cruz vs Puerto Ayora



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador.CensoINEC 2010.

Elaborado por: Ing. Pilar González, Octubre 2015

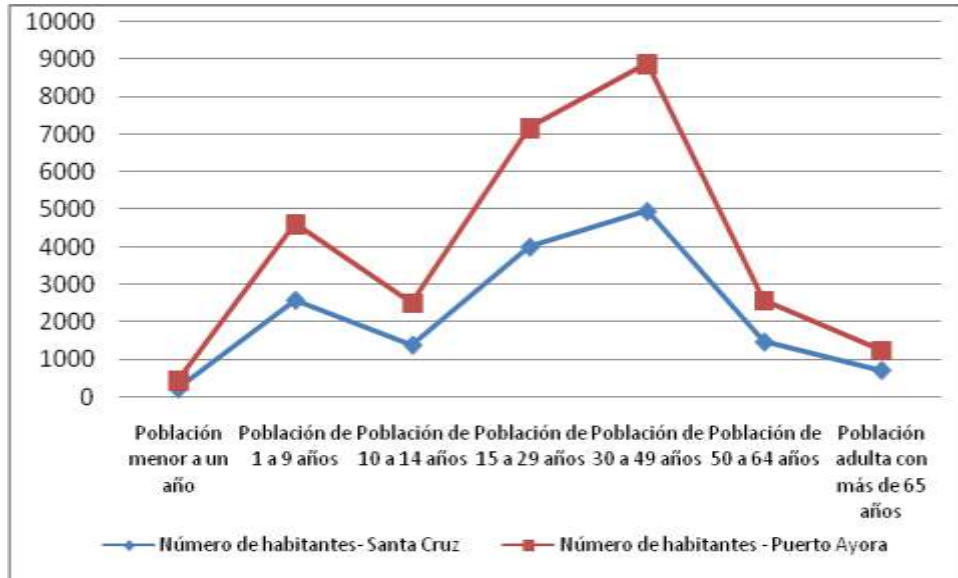
7.1.3.5. Composición de la población por edad y sexo

Población por edad y sexo del Cantón Santa Cruz

Santa Cruz está compuesta de una población femenina representa el 49,11% con 7561, de los cuales 6982 se encuentran en edad productiva entre 15 a 49 años. La población masculina representa el 50,89% con 7,832.00hombres. La isla tiene una población joven con un promedio de 29 años, una tasa se crecimiento de 3,32 %.

Se puede observar que el rango de edad entre los 30 y 49 años de edad se encuentra la mayor parte de la población. INEC, censo 2010.

Gráfico LBS 2. Población por edad y género del Cantón Santa Cruz.



Fuente 1: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE).

Fuente 2: Censo INEC 2010.

Elaborado por: Ing. Pilar González, Octubre 2015

Distribución de la población por género de la Parroquia Puerto Ayora

La población de Puerto Ayora está compuesta por 11,974.00 habitantes de los cuales: 5,910.00 son mujeres representando el 49,35% y 6,064.00 son hombres que constituye el 50,65%. Dando como resultado que la parroquia tiene mayor presencia del sexo masculino. (Fuente: SIISE). Por otro lado, hay mayor población entre 30 y 49 años de edad, caso contrario sucede con la población en edad adulta con más de 65 años. (Gráfico 2)

Tabla LBS 4. Población por edad y sexo del Cantón Santa Cruz.

Grupos por edad	Número de habitantes
Población menor a un año	185.00
Población de 1 a 9 años	2,017.00
Población de 10 a 14 años	1,102.00
Población de 15 a 29 años	3,154.00

Población de 30 a 49 años	3,926.00
Población de 50 a 64 años	1,089.00
Población adulta con más de 65 años	501.00
TOTAL	11,974.00

Fuente:CensoINEC 2010.
Elaborado por:Ing. Pilar González, Octubre 2015

Tasa de crecimiento de la población

La proyección de la población del Cantón Santa Cruz proporcionada por el INEC y SIN, el mismo que muestra una tabla tentativa de la población en general como en sexo desde el 2010 hasta el 2020.

Tabla LBS 5. Proyección de la Población del Cantón Santa Cruz

Proyección de la Población del Cantón Santa Cruz			
Año	Población	Hombres	Mujeres
2010	15856	8119	7737
2011	16285	8299	7986
2012	16725	8485	8240
2013	17169	8673	8496
2014	17619	8862	8757
2015	18070	9053	9017
2016	18517	9243	9274
2017	18963	9431	9532
2018	19404	9614	9790
2019	19852	9803	10049
2020	20302	9989	10313

Fuente:INEC, SIN,2015.
Elaborado por: Ing. Pilar González

7.1.3.6. Densidad poblacional de acuerdo a la identificación étnica.

Distribución étnica

Según el INEC 2010 y datos publicados en SIISE, mayor parte de la población del cantón Santa Cruz se identifica como mestiza, en segundo lugar las personas que se identifican como blancas, en tercer lugar la población que se denominan indígenas y por último y con menor representatividad los afro-ecuatorianos. Es importante mencionar que existe un faltante, el cual no especifica la fuente.

Tabla LBS 6. Distribución étnica del cantón Santa Cruz.

Etnia	No. hab. Cantón Santa Cruz	No. hab. Parroquia Puerto Ayora
Afroecuatoriano	764.00	659.00
Indígena	1,258.00	1,182.00
Mestizo	11,131.00	8,546.00
Blanca	1,604.00	1,173.00
Total	14,757.00	11,560

Fuente: INEC 2010.

Publicado en: SIISE, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González

En la parroquia de Puerto Ayora la etnia afro-ecuatoriano es la que presenta el menor número de habitantes.

7.1.3.7. Migración

Inmigración Cantón Santa Cruz

El Cantón Santa Cruz debido a su ubicación geográfica y a las actividades económicas que en estas islas se generan existe un proceso migratorio relevante, teniendo en cuenta que este lugar fue habitado por colonos de diferentes ciudades continentales y en mayor grado nacionales.

A continuación una tabla que muestra la población que ha migrado según el INEC (Censo del 2010) a este cantón. Podemos observar que la población que mayormente ha inmigrado a esta jurisdicción son oriundos de las provincias de Guayas, Tungurahua, Pichincha y Manabí.

Tomando en cuenta que existe problemas de regulación de documentos para residir en dicho lugar y mediante algunas entrevistas realizadas las personas han reusado dar su nombre o ser fotografiadas, ya que no tiene la documentación en regla y aducen que pueden ser deportadas al continente por el organismo de control de migratorio.

Tabla LBS 7. Migración de las diferentes provincias del Ecuador al Cantón Santa Cruz.

Provincia	Habitantes Inmigrantes	Provincia	Habitantes Inmigrantes
Guayas	595	Carchi	30
Tungurahua	467	Azuay	28
Pichincha	464	Cotopaxi	22
Manabí	238	Zamora	15
Loja	128	Pastaza	11
Chimborazo	86	Bolívar	8
Santa Elena	55	Morona Santiago	5
Los Ríos	54	Sucumbíos	5
El Oro	47	Cañar	4
Esmeraldas	35	Napo	3
Imbabura	33	Orellana	3

Sto. Domingo de los Sachilas	31		
------------------------------	----	--	--

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Pilar González

Emigración Cantón Santa Cruz

Las personas salen de la jurisdicción del Cantón Santa Cruz por trabajo especialmente del género femenino. En segundo lugar por estudio, pues las extensiones no abastecen la demanda de educación universitaria. Los jóvenes emigran a ciudades como Guayaquil y Quito; para continuar los estudios universitarios especialmente lo hacen personas de género masculino.

Tabla LBS 8. Población emigrante Cantón Santa Cruz.

Principal motivo de viaje	Población Migrante		
	Hombre	Mujer	Total
Trabajo	39	43	82
Estudios	33	28	61
Unión familiar	19	26	45
Otro	10	11	21
Total	101	108	209

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Publicado: PDOT Cantonal Santa Cruz

7.1.3.8. Características de la población económicamente activa (PEA)

Según el SIISE y el INEC la Población Económicamente Activa del cantón Santa Cruz es Santa es el 8,044.00, distribuida en distintas actividades, especificada en la siguiente tabla:

Tabla LBS 9. Actividades económicas Cantón Santa Cruz

Actividades	TOTAL CANTÓN	
	Población	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	587	0,073
Explotación de minas y canteras	12	0,001
Industrias manufactureras	459	0,057
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	23	0,003
DIST. de agua, alcantarillado y gestión de desechos	20	0,002
Construcción	546	0,068
Comercio al por mayor y menor	1073	0,133
Transporte y almacenamiento	604	0,075
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	789	0,098
Información y comunicación	110	0,014
Actividades financieras y de seguros	59	0,007
Actividades inmobiliarias	5	0,001
Actividades profesionales, científicas y técnicas	147	0,018
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	631	0,078
Administración pública y defensa	517	0,064

Enseñanza	358	0,044
Actividades de la atención de la salud humana	169	0,021
Artes, entretenimiento y recreación	206	0,026
Otras actividades de servicios	170	0,021
Actividades de los hogares como empleadores	377	0,047
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	16	0,002
No declarado	910	0,113
Trabajador nuevo	260	0,032
Total	8048	1

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz

7.1.3.9. Alimentación y nutrición

Abastecimiento de alimentos Cantón Santa Cruz

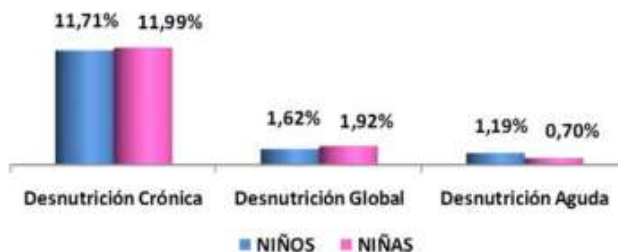
Para el abastecimiento de alimentos el cantón Santa Cruz cuenta con el servicio de un mercado, una feria libre, tiendas y mercados, últimamente el MAGAP-G ha organizado el programa Canasta MAGAP, que busca promover el consumo de alimentos propios de la zona y los ofertan semanalmente en la página canastagalapagos@magap.gob.ec . (PDOT Cantonal, información directa de los pobladores). Es importante recalcar que los productos en su mayor medida son traídos del continente en buques o barcos, además otra parte de los productos son cosechas en la parte de Santa Rosa y Bellavista. Por la forma de abastecimiento de los productos los precios son elevados con respecto a la zona continental. Los habitantes del barrio Punta Estrada se abastecen en los servicios mencionados y posteriormente los transportan en panga o taxi lancha y luego desde la bahía a pie o en carretillas hasta sus hogares.

Se conoce que en Santa Rosa y Bellavista se dedican a crianza de animales como gallinas y ganado para abastecer al mercado interno, el ganado es faenado en el camal Municipal. Las personas del Barrio Punta Estrada llegaron a un acuerdo para no criar animales para no alterar la fauna propia del lugar. Aunque algunas familias tienen gatos domésticos que pueden estar amenazando estas especies.

Problemas nutricionales

Según el PDOT Cantonal el 11,71% de niños y el 11,99% de niñas poseen desnutrición crónica, el 1,62 % y 1.92% de desnutrición global y el 1,19 %, 0,70 % de niños y niñas respectivamente con desnutrición aguda.

Gráfico LBS 3. Desnutrición Crónica de niños y niñas en Galápagos.



Fuente INEC 20110

7.1.3.10. Educación

Nivel de instrucción cantón Santa Cruz

De acuerdo, al SIISE la población analfabeta en el Cantón de Santa Cruz es del 1,42% del total de la población de 15 años y más, con el mismo rango de edad el analfabetismo funcional es del 6,51% de la población. Destacando que se considera al segundo cuando el individuo no aplica la lectura ni escritura, a pesar de haber aprendido.

Respecto a la educación superior la Universidad Central del Ecuador, Universidad Particular de Loja y Don Bosco, ofertan modalidades presencial, semi-presencial y a distancia, en las carreras de turismo ecológico, informática, hotelería, comercio y administración y ciencias biológicas. Para otras especialidades los estudiantes viajan al continente a ciudades como Quito y Guayaquil. En galápagos el porcentaje de población analfabeta es el 2,9% la tasa más baja a nivel del país. En el cantón Santa Cruz el porcentaje es de 1,42% y el analfabetismo funcional 6, 51%.

Tabla 10. Educación de la población Cantón Santa Cruz

Localidad	% de analfabetismo
Cantón Santa Cruz	1,42 %
	% de analfabetismo funcional*
	6,51%

*analfabetismo funcional: Incapacidad para utilizar su capacidad de lectura, escritura y cálculo de forma eficiente.

Fuente:SIISE.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Parroquia Puerto Ayora

De acuerdo al SIISE la población analfabeta en la parroquia Puerto Ayora es del 1,40% del total de la población de 15 años y más, con el mismo rango de edad el analfabetismo funcional es del 6,62% de la población.

Tabla LBS 11. Educación de la población Parroquia Puerto Ayora

Localidad	% de analfabetismo
Cantón Santa Cruz	1,40 %
	% de analfabetismo funcional
	6,62%

Fuente:SIISE.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Planteles Educativos.

Cantón Santa Cruz

El cantón Santa Cruz cuenta con establecimientos de enseñanza básica y secundaria; fiscales, particulares, fisco-misionales y municipales. En el censo del 2010 se reportaron 4765 estudiantes distribuidos de la siguiente forma: parroquia Bellavista 824, Santa Rosa 182 y el Puerto Ayora 3759 educandos.

Tabla LBS 12. Establecimientos Educativos en el Cantón Santa Cruz

Nombre de la Institución	Sistema educativo	Niveles de Educación	Cantón	Barrio
U.E Miguel Ángel Cazares	Pública	8vo. a 10mo EGB y Bachillerato.	Puerto Ayora	Pampas Coloradas
U.E. Nacional Galápagos	Pública	8vo. a 10mo EGB y Bachillerato.	Puerto Ayora	Central y Miraflores
U.E.F. San Francisco de Asís	Fiscomisional	Inicial a 10mo EGB y Bachillerato.	Puerto Ayora	Central y Miraflores
Escuela Galo Plaza Lasso	Pública	inicial a 10mo EGB	Puerto Ayora	Central
Escuela Oswaldo Guayasamín	Pública	inicial a 10mo EGB	Puerto Ayora	La cascada
Escuela Intercultural Bilingüe RunakunapacYachay	Pública	inicial a 7 mo EGB	Puerto Ayora	Los cactus
U.E.Adventista Loma Linda	Particular	Inicial a 10mo EGB y Bachillerato.	Puerto Ayora	La cascada / Central
Centro de Educación Especial	pública	Inicial y básica	Puerto Ayora	Pampas Coloradas
Escuela Caupolicán Marín	Pública	Inicial a 9no EGB	Bellavista	Puerto Ayora
U.E. Tomas de Berlanga	Particular	Inicial a Bachillerato	Puerto Ayora	Recinto El Rancho
Escuela Básica Fiscal Julio Puebla castellanos	Pública	Inicial a 7mo	Bellavista	Recinto el Cascajo
Escuela Delia Ibarra de Velasco	Pública	Inicial (3 y 4 años), Básica (de 1ro. a 7mo.)	Santa Rosa	23 de Noviembre la Reserva

Fuente:Ing. Gina Macías, Administradora del circuito educativo Puerto Ayora, Octubre 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Parroquia Puerto Ayora

La parroquia Puerto Ayora cuenta con instituciones fisco-misionales, privadas y públicas; a continuación la tabla del número de estudiantes en estos tres sistemas educativos. Además se adjunta una lista otorgada por las personas entrevistadas de las instituciones presentes en el sector.

Tabla LBS 13.Oferta educativa en la Parroquia Puerto Ayora

Oferta Educativa	
Sistema educativo	Total de alumnos
Fisco-misional	1,124.00
Privado	466.00
Público	3,066.00
Total de estudiantes	4,656.00

Fuente: Ing. Gina Macías, Administradora del circuito educativo Puerto Ayora, Estadística estudiantil 2015 – 2016. Octubre 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Como se ha mencionado anteriormente la oferta en educación superior es limitada, actualmente en Puerto Ayora cuenta con algunas extensiones universitarias. La mayor parte de jóvenes continúan sus estudios superiores en ciudades continentales como Quito y Guayaquil.

7.1.3.11. Vivienda

En el cantón Santa Cruz el 45,59% posee vivienda propia, mientras el 54,41 son viviendas arrendada, prestadas o sin título de propiedad, Censo 2010.

Gráfico LBS 4. Estatus Vivienda en el Cantón Santa Cruz.



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, encuesta de campo
Elaborado por: Ing. Pilar González

Según el SIISE el 42,39% de las viviendas situadas en la parroquia de Puerto Ayora son propias, mientras el 57,61% son prestadas, arrendadas o sin títulos de propiedad. Los materiales más comunes que presentan las viviendas son: cemento con techos de loza y duratecho; algunas usan materiales como madera para las adecuaciones.

Tabla LBS 14. Vivienda en la Parroquia Puerto Ayora

PARROQUIA	TENENCIA VIVIENDA		MATERIALES VIVIENDA			
	PROPIA	PRESTADA / ARRENDADA	CEMENTO	DURATECHO	LOZA	MADERA
Puerto Ayora	42,39%	57,61%	X	X	X	X
Barrio Punta Estrada	85,71%	14,49%	X	X	X	X

Fuente 1: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador.

Fuente 2: Trabajo de Campo, Octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Según los resultados de la encuesta aplicada a los vecinos del Hotel FinchBay en el barrio Punta Estrada el 85,71% posee vivienda propia y el 14,49% habita en vivienda arrendada.

7.1.3.12. Estratificación: (grupos socio-económicos)

Organización Social

Cantón de Santa Cruz

Al ser un Gobierno Descentralizado Cantonal, el nivel de organización social se encuentra sujeto a elecciones seccionales cada 4 años como propone la Constitución del Ecuador respecto a la elección de autoridades seccionales. A continuación se expone estas dignidades.

Tabla LBS 15. Autoridades del GAD-M Santa Cruz

NOMBRE	CARGO
Sr. Leopoldo Buchelli Mora	Alcalde
Mg. Lenin Rogel Villacís	Vicealcalde
Sr. José Maica Masaquisa	Concejal
Sr. Sabis García Freire	Concejal
Srta. Rocío Romero Caicedo	Concejal
Srta. Blanca González Peñafiel	Concejal

Fuente 1: Pág. del GADM Santa Cruz (<http://www.gadsantacruz.gob.ec/>)

Fuente 2: Trabajo de Campo, Srta. Marlene Española secretaria de la alcaldía (E) octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Tabla LBS 16. Cuadro de Autoridades de Galápagos

NOMBRE	CARGO
Blg. Elíecer Cruz Bedón.	Presidente del Consejo de Gobierno de Galápagos
Ing. Jimmy Bolaños Carpio	Director Cantonal (E) Santa Cruz
Órdoñez Muñoz Amelio Alejandra	Directora del Parque Nacional de Galápagos
Carrión Tacuri Jorge Enriquez	Director de Gestión Ambiental. (Parque Nacional de Galápagos)
Sánchez Saritama Lorena Katherine	Directora de Ambiente y Participación Social (Parque Nacional de Galápagos)
Rueda Córdova Danny Omar	Director de Ecosistemas (Parque Nacional de Galápagos)
Silva Naranjo Eddy Antonio	Director de Uso Público (Parque Nacional de Galápagos)
Blgo Stwen Lorenz	Director Ejecutivo de la Fundación Charles Darwin
Blgo. Mario Piu	Dirección de Gestión Ambiental GAD – M Santa Cruz
Dr. Federico Saviñon	Director hospital República del Ecuador
Ing. Daniel Arteaga	Director de desarrollo sostenible GAD – M Santa Cruz
Tnt, Coronel Carlos Carrión	Policía Nacional del Ecuador
Capitán de Corbeta Rendón Maneces	Armada del Ecuador

Fuente: Trabajo de Campo, mayo, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.13. Asociaciones

A continuación la lista de asociaciones activas situadas en el Cantón Santa Cruz.

Tabla LBS 17.Asociaciones del Cantón Santa Cruz

Nombre	Representante Legal
ASOCIACIÓN DE EMPLEADOS MUNICIPALES SANTA CRUZ- GALÁPAGOS	Julio Cesar Daza Garzón
ASOCIACIÓN DE EMPLEADOS DEL SISTEMA DE INSPECCIÓN Y CUARENTENA PARA GALÁPAGOS.	Sánchez Barrera Tony Neon
ASOCIACIÓN DE ARMADORES PERQUEROS Y PESCADORES ARTESANALES, UNIDOS POR UNA GALÁPAGOS SUSTENTABLE APAGUA	Rodolfo Federico García Pizarro
ASOCIACIÓN DE GUARDAPARQUES DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS	Guido Gil Yépez
ASOCIACIÓN DE JUBILADOS Y PENSIONISTAS DEL IESS DE SANTA CRUZ – GALÁPAGOS	Jose Enrique Machuca Mestanza
ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AGRÍCOLAS AUTONOMOS UNIÓN SANTA CRUZ	Teodoro Jesús Gaona Villalta
ASOCIACIÓN DEL VOLUNTARIADO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL CANTÓN SANTA CRUZ	Paca Elizabeth Martínez Lara
ASOCIACIÓN DE PIONEROS DE GALÁPAGOS DE LA TERCERA EDAD	JarrinReinelHermel Gonzalo
ASOCIACIÓN DE DISCOTECAS, BARRAS, BARES Y BILLARES	María Teresa Trujillo
ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES MAYORISTAS Y MINORISTAS DELFIN	Manuel Tuza Pizuña
ASOCIACIÓN DE VENDEDORES DE ARTESANIAS Y SOUVENIRS ART GALÁPAGOS	John Erviyes Garzón Garzón
ASOCIACIÓN DE MARINOS MERCANTES DE GALÁPAGOS	Willian Leonard Andrade Freire
ASOCIACIÓN DE VENDEDORES DE COMIDA DE LA FERIA LIBRE DEL CANTÓN SANTA CRUZ PUERTO AYORA, PROVINCIA DE GALÁPAGOS	Gloria Carrión Encarnación
ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES SANTA CRUZ	Ángel Vinicio Ávila Moncayo
ASOCIACIÓN DE GUIASTURISTICOS DE GALÁPAGOS	José Alejandro Villa Cedeño
ASOCIACIÓN DE GUIAS INTERPRETES DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS	Luis Alfredo Rodríguez Cabrera
FUNDACIÓN MARIA DE ASTUDILLO &TANNER	Martha Astudillo Orellana
COMITÉ DEL BARRIO LA CASCADA	Luis Jacinto Heras Mendieta
ASOCIACIÓN TALLADOS DE GALÁPAGOS	
ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AUTONOMOSINDIGENASSALASAKAS RESIDENTES EN GALÁPAGOS	José María MasaquizaAldas
FUNDACIÓN DON JORGE POR LOS DISCAPACITADOS DE GALÁPAGOS	Jorge Raúl Herrera Román
FUNDACIÓN CATÓLICA REINA DE LA PAZ DE SEÑORES Y SEÑORAS VOLUNTARIAS SIN FINES DE LUCRO DE LA MISIÓN FRANCISCANA	Blanca Margarita Paredes
GREMIO DE ASERRADORES EL GALAPAGUEÑO	Ángel PlacenciaTibanquiza
FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA MUJER DE GALÁPAGOS	Diana Margarita Córdova
FUNDACIÓN ISLAS GALÁPAGOS	Francisco Fuentes González

COMITÉ PROMEJORAS DEL BARRIO MICONIA	José Mario Cango Caiminagui
ASOCIACION DE TRABAJADORES Y SERVIDORES PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS ASETPUG	Guillermo Yar
ASOCIACIÓN DE GALLEROS DE SANTA CRUZ	Rogelio Reina Bone

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz, información GAD – M Santa Cruz

Elaborado por: Pilar González.

Tabla LBS 18.Organización de barrios Puerto Ayora

Barrio	Nombre representante/ Barrio
Punta Estrada	GodfreyMerlen
Arbolada	Sebastian Arellano
Miraflores	Cecilia Solís Lara
Las Acacias	Héctor Erazo
Matazarmo	EnriqueChisaguano
Las Orquídeas	Nelly Carrión
Central	Wasington Martínez
PelikanBay	Aquiles Cedeño
El Eden	Jhonson Benítez
Las Ninfas	Elena Albarado
La Cascada	Jacinto heras
Los Cactus	Patricio Tasinchano
La Unión	Vinicio Ávila
Los Arrayanes	Luis Zambrano
Pampas coloradas	Pilar Andrade
Escalesia	NS

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.14. Fiestas Tradicionales

El cantón de Santa Cruz tiene una celebración por su cantonización ejecutada el 18 de febrero.

7.1.3.15. Infraestructura física:

Infraestructura comunitaria Cantón Santa Cruz

El cantón cuenta con la siguiente infraestructura comunitaria.

Es importante mencionar que existen varios centros educativos que se describen en la sección de educación, con respecto a las canchas y parques son varios en el sector. Al igual, la existencia de varias iglesias, destacando que la edificación de la iglesia Católica La Santa Cruz de los padres franciscanos se encuentra en la Av. Charles Darwin cerca del Muelle.

Tabla LBS 19. Infraestructura Comunitaria del Cantón Santa Cruz

Parroquia	CANTIDAD DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA									EN DONDE SE REÚNE LA COMUNIDAD
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS (MUNICIPIO)	CANCHA	CANCHA CUBIERTA, COLISEO	EDIFICIOS CULTURALES	CENTROS EDUCATIVOS	ESTABLECIMIENTO SALUD HOSPITAL	PARQUES	IGLESIA	SERVICIOS PÚBLICOS: AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO	
Puerto Ayora	X	X	X	X	X	X	X	X	0	Salón Municipal
Punta Estrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fuente: Trabajo de Campo, Octubre, 2015.
Elaborado por: Ing. Pilar González

7.1.3.16. Servicios básicos:

Infraestructura sanitaria: Puerto Ayora

Según los datos obtenidos por el PDOT Cantonal de Santa Cruz el 90,79% de las viviendas posee pozos sépticos, el 5,04% están conectados a pozos ciegos, el 3,77% se conectan al sistema de alcantarillado público que es deficiente, el 0,17% descarga los desechos directos al mar, el 0,03% poseen letrinas y por último el 0,20 no tiene ningún tipo de servicio higiénico.

Gráfico LBS 5. Infraestructura sanitaria, Puerto Ayora



Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz.
Elaborado por: Ing. Pilar González

Según las familias encuestadas, en el barrio Punta Estrada no cuentan con sistema de alcantarillado, y el 92,86% está conectado a pozo séptico, una familia cuenta con baño seco para la disposición de sus excretas, este material mezclado con aserrín es posteriormente compostado y aplicado en el jardín.

7.1.3.17. Agua Potable

Puerto Ayora cuenta con un sistema de agua entubada con niveles de cobertura del 90%, el resto de la población posee grietas subterráneas propias de las cuales extraen el agua salobre con una alta concentración de cloruros (800 - 1200mg/l), como es el caso del Barrio Punta Estrada. PDOT Cantonal Santa Cruz.

Se han realizado estudios para dotar de agua potable al Barrio Punta Estrada para lo cual será necesario colocar 900 m de tubería pvc de 110 mm desde la Grieta Camiseta para abastecer a 30 familias asentadas en este lugar.

Actualmente cada familia del Barrio Punta Estrada se ha organizado para obtener el agua para su consumo; es así que a algunas familias les provee el Hotel FinchBay o el Señor Martin Shreyer que transportan el agua por tubería desde la Grieta Camiseta. Por este servicio pagan un promedio de 100 a 120 USD mensuales. Cada familia somete al agua salobre a procesos de desalinización. Una familia almacena agua lluvia que es ozonificada para su consumo.

7.1.3.18. Gestión Ambiental, uso y manejo de residuos: Cantón Santa Cruz

El cantón Santa Cruz, cuenta con un Sistema de Gestión de Residuos y Reciclaje, inicia con la separación in-situ de los desechos reciclables, orgánicos y no-reciclables. Luego continua con la recolección selectiva, proceso de reciclaje, destino final según el tipo de desechos. Además del GAD-M cuenta con recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, así como separación de residuos voluminosos; malezas, llantas usadas, chatarra. Además la empresa RELUGAL, recolecta y almacena aceites usados. PDOT cantonal Santa Cruz.

Por otro lado, el servicio de recolección de basura se lo realiza por la parroquia de Puerto Ayora todos los días por parte de la Municipalidad de Santa Cruz. Según el INEC el 99,80% de los residuos es recolectado por el carro recolector, mientras el 0,20% son quemados. Es importante manifestar que la recolección de basura en la parroquia y barrios rurales no cubre la demanda.

Luego de la recolección se procede a la reclasificación de los desechos en la planta de tratamiento. También es importante destacar que algunos desechos acumulados son trasladados al continente en los diferentes buques para ser depositados allí, esto se lo realiza por disposición municipal.

Tabla LBS 20. Clasificación de residuos sólidos recolectados en el Cantón Santa Cruz.

Color del recipiente	Identificación	Tipo de material
Tacho Verde	Residuos Orgánicos	restos de comida
		restos de madera
		restos de plantas
Tacho Azul	Materiales Reciclables	tetra pack
		cartón
		papel
		plásticos
		vidrios
		latas
		pilas usadas
Tacho Negro	Materiales no reciclables y otros	papel higiénico
		servilletas
		toallas sanitarias
		pañales desechables
		zapatos
		boyas
Tacho Rojo	Desechos peligrosos infecciosos y hospitalarios	aceites y lubricantes usado
		desechos hospitalarios
		desechos tóxicos
Tacho Plomo	Desechos voluminosos	chatarras
		electrodomésticos
		malezas, llantas usadas

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz.

El barrio Punta Estrada clasifica los desechos que genera, pero no cuenta con servicio de recolección municipal, cada familia se organiza para entregar la basura a una persona que realiza el servicio de recolección y la lleva al relleno sanitario. Cada familia paga de 100 a 120 dólares mensuales por el servicio de recolección diaria de basura. Una familia composta los desechos orgánicos que genera.

7.1.3.19. Telefonía e Internet: Parroquia Puerto Ayora

La población de la parroquia Puerto Ayora tiene acceso a la telefonía fija en un 62,05% mediante la red pública, además que existe cobertura celular de las operadoras: Claro, CNT y Movistar.

El acceso a internet y TV existe, sin embargo presenta problemas de conectividad.

Tabla LBS 21. Acceso a la telefonía de la parroquia Puerto Ayora

PARROQUIA	ACCESO A TELEFONÍA						
	COVENCIONAL		CELULAR		PRINCIPAL OPERADORA		
	SI	NO	SI	NO	CLARO	MOVISTAR	CNT
Puerto Ayora	X		X		X	X	X
Punta estrada	X		X		X	X	X

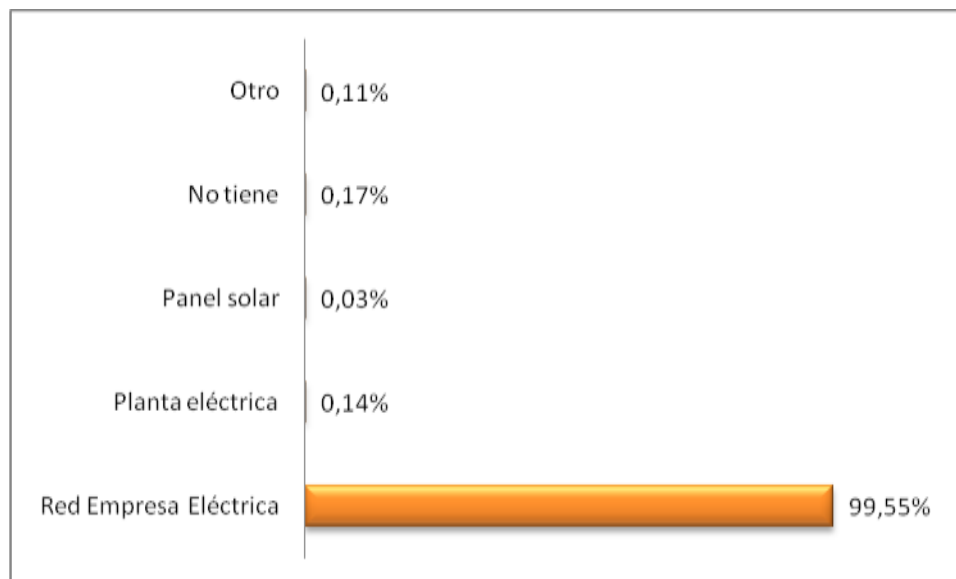
Fuente: Trabajo de Campo, octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.20. Energía: Parroquia Puerto Ayora

Según el PDOT el servicio de energía en la Parroquia Puerto Ayora cubre el 99,55%, el 0,14% usan planta eléctrica, el 0,03% paneles solares y el 0,11 tienen otras formas de adquirir energía eléctrica. La empresa que está a cargo del abastecimiento y administración es ELEC - Galápagos.

Gráfico LBS 6. Fuentes de energía parroquia Puerto Ayora



Fuente: PDOT Cantonal Santa Cruz
Elaborado por: Ing. Pilar González.

De las personas encuestadas todas cuentan con energía eléctrica.

7.1.3.21. Salud

El cantón Santa Cruz cuenta con un Hospital Básico República del Ecuador, el mismo que presta atención a las dos parroquias que conforman su jurisdicción y además a los pobladores de las islas: Isabela y Floreana.

Tabla LBS 22. Establecimientos de Salud.

Cantón	CUENTA CON ESTABLECIMIENTO DE SALUD						
	NO	SI					
		HOSPITAL	CENTRO SALUD	SUBCENTRO DE SALUD	DISPENSARIO MÉDICO	DISPENSARIO SEGURO SOCIAL	BOTIQUÍN COMUNITARIO
Santa Cruz		X	X	X	X	X	X
Punta Estrada		0	0	0	0	0	0

Fuente: Trabajo de Campo, mayo, 2015.
Elaborado por: Ing. Pilar González.

Los vecinos de Punta Estrada utilizan el hospital y los centros médicos, en caso de emergencia, para enfermedades graves mencionan que se dirigen al continente a las ciudades de Quito y Guayaquil, una familia de las encuestadas menciona que aplican conocimientos de homeopatía.

A continuación datos estadísticos del Hospital República del Ecuador.

Tabla LBS 23. Tasas de natalidad, mortalidad y fecundidad, Santa Cruz.

TASA DE MORTALIDAD INFANTIL	0x 10000 HAB.
TASA DE MORTALIDAD NEONATAL	0 x 10000 HAB.
TASA DE MORTALIDAD MATERNA	0 x 10000 HAB.

Fuente 1: INEC

Fuente 2: Entrevista con el Director del Hospital República del Ecuador.

Elaborado por: Gestión de Riesgos 18D03

**Tabla LBS 24. Perfil epidemiológico de emergencia.
PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE EMERGENCIA**

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE 2014 HASTA ABRIL 2015

	PATOLOGIA	CODIGO CIE 10	DATOS SEMESTRE	%
1	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y ABDOMEN	R10/R19	1363	13
2	ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	J00-J99	1342	13
3	TRAUMATISMOS, ENVENENAMIENTOS Y ALGUNAS OTRAS CONSECUENCIAS DE CAUSAS EXTERNAS	S00/T98	624	6
4	FIEBRE	R50	488	5
5	OTITIS MEDIA, NO ESPECIFICADA	H603	487	5
6	ENFERMEDADES DE LA PIEL	L208	469	4
7	HERIDAS	S617	468	4
8	CEFALEA	R51	456	4
9	ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO	N200/N300/N390	454	4
10	ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PRASITARIAS	A069/A09	166	2
11	TRANSTORNOS GENITOURINARIOS	N200/N300/N390	128	1
12	DEMÁS ENFERMEDADES		3987	38
	TOTAL		10432	100

Fuente: Hospital Básico de República del Ecuador.

Tabla LBS 25. Principales Causas de Hospitalización, Noviembre 2014 a Abril 2015.

N° ORDEN	MORBILIDAD SEGÚN EGRESO HOSPITALARIO	N° CASOS
1	CESAREA	40
2	FRACTURA NO ESPECIFICADA	31
2	APENDICITIS AGUDA	31
3	TRAUMATISMOS	17
4	INFECCION DE LAS VIAS URINARIAS	16
5	DIABETES MELLITUS	13
6	HERNIA	12
7	DOLOR ABDOMINAL	11
7	GASTRITIS	11
7	EMBARAZO DE ALTO RIESGO	11
7	ENFERMEDAD CARDIACA	11
8	COLECISTITIS AGUDA	10
8	ABORTO	10
9	DIARREA Y GASTROENTERITIS	7
10	PIELONEFRITIS	6
11	RESTO DE MORBILIDADES	354

Fuente: Hospital Básico de República del Ecuador.

Tabla LBS 26. Perfil epidemiológico ambulatorio.

PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE CIRUGIA CORRESPONDE DE
ENERO HASTA ABRIL 2015

N° ORDEN	PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS	N°
1	CESAREA	26
2	APENDICECTOMIA	15
3	HERNIOPLASTIA	9
4	SALPINGECTOMIA BILATERAL	6
5	COLECISTECTOMIA	4
6	EXCERESIS DE	3
7	LIMPIEZA QUIRURGICA	3
8	REDUCCION E INMOVILIZACION	3
9	HISTERECTOMIA	2
10	RESTO	8

Fuente: Hospital Básico de República del Ecuador.

Tabla LBS 27. Morbilidad, Hospital República del Ecuador

PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE CONSULTA AMBULATORIA PERIODO NOVIEMBRE, DICIEMBRE 2014 HASTA ABRIL 2015			
Nº DE ORDEN	MORBILIDADES	CIE 10	Nº DE CASOS
1	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	(S00-T98)	303
2	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	(L00-L99)	224
3	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	(M00-M99)	185
4	Enfermedades del sistema digestivo	(K00-K93)	140
5	Infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas	(B00-B99)	107
6	Enfermedades del sistema respiratorio	(J00-J99)	100
7	Enfermedades del sistema genitourinario	(N00-N99)	98
8	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	(R00-R99)	77
9	Tumores in situ	(D00-D48)	46
10	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	(Q00-Q99)	33
11	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	(A00-B99)	28
12	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	(E00-E90)	17
13	Enfermedades del sistema circulatorio	(I00-I99)	12
14	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	(P00-P96)	11
15	Trastornos mentales y del comportamiento	(F00-F99)	10
16	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	(H60-H95)	9
17	Embarazo, parto y puerperio	(O00-O99)	9
18	Enfermedades del sistema nervioso	(G00-G99)	8
19	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad	(D50-D89)	7
20	Enfermedades del ojo y sus anexos	(H00-H59)	5
	Tumores [neoplasias]	(C00-C99)	2
	Causas externas de morbilidad y de mortalidad	(V01-Y98)	0
	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud	(Z00-Z99)	0
	Códigos para propósitos especiales	(U00-U99)	0

1431

Fuente: Hospital Básico de República del Ecuador.

Medicina Tradicional

Las personas encuestadas mencionan que no utilizan medicina tradicional, tampoco utilizan plantas medicinales de la zona para aliviar enfermedades.

7.1.3.22. Seguridad

En el cantón Santa Cruz se encuentran tres instituciones que velan por la seguridad ciudadana en este caso marítima y terrestre.

Tabla LBS 28. Instituciones que prestan seguridad Santa Cruz

CANTÓN	INSTITUCIÓN	REPRESENTANTE
Santa Cruz	Policía Nacional del Ecuador	Tnt. Coronel Carlos Carrión
	Armada del Ecuador	Cápitán de Corbeta Rendón Meneces
	Cuerpo de Bomberos	Ternl. Dra. Elsa Cabascango Soria

Fuente: Trabajo de Campo, 2015.

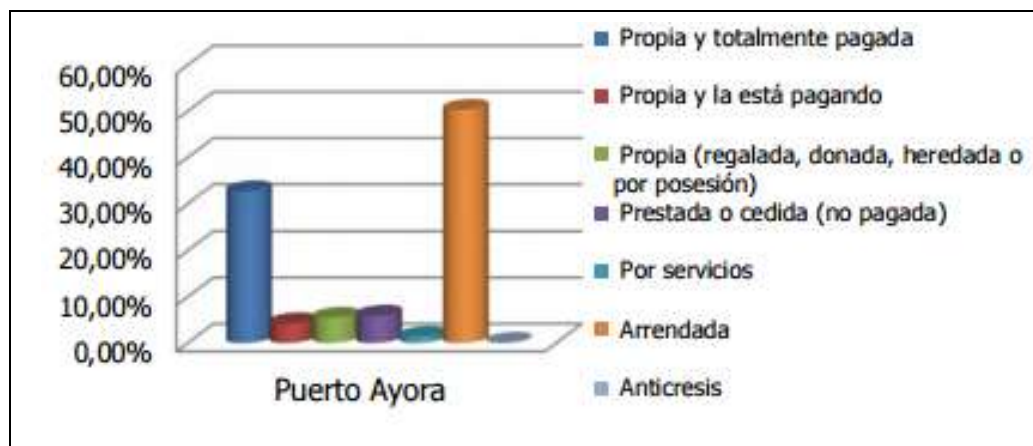
Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.23. Actividades productivas Parroquia Puerto Ayora

Tenencia de la tierra parroquia Puerto Ayora

Según la información publicada en PDOT cantonal en Santa Cruz el 38 % de las viviendas es propia, la mayor parte de las viviendas son arrendadas, prestada o cedida. Esto muestra el difícil acceso a la propiedad privada.

Gráfico LBS 7 . Tenencia de la tierra, Parroquia Puerto Ayora



Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz

En el caso de los habitantes de Punta Estrada, según la información de los encuestados, el 35,72% de las casa se encuentra arrendada o prestada, el resto es vivienda propia. Además de las 30

familias que conforman el barrio, 16 familias no se encontraban durante la investigación, según información de los vecinos son casas vacacionales o están en el continente.

7.1.3.24. Uso del suelo de la Parroquia Puerto Ayora

La siguiente tabla muestra el uso del suelo habitable en la Parroquia Puerto Ayora, donde se observa que 81,14% está destinado a la construcción de habitaciones para las personas que residen en el lugar, mientras el 8,25% es usado para fines comerciales, el 4,80% está destinado al sector turístico. Estos entre los datos más relevantes del uso, es importante recalcar que solo el 0,08% está destinado para instalaciones agropecuarias.

Tabla LBS 29. Uso del suelo de la Parroquia Puerto Ayora.

Tabla: de uso de suelo

Sector	Numero de Predios	Porcentaje (%)
Industria	6	0,24%
Instalaciones agropecuarias	2	0,08%
Comercios	203	8,25%
Alojamiento y turismo	118	4,80%
Comunicación/telecomunicación	6	0,24%
Educación	14	0,57%
Servicio social	26	1,06%
Instalaciones deportivas y de diversión	25	1,02%
Instalaciones estatales	37	1,50%
Fuerzas Armadas	3	0,12%
Instalaciones habitacionales	1996	81,14%
Instalaciones religiosas	12	0,49%
Instalaciones financieras	8	0,33%
Transporte	4	0,16%
TOTAL	2460	100%

Fuente: Catastro Urbano 2011 GAMDSC

Elaboración: Secretaría Técnica de planificación y desarrollo Sustentable

Fuente: PDOT Cantonal Santa Cruz.

7.1.3.25. Producción local

Dentro del cantón Santa Cruz existen cultivos, especialmente en las zonas altas: Bellavista y Santa Rosa. Sin embargo, los problemas que se presentan es la producción estacional, y cuando termina la producción se ven obligados a la importación de los productos. Por otro lado, la inversión que se genera en la producción no representativa con los precios existentes en el mercado, por lo que no restringe la inversión en la agricultura. Los principales productos agrícolas son: tomate, lechuga, maíz, pimiento, entre otros.

7.1.3.26. Empleo: Cantón Santa Cruz

La mayor parte de la población se dedica actividades relacionadas al turismo, según las investigaciones realizadas por la PNUD la actividad turística presenta el 77% de los ingresos y el

61,3% de los empleos. En la siguiente tabla se muestra las ramas de las actividades que ocupan los pobladores, las mismas que en mayor grado se relacionan con las actividades turísticas.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que existen limitaciones con respecto a la educación superior y por ello las actividades laborales son de índole funcional a la cotidianidad del lugar, además hay que aducir la problemática de las migraciones y población indocumentada que también son parte del subempleo.

Tabla LBS 30. Ramas de actividades Cantón Santa Cruz

Rama de actividad	Cantón	
	Santa Cruz	
Comercio al por mayor y menor, reparación.	518	28,40%
Hoteles y restaurantes	257	14,10%
Transporte, almacenamiento y comunicación	304	16,80%
Industrias manufactureras	288	15,70%
Construcción	138	7,50%
Otros: (Agricultura, pesca, explotación de minas y canteras, actividades inmobiliarias, administración pública, enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud, otras actividades inmobiliarias).	319	17,50%

Fuente: PDOT Cantonal Santa Cruz
Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.27. Relaciones con el mercado: Cantón Santa Cruz

Los productos agrícolas que se producen en el sector son comercializados en el mercado, sin embargo cuando termina la producción estacional se ven obligados a importar del continente.

En el cantón Santa Cruz una de las principales actividades económicas es el turismo, el mismo que genera o dependen otras actividades, entre una de ellas es la producción de artesanías que son confeccionadas por personas de la isla y son expuestas en locales privados y en el mercado artesanal.

Los turistas que visitan Santa Cruz son extranjeros y nacionales.

7.1.3.28. Desarrollo comunitario.

Proyectos Sociales Gubernamentales en Cantón Santa Cruz

Dentro del Cantón Santa Cruz existen programas sociales ejecutados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, además del Ministerio de Educación, como se detallan a continuación.

Tabla LBS 31. Proyectos Sociales Cantón Santa Cruz.

Programas sociales	Instituciones a cargo	Tipo de población beneficiada de los programas gubernamentales	Total de beneficiarios
Bono de desarrollo humano	Programa de Protección Social (PPS) – MIES	Discapacitados, madres y ancianos	376.00
Crédito de Desarrollo Humano	MIES	Discapacitados, madres y ancianos	18.00
Programa Aliméntate Ecuador	Programa Aliméntate Ecuador – MIES	Niños y tercera edad	97.00
Programa de Alimentación Escolar	Programa de Alimentación Escolar (PAE) – ME	Padres de familia, niños, profesores y administración.	138.00
Programa Textos Escolares Gratuitos	Programa de textos escolares – ME	Alumnos y profesores	2,599.00
Programa Uniformes escolares Gratuitos	Programa de Uniformes escolares- ME	Niños y niñas	4,016.00

Fuente:SIISE

Elaborado por: Pilar González.

7.1.3.29. Proyectos Municipales Santa Cruz

Según el representante del GADM Santa Cruz la alcaldía tiene proyectos dirigidos especialmente en la provisión del líquido vital.

Tabla LBS 32. Proyectos e entidades que coordina, Cantón Santa Cruz

PROYECTOS GAD-M SANTA CRUZ	
NOMBRE PROYECTO	ENTIDAD CON LAS QUE COORDINA
Potabilización de agua	GAD-Municipal Santa Cruz
Nueva captación de agua	GAD-Municipal Santa Cruz
Adquisición de bombas de potabilización	GAD-Municipal Santa Cruz
Mejorar viabilidad y cableado interno (Puerto Ayora)	Consejo Provincial de Galápagos
Migración, control vehicular	Consejo Provincial de Galápagos
Mejoramiento y equipamiento del Hospital	Ministerio de Salud

Fuente: Trabajo de Campo, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.30. Turismo en el Cantón Santa Cruz

El Cantón Santa Cruz es uno de los lugares con más sitios de visita en el Archipiélago de Galápagos, pues ofrece un sin número de espacios naturales, especies y paisajes; convirtiéndose en un lugar predilecto para la visita de turistas nacionales y extranjeros. Además es importante recalcar que el turismo es la principal fuente económica de los isleños y a partir de esta depende y surgen otras actividades económicas.

Existen reglamentos internos y externos para controlar el ingreso de animales y alimentos que puedan afectar al ecosistema, pues la flora y fauna de estos lugares están caracterizados por sus endemismo, además son consideradas aéreas protegidas. Por lo que, las autoridades y otras instituciones que tienen este fin han promovido instancias de control y una de ellas es a los turistas antes del ingreso a las islas.

Además se menciona que este lugar se encuentra el Parque Nacional Galápagos y la Estación Científica Charles Darwin.

A continuación la lista de los mismos obtenida a través de folletos turísticos elaborados por el Municipio y el Parque Nacional de Galápagos, sin desconocer que existen más lugares.

Atractivos naturales:

- Centro de Crianza de tortugas “Fausto Llerena”.
- Parque Nacional Galápagos.
- Las Grietas.
- El Garrapatero.
- Tortuga Bay.
- Túneles de lava.
- El Chato
- Puntudo Media Luna Y Cerro Crocker
- Islote Caamaño
- Seymour Norte
- Los Gemelos

7.1.3.31. Transporte

Acceso y tipo de transporte Cantón Santa Cruz

Para acceder desde el continente a las diferentes islas de la Provincia de Galápagos se lo realiza por vía aérea y fluvial, es importante mencionar que en el cantón Santa Cruz se observó dos oficinas de las aerolíneas: TAME y LAN.

Aproximadamente existen 2.051 vehículos en el archipiélago de Galápagos, de los cuáles el 62% se encuentran en el cantón Santa Cruz. En 2004 se ejecuta la normativa restringiendo el parque

automotriz a estos lugares, sin embargo se registra que en el año 2007 un aumento en el ingreso de motos y motonetas. (Tomado de: Ángel Villa, Informe Galápagos 2007).

Durante el trabajo de campo se pudo identificar los transportes más comunes en el sector: buses o rancheras que trasladan a la población parroquialmente, camionetas como taxis o para el uso privado, motos o motonetas, barcasas o fibras para el transporte inter-islas y bicicletas para trasladarse internamente en el pueblo.

Tabla LBS 33. Transporte más común en el cantón Santa Cruz

Cantón	TRANSPORTE MÁS COMÚN						Taxi Lacha	Caminando
	Bus (rancheras)	Camioneta	Moto/ motoneta	Carro propio	Bicicletas	Pangas		
Santa Cruz	X	X	X	X	X	X	X	X
Barrio Punta Estrada						X	X	X

Fuente: Trabajo de Campo, octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

Tabla LBS 34. Vías

Identificación	Ruta	Característica	Uso
Avenida Baltra	Malecón Santa Cruz – carretera Puerto Ayora Canal Itabaca	Principal evacuación	Movilización de personas, evacuación sector comercial y abastecimiento de Puerto Ayora.
Calles Charles Binfourd, sendero ciclo vía que conecta al sector del Consejo de Gobierno	Sur Calle Charles Binfourd – calle S/N Consejo de Gobierno	Principal evacuación	Movilización de personas, sector hoteles barrio las Ninfas sector Laguna de las Ninfas.
Vías internas del área urbana	Calle Fragatas, Delfin, Santiago, Ingacio Hernández, calle A barrio la Cascada	Principal evacuación	Movilización de personas, del sector residencial y del barrio la Cascada.
Sendero barrio Punta Estrada	Salida Barrio Estrada – Barranco, Bahía Academia, Caseta de control PNG, Playa Tortuga, Área de Consejo de Gobierno, carretera Puerto Ayora, Ayora Bellavista	Sendero de evacuación	Movilización de personas evacuación del barrio Punta Estrada, sitios de visita las grietas.

Fuente:PDOT Cantonal Puerto Ayora, Octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.32. Riesgos

Según el PDOT cantonal el cantón Santa Cruz se encuentra expuesto a amenazas como; sismos, tsunamis, sequías y fenómenos de remoción de masas. En el caso a la exposición sísmica las parroquias Puerto Ayora, Bellavista y Santa Rosa se encuentran en una zona sísmica relativamente alta. Debido a la sismicidad y al volcanismo existente en el cinturón de fuego la amenaza de Tsunamis es seria ya que afectan a las costas de Galápagos, en el caso de Puerto Ayora se encuentra en la zona sísmica III relativamente alta.

En la siguiente tabla se observa un detalle de los territorios expuestos frente a las amenazas, las cuales serían de mayor afectación para la población las producidas las sísmicas.

Tabla LBS 35. Amenazas y territorios expuestos en el Cantón Santa Cruz

Territorio expuesto ante amenazas

Amenaza	Territorio expuesto (Ha)	% territorio expuesto	Territorio poblado expuesto (Ha)	% territorio poblado expuesto
Sísmica	98555,00	100,0	331,00	100,0
Tsunami	1971,10	2,0	182,30	72,0
Volcánica*	0,00	0,0	0,00	0,0
Inundaciones	3053,30	3,1	63,57	19,2
Sequías	34918,04	35,4	63,57	19,2
Deslizamientos	6053,73	6,1	63,57	19,2

* El riesgo volcánico de 0 corresponde a la exposición de: flujo de lodo (lahares), flujos piroclásticos y lava, sin embargo si se considera ceniza, la exposición territorial asciende al 100%.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz.

Debido a los presentes riesgos naturales que asechan a la población de Santa cruz, en el 2006 se implementó un plan de respuestas, las mismas que están dirigidas o coordinadas por las debidas instituciones.

Tabla LBS 36. Plan de respuestas frente a los riesgos del Cantón Santa Cruz

Respuesta a:	Coordinador
Incendios Forestales	Parque Nacional Galápagos
Incendios Estructurales	Cuerpo de Bomberos
Evacuación de Especies	Responsable de Protección de especies nativas.
Rescate de Personas	Parque Nacional Galápagos
Brigada forense	Comisario de Policía
Derrames en tierra y mar	Capitanía de Puerto de Puerto Ayora

Fuente:PNUD, 2008.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

Fuente:PDOT Cantonal Santa Cruz.

7.1.3.33. Percepción de la Comunidad sobre el proyecto

Al preguntar a los encuestados por su percepción sobre el Hotel FinchBay opinaron los siguiente: los vecinos del barrio están agradecidos por que el Sr. Roque Sevilla ha colaborado con dos asesores para la elaboración de las ordenanzas para el buen uso del suelo en el barrio Punta Estrada, por tanto las respeta, de igual forma los acuerdos de preservar la laguna, la playa y mantener el barrio como peatonal.

Además manifiestan que los ayudan con el agua salobre que traen mediante tuberías de las grieta hasta algunos hogares, sus empleados son amables, son una competencia leal y los huéspedes dejan los mejores comentarios. Es una empresa responsable con la comunidad, implementan buenas prácticas ambientales, han colaborado en la reconstrucción de la pasarela. El hotel FinchBay ayuda a Angermeyer Point a cobrar con tarjeta de crédito a sus huéspedes del Hotel.

Algunos vecinos sugieren que sigan participativos en las actividades que se organicen en el barrio. Solicitan además que el borrador de EsIA se enviado por lo menos con 15 días de anticipación, quisieran que se les socialice como se van a manejar los dos terrenos comprados recientemente ya que les inquieta el manejo que se va a dar a las dos lagunas que se encuentran en los terrenos mencionados, El Dr. GodfreyMerlen manifiesta que en el EsIA debe constar claramente los ingresos a sus propiedades y que actualmente son por medio de los terrenos antes mencionados.

Dos vecinos han manifestado que les molesta el ruido y la generación de CO2 que genera el tractor, utilizado por el hotel para transportar el equipaje de los huéspedes al parecer este permanece prendido más tiempo del que se requiere. Otra de las observaciones fue que les molesta el ruido que genera la planta de energía eléctrica cuando se corta la energía a la madrugada por lo cual sugieren que se insonorice las instalaciones de la planta de generación de energía.

Tabla LBS 37. Criterios de entrevistados Barrio Puerto Ayora

ENTREVISTADO	POSICIÓN			EXPECTATIVAS DE LOS ENTREVISTADOS FRENTE AL PROYECTO
	A FAVOR	INDIFERENTE/NO OPINA	EN CONTRA	
GodfreyMerlen	X			Considera que es un buen vecino, puesto que colabora en las actividades del barrio, está agradecido por la colaboración en el diseño de las ordenanzas y manifiesta que se mantuvo al margen en el conflicto que tuvo la comunidad con el hotel Palo Santo. En la reunión de socialización del estudio espera ver el plano de cómo se van a implementar las nuevas instalaciones en los terrenos que adquirió el hotel recientemente. Lo que le interesa sobre manera es definir legalmente el ingreso a su propiedad.

María Calvopiña	X		Considera que es una empresa responsable con la comunidad, sus empleados y sus huéspedes, implementa buenas prácticas ambientales. Espera que se una al barrio para realizar la limpieza de la playa, la búsqueda de alternativas para la recuperación y protección de la playa y de la laguna. Espera que el hotel FinchBay apoye iniciativas como la de no permitir las ventas ambulantes en la playa, manejo de desechos sólidos y otros temas, por lo cual manifiesta que sería importante que los representantes del hotel asistan a las reuniones y de ser posible formen parte de la directiva del barrio.
NoemiDozowville	X		Tiene una opinión buena del hotel, manifiesta que el hotel participa en las mingas de limpieza y en la reparación de la pasarela construida por el municipio que conduce al hotel pero que también es de uso público para ir a las grietas. Manifiesta que es importante que el Hotel en la medida de lo posible ha respetado el entorno natural.

Fuente: Trabajo de Campo, Octubre, 2015.

Elaborado por: Ing. Pilar González.

7.1.3.34. Listado de Actores Sociales y direcciones electrónicas de los vecinos del Hotel FinchBay

Ana Luisa Angermeyer	anita@angermeyercruises.com
Andres Vergara	andresvergaraf@gmail.com
Andrew Balfour	a_balfour@yahoo.com
AngermeyerWaterfrontInn	angermeyerwaterfrontinn@gmail.com
Antoine&EmmaHabis	habis3@gmail.com
Antonio Moreano	antoniomoreano@hotmail.com
Carolina Larrea	caritolarrea_ang@hotmail.com
Carolina Proaño	carolina.bps@gmail.com
Christian Sievers	csievers@pamarent.com
David Balfour	dbalfour@metropolitan-touring.com
DirkSievers	dsievers@pamarent.com
Eduardo Brito	ebrito@metropolitan-touring.com
Efren Uribe	sotogps@hotmail.com
Esteban Baus	ebaus@hotmail.com
FabianAndres Salame	fabian.andres@gmail.com
Fabian Salame	donfagalapagos@yahoo.com
Felipe Degel	felipedegel@hotmail.com
Felipe Larrea	felipe@angermeyercruises.com
Fernando Delgado	fdelgado@royalpalmgalapagos.com
FiddiAngermeyer	fiddia@yahoo.com
FurioValbonesi	infofurio@furiovalbonesi.com
Georgina Marten	beagle@uio.telconet.net
Gerencia Finch Bay	gerencia@finchbayhotel.com
Greg Estes	gbestes@gpsinter.net
GundiSchreyer	gundisg@hotmail.es



Jacqueline De Roy	jacqueline@rovingtortoise.co.nz
Jan Post	jantiddopost@gmail.com
Juan Carlos Manosalvas	silverfoxadventure@yahoo.com
Juan&DianaAltget	dianabalt@hotmail.com
Lynn Fowler	lefowlerus@yahoo.com
MaggieAngermeyer	maggie@angermeyercruises.com
Maria Eulalia Balfour	balfour@uio.telconet.net
Mariana Pincay	operaciones@pamarent.com
Mauricio Ponce	mxponceca@hotmail.com
Mauricio Ponce	mxponce@gye.satnet.net
MonicaCalvopiña	monica.calvopina@gmail.com
MonicaReck	monareck@yahoo.com
Noémid'Ozouville	pajarobrujo@gmail.com
Oficina Pamarent	pamarent@pamarent.com
Patricia Leon	patileon@hotmail.com
Pilar Andrade	enchantedislands@accessinter.net
Robert Balfour	robert.balfour@gmail.com
Rodrigo Cisneros	rcisne.d@uio.satnet.net
Rodrigo Cisneros	vcisne.d@uio.satnet.net
RolfSievers	sievers@pamarent.com
Sebastian Cruz	cruz.seb@gmail.com
Steve&Jenny Devine	moonrise@easynet.net.ec
Sucre Perez	permac@gye.satnet.net
TeppiAngermeyer	tangermeyer@yahoo.com
ThaliaGrant	galapagos@gnhtours.com
ThaliaGrant	grantkt@telus.net
Tommy Schwarzkopf	stommysch@aol.com
Tui De Roy	tui@rovingtortoise.co.nz

7.1.4. Identificación de Sitios contaminados o fuentes de contaminación

Sobre los resultados de la evaluación de los componentes socio-ambientales, se verificó si existen o no sitios que presenten algún tipo de contaminación.

Consideraremos Sitio Contaminado, a aquel donde existe acumulación de residuos, depósito, enterramiento o vertido.

Cuando existen sospechas de que un sitio está contaminado, se considerará Sitio Potencialmente Contaminado (SPC), y pasará a ser un Sitio Contaminado (SC), cuando se haya comprobado la presencia de uno o más residuos.

Existen diferentes metodologías para la gestión de SC, pero todas ellas conducen a un análisis lógico y sistemático de las diferentes situaciones, con el objetivo de prevenir riesgos para la salud

y el ambiente. Este tipo de análisis secuencial y ordenado de SC, va desde la identificación a la rehabilitación para un uso determinado.

Para el presente proyecto aplicamos los siguientes criterios:

- Identificación del sitio
- Análisis de actividades: concentrar la atención en los sitios potencialmente contaminados, en los que existen elementos suficientes para calificarlos como Sitios Contaminados.
- Evaluación Preliminar: comprende la observación directa y descripción del sitio. Tiene como objetivo recopilar, complementar y validar información.
- Caracterización ambiental: determinación de la naturaleza y distribución de los contaminantes en el sitio y su entorno.

Analizados estos criterios y en consideración de las condiciones del área de Finch Bay Eco Hotel, no se evidencia sitios contaminados.

7.1.5. Identificación, análisis y valoración de bienes y servicios ambientales

Galápagos aún presenta un buen grado de conservación de sus ecosistemas y biodiversidad, gracias al uso racional de los servicios de los ecosistemas, mediante la aplicación de un adecuado Plan de Ordenamiento Territorial.

Entre los principales servicios ambientales establecidos por las categorías de áreas naturales protegidas citar:

Reserva de Biósfera: Galápagos se incorpora en 1985, área de ecosistema terrestres y marino costeros que se reconocen internacionalmente en el marco del programa El Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO. El MAB tiene el objetivo de desarrollar una base para el uso racional y la conservación de los recursos de la biósfera y de mejorar las relaciones entre el hombre y su medio.

Cumple tres funciones básicas complementarias: a) conservación: asegurar la conservación del paisaje, ecosistemas, especies y variedad genética; b) desarrollo: promover a nivel local un desarrollo económico que sea cultural, social y ecológicamente sustentable; c) logística: proporcionar apoyo para la investigación, seguimiento, educación e intercambio de información relacionada con temas de conservación y desarrollo locales, nacionales y globales.

Santuario de Ballenas: Declarado en 1990. Ecuador declara santuario las aguas alrededor de las islas.

Reserva Marina. Artículo 18.- LOREG 2015, Reserva Marina de Galápagos. La Reserva Marina de Galápagos, se somete a la categoría de Reserva Marina, de uso múltiple y administración integrada, de acuerdo con la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

La integridad de la Reserva Marina comprende toda la zona marina dentro de una franja de cuarenta millas náuticas medidas a partir de las líneas de base del Archipiélago y las aguas interiores.

7.2. Diagnóstico Ambiental

Para el diagnóstico ambiental se tomó en cuenta la diferencia entre ecología y ambiente. La primera como ciencia natural que estudia a los ecosistemas, y el segundo como el resultado de la articulación sociedad-naturaleza. En base a esto el análisis de la problemática ambiental incluirá los aportes de la sociología y la economía, al enfocar estas su interés, entre otros, en los grupos y actores sociales y sus conductas con respecto a la satisfacción de necesidades y generación de riquezas, aspectos principalmente relevantes en la articulación sociedad-naturaleza.

Este trabajo se trató desde una óptica que intentó contemplar los diversos factores que se entrecruzan, la relación sociedad-naturaleza en el plano de la apropiación material del entorno, vista dicha relación como un proceso complejo en donde entran en juego diferentes elementos del orden natural y del orden social. Determinando la problemática que pudiera existir dentro del área de estudio en las diferentes componentes ambientales (físico, biótico, socioeconómico y cultural) el diagnóstico ambiental se sustentará en la condición de los medios físicos, bióticos y socioeconómicos y culturales, para ello se tomó en cuenta los parámetros de caracterización, diagnóstico y evaluación de la condición biofísica de los ecosistemas del TULSMA en donde se especifica cada indicador dependiendo del componente analizado bajo los siguientes criterios:

Indicadores Biofísicos.

- Indicadores para Caracterizar, Diagnosticar y Evaluar la condición social en la zona de estudio.
- Indicadores para Caracterizar, Diagnosticar y Evaluar la condición económica de la zona de estudio.
- Aportes de los Ecosistemas a la Economía a través del flujo de bienes y servicios ecosistémicos

Este análisis se lo realizó conjuntamente con el equipo técnico multidisciplinario, quienes determinaron la aplicabilidad de cada indicador y sub-indicador propuesto. Los resultados se exponen en la siguiente tabla:

RECURSO	INDICADOR	SUBINDICADOR	DIAGNÓSTICO
Recurso Físico	Características geológicas del área de influencia	Formaciones presentes en el área de influencia	Existen dos tipos principales de lava basáltica; pahoehoe (que es el significado de la palabra hawaiana chungo) que se caracteriza por las superficies lisas, ondulante, chungo y pies, y AA (el nombre hawaiano de daño) que tiene una superficie espinosa y fragmentado.

Recurso biótico	Presencia de cobertura vegetal natural	Superficie cobertura vegetal	Cobertura vegetal con especies representativas del área
	Características y composición florística estructura	Especies sensibles	Las áreas son consideradas como sensibles
	Características y composición faunística	Especies sensibles	En general, la fauna de la zona es muy rica, alta sensibilidad ambiental
Socioeconómica	Nivel de Educación	Nivel de escolaridad Analfabetismo	De acuerdo, al SIISE la población analfabeta en el Cantón de Santa Cruz es del 1,42% del total de la población de 15 años y más, con el mismo rango de edad el analfabetismo funcional es del 6,51% de la población
	Condiciones de atención a la Salud	Infraestructura de salud	El cantón Santa Cruz cuenta con un Hospital Básico denominado República del Ecuador, el mismo que presta atención a las dos parroquias que conforman su jurisdicción y además a los pobladores de las islas: Isabela y Floreana
	Infraestructura vial	Vías de de primer orden, segundo orden	Presencia de vías de primer orden, adoquinadas y asfaltadas
	Dotación de servicios básicos	Cobertura de agua potable Cobertura de energía Cobertura de alcantarillado Cobertura de telefonía Cobertura de internet Manejo de residuos sólidos Manejo de residuos líquidos	90,79% de las viviendas posee pozos sépticos, el 5,04% están conectados a pozos ciegos, el 3,77%, el 3,77% se conectan al sistema de alcantarillado público que es deficiente, el 0,17% descarga los desechos directos al mar, el 0,03% poseen letrinas y por último el 0,20 no tiene ningún tipo de servicio higiénico; La población de la parroquia Puerto Ayora tiene acceso a la telefonía convencional el 62,05% mediante la red pública, además que existe cobertura celular de las operadoras: Claro, CNT y Movistar.
	Cobertura de Vivienda y Agua potable	Condición de vivienda y agua potable	El 45,59% posee vivienda propia, mientras el 54,41 son viviendas arrendada, prestadas o sin título de propiedad, el 73% de la población accede al servicio de agua entubada dentro de la casa, mientras que el 24% accede al agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno, el 2% recibe agua fuera del edificio lote o terreno y 1% no accede al servicio de agua. Es importante mencionar que el problema del líquido vital no solo en la parroquia Puerto Ayora es de cantidad sino de calidad

	Conflictos socio Ambientales	Tipo de conflicto Número de denuncias o quejas	Existe el conocimiento por parte de los moradores y autoridades frente al proyecto
	Estructura de la población	Afro ecuatorianos Mestizos Blancos	la mayor parte de la población del cantón Santa Cruz se identifica como mestiza, siguiéndole en segundo lugar las personas que se identifican como blancas, en tercer lugar la población que se denominan indígenas y por último y con menor representatividad los afro ecuatorianos
Sociocultural	Organización social	Nivel de organización político-administrativa Cantidad de organizadores sociales Niveles de participación en toma de decisiones comunitarias	Al ser un Gobierno Descentralizado Cantonal, el nivel de organización social se encuentra sujeto a elecciones seccionales cada 4 años como propone la Constitución del Ecuador respecto a la elección de autoridades seccionales
	Migración	Índice de inmigración Índice de migración	La población que mayormente ha inmigrado a esta jurisdicción son oriundos de las provincias de Guayas, Tungurahua, Pichincha y Manabí; Los motivos por los que las personas de este cantón salen de la jurisdicción son por trabajo y especialmente del sexo femenino. Mientras el segundo motivo es por estudio
	Relación entre actores	Relación instituciones comunidad	Dentro del Cantón Santa Cruz existen programas sociales ejecutados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, además del Ministerio de Educación; Bono de desarrollo humano, Programa Alimentate Ecuador, Programa de Alimentación Escolar, Programa Textos Escolares Gratuitos, Programa Uniformes escolares Gratuitos
	Manifestaciones culturales	Numero de festividades al año	El cantón de Santa Cruz tiene una celebración por su cantonización ejecutada el 18 de febrero



8. Descripción del Proyecto.

8.1. Antecedentes

En 1959 el Estado ecuatoriano declara un 97% de la superficie emergida del archipiélago de Galápagos como Parque Nacional, a la que le siguieron otros reconocimientos nacionales e internacionales de ámbito ambiental y de conservación, por considerarla de incalculable valor ecológico, biológico y turístico.

La operación turística en Galápagos se encuentra regulada por un sin número de leyes y reglamentos, acuerdos internacionales y ordenanzas locales, entre otros; sin embargo, las malas prácticas y políticas de manejo, pueden ocasionar daños irreversibles a la estabilidad ecológica y social de las Islas, razón por la cual es necesario que parte de este cumplimiento, sea la obtención de la licencia ambiental para la operación de Finch Bay Eco Hotel.

El Hotel Finch Bay de Galápagos ofrece la perfecta combinación de exploración en tierra y mar, con una serie de programas entre 4 y 8 días que incluyen alojamiento, comidas, traslados y excursiones a bordo de nuestro yate.

El Hotel Finch Bay está perfectamente localizado junto a una playa apartada pública de Puerto Ayora, en el sur de la Isla Santa Cruz. Para llegar al hotel se debe tomar un vuelo ya sea desde Quito o Guayaquil hasta el aeropuerto de Baltra. Desde ahí, los huéspedes cruzan el canal hacia la Isla Santa Cruz y luego por tierra hacia el sur hasta el puerto. El viaje dura alrededor de 45 minutos.

El hotel está al mismo tiempo cerca y apartado del pueblo. Primero a bordo del 'taxi acuático' del hotel, se debe cruzar desde el muelle municipal hasta el muelle del hotel y luego caminar una corta distancia. Este lado del pueblo es libre de automóviles, ofreciendo así, un lugar ideal para descansar y disfrutar de las Islas Encantadas; pero a su vez, también los huéspedes pueden visitar el pueblo y la vida local si lo desean.

8.2. Objetivo

Regularizar la operación de Finch Bay Eco Hotel en cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

8.2.1. Objetivos específicos

- Asegurar que el proyecto propuesto sea compatible con prácticas de manejo ambientalmente aceptadas y con los requerimientos establecidos en el Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos y de la Reserva Marina.
- Evaluar las probables implicaciones socioeconómicas del proyecto, considerando sus opiniones dentro de la planificación y ejecución del proyecto.



- Realizar el análisis ambiental que permita identificar y evaluar los impactos negativos y positivos que puedan presentarse como consecuencia de la ejecución del proyecto.
- Establecer las medidas de prevención frente a los impactos que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.
- Asegurar que durante la ejecución del proyecto, se cumpla con la normativa vigente.

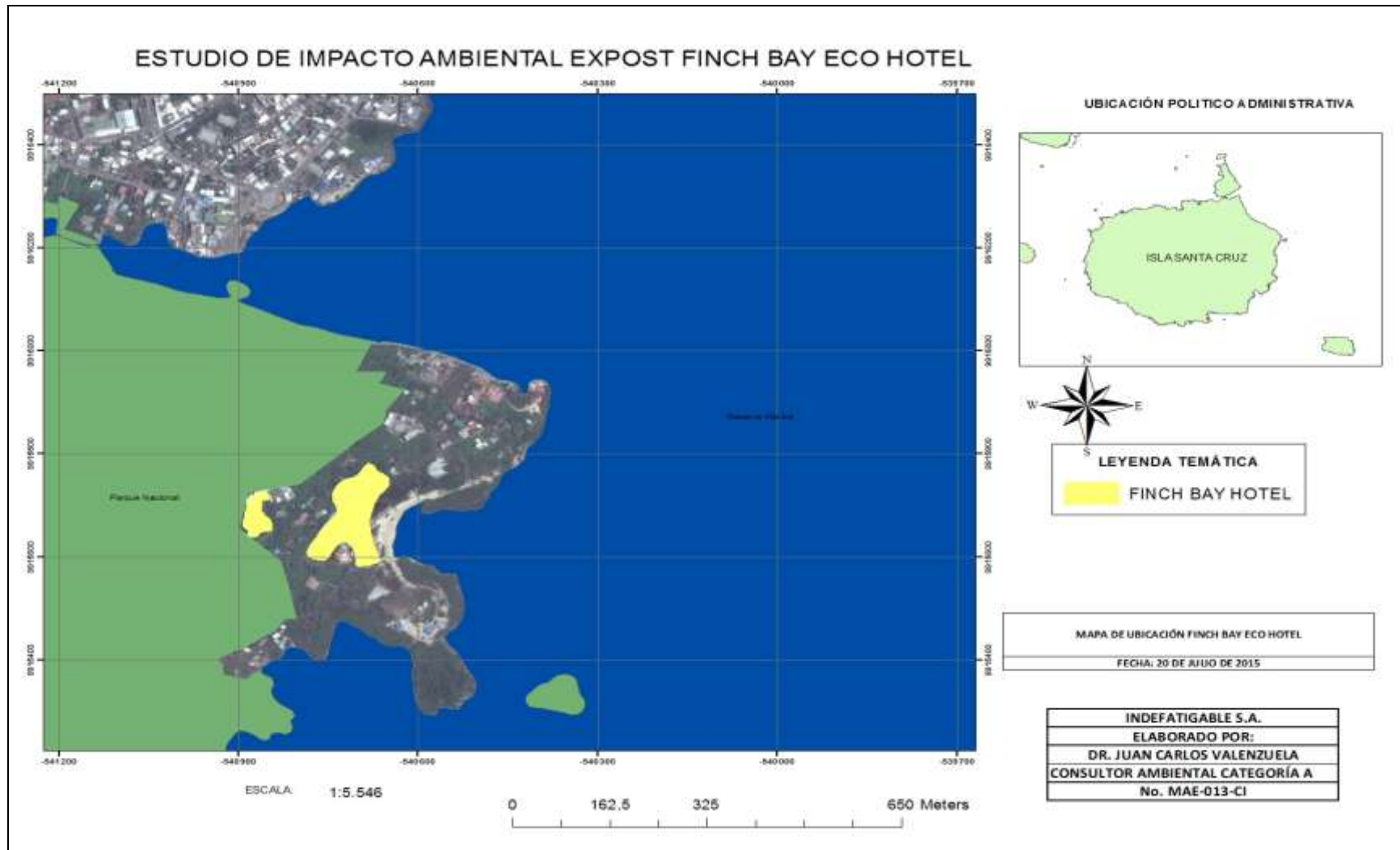
8.3. Justificación

En cumplimiento de la normativa ambiental vigente, Indefatigable S.A., operadora de Finch Bay Eco Hotel, procede a iniciar el proceso de regularización ambiental del Hotel a fin de fortalecer las buenas prácticas de Turismo Sostenible, brindando un servicio de excelencia y confortabilidad a los huéspedes.

8.4. Ubicación

El proyecto Finch Bay Eco Hotel, se desarrollará en el Barrio Punta Estrada, frente a la Playa de los Alemanes, parroquia Puerto Ayora, cantón Santa Cruz, Provincia de Galápagos, como se presenta en el siguiente mapa.

Ubicación Finch Bay Eco Hotel



COORDENADAS DE UBICACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL

	x	y	Descripción
1	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje
2	799215,00	9916603,00	Área Hospedaje
3	799196,00	9916649,00	Área Hospedaje
4	799149,00	9916626,00	Área Hospedaje
5	799134,00	9916629,00	Área Hospedaje
6	799182,00	9916719,00	Área Hospedaje
7	799172,00	9916751,00	Área Hospedaje
8	799196,00	9916777,00	Área Hospedaje
9	799242,00	9916807,00	Área Hospedaje
10	799270,00	9916771,00	Área Hospedaje
11	799256,00	9916736,00	Área Hospedaje
12	799233,00	9916701,00	Área Hospedaje
13	799260,00	9916615,00	Área Hospedaje
1	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado
2	799054,00	9916658,00	Área de vivienda y lavado
3	799025,00	9916683,00	Área de vivienda y lavado
4	799069,00	9916737,00	Área de vivienda y lavado
5	799060,00	9916735,00	Área de vivienda y lavado
	799083,00	9916685,00	Área de vivienda y lavado

8.5. Especificaciones de Finch Bay Eco Hotel.

A continuación se presenta en forma general las características y facilidades que ofrece Finch Bay Eco Hotel, no sin antes aclarar que en el Estudio de Impacto Ambiental Expost, se describirá a detalle cada una de las facilidades de infraestructura, servicios, operación, equipos, etc.

- **Suites Ocean View**

Las Suites Ocean View (con vista al mar) son la última adición en su diseño. Cuatro están ubicadas hacia el oeste del hotel y dos hacia el este. Sus paredes exteriores están revestidas con piedras volcánicas oscuras y pasamanos de madera discretos – ofreciendo espectacular vista de la bahía y el océano. Los balcones son el lugar ideal para relajarse después de un día de excursión, mientras que las habitaciones y baños son amplios, con 32 m². Cuatro de estas suites están interconectadas, ideal para familias y amigos que viajan juntos.

Servicio de Habitación:

- Aire acondicionado
- Baño privado con ducha
- Mesa de noche / escritorio y silla
- Caja fuerte
- Hamacas
- Luz de lectura

- Secadora de cabello
- Bata de baño
- Agua purificada de cortesía.
- Cama extra disponible
- Jabón, shampoo y acondicionador biodegradable.

- **Habitaciones Garden View**

Las 21 habitaciones *Garden View* (con vista al jardín) se encuentran alrededor de la propiedad como un anillo y conectadas entre sí por un camino de madera que cruza el recientemente rediseñado jardín. Todas las habitaciones cuentan con balcón con hamacas, ideal para leer o descansar luego de un día de exploración

Servicio de Habitación:

- Aire acondicionado
- Baño privado con ducha
- Mesa de noche / escritorio y silla
- Caja fuerte
- Hamacas
- Luz de lectura

- Secadora de cabello
- Bata de baño
- Agua purificada de cortesía.
- Cama extra disponible
- Jabón, shampoo y acondicionador biodegradable.

Programas de Mar y Tierra

Programa 8 días

8 Días / 7 Noches – Lunes a Lunes

Lo mejor combinación de mar y tierra para explorar las Islas Galápagos, incluye visitas a bordo de nuestro yate a islas cercanas: Seymour Norte, Plaza Sur, Santa Fe y Bartolomé, así como también excursiones a Tortuga Bay (actividad opcional de surfing y kayaking), Bahía Devine, una visita a la Estación de Charles Darwin, actividades opcionales y tiempo libre.

Itinerario

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes
	Aeropuerto de Baltra	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
	Almuerzo Buffet a bordo	Excursión en Tierra: Manzanillo Trapiche / Cascajo	Excursión en Yate: Isla Santa Fe	Excursión en Tierra: Bahía Divine / Playa de los Perros	Excursión en Yate: Isla Plaza Sur	Excursión en Yate: Isla Bartolomé	Excursión en Tierra: Tortuga Bay	Excursión en Tierra: Los Gemelos
	Excursión en Yate: Isla Seymour Norte	Almuerzo en Restaurante	Almuerzo Buffet a bordo	Almuerzo en Finch Bay	Almuerzo Buffet a bordo	Almuerzo Buffet a bordo	Almuerzo en Finch Bay	Aeropuerto de Baltra
	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay	Cena en Finch Bay
	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre	Tiempo Libre



8 DIAS / 7 NOCHES

Programa 5 días

5 Días / 4 Noches – Lunes a Viernes

Lo mejor para descubrir las Islas Galápagos con visitas a islas cercanas dentro del Parque Nacional y días para explorar la Isla Santa Cruz. Entre lo más destacado de este programa está el poder realizar buceo de superficie, excursiones en yate, visita a la Estación Científica Charles Darwin y sus tortugas gigantes.

Itinerario

Lunes	Actividades	Martes	Actividades	Miércoles	Actividades	Jueves	Actividades	Viernes	Actividades
Aeropuerto de Baltra		Desayuno		Desayuno		Desayuno		Desayuno	
Almuerzo Buffet a bordo		Excursión en tierra: Manzanillo Trapiche / Cascajo	  	Excursión en Yate: Isla Santa Fé	  	Excursión en tierra: Bahía Divine / Playa de los Perros	  	Excursión en tierra: Los Gemelos	 
Excursión en Yate: Isla Seymour Norte	  	Almuerzo de Excursión		Almuerzo Buffet a bordo		Almuerzo en Finch Bay		Aeropuerto de Baltra	
Cena en Finch Bay		Tiempo Libre		Cena en Finch Bay		Estación Científica Charles Darwin			
		Cena en Finch Bay		Cena en Finch Bay		Tiempo Libre	  		
		Cena en Finch Bay		Cena en Finch Bay		Cena en Finch Bay			








5 DIAS /
4 NOCHES ▶

Programa 4 días

4 Días / 3 Noches – Viernes a Lunes

Explore la parte alta de Santa Cruz y sus Tortugas gigantes, disfrute de lugares maravillosos dentro del Parque Nacional Galápagos a bordo de nuestro propio yate, sea parte de actividades de buceo de superficie, kayaking y visita a la Estación Científica Charles Darwin.

Itinerario

	Viernes	Actividades	Sábado	Actividades	Domingo	Actividades	Lunes	Actividades
4 DIAS / 3 NOCHES ▶	Aeropuerto de Baltra		Desayuno		Desayuno		Desayuno	
	Almuerzo en Restaurante	 	Excursión en Yate: Isla Bartolomé	  	Excursión en tierra: Tortuga Bay	  	Excursión en Tierra: Los Gemelos	 
	Excursión en Tierra: Manzanillo		Almuerzo Buffet a bordo		Almuerzo en Finch Bay		Aeropuerto de Baltra	
	Tiempo Libre		Tiempo Libre		Estación Científica Charles Darwin	  		
	Cena en Finch Bay		Cena en Finch Bay		Cena en Finch Bay			

9. Análisis de alternativas

Justificación Técnica:

Finch Bay Eco Hotel, se encuentra instalado y en operación por lo que este ítem no aplica, considerando lo siguiente:

El análisis de alternativas es aplicable a proyectos nuevos que aún no han sido implementados; este análisis evalúa diferentes escenarios alternos, considerando argumentos técnicos y económicamente viables, orientados a minimizar posibles impactos socio-ambientales previos a la ejecución de un proyecto. Un análisis de alternativas se presenta en función de actividades de infraestructura y operación a ser implementadas en un nuevo proyecto, con intervención ambiental, en las que se considera como criterios básicos los siguientes:

- Ubicación del Proyecto
- Características de la nueva infraestructura
- Beneficiarios
- Tecnología aplicable

En el caso de Finch Bay Eco Hotel, la infraestructura ya se encuentra instalada, en operación y con compatibilidad de uso de suelo, por lo tanto el análisis de alternativas no es aplicable.

10. Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales

Para la Identificación, Calificación y Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales se evaluó las actividades que se ejecutan como parte de la operación de Finch Bay Eco Hotel, y su potencial incidencia sobre el medio abiótico: aire, agua, suelo, medio biótico: flora y fauna; y medio socioeconómico cultural.

Se enfatizó en aquellos impactos sobre recursos físicos, bióticos, socioeconómicos, paisaje; áreas sensibles.

Además se describirá los impactos previos existentes por actividades antrópicas, que pudieran existir.

La descripción de los potenciales impactos sobre el medio social evidenciará las particularidades locales en las que se desarrolla las actividades de Finch Bay Eco Hotel y su dinámica causal.

10.1. Metodología

Una vez definidas las acciones y los componentes ambientales, el proceso de evaluación de los impactos se efectuó mediante talleres multidisciplinarios del equipo consultor participante en la elaboración del estudio.

La evaluación de impactos se realizó mediante un sistema matricial, en el que se cruzan las acciones que se ejecuta durante la operación de Finch Bay Eco Hotel con los componentes ambientales. Esta metodología incluye la calificación y valoración de los impactos ambientales parte de la matriz de interrelaciones considerando las siguientes variables:

- Carácter positivo (1), negativo (2)
- Duración; Temporal (1), Periódica (2), Permanente (3)
- Tipo: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)
- Magnitud: Alta (3), Media (2), Baja (1)
- Intensidad: Alta (3), Moderada (2), Baja (1)
- Influencia: Local (1), Regional (2)
- Plazo: Temporal (1), Permanente (2)
- Reversibilidad: Irreversible (3), Recuperable (2), Reversible (1)
- Riesgo: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)
- Importancia: Alto (3), Medio (2), Bajo (1)

A partir de los valores resultantes de la importancia del impacto se identificaron cuatro categorías o niveles de importancia de impactos, los cuales se indican en la siguiente tabla:

Categorías o niveles de importancia de Impactos

<i>IMPORTANCIA DEL IMPACTO</i>	<i>PUNTAJE</i>
<i>Impacto bajo</i>	<i>menor a 11</i>
<i>Impacto moderado</i>	<i>entre 11 y 19</i>
<i>Impacto severo</i>	<i>entre 20 y 26</i>
<i>Impacto crítico</i>	<i>mayor a 27</i>

Para la evaluación de las interacciones, se considera las principales acciones que se ejecutan durante la operación de Finch Bay Eco Hotel.

Acciones que se ejecutan como parte de la operación de Finch Bay Eco Hotel

CÓDIGO	ACCIÓN
AO1	Mantenimiento y limpieza de Finch Bay Hotel
AO2	Uso de instalaciones de servicios como restaurante y lavandería.
AO3	Lavado y limpieza de menaje de hotelería
AO4	Uso turístico en el Hotel y su área de influencia
AO5	Tratamiento y disposición final de las aguas residuales
AO6	Provisión de energía eléctrica
AO7	Manejo y disposición final de residuos sólidos generados
AO8	Abastecimiento y almacenamiento de insumos

AO= Actividades durante la Operación

Elaborado: Grupo Consultor 2015

A continuación se presenta la matriz de doble entrada a ser utilizada durante la ejecución del proyecto:

Matrices de Evaluación de Impacto.

CODIGO	COMPONENTE	COMPONENTE FISICO																																
	IMPACTO	Generación de ruido										E	Generación de residuos sólidos comunes										E	Generación de residuos líquidos								E		
	ACCION	Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia		Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia		Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad		Riesgo	Importancia
A01	Mantenimiento y limpieza de Finch Bay Hotel	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
A02	Uso de instalaciones de servicios como restaurante y lavandería.	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	15	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	15	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	15
A03	Lavado y limpieza de menaje de hotelería	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
A04	Uso turístico en el Hotel y su área de influencia	1	2	2	2	2	1	1	1	1	3	16	1	2	2	2	2	1	1	1	1	3	16	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	17
A05	Tratamiento y disposición final de las aguas residuales	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
A06	Provisión de energía eléctrica	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
A07	Manejo y disposición final de residuos sólidos generados	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
A08	Abastecimiento y almacenamiento de insumos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13

CODIGO	COMPONENTE	COMPONENTE BIOTICO																																	
	IMPACTO	Generación de ruido										E	Generación de residuos sólidos comunes										E	Generación de residuos líquidos								E			
	ACCION	Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia		Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia		Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad		Riesgo	Importancia	
AO1	Mantenimiento y limpieza de Finch Bay Hotel	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
AO2	Uso de instalaciones de servicios como restaurante y lavandería.	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	15	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	15	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	15
AO3	Lavado y limpieza de menaje de hotelería	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
AO4	Uso turístico en el Hotel y su área de influencia	1	2	2	2	2	1	1	1	1	3	16	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	16	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	17
AO5	Tratamiento y disposición final de las aguas residuales	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO6	Provisión de energía eléctrica	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
AO7	Manejo y disposición final de residuos sólidos generados	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO8	Abastecimiento y almacenamiento de insumos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13

CODIGO	COMPONENTE	COMPONENTE SOCIOECONÓMICO																																		
	IMPACTO	Presencia de turistas en centros poblados										Contratación de mano de obra local										Incremento de la dinámica poblacional														
	ACCION	Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia	E	Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia	E	Carácter	Duración	Tipo	Magnitud	Intensidad	Influencia	Plazo	Reversibilidad	Riesgo	Importancia	E		
AO1	Mantenimiento y limpieza de Finch Bay Hotel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
AO2	Uso de instalaciones de servicios como restaurante y lavandería.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO3	Lavado y limpieza de menaje de hotelería	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO4	Uso turístico en el Hotel y su área de influencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO5	Tratamiento y disposición final de las aguas residuales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO6	Provisión de energía eléctrica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO7	Manejo y disposición final de residuos sólidos generados	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12
AO8	Abastecimiento y almacenamiento de insumos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	12

10.2. Dictamen Ambiental de la Calificación y Valoración de Impactos

El dictamen total y parcial de los impactos ambientales y sociales producto de las acciones del proyecto, parte de la interpretación de los resultados en función de la escala del Valor del Índice Ambiental; el mismo que permite realizar la jerarquización de los impactos de acuerdo a las siguientes categorías de impacto.

a. Impacto Crítico

Aquel en el que se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales iniciales, sin una posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctivas.

b. Impacto Severo

Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras, correctivas o mitigantes intensivas y, a pesar de las medidas, la recuperación precisa de un período de tiempo dilatado.

c. Impacto Moderado

Aquel cuya recuperación precisa de prácticas protectoras, correctivas o mitigantes no muy intensivas y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.

d. Impacto Bajo

Aquellos que no afectan a ninguno de los componentes Físico, Biótico y Socioeconómico.

El análisis de cada uno de los impactos se desarrolló en base a los resultados arrojados por la matriz de impactos, determinándose el siguiente resultado:

Resultado de Calificación y valoración de Impactos

<i>IMPORTANCIA DEL IMPACTO</i>	<i>PUNTAJE</i>	<i>ACCIONES</i>	<i>INTERACCIONES</i>	<i>RESULTADO DE IMPACTOS</i>
<i>Impacto bajo</i>	<i>menor a 11</i>	<i>24</i>	<i>720</i>	<i>0</i>
<i>Impacto moderado</i>	<i>entre 11 y 21</i>	<i>24</i>	<i>720</i>	<i>72</i>
<i>Impacto severo</i>	<i>entre 22 y 26</i>	<i>24</i>	<i>720</i>	<i>0</i>
<i>Impacto crítico</i>	<i>mayor a 27</i>	<i>24</i>	<i>720</i>	<i>0</i>

Lo que determina que los impactos que se presentan como parte de la operación del Finch Bay Eco Hotel son moderados.

10.3. Metodología para valoración económica de Impactos negativos

El Estudio Económico de Galápagos lo realizó J.Edwar Taylor con la colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), cuyo objetivo era determinar las tendencias de degradación ambiental en las Islas Galápagos mediante acciones de saneamiento ambiental, regulación de la pesca en la zona de reserva marina y fortalecimiento de las instituciones municipales y regionales.

Las fuertes vinculaciones que puede haber entre el turismo y los demás sectores económicos del archipiélago (como la pesca, la agricultura y la ganadería) señalan la importancia de tener una perspectiva global para llegar a comprender los posibles impactos de cambios normativos y de proyectos de desarrollo sobre la economía de las islas. A su vez, la economía del archipiélago está muy ligada al medio ambiente, el cual es uno de sus fundamentos y puede ser profundamente afectado por ella a través de la explotación de los recursos locales, inclusive de los marítimos, para apoyar el turismo y a la población residente en las islas.

La economía está ligada al medio ambiente también en formas indirectas. Por ejemplo, los beneficios del turismo crean incentivos para preservar al frágil medio ambiente, el cual es el *sine qua non* del turismo. Y la exclusión de la población local de tales beneficios puede erosionar dichos incentivos y hacer más difícil la ejecución de medidas legales diseñadas para lograr este fin.

Los resultados de este estudio indican que:

- 1) El turismo con base en tierra genera vinculaciones más fuertes con la economía de las islas que el turismo basado en los cruceros. Sin embargo, los turistas extranjeros tienen un promedio de gasto total mucho mayor al de los turistas nacionales. Por eso, y a pesar de que haya una menor tendencia de los turistas ecuatorianos a hospedarse en los cruceros, el impacto económico total de un turista extranjero es mayor.
- 2) Por lo general, la percepción de que el turismo no produce grandes beneficios para la isla parece ser equivocada. De otro modo, el fomento de la economía de las Galápagos durante las últimas tres décadas no se hubiera dado. Sin lugar a dudas, las vinculaciones más fuertes del turismo se dan con los cruceros. No obstante, hay impactos importantes, directos así como indirectos, para muchos sectores de la economía local, incluyendo a los servicios turísticos isleños, la agricultura y la pesca.
- 3) El turismo en las Galápagos crea ganancias para el resto del país, por medio del comercio entre las islas y el continente.
- 4) El crecimiento del turismo (y al mismo tiempo la expansión del sector público) en las Galápagos impulsaron la migración del continente hacia las islas durante las últimas tres décadas.

Con estas consideraciones, los recursos naturales de las Galápagos son una joya de valor inestimable para Ecuador y para el resto del mundo. Así mismo, son el fundamento de un turismo

que brinda beneficios importantes tanto a la población local como al resto del Ecuador, por lo cual el realizar una valoración económica del área de operación del Finch Bay Eco Hotel no es aplicable.

10.4. Verificación de cumplimiento

Al tratarse de un Estudio de Impacto Ambiental Expost (actividad en operación), se incluyó el análisis de verificación de cumplimiento (Conformidad, No Conformidad), de los lineamientos establecidos en la normativa vigente y procesos operacionales, bajo el siguiente esquema:

10.4.1. Metodología de Verificación de Cumplimiento

Para la verificación de cumplimiento se utilizó la siguiente metodología:

Primera Etapa: Pre-Verificación de cumplimiento

- **Recolección y análisis de información:** Esta etapa es el soporte para el trabajo de campo, se verificó la información existente en Finch Bay Eco Hotel, procesos operativos, infraestructura, registros de procesos, etc.

- **Acciones preliminares:**

Se analizó la documentación base como: Marco Legal aplicable, procedimientos internos, requisitos legales, instructivos, registros, monitoreos realizados, etc.

Además se planificó y coordinó la ejecución de la verificación *in situ*.

- Se revisó las acciones implementadas y desarrolladas para cumplir con la normativa vigente, incluyendo reportes, informes.

Segunda Etapa: Verificación In Situ

Una vez aprobados los Términos de Referencia por parte de la Dirección de Gestión Ambiental del Parque Nacional Galápagos, el equipo técnico y los responsables de la operación de Finch Bay Hotel, realizó la visita al área del Hotel, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Revisión del alcance, objetivos y programa de verificación de cumplimiento y no interferir con las actividades del Hotel.
- Resumen de la metodología y de los procedimientos utilizados durante la verificación de cumplimiento *in situ*.
- Verificar la disponibilidad de los recursos y facilidades requeridas por el equipo técnico.
- Se recorrió el área del Hotel con los responsables de la operación para verificar el nivel de cumplimiento, esta verificación se realizó mediante la aplicación de la Matriz de verificación de cumplimiento y cuyos resultados se presentan a continuación.

DOCUMENTOS HABILITANTES

Code	Documento	Enunciado	Acciones Implementadas	Resultado C, Nc+, Nc-	Medio de verificación	I	W	C	Nivel de Cumplimiento
EIAE01	Uso de Suelo	Premiso otorgado por el GAD Municipal	Se cuenta con el uso de suelo emitido por el GAD Municipal de Santa Cruz	C	Registro Documental de cumplimiento, uso de suelo emitido por el GAD Municipal del Cantón Santa Cruz	10	0,05	10	5,4
EIAE02	Permiso del cuerpo de bomberos	Permiso emitido por el Cuerpo ed Bomberos	Se cuenta con el permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos	C	Registro Documental de cumplimiento, permiso del Cuerpo de Bomberos	10	0,05	10	5,4
EIAE03	Licencia Anual de Funcionamiento	Permiso de Funcionamiento Otrogdo por el GAD Municipal de Santa Cruz	Se ha obtenido la Licencia Única Anual de Funcionamiento	C	Registro Documental de cumplimiento, Licencia Unica Anual de Funcionamiento	10	0,05	10	5,4
EIAE04	Permiso de Salud	Permiso emitido por la Dirección Provincial de Salud	Se cuenta con el permiso correspondiente	C	Registro Documental de cumplimiento, Permiso Dirección Provincial de Salud	10	0,05	10	5,4

MARCO LEGAL

Code	Marco Legal	Enunciado	Acciones Implementadas	Resultado C, Nc+, Nc-	Medio de verificación	I	W	C	Nivel de Cumplimiento
EIAE05	ANEXO I TULSMA (AM 061) NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	3.3 Para el control de la contaminación de los cuerpos de agua de cualquier tipo, de acuerdo a la actividad regulada, el Sujeto de Control debe entre otras realizar las siguientes actividades: desarrollo del Plan de Manejo Ambiental, en el que se incluya e	Se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, se realiza el monitoreo respectivo con un laboratorio acreditado, se cumple con los parámetros establecidos por la normativa ambiental vigente	C	Registro Documental, análisis de aguas de descarga	10	0,05	10	5,4
EIAE06	ANEXO I TULSMA (AM 061) NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	4.1 Criterios de calidad de las aguas para distintos usos Criterios de calidad para aguas destinadas al consumo humano y uso doméstico, previo a su potabilización.	Se cuenta con sistema de tratamiento de agua para uso doméstico	C	Registro Fotográfico, sistema de tratamiento	10	0,05	10	5,4
EIAE07	ANEXO I TULSMA (AM 061) NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	5. Parámetros de monitoreo de las descargas a cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado de actividades industriales o productivas, de servicios públicas o privadas.	Se realiza el monitoreo de aguas de descarga, se cumple con los parámetros establecidos por la normativa ambiental vigente	C	Registro Documental, análisis de aguas de descarga	10	0,05	10	5,4
EIAE08	ANEXO I TULSMA (AM 061) NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	5.2.2. Obligaciones del sujeto de control c) El regulado deberá disponer de sitios adecuados para	El agua residual tratada cuenta con el aforo adecuado, en el cual se puede realizar el muestreo respectivo	C	Registro Fotográfico, sistema de tratamiento	10	0,05	10	5,4
EIAE09	ANEXO 5 TULSMA (AM 061) NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MOVILES	4.1.1 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 del suelo en que se encuentre.	El nivel de presión sonora es monitoreado por un laboratorio acreditado y se cumple con los parámetros establecidos en la normativa ambiental vigente	C	Registro Documental, análisis de ruido ambiente	10	0,05	10	5,4
EIAE10	Reglamento de Gestión Integral de Desechos y Residuos de Galápagos	Art. 10.- Generación y Almacenamiento: a) La separación en la fuente de los residuos sólidos y su almacenamiento en, recipientes apropiados: 1) En recipientes de color verde, se depositarán los desechos orgánicos. 2) En recipientes de color negro, se d	Los residuos sólidos son separados y colocados en los recipientes y fundas respectivas para su entrega al sistema de recolección	C	Registro Fotográfico, Recipientes de almacenamiento de residuos sólidos	10	0,05	10	5,4
EIAE11	Ordenanza para la Gestión Integral de Desechos y Residuos en el Cantón Santa Cruz	Art. 6.- Se establece como política general para el cantón Santa Cruz, que todos los desechos que se Generan en su jurisdicción deben ser clasificados y separados por tipo de material en la fuente; en la presente ordenanza se establece el código de color	Los desechos son separados en la fuente y entregados en las fundas con los colores respectivos.	C	Registro Fotográfico, entrega de residuos sólidos	10	0,05	10	5,4
EIAE12	Ordenanza para la Gestión Integral de Desechos y Residuos en el Cantón Santa Cruz	Art. 7.- La utilización de los recipientes y fundas autorizadas por el Municipio de Santa Cruz son de carácter obligatorio, no se permitirá el uso de otro tipo de recipientes o fundas para el almacenamiento y la recolección de los desechos. Los recipientes	No se utiliza otro tipo de recipientes y fundas que las autorizadas por la autoridad Municipal	C	Registro Fotográfico, Recipientes de almacenamiento de residuos sólidos	10	0,05	10	5,4
EIAE13	Ordenanza para la Gestión Integral de Desechos y Residuos en el Cantón Santa Cruz	Para el ingreso de bebidas isotónicas y bebidas alcohólicas contenidas en presentaciones de vidrio y plástico, se permitirá solo el ingreso de bebidas contenidas en envase de vidrio	Las bebidas como vinos, champagne, únicamente ingresan en envases de vidrio, las gaseosas vienen en contenedores de aluminio para el dispensador, se cumple con la disposición Municipal	C	Registro Fotográfico, bebidas en envases de vidrio disponibles en el Hotel	10	0,05	10	5,4
EIAE14	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Art. 25.- Es obligatorio en todo establecimiento industrial o comercial y de concentración de público, con más de 25 personas mantener una brigada contra incendios, con un número adecuado de personal permanentemente instruido en el manejo y utilización de	Se ha conformado en el Hotel la Brigada de Incendios con la participación del Administrador y el personal que labora en el Hotel	C	Registro Fotográfico, brigada contra incendios	10	0,05	10	5,4

MARCO LEGAL

Code	Marco Legal	Enunciado	Acciones Implementadas	Resultado C, Nc+, Nc-	Medio de verificación	I	W	C	Nivel de Cumplimiento
EIAE15	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Art. 100.- Todo establecimiento de trabajo en el cual exista riesgo potencial de incendio, dispondrá de sistemas automáticos de detección, alarma, extinción de incendios automáticos y cuyo funcionamiento esté asegurado aún cuando no exista personal fluido	Se cuenta con detectores de humo, alarma contra incendio y sistemas de control de incendios	C	Registro Fotográfico, detectores de humo	10	0,05	10	5,4
EIAE16	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en El Hotel	Se ha realizado capacitaciones al personal, se cuenta con el Plan de contingencia, no se cuenta con los registros de capacitaciones	NC-		5	0,03	5	1,4
EIAE17	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.	Todo el personal cuenta con su respectiva ropa de trabajo y en los casos necesarios el EPP respectivo	C	Registro Fotográfico, personal con su respectiva ropa de trabajo	10	0,05	10	5,4
EIAE18	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Art. 153: 1. Todos los trabajadores deberán conocer las medidas de actuación en caso de incendio, para lo cual: a) Serán instruidos de modo conveniente. b) Dispondrán de lmedios y elementos dprotección necesarios.	Se ha instruido al personal en acciones de respuesta a contingencias, se cuenta con el Plan de Contingencia	C	Registro Documental, Plan de Contingencia	10	0,05	10	5,4
EIAE19	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo. Reglamento de Prevención de Incendios	Art. 153: 2. El material destinado al control de incendios no podrá ser utilizado para otros fines y su emplazamiento, libre de obstáculos, será conocido por las personas que deban emplearlo, debiendo existir una señalización adecuada de todos los element	El equipo destinado al control de incendios se encuentra disponible, con el mantenimiento y señalización respectiva, están disponibles en diferentes áreas del hotel	C	Registro Fotográfico, Equipos para extinción de incendios	10	0,05	10	5,4
						185			99

11. Análisis de Riesgo

Para evaluar el riesgo se consideró su severidad y su probabilidad de ocurrencia, con los siguientes criterios:

VALOR	GRADO	SEVERIDAD
1	Baja	El accidente / evento no causará un daño significativo al ambiente y no producirá daños funcionales o lesiones a huéspedes, personal del hotel y población.
2	Moderada	El accidente / evento dañará al ambiente, daños mayores o lesiones a huéspedes, personal del hotel y población., pudiendo ser controlada adecuadamente.
3	Critica	El accidente / evento dañará el ambiente a nivel regional y/o causará lesiones a huéspedes, personal del hotel y población, daños sustanciales o resultará en un riesgo inaceptable, necesitando acciones correctivas inmediatas.
4	Catastrófica	El accidente / evento producirá daños irreversibles al ambiente a nivel nacional,

Elaborado por: Grupo Consultor 2015

La probabilidad del riesgo se evalúa de acuerdo a lo siguiente:

VALOR	PROBABILIDAD	CRITERIO
1	Mínima	Puede ocurrir
2	Rara	Podría ocurrir
3	Poca	No podría ocurrir
4	Creíble	Podría ocurrir varias veces
5	Media	Ocurriría varias veces
6	Alta	Ocurrirá varias veces

Elaborado por: Grupo Consultor 2015

La evaluación del riesgo se presenta como el producto de su severidad con la probabilidad, es así que para determinar su importancia se tomó en consideración lo indicado en la tabla siguiente:

PROBABILIDAD	SEVERIDAD			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16
5	5	10	15	20
6	6	12	18	24

Elaborado por: Grupo Consultor 2015

Donde:

Riesgo Bajo 

Riesgo Medio 

Riesgo Alto 

Análisis de riesgos

En la siguiente matriz se presenta la valoración de los principales riesgos que se presentan durante la operación de la Embarcación.

ACTIVIDAD		PROBABILIDAD	SEVERIDAD	RESULTADO
Mantenimiento y limpieza	Contaminación por derrame de productos de limpieza	2	3	6
Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos	Contaminación del suelo	2	3	6
	Contaminación del agua marina	2	3	6

	Riesgo por Incendio	1	3	3
	Riesgo para la Seguridad de los huéspedes	1	3	3
	Contaminación por mala disposición de desechos sólidos	2	3	6
	Contaminación por mala disposición de desechos líquidos	2	3	6

Del análisis de riesgo se determina que los mayores riesgos son de contaminación por mala disposición de residuos líquidos y sólidos, por lo que se presenta en el Plan de Manejo Ambiental medidas de prevención frente a estos riesgos identificados.

12. Determinación del área de influencia o de gestión

12.1. Área de Influencia o de Gestión

El concepto de “Área de Influencia”, si bien es común en el manejo de problemas Ambientales, es un concepto difícil de abordar en su instrumentación práctica, por cuanto las metodologías involucradas cambiarán de manera sustancial dependiendo de la interpretación y extensión que definamos para el concepto en el marco de cada uno de los trabajos de manejo ambiental a que nos podamos enfrentar.

En este contexto se ha considerado simplificar y hacer más objetivo el proceso para definir el “Área de Influencia” de la operación de Finch Bay EcoHotel, en el cual se considere el componente ambiental.

En términos generales hemos determinado que los aspectos a evaluar para la determinación de dicho marco de referencia y por ende para la delimitación del “Área de Influencia”, abarcan las características de los componentes físico, biótico y socioeconómico.

Para tratar de simplificar este proceso se procedió a especificar las características de los componentes mencionados con las actividades del Hotel.

La operación del Finch Bay Eco Hotel se circunscribe al Barrio Punta Estrada, Parroquia Puerto Ayora, Cantón Santa Cruz, Provincia de Galápagos.

CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Identificada el área de operación del Hotel y las características de la misma (Barrio Punta Estrada, Playa de los Alemanes), se define su área de influencia ambiental, sobre la base de la interrelación de las características operacionales y las características ambientales del área de operación; en este contexto se obtiene las áreas de influencia ambiental Directa (AID) e Indirecta (AII).

12.2. Área de Influencia Directa e Indirecta

Metodología

Para determinar el área de influencia Directa e indirecta se contó con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales y los elementos de presión, se utilizó métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determinó por la conjugación de al menos dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

12.2. Área de Influencia Directa e Indirecta

El área de influencia directa estará enmarcada en el Barrio Punta Estrada, Playa de los Alemanes, parroquia Puerto Ayora, Cantón Santa Cruz, provincia de Galápagos.

Metodología

Para determinar el área de influencia Directa e indirecta se contó con el criterio de los técnicos del equipo multidisciplinario para lograr una aproximación espacial a la dinámica integral de los componentes socio-ambientales y los elementos de presión, se utilizó métodos de superposición de mapas e interpretación de imágenes satelitales sobre la base de la información secundaria y de campo recopilada y sistematizada. La escala de análisis se determinó por la conjugación de dos factores: la dimensión espacial del proyecto y la información socio-ambiental acorde con dicha dimensión.

Para la determinación del Área de influencia directa e indirecta, se consideró los siguientes criterios:

- Factores Ambientales
- Características del área de operación
- Estado actual de los recursos naturales
- Actividades de operación del Hotel

El área de influencia directa corresponde al espacio físico utilizado por el Hotel y un radio de 200 m a la redonda, que corresponde a Reserva Marina Galápagos, Playa de los Alemanes, vecinos que habitan en las inmediaciones del Hotel, Muelle Finch Bay, Sendero Las Grietas (área del Parque Nacional Galápagos).

El área de influencia indirecta constituye la población de Puerto Ayora.

Con estas consideraciones, se resume tres tipos de área de influencia tanto Directa como Indirecta:

ÁREA DE INFLUENCIA FÍSICA

Galápagos consisten en inclinados campos de lava reforzada, de fondos duros. Más del 90% corresponden a arrecifes de lava, con áreas intercaladas de playas de arena, que están

compuestas de material biogénico (arena blanca con pardo que provienen principalmente de corales y exoesqueletos de equinodermos) y lava pulverizada (arena negra), por lo tanto el área de influencia Física corresponde a la playa de los Alemanes y Reserva Marina Galápagos.

ÁREA DE INFLUENCIA BIÓTICA

El área de influencia biótica corresponde a la cobertura vegetal existente en los alrededores del Hotel y la presencia de especies en el Sendero Las Grietas.

ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA

Corresponde a los vecinos que habitan en los alrededores del Hotel, y a la población de Puerto Ayora.

ÁREAS SENSIBLES

A partir de las características de ejecución del proyecto comparadas con aquellas que presenta el entorno se realizó una evaluación de áreas sensibles.

Las Áreas de Sensibilidad se establecen de acuerdo a cada componente ambiental analizado en la Línea Base Físico, Biótico y Socioeconómica.

La categorización de la sensibilidad se establece en tres calificaciones generales expuestas a continuación:

Categorización de la Sensibilidad Ambiental

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
ALTA	Cuando los componentes ambientales presentan características únicas que al ser alterados por procesos externos, su efecto es irreversible y sus consecuencias devastadoras.
MEDIA	Cuando los componentes ambientales presentan características particulares que al ser alterados por procesos externos se verán afectados, sus consecuencias pueden ser graves pero su efecto puede ser reversible.
BAJA	Cuando los componentes ambientales presentan características comunes en el medio ambiente que al ser alterados por procesos externos no sufren cambios significativos y en su mayoría son reversibles.

Elaborado por: Grupo Consultor 2015

Sensibilidad Física

La sensibilidad física puede describirse como la estimación cualitativa de la importancia de uno o varios componentes físicos de una localidad, (litología, morfología, formaciones geológicas, etc.) en un área determinada, que induce a tomar medidas de precaución y previsión.

Por lo indicado, la sensibilidad del componente físico del área del Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina es alta, vulnerable a presiones adicionales inducidas por el ser humano, tales como la modificación del hábitat o la contaminación grave y persistente.

Sensibilidad Biótica

En lo referente a los grupos de flora y fauna, el ecosistema se considera de sensibilidad alta considerando que los ecosistemas de Galápagos son sumamente variables no solamente en espacio sino también en tiempo: pocos lugares experimentan cambios tan críticos en la temperatura superficial del mar en áreas que pueden tener menos de 10 km de distancia (de oeste a norte), de año en año, o incluso de un día a otro (Bustamante et al. datos no publicados).

El ecosistema de Galápagos impone así una fuerte presión selectiva en la capacidad de sobrevivencia de la biota bajo fluctuaciones ambientales extremas o de recuperación rápida después de una fuerte reducción poblacional. Este sistema tan dinámico, con numerosas especies sometidas a límite de su tolerancia, hace que las tendencias de la biodiversidad de Galápagos sean difíciles de medir y predecir.

Sensibilidad Socioeconómica

La sensibilidad social es Alta por posible afectación a los vecinos y población de Puerto Ayora.

13. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental contiene criterios operacionales, buenas prácticas, criterios administrativos, criterios técnicos y criterios legales, aplicables a la actividad específica de operación de Finch Bay Eco Hotel, con miras a prevenir, controlar, mitigar y remediar los impactos ambientales identificados y proteger las áreas sensibles. Al final del Plan de Manejo Ambiental se procede a incorporar el cronograma de ejecución del mismo, el cual está debidamente valorado, con responsables y con plazos de ejecución.

13.1. Objetivos

Prevenir, controlar y mitigar los impactos socio ambientales negativos a generarse por la operación del Hotel.

- Minimizar los riesgos a la salud y seguridad de los huéspedes, personal que labora en el Hotel y población en general.
- Mantener relaciones de respeto y buena vecindad con los pobladores del área de influencia.
- Garantizar la factibilidad ambiental y social del proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental incluye los planes (“subplanes”) correspondientes al Licenciamiento de los proyectos Categoría IV, presenta la siguiente estructura de conformidad con el Acuerdo Ministerial 061 del 7 de abril del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del 4 de mayo de 2015.

13.2. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Corresponde las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos sobre el ambiente durante la operación del Hotel.

Este programa incluye medidas generales de prevención y mitigación de impactos ambientales relacionados con la operación del Hotel en sustento del Marco legal aplicable y sistemas de gestión.

Entre las medidas a incorporarse tenemos:

- Medidas para prevenir la contaminación por derrames de productos de limpieza durante las actividades de limpieza y mantenimiento del Hotel.
- Medidas para prevenir la contaminación por acumulación de residuos sólidos.
- Medidas para mitigar los impactos significativos al ambiente

Objetivos

- Prevenir la ocurrencia de impactos negativos sobre el ambiente, huéspedes, personal que labora en el Hotel y población del área de influencia.
- Minimizar las afectaciones al ambiente por la operación del Hotel.

Alcance

El Programa de Prevención y Mitigación cubre las operaciones del Hotel.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos durante la operación del Hotel Finch Bay Eco Hotel

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL					
OBJETIVOS: Prevenir la ocurrencia de impactos negativos sobre el ambiente, huéspedes, personal que labora en el Hotel, vecinos y población del área de influencia; Minimizar las afectaciones al ambiente por la operación del Hotel. LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel RESPONSABLE: Administrador, Personal del Hotel					PPM-01
ASPECTO	IMPACTO	MEDIDAS	INDICADORES	MEDIO DE	PLAZO
Físico – Biótico- Socioeconómico	Contaminación de agua y suelo por uso de productos de limpieza	Aplicación de productos biodegradables en las labores de limpieza y de uso en aseo personal de los huéspedes	No. de productos biodegradables utilizados en limpieza y aseo personal de los huéspedes	Certificados de biodegradabilidad de los productos utilizados	Anual
Socioeconómico	Afectación a los vecinos por presiones sonoras	Realizar Mantenimiento preventivo del aire acondicionado del Hotel	No. de registros de mantenimiento del aire acondicionado	Registros de mantenimiento del aire acondicionado	Anual
Biótico	Afectación a la fauna del área de influencia	Instalación de letreros con la prohibición de alimentar a la fauna existente en al área de influencia	No. de rótulos instalados	Estado de los rótulos instalados	Anual
Físico - Biótico - Socioeconómico	Contaminación del suelo y agua por descarga de aguas residuales del sistema de tratamiento	Mantenimiento y monitoreo de calidad de aguas de descarga del Sistema de Tratamiento	No. de registros de mantenimiento del Sistema de tratamiento de aguas residuales, No. de monitoreos y análisis de calidad de agua	Registros de mantenimiento, informes de laboratorio de monitoreo de calidad de aguas de descarga	Anual

➤ **Plan de Manejo de Desechos. PMD**

La normativa ambiental vigente señala que los desechos generados por los procesos requieren de la aplicación de varias alternativas de manejo que permitan el adecuado almacenamiento de desechos, con la consecuente minimización de impactos.

Objetivos

- Cumplir las leyes y regulaciones ambientales aplicables.
- Prevenir, eliminar o minimizar los impactos ambientales provocados por la generación de desechos comunes.
- Reducir la generación de desechos comunes mediante un adecuado manejo.
- Aplicar el respectivo seguimiento y monitoreo de la aplicación del PMD.

Alcance

La aplicación del PMD se orienta a establecer una categorización y clasificación de los desechos generados durante la operación de Finch Bay Eco Hotel.

13.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL.

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS					
OBJETIVOS: Cumplir las disposiciones aplicables previstas en el Reglamento para la Gestión Integral de los Desechos y Residuos para las Islas Galápagos LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel RESPONSABLE: Administrador, personal de limpieza					PMD-01
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos comunes	Registros de generación de residuos	No. de Registros de generación de residuos	Documental, registro de generación de residuos, almacenamiento, estado del área de almacenamiento temporal	Permanente
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos	Registros de entrega de residuos	Registros de generación y entrega de residuos	Documental, registro de generación de residuos, almacenamiento, estado del área de almacenamiento temporal de residuos	Permanente

➤ **Plan de Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental. PCC**

Para garantizar el cumplimiento del PMA, es necesaria la aplicación del plan de capacitación y educación ambiental al personal que labora en el Hotel, con la finalidad de que se cumplan los procedimientos tendientes a minimizar los impactos y riesgos.

Objetivos

- Entrenar al personal que interviene en la operación del Hotel, para que conozca y participe de las Políticas Ambientales y de Seguridad.
- Capacitar al personal mediante la aplicación de inducciones referentes a su área de trabajo y nivel de desempeño.

Alcance

Aplicará al personal que labora en el Hotel y personal temporal o que realiza trabajos específicos.

13.5. PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL.

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL					
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN					
<p>OBJETIVOS: Establecer los requerimientos mínimos de capacitación necesarios para la implementación efectiva del PMA y la mitigación de los impactos socio-ambientales adversos potencialmente causados por la operación del Hotel.</p> <p>LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel</p> <p>RESPONSABLE: Administrador</p>					PCC-01
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos comunes	Capacitación al Personal del Hotel en el Manejo de desechos	No. de capacitaciones	Documental, registros de charlas, talleres	Trimestral
Físico – Biótico - Socioeconómico	Alteración del entrono por mala disposición de residuos comunes	Capacitación al Personal del Hotel en el Manejo de desechos	No. de capacitaciones	Documental, registros de charlas, talleres	Trimestral



➤ **Plan de Relaciones Comunitarias, PRC.**

El programa se sustentará en el fortalecimiento de acciones de buena vecindad con los pobladores del área aledaña al Hotel.

Objetivo

- Fortalecer las relaciones con los vecinos del área del Hotel
- Consolidar las relaciones de buena vecindad y acuerdo con los pobladores del área aledaña del Hotel.

Alcance

Su aplicación se la realizará con los vecinos aledaños al Hotel.

13.6. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE APOYO COMUNITARIO					
<p>OBJETIVOS: Identificar, entender y manejar los aspectos sociales claves relacionados con el Proyecto, con el fin de fortalecer e incrementar los potenciales impactos positivos y minimizar o eliminar los potenciales impactos negativos que puedan resultar por la realización del proyecto</p> <p>LUGAR DE APLICACIÓN: Vecinos del área del proyecto.</p> <p>RESPONSABLE: Administrador</p>					PRC-01
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Socioeconómico	Conflictos con le vecinos del área aledaña al Hotel	Comunicación directa con los vecinos, mediante la ejecución de reuniones	No. de reuniones con los vecinos No. de actas de acuerdos alcanzados	Registros de reuniones realizadas y actas de acuerdo alcanzados con los vecinos	Permanente

➤ **Plan de Contingencias, PDC**

El riesgo potencial de que ocurran eventos contingentes se mantiene durante el proceso de operación del Hotel.

Las acciones de prevención y control de emergencias, se implementaran a fin de dar una respuesta rápida y efectiva ante la presencia de cualquier contingencia.

Objetivos

- Responder rápida y eficazmente frente a cualquier emergencia durante la operación del Hotel.
- Minimizar los riesgos ambientales mediante la gestión preventiva de contingencias.

Alcance

La aplicación del programa de contingencias corresponde a la operación del Hotel.

13.7. PLAN DE CONTINGENCIAS DURANTE LA FASE DE OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL.

PLAN DE CONTINGENCIAS					
PROGRAMA DE RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS					
OBJETIVOS: Presentar las provisiones generales que deberán aplicarse ante eventualidades que podrían presentarse durante la operación del Hotel LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel RESPONSABLE: Administrador					PDC-01
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico, Socioeconómico	Daño ambiental frente a contingencias o emergencia presentadas durante la operación	Aplicación del Plan de Contingencias	No. de capacitaciones para responder accidentes o incidentes	Registros de capacitación. Registros fotográficos.	Semestral
		Aplicación de Respuesta rápida frente a contingencias	No. de acciones aplicadas en respuesta a emergencias	Registros de acciones aplicadas Registros fotográficos.	Semestral

➤ **Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, PSS**

La prevención en seguridad y en salud constituye un pilar en el desarrollo de las actividades que se ejecutan en el Hotel.

La prevención de riesgos laborales incorpora medidas que garantizan una adecuada operación de las actividades en el Hotel. El presente programa aplicará técnicas de prevención con el objetivo de minimizar los riesgos.

Objetivos

- Disminuir los riesgos de trabajo para preservar la salud y seguridad del personal que labora en el Hotel.
- Cumplimiento de las normas de seguridad a fin de que todas las actividades que se realizan en el Hotel sean seguras.
- Evitar que se produzcan siniestros y accidentes.

Alcance

- El programa se aplicará a todo el personal involucrado en la operación del Hotel.

13.8. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD					
OBJETIVOS: Cumplir con las normativas nacionales vigentes, asegurando las condiciones básicas necesarias para la seguridad de los huéspedes y personal del Hotel. LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel RESPONSABLE: Administrador					PSS-01
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Social	Riesgos a la salud durante el trabajo en el Hotel	Adecuada señalización de las áreas dentro de las cuales se debe utilizar el equipo de protección personal (EPP).	No. de Señalización implementada en las áreas del Hotel	Documental, Registros fotográficos de la señalización existente.	Semestral
		Capacitar al personal en aspectos importantes de primeros auxilios y otros	No. de charlas de primeros auxilios	Documental, Registros de charlas	Semestral
	Falta de aplicación de los procedimiento de seguridad	Conformación del Comité de Seguridad	Actas de conformación del comité de seguridad y reuniones del comité	Documental, acta de conformación del comité de seguridad, y actas de reuniones	Semestral

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD

OBJETIVOS: Cumplir con las normativas nacionales vigentes, asegurando las condiciones básicas necesarias para la seguridad de los huéspedes y personal del Hotel. LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel RESPONSABLE: Administrador					PSS-02
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Social	Falta de aplicación de los procedimientos de seguridad	Promover el cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos operacionales	No. Charlas del adecuado uso de EPP	Documental, Registros de capacitaciones del uso adecuado de EPP	Semestral
	Riesgos a la salud durante las labores en el Hotel	Controlar de forma muy estricta el uso adecuado del Equipo de Seguridad Personal dentro de las áreas que así lo requieran.	No. de Registros de dotación de equipo de EPP	Documental, registros de entrega de EPP	Semestral

➤ **Plan de Monitoreo y Seguimiento, PMS**

El Programa de Monitoreo y seguimiento, tendrá como finalidad determinar el sistema de seguimiento, evaluación y monitoreo ambiental, que permitirá controlar, reducir y/o mitigar los impactos ambientales que se generen como producto de desarrollo de las actividades operativas del Hotel y los procedimientos para verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de la normativa nacional vigente, y de las medidas de protección ambiental implementadas.

Objetivo

- Verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.
- Realizar un seguimiento de la gestión ambiental desarrollada en la operación del Hotel.

Alcance

Cumplimiento del monitoreo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y seguimiento de la aplicación de los controles ambientales pertinentes, cumplimiento de los parámetros establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y normativa ambiental vigente.

13.9. FORMATO DEL PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECO HOTEL

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA					
OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-01
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO	IMPACTO	MEDIDAS	INDICADORES	MEDIO DE	PLAZO
Físico – Biótico- Socioeconómico	Contaminación de agua y suelo por uso de productos de limpieza	Verificar la Aplicación de productos biodegradables en las labores de limpieza y de uso en aseo personal de los huéspedes	No. de productos biodegradables utilizados en limpieza y aseo personal de los huéspedes	Certificados de biodegradabilidad de los productos utilizados	Anual
Socioeconómico	Afectación a los vecinos por presiones sonoras	Verificación del Mantenimiento preventivo del aire acondicionado del Hotel	No. de registros de mantenimiento del aire acondicionado	Registros de mantenimiento del aire acondicionado	Anual
Biótico	Afectación a la fauna del área de influencia	Verificación de la Instalación de letreros con la prohibición de alimentar a la fauna existente en al área de influencia	No. de rótulos instalados	Estado de los rótulos instalados	Anual
Físico - Biótico - Socioeconómico	Contaminación del suelo y agua por descarga de aguas residuales del sistema de tratamiento	Verificación del Mantenimiento y monitoreo de calidad de aguas de descarga del Sistema de Tratamiento	No. de registros de mantenimiento del Sistema de tratamiento de aguas residuales, No. de monitoreos y análisis de calidad de agua	Registros de mantenimiento, informes de laboratorio de monitoreo de calidad de aguas de descarga	Anual

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-02
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos comunes	Registros de generación de residuos	No. de Registros de generación de residuos	Documental, registro de generación de residuos, almacenamiento, estado del área de almacenamiento temporal	Permanente
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos	Registros de entrega de residuos	Registros de generación y entrega de residuos	Documental, registro de generación de residuos, almacenamiento, estado del área de almacenamiento temporal de residuos	Permanente

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-03
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico – Biótico - Socioeconómico	Contaminación por mal manejo de residuos sólidos comunes	Verificación de la Capacitación al Personal del Hotel en el Manejo de desechos	No. de capacitaciones	Documental, registros de charlas, talleres	Trimestral
Físico – Biótico - Socioeconómico	Alteración del entorno por mala disposición de residuos comunes	Verificación de la Capacitación al Personal del Hotel en el Manejo de desechos	No. de capacitaciones	Documental, registros de charlas, talleres	Trimestral

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-04
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Socioeconómico	Conflictos con los vecinos del área aledaña al Hotel	Verificación de la realización de reuniones con los vecinos, mediante la ejecución de reuniones	No. de reuniones con los vecinos No. de actas de acuerdos alcanzados	Registros de reuniones realizadas y actas de acuerdo alcanzados con los vecinos	Permanente

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-05
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico, Socioeconómico	Daño ambiental frente a contingencias o emergencia presentadas durante la operación	Verificación de la Aplicación del Plan de Contingencias	No. de capacitaciones para responder accidentes o incidentes	Registros de capacitación. Registros fotográficos.	Semestral
		Verificación de la Aplicación de Respuesta rápida frente a contingencias	No. de acciones aplicadas en respuesta a emergencias	Registros de acciones aplicadas Registros fotográficos.	Semestral

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-06
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Social	Riesgos a la salud durante el trabajo en el Hotel	Verificar la Adecuada señalización de las áreas dentro de las cuales se debe utilizar el equipo de protección personal (EPP).	No. de Señalización implementada en las áreas del Hotel	Documental, Registros fotográficos de la señalización existente.	Semestral
		Verificar la capacitación al personal en aspectos importantes de primeros auxilios y otros	No. de charlas de primeros auxilios	Documental, Registros de charlas	Semestral
	Falta de aplicación de los procedimiento de seguridad	Verificar la Conformación del Comité de Seguridad	Actas de conformación del comité de seguridad y reuniones del comité	Documental, acta de conformación del comité de seguridad, y actas de reuniones	Semestral

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-07
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico, socioecómico	Contaminación y deterioro del ecosistema	Operaciones de limpieza en las áreas afectadas	No. de acciones aplicadas del Plan de operación de limpieza	Informe de actividades de aplicación de operaciones de limpieza	Cuando se produzca la contingencia
		Contrarrestar los daños que puedan ocasionar los derrames de aguas residuales	No. de Medidas de mitigación aplicadas	Informe de actividades de aplicación de medidas de mitigación	Cuando se produzca la contingencia
		Neutralizar los efectos de la contaminación en áreas aledañas, rehabilitando las mismas	No. de elementos de contingencia utilizados en la recuperación	Documental, listado de material de contingencia, visual, estado del material de contingencia	Cuando se produzca la contingencia

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PMA

OBJETIVOS: Verificar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental (PMA)					PMS-08
LUGAR DE APLICACIÓN: Finch Bay Eco Hotel					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico. Socioeconómico	Incumplimiento de las disposiciones legales de cierre de operaciones	Abandono de las operaciones	Estado de la infraestructura del Hotel	Estado de la Infraestructura del Hotel y Plan de cierre y desmantelamiento	Cuando culmine la operación del Hotel
		Cierre definitivo del Hotel y desmantelamiento de la Infraestructura	Retiro definitivo de la infraestructura del Hotel	Traslado de los residuos generados como parte del desmontaje de infraestructura fuera del área del Barrio Punta Estrada	Cuando se programe el cierre del Hotel



➤ **Plan de rehabilitación de áreas afectadas**

Comprenderá la aplicación de acciones para rehabilitar las áreas que puedan verse afectadas por la operación del Hotel.

Objetivo

- Establecer acciones para la rehabilitación de las áreas que puedan verse afectadas por la operación del Hotel.

Alcance

El programa comprenderá la identificación de las áreas afectadas (de ser el caso) y la aplicación de acción correctivas.

13.10. PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS DURANTE LA OPERACIÓN DE FINCH BAY ECOHOTEL

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
OBJETIVOS: Recuperar las áreas afectadas en caso de presentarse alguna contingencia					PRC-01
LUGAR DE APLICACIÓN: Área de afectación					
RESPONSABLE: Administrador					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico, socioecómico	Contaminación y deterioro del ecosistema	Operaciones de limpieza en las áreas afectadas	No. de acciones aplicadas del Plan de operación de limpieza	Informe de actividades de aplicación de operaciones de limpieza	Cuando se produzca la contingencia
		Contrarrestar los daños que puedan ocasionar los derrames de aguas residuales	No. de Medidas de mitigación aplicadas	Informe de actividades de aplicación de medidas de mitigación	Cuando se produzca la contingencia
		Neutralizar los efectos de la contaminación en áreas aledañas, rehabilitando las mismas	No. de elementos de contingencia utilizados en la recuperación	Documental, listado de material de contingencia, visual, estado del material de contingencia	Cuando se produzca la contingencia

➤ **Programa de Abandono y Retiro de la Embarcación**

El programa de abandono de la operación y retiro de la Infraestructura del Hotel se propondrá cuando este cumpla su vida útil, considerando las actividades a ejecutarse por la operadora para el cierre de operaciones del Hotel.

Objetivo

- Establecer acciones para el cierre de operaciones del Hotel cuando cumpla su vida útil.
- Contar con personal especializado en el retiro de la infraestructura de Galápagos.

Alcance

El programa de abandono aplicará al cierre de operaciones del Hotel.

13.11. PLAN DE CIERRE, ABANDONO DE FINCH BAY ECO HOTEL

PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA					
PROGRAMA DE LIMPIEZA DEL ÁREA DE LA GRANJA					
<p>OBJETIVOS: Diseñar un programa de abandono y cierre de la operación, del Hotel con el propósito de dejar el área en condiciones adecuadas una vez concluidas las actividades del mismo, conforme a la normativa legal del Ecuador</p> <p>LUGAR DE APLICACIÓN: Área de Finch Bay Eco Hotel</p> <p>RESPONSABLE: Administrador, Operador</p>					<p>PCA-01</p>
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO (meses)
Físico, Biótico. Socioeconómico	Incumplimiento de las disposiciones legales de cierre de operaciones	Abandono de las operaciones	Estado de la infraestructura del Hotel	Estado de la Infraestructura del Hotel y Plan de cierre y desmantelamiento	Cuando culmine la operación del Hotel
		Cierre definitivo del Hotel y desmantelamiento de la Infraestructura	Retiro definitivo de la infraestructura del Hotel	Traslado de los residuos generados como parte del desmontaje de infraestructura fuera del área del Barrio Punta Estrada	Cuando se programe el cierre del Hotel

13.12. CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA

Como parte del Plan de Manejo Ambiental se establecerá un cronograma valorado de implementación en la siguiente matriz lógica para el respectivo seguimiento:

CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL													
	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	Presupuesto
Plan de Mitigación y Prevención			X			X			X			X	2500
Plan de Manejo de Desechos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2500
Plan de Capacitación			X			X			X			X	3000
Plan de Relaciones Comunitarias						X						X	2500
Plan de Contingencias			X			X			X			X	5000
Plan de Seguridad y Salud			X			X			X			X	3000
Plan de Monitoreo y Seguimiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2500
Plan de Rehabilitación de Áreas	CUANDO SE PRESENTE UNA CONTINGENCIA												5000
Plan de Cierre, Abandono y Entrega del área	CUANDO SE PROCEDA AL CIERRE DE LA OPERACIÓN DEL HOTEL												N/A
TOTAL	EN LETRAS: VEINTE Y SEIS MIL DÓLARES												\$ 26,000 USD

14. Glosario de Términos

ALMACENAMIENTO: Acción de guardar temporalmente desechos en tanto se procesan para su aprovechamiento, se entrega al servicio de recolección, o se disponen de ellos.

BIODEGRADACIÓN: Descomposición controlada de la materia orgánica, resultante del proceso de digestión, asimilación y metabolización, llevado a cabo por bacterias, hongos.

CONTAMINANTE: Una sustancia que se encuentra en un medio al cual no pertenece o que lo hace a niveles que pueden causar efectos (adversos) para la salud o el ambiente.

CONTINGENCIA AMBIENTAL.- Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales que pueden poner en peligro la integridad de uno varios ecosistemas.

CONTROL DE PLAGAS: Es el conjunto de medidas encaminadas a evitar la contaminación procedente de organismos vivos (roedores, insectos, etc).

CUARENTENA: Aislamiento preventivo, por razones sanitarias principalmente, al que son sometidos personas, animales o plantas, durante un período para su observación y seguimiento

DESECHOS: Residuos de un proceso que deben ser transformados o eliminados de acuerdo a la ley ambiental vigente.

DESINFECCIÓN: Destrucción de los microorganismos patógenos en todos los ambientes, por medios mecánicos, físicos o químicos, contrarios a su vida o desarrollo.

DESINFECTANTE: Agentes químicos y físicos que matan los microorganismos, destruyen bacterias o patógenos causantes de enfermedades.

DIAGRAMA DE FLUJO: Representación gráfica y ordenada de los pasos y actividades que se siguen para realizar un proceso.

DISPOSICIÓN FINAL: Actividad mediante la cual los residuos de un proceso se depositan para su transformación o destruyen en forma definitiva, para cumplir con la normativa ambiental.

EFLUENTE: Líquido proveniente de un proceso de tratamiento, productivo u otra actividad.

FICHAS TÉCNICAS: Documento proporcionado por un proveedor donde se detallan entre otras cosas el nombre comercial del producto, número de registro, laboratorio productor, distribuidor, composición, presentación, indicaciones de uso, dosis, clasificación toxicológica y condiciones de almacenamiento.

FUMIGACIÓN: Procedimiento en el que se utiliza un agente químico, en estado parcial o totalmente gaseoso para matar, eliminar o disminuir la incidencia de microorganismos.

GESTIÓN AMBIENTAL: Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

HOJA DE SEGURIDAD: Es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.

LICENCIA AMBIENTAL: Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.

LIMPIEZA: Remoción de toda materia orgánica, impurezas, residuos de alimentos, suciedad, grasa y otra materia u organismo identificables como contaminantes.

MAE: Ministerio del Ambiente.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Tipo de mantenimiento programado previamente que considera acciones con el objeto de que instalaciones, máquinas y equipos no pierdan su aptitud de uso.

MICROORGANISMO: Un protozoo, hongo, bacteria, virus u otra entidad biótica microscópica.

MONITOREO: Secuencia planificada de observaciones o mediciones relacionadas con el cumplimiento de acciones establecidas en el PMA.

PELIGRO: Capacidad de una sustancia o un agente biológico, químico o físico para producir efectos adversos (enfermedades, infecciones, lesiones, entre otros).

PLAGA: Situación en la cual un microorganismo patógeno (virus, bacteria, etc.) genera daños físicos.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.- Documento que establece en detalle y orden cronológico las acciones que se requieren para evitar, mitigar, controlar, corregir y compensar los diferentes impactos ambientales negativos, o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta. Por lo general, el plan de manejo ambiental consiste de varios sub-planes dependiendo de las características de la actividad o proyecto propuesto.

PLAN DE EMERGENCIA.- diseño y ejecución de obras o actividades encaminadas a evitar los posibles impactos y efectos negativos por la generación de desechos peligrosos que un proyecto, obra o actividad pueda generar sobre el entorno humano y/o natural.

PLAN DE CONTINGENCIA.- Programa de tipo preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollada por la empresa, industria, o algún sector de la cadena de transporte, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de materiales peligrosos, con el propósito de mitigar las consecuencias y reducir los riesgos de empeoramiento de la situación y acciones inapropiadas.

15. Referencias Bibliográficas de Referencia

- Albuja, L., Ibarra, M., Urgilés, J., & Barriga, R. (1980). *Estudio preliminar de los vertebrados ecuatorianos*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- Boul, S. W. (1989). *Soil Genesis and Classification*. Ames, Iowa: Iowa State University Press.
- Bungartz, F., Herrera, H., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., y otros (Edits.). (2009). *Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/>
- Canter, L. (1998). *Manual de evaluación de impacto ambiental: técnicas para la elaboración de estudios de impacto* (2 ed. ed.). Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España.
- Charles Darwin Foundation. (2012). *CDF Meteorological Database - Base de datos meteorológico de la FCD*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de <http://datazone.darwinfoundation.org/climate/>
- CITES. (2008). *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna*. Recuperado en Junio de 2013, de <http://www.cites.org/esp/disc/S-Text.pdf>
- Clark, D. (1984). *Native Land Mammals. Galápagos*. Oxford: Pergamon Press. Collar, N. J., Gonzaga, L. P., Krabbe, N., Madroño Nieto, A., Naranjo, L. G., Parker, T. A., y otros. (1992). *Threatened Birds of the Americas: the ICBP / UICN Red Data Book*. Cambridge, U. K.: UICN.
- Cox, A., & Dalrymple, G. B. (1966). Paleomagnetism and K-Ar ages of some volcanic rocks of Galapagos Islands. *Nature*, 209.
- Cox, G. W. (1990). Centres of speciation and ecological differentiation in the Galapagos land bird fauna. En *Evolutionary Ecology* (págs. 130-142).
- Cires, R., & Tchobanoglous, G. (1998). *Small and decentralized wastewater management systems*. McGraw-Hill.
- Danulat, E., & Edgar, G. J. (Edits.). (2002). *Reserva marina de Galápagos: línea de base de la biodiversidad*. Santa Cruz, Galápagos: Fundación Charles Darwin; Parque Nacional Galápagos.
- Darwin, C. (1891). *Geological Observation on volcanic Islands*. London: Smith, Elder & Co.
- DPNG; CGREG; FCD; y GC. (2013). *Informe Galápagos 2011-2012*. Puerto Ayora: DPNG.
- Drent, J., Lichtenbeldt, W., & Wikelski, M. (1999). Effects of foraging mode and season on the energetics of the marine iguana, *Amblyrhynchus cristatus*. *Functional Ecology*

(13), 891-897.

- Dunne, T., & Luna, B. (1978). *Water in environmental planning*. New York: W. H. Freeman and Co.
- Durham, J. (1965). Geology of the Galapagos. *Pacific Discovery*, 18 (5), 3-6.
- Ecuador. Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos. (2010). *Así vamos Galápagos. Boletín* (13).
- Ecuador. Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos. (2010). *Así vamos Galápagos. Boletín* (14).
- Ecuador. Consejo de Seguridad Nacional. (1992). *Mapa sismotectónico del Ecuador: memoria técnica*. Quito.
- Ecuador. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2009). *Encuesta de condiciones de vida en Galápagos*. Quito: INEC.
- Ecuador. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo de población y vivienda*. Quito: INEC.
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2008). Acuerdo Ministerial No. 026 del Ministerio de Ambiente: Procedimiento para la obtención del registro de generador de desechos peligrosos, la gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos. *Registro Oficial* (334, 12 de mayo de 2008).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2011). Acuerdo Ministerial no. 050 del Ministerio de Ambiente: Reforma a la Norma de Calidad de Aire o nivel de Inmisión, constante en el Anexo IV del Libro VI del TULAS. *Registro Oficial* (464, 7 de junio de 2011).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2009). Acuerdo Ministerial no. 065 del Ministerio de Ambiente: Delegación al Parque Nacional Galápagos para cumplir funciones. Quito.
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2012). Acuerdo Ministerial no. 142 del Ministerio de Ambiente: Listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales. *Registro Oficial* (856, 21 de diciembre de 2012).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2009). Acuerdo Ministerial No. 20080075: Norma Técnica de Actividades Turísticas Principales y Norma Técnica de Actividades Turísticas Accesorias. *Registro Oficial* (105, 25 de febrero de 2009).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2007). Acuerdo Ministerial No. 248 del Ministerio de Ambiente: Estatuto Orgánico Administrativo de la Dirección del Parque Nacional Galápagos.
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (1971). Código de Salud. *Registro Oficial* (158, 8 de febrero de 1971).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2005). Código del Trabajo. Codificación 16 del Ministerio de Trabajo y Empleo. *Registro Oficial* (167, 16 de diciembre de 2005).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. COOTAD. *Registro Oficial* (278, 18 de marzo de 2010).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2008). Constitución de la República del Ecuador. *Registro Oficial* (449, 20 de octubre de 2008).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2005). Decreto de Ley de Emergencia No. 17: Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos. *Registro Oficial* (873, 3 de marzo de 2005).

- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2012). Decreto Ejecutivo No. 1319: Agencia de Regulación y Control de la Biodiversidad y Cuarentena para Galápagos en las Áreas Protegidas del Archipiélago de Galápagos. *Registro Oficial* (811, supl. 2, 17 de octubre de 2012).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (1995). Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos. *Registro Oficial* (638, 21 de febrero de 1995).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (1996). Ley de Biodiversidad del Ecuador. *Registro Oficial* (35, 27 de septiembre de 1006).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2000). Ley de Gestión Ambiental. *Registro Oficial* (733, 27 de diciembre de 2000).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (1971). Ley de Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales. *Registro Oficial* (301, 2 de septiembre de 1971).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2002). Ley de Turismo. *Registro Oficial* (733, 27 de diciembre de 2002).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (1981). Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. *Registro Oficial* (64, 24 de agosto de 1981).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2015). Ley Orgánica de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. *Ordenanza del Gobierno Municipal de Santa Cruz para la Gestión Integral de Desechos y Residuos en el Cantón Santa Cruz. Puerto Ayora.*
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. *Ordenanza del Gobierno Municipal de Santa Cruz que establece la Política General Estratégica para el Desarrollo del Ecoturismo en el Cantón Santa Cruz. Puerto Ayora.*
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2005). Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos. *Registro Oficial* (873, 3 de marzo de 2005).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (Quito). Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental (Decreto Ejecutivo no. 1040). *Registro Oficial* (332, 8 de marzo de 2008).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2003). Reglamento de Control Total de Especies Introducidas de la Provincia de Galápagos (Título IV del Libro VII del Texto Unificado de Legislación Secundaria. TULAS). *Registro Oficial* (Ed. esp. 2, 31 de marzo de 2003).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2000). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. *Registro Oficial* (137, 9 de agosto de 2000).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2003). Reglamento Especial de Turismo en Áreas Protegidas. RETANP (Título II del Libro VII del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria. TULAS). *Registro Oficial* (Ed. esp. 2, 31 de marzo de 2003).
- Ecuador. Leyes, decretos, etc. (2000). Reglamento General de Aplicación de la LOREG. *Registro Oficial* (358, 11 de enero de 2000).
- Edgar, G., Banks, S., Fariña, J., Calvopiña, M., & Martínez, C. (2004). Regional biogeography of shallow reef fish and macro-invertebrate communities in the Galapagos archipelago. *Journal of Biogeography* 31), 1107-1124.

- Egred, J. (1968). Geofísica, sismología, vulcanología. Actividad Sísmica y Volcánica en el Archipiélago de Galápagos, durante el mes de junio. *Boletín del Observatorio Astronómico de Quito*, 5 (1).
- Epler, B. (2007). *Turismo, economía, crecimiento poblacional y conservación en Galápagos*. Puerto Ayora: Fundación Charles Darwin.
- Fundación Charles Darwin. (2005). *Base de datos de flora Type A*. Puerto Ayora: Fundación Charles Darwin.
- Fundación Charles Darwin; Parque Nacional Galápagos; INGALA. (2008). *Informe Galápagos 2007-2008*.
- Fundación Natura; Fundación Carvajal. (2007). *Proyecto de manejo integrado de residuos sólidos en las Islas Galápagos*. Quito: Fundación Natura.
- Geist, D., Naumann, T., & Larson, P. (1998). Evolution of Galápagos magmas: mantle and crustal fractionation without assimilation. *Journal of Petrology*, 39 (5), 953-971.
- Goossens, P. (1970). *Geología del Ecuador: nota explicativa para el Mapa Geológico del Ecuador*.
- Granizo, T., Pachecho, C., Ribadeneira, M., Guerrero, M., & Suárez, L. (Edits.). (2002). *Libro Rojo de las Aves del Ecuador*. Quito: SIMBIOE; Conservación Internacional; Ecociencia; Ministerio del Ambiente.
- Grant, P. (1984). Recent Research on the Evolution of Land Birds on the Galapagos. *Biological Journal of the Linnean Society*, 113-136.
- Grant, P., & Grant, R. (2001). Reconstructing the evolution of birds on islands: 100 years of research. *Oikos* (92), 385-403.
- Grant, P., & Grant, R. (2003). What Darwin's finches can teach us about the evolutionary origin and regulation of biodiversity. *BioScience*, 53 (10).
- Hall, M. (1977). El volcanismo en las Galápagos. En IPGH, *El volcanismo en el Ecuador*. Quito: IPGH.
- Harris, M. (1969). Breeding season of sea-birds in the Galapagos Islands. *Journal of Zoology* (159), 145-165.
- Harte, J. (1991). *Toxics A to Z*. Los Angeles: University of California Press.
- Herrera, H. W., & Roque-Álbelo, L. (2012). *CDF Checklist of Galapagos Terrestrial Invertebrates - FCD Lista de especies de Invertebrados terrestres de Galápagos*. (F. Bungartz, H. W. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/terrestrial-invertebrates/>
- Holden, J., & Dietz, R. (1972). Cocos and Carnegie Ridges: result of the Galapagos "hot spot". *Earth and Planetary Sci. Letters*, 14.
- INGALA; PRONAREV; ORSTOM. (1989). *Inventario cartográfico de los recursos naturales, geomorfológicos, vegetación, hídricos, ecológicos y biofísicos de la Islas Galápagos*. Quito: INGALA.
- Itow, S. (2003). Zonation Pattern, Succession process and invasion by aliens in species-poor insular vegetation of the Galapagos Islands. *Global Environmental Research*, 7 (1), 39-58.

- Jackson, M. (1997). *Galápagos: una historia natural*. Calgary: Univesrity of Calgary.
- Jaramillo Díaz, P., & Guézou, A. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Vascular Plants - FCD Lista de especies de Plantas Vasculares de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el 3 de Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vascular-plants/>
- Jaramillo, P. (1999). Impact of human activities on the native plant live in Galápagos National Park. En *Galapagos Report 1998-1999*. Quito: Fundación Natura; Fondo Mundial para la Naturaleza.
- Jiménez-Uzcátegui, G., & Snell, H. L. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Mammals - FCD Lista de especies de Mamíferos de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vertebrates/mammalia/>
- Jiménez-Uzcátegui, G., Márquez, C., & Snell, H. L. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Amphibians - FCD Lista de especies de Anfibios de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el 3 de Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vertebrates/amphibia/>
- Jiménez-Uzcátegui, G., Márquez, C., & Snell, H. L. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Reptiles - FCD Lista de especies de Reptiles de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vertebrates/reptilia/>
- Jiménez-Uzcátegui, G., Wiedenfeld, D. A., Vargas, F. H., & Snell, H. L. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Birds - FCD Lista de especies de Aves de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el Junio de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vertebrates/aves/>
- Letterman, R. D. (1999). *Water quality and treatment*. McGraw-Hill. MacMullen, C. K. (1999). *Flowering plants of the Galapagos*. Ithaca; London: Cornell University Press.
- Medina, I., & Muñoz, E. (2002). Monitoreo de los impactos del turismo en los sitios terrestres de visita del Parque Nacional Galápagos. En F. Natura, & WWF (Edits.), *Informe Galàpagos 2001-2002* (págs. 93-106). Quito: Fundación Natura.
- Misión Británica. (1995). *Mapa Geológico de la República del Ecuador*. Quito: CODIGEN.

- Nordlie, B. E. (1973). Morphology and Structure of the Western Galápagos Volcanoes and a Model for Their Origin. *Geological Society of America Bulletin* , 84 (9), 2931-2956.
- Rodríguez, J. (1993). *Las islas Galápagos. Estructura geográfica y propuesta de gestión territorial*. Quito: Abya-Yala; FESO; Fundación Charles Darwin; Fundación Natura.+Swash, A., & Still, R. (2000). *Birds, mammals & reptiles of the Galapagos Islands*. New Haven: Yale Univesity Press.
- Thomas, R. (1997). *Galapagos Terrestrial Snakes: Biogeography and Systematica*. Chicago: Loyola University.
- Tirado-Sánchez, N., McCosker, J., Ruiz, D., Chiriboga, A., & Banks, S. (2013). *CDF Checklist of Galapagos Fish - FCD Lista de especies de Peces de Galápagos*. (F. Bungartz, H. Herrera, P. Jaramillo, N. Tirado, G. Jiménez-Uzcátegui, D. Ruiz, y otros, Edits.) Recuperado el Septiembre de 2013, de Charles Darwin Foundation Galapagos Species Checklist - Lista de Especies de Galápagos de la Fundación Charles Darwin: <http://checklists.datazone.darwinfoundation.org/vertebrates/pisces/>.
- Toulkeridis, T. (2011). *Volcanic Galápagos volcánico*. Quito: CGVG-ESPE.
- Trueman, M., & d'Ozouville, N. (2010). Characterizing the Galápagos terrestrial climate in face of global climate change. *Galápagos Research* , 67.
- Trueman, M., Hannah, L., & d'Ozouville, N. (2011). Terrestrial ecosystems in Galápagos: Potential responses to climate change. En I. Larrea, & G. Di Carlo, *Climate Change Vulnerability Assessment of the Galápagos Islands* (págs. 29-46). Quito: Conservation International; WWF.
- Tye, A. (2003). *Plant research for conservation in Galapagos : report for the years 1998-2003 and challenges for the future*. Puerto Ayora: Charles Darwin Foundation.
- Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). (1997). *World conservation strategy: living resource conservation for sustanaible development*. Gland: UICN.
- Valencia, R., Pitman, N., León-Yáñez, S., & Jorgensen, P. M. (2000). *Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador*. Quito: Herbario QCA; Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Wiggins, I., & Porter, D. (1971). *Flora of the Galápagos Islands*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Wright, J. (1983). *Reptiles of the Galapagos Archipelago*. Puerto Ayora: Estación Científica Charles Darwin.

16. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

REPRESENTANTE LEGAL INDEFATIGABLE		
1	Paulina Burbano de Lara	
EQUIPO TECNICO RESPONSABLE DEL EsIA		
1	Dr. Juan Carlos Valenzuela	
2.	Lcda. Wylma Gallegos	
3	Ing. Juan Cevallos López	
4	Ing. Pilar González	
5	Tglo. Christian Valenzuela	

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN



MAE-SUIA-RA-PNG/DIR-2015-200285
SANTA CRUZ, miércoles 15 de julio de 2015

Sr/a. Proponente
BURBANO DE LARA TORRES JORGE XAVIER
GERENTE GENERAL
INDEFATIGABLE S.A.
En su despacho

**CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE), BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORA (BVP), PARA EL PROYECTO:
"FINCH BAY HOTEL, UBICADO EN LA/S PROVINCIA/S DE (GALAPAGOS)"**

1.-ANTECEDENTES

Con la finalidad de obtener el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP), el/la Señor(a) de INDEFATIGABLE S.A. como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: FINCH BAY HOTEL, ubicado en la/s provincia/s de (GALAPAGOS).

2.-ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El señor/a proponente, remite la información del proyecto, obra o actividad en coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM: WGS-84 Zona 17 Sur, la misma que es sobrepuesta automáticamente por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con las coberturas geográficas oficiales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) del Ministerio del Ambiente.

Del análisis automático de la información a través del Sistema SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad FINCH BAY HOTEL, ubicado en la/s provincia/s de (GALAPAGOS), **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

3.-CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN AUTOMÁTICO

En base al Acuerdo Ministerial No. 389 del 08 de diciembre de 2014, en el cual se establece que el Director Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental suscribirá a Nivel Nacional los Certificados de Intersección.

4.-CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:

De la información remitida por, Señor(a) de INDEFATIGABLE S.A. como Proponente del proyecto, obra o actividad; y de acuerdo al Catálogo de Proyectos, Obras o Actividades emitido mediante acuerdo Ministerial No. 061 del 04 de mayo del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del lunes 04 de mayo del 2015, se determina:
61.05.06 CONSTRUCCIÓN Y/U OPERACIÓN DE CENTROS DE ALOJAMIENTO MAYOR A 20 HABITACIONES (GALÁPAGOS), corresponde a:
LICENCIA AMBIENTAL.

5.-CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2015-208033

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en DIRECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia

Atentamente,



ING RAUL CLEMENTE RODRIGUEZ PARAMO
DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ENCARGADO

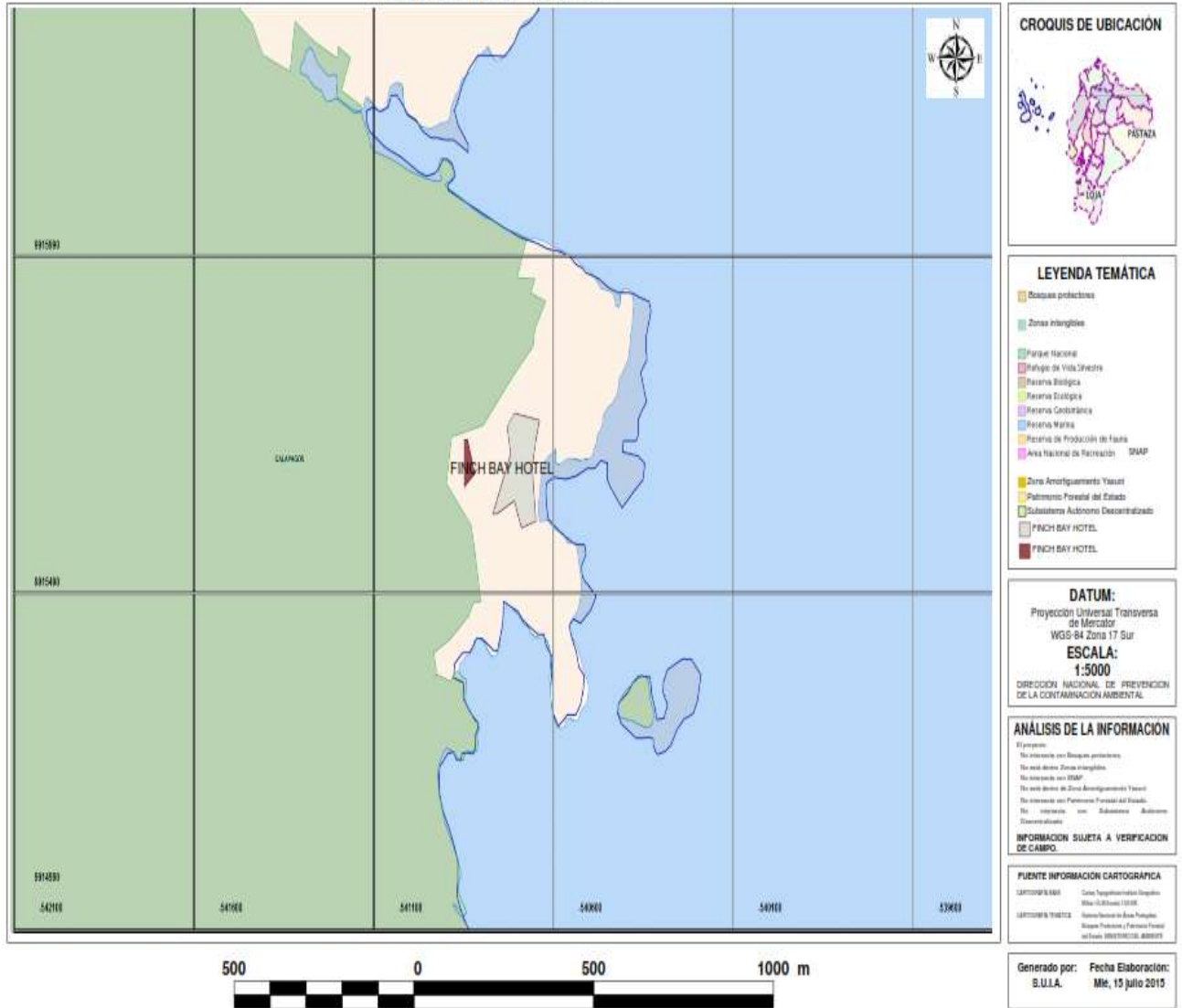
Yo, BURBANO DE LARA TORRES JORGE XAVIER con cédula de identidad 1707788434 declaro bajo juramento que la información que consta en el presente registro ambiental es de mi absoluta responsabilidad. En caso de forzar, falsificar, modificar, alterar o introducir cualquier corrección al presente documento, asumo tácitamente las responsabilidades y sanciones determinadas por la ley.

Atentamente,
BURBANO DE LARA TORRES JORGE XAVIER
1707788434

Calle Madrid 1158 y Andalucía
Quito – Ecuador
Código Postal: 170109
Teléfonos: (593 2) 3987-800
www.ambiente.gob.ec

1 / 1

EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES CERTIFICADO DE INTERSECCION FINCH BAY HOTEL





OFICIO APROBACIÓN TDRS



MAE-SUIA-RA-PNG/DIR-2015-01704
SANTA CRUZ, 21 de agosto del 2015

Sr/a.
BURBANO DE LARA TORRES JORGE XAVIER
GERENTE GENERAL
INDEFATIGABLE S.A.

De mi consideración:

Mediante trámite MAE-RA-2015-208033, recibido 15 de julio del 2015, su representada remitió los Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto FINCH BAY HOTEL, ubicada en GALAPAGOS - SANTA CRUZ - PUERTO AYORA para el análisis y pronunciamiento.

Analizada la información; Director de Gestión Ambiental, comunicó que la documentación presentada cumple la normativa ambiental aplicable; por lo que se solicitó remitir información complementaria, atendiendo algunos requerimientos.

En atención a lo indicado, su representada remite las respuestas a las observaciones de los Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental y en base del Informe Técnico 172-2015-DGA-CA-PC/DPNG con fecha 12 de agosto del 2015, se determina que tanto los Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental como la información complementaria cumplen la normativa ambiental aplicable, por lo que Director de Gestión Ambiental, aprueba los Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental del FINCH BAY HOTEL, ubicado en GALAPAGOS - SANTA CRUZ - PUERTO AYORA.

----- fin del documento -----

Atentamente,

Documento Firmado Electrónicamente

AMELIA ALEJANDRA ORDONEZ MUÑOZ
DIRECTORA E DEL PARQUE NACIONAL GALAPAGOS
PARQUE NACIONAL GALAPAGOS

RESPALDO DOCUMENTAL DE CUMPLIMIENTO



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE SANTA CRUZ

La Dirección de Planificación Urbana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Cruz, concede el presente:

CERTIFICADO USO DE SUELO

A favor de: **COMPAÑÍA INDEFATIGABLE S.A.**, propietarios de los predios ubicados en el Barrio Punta Estrada, sector 04, manzana 01, lotes 012 y 019, de la ciudad de Puerto Ayora, esta Dirección CERTIFICA que la construcción se encuentra en el sub-sector ZR1:

Uso Principal RT: Residencial Turístico: viviendas, servicios de alojamiento, restaurantes, bares, comercio, servicios personales vinculados al turismo, centros de atención e información turística.

Queda terminantemente prohibida construcción y funcionamiento de cualquier tipo de talleres y toda actividad que cause polución.

El interesado puede hacer uso de la presente certificación, de la forma que creyere conveniente.

Puerto Ayora, 16 de Abril de 2013.

Cordialmente,



Arq. Alexandra Cedeño M.
DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ**
PATENTE ANUAL N° .003049

Periodo: **2015**

Nombre: **INDEFATIGABLE S.A.**
Cédula/ RUC n°: **0-991016724-001**
Actividad: **HOTEL FINCH BAY/ Y SEA LION**
Razón Social: **INDEFATIGABLE S.A.**
Dirección de establecimiento: **PUNTA ESTRADA**
Dirección del contribuyente: **PUNTA ESTRADA**
Teléfono n°: **2526298** E mail:
Artesano Calificado/ Acuerdo Ministerial n°:

De conformidad con la Constitución de la República del Ecuador. Capítulo 3 de los Gobiernos Autónomos; y del código de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD en los artículos 546, 547 y 548; y luego de haber cumplido con los requisitos legales e inscrito en el registro, se CONFIERE esta fecha la presente Patente que le AUTORIZA el ejercicio.

6,072,723,72
PATRIMONIO

\$ 5.000,00
IMPUESTO ANUAL


Jefe de Ventas


Jefe de Recaudación

Puerto Ayora,
21/05/2015

Imp. Graficas Incaur - Tel (0990)4490 (1072 desde 301 - 000)

	CUERPO DE BOMBEROS DE PUERTO AYORA Dirección. Av. Baltra telefono: 2526111		RUC: N° 2050003090001
	DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS PERMISO DE FUNCIONAMIENTO		0014758 AÑO: 2015
TASA DE SERVICIO DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS			RENOVACION 211-H-2015
Razón Social	INDEFATIGABLE S.A / HOTEL FINCH BAY	Registro N°	
Propietario ó / Rep. Legal:	JORGE XAVIER BURBANO DE LARA	Ruc:	0991016724-001
Dirección:	PUNTA ESTRADA	Telf.:	052524-297 052526-298
Fecha de Expedición:	22 DE ENERO DE 2015		
Parcial:	0,01	Interes:	0,00
		Recargo Multa:	0,00
		Valor a Pagar:	
OTRAS TASAS	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA,01/100 DOLARES	
Luego de haber cumplido con lo dispuesto en el Art. 35 de la Ley de Defensa Contra Incendios se confiere en esta fecha el siguiente permiso que se AUTORIZA en ejercicio de la Actividad.			
ABNEGACIÓN Y DISCIPLINA			
 JEFE		 TESORERO	
TIENE VALIDEZ HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL PRESENTE AÑO ESTE PERMISO DEBERA RENOVARSE HASTA EL 31 DE MARZO PRÓXIMO AÑO			
<small>IMPRESA PUBLIARTES TEL# 2024139 AUT. 2005 - 16 BLOQUE DEL 014091 AL 021500</small>		<small>ORIGINAL CLIENTE - COPIA EMISOR</small>	



NO. 2003500137


LICENCIA ÚNICA ANUAL DE FUNCIONAMIENTO

A: Autoridades, Inspectores, Agentes de Policía, e Interesados

La Dirección de Desarrollo Sostenible del G.A.D. Municipal de Santa Cruz, en uso de las atribuciones conferidas a través del Convenio de Transferencia de Competencias suscrito entre el Ministerio de Turismo y el G.A.D. Municipal de Santa Cruz, amparado en la Ley de Turismo y su Reglamento General, y en la ordenanza No. 0105-0488-GMSC-2007 promulgada el 23 de marzo de 2007 que regula los procedimientos para el otorgamiento de la Licencia Única Anual de Funcionamiento de los establecimientos turísticos, y una vez comprobado el cumplimiento de todos los requisitos de Ley concede la presente LICENCIA ÚNICA ANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Establecimiento:	FINCH BAY
RUC:	0991016724 - 001
Propietario / Representante Legal:	INDEFATIGABLE S.A. / Burbano de Lara Jorge Xavier
Actividad:	ALOJAMIENTO TURÍSTICO
Clasificado Como:	HOTEL
Categoría:	PRIMERA
Dirección:	BARRIO PUNTA ESTRADA

El propietario o representante legal del establecimiento deberá cumplir estrictamente con las disposiciones de la Ley de Turismo, Reglamento General, Reglamentos Especiales y Ordenanzas Municipales correspondientes. La infracción de cualquiera de las normas indicadas será objeto de sanción de conformidad con la Ley.


Ing. Daniel Arteaga Herrera
DIRECTOR (E) DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Puerto Aycra, 28 de mayo de 2015

El presente documento es válido hasta el **31 DE DICIEMBRE DE 2015**, fecha en la que expira el plazo para renovar la Licencia Única Anual de Funcionamiento de conformidad a lo que establece la Ordenanza No. 0105-0488-GMSC-2007.

Esta Licencia es intransferible a otro establecimiento o embarcación. Esta Licencia no podrá ser retirada, ni interrumpida por ninguna persona, sin consentimiento expreso del propietario.

 Agencia Nacional
de Regulación, Control
y Vigilancia Sanitaria



**AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN,
CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA - ARCSA**

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO: ARCSA-2015-17.2.1-0000001

Nombre o Razón Social del establecimiento: INDEFATIGABLE S.A.

Nombre del Propietario o Representante Legal: JORGE XAVIER BURBANO DE LARA TORRES

Número del RUC del establecimiento: 0991016724001 Establecimiento N°: 1

Provincia: GALAPAGOS

Cantón: SANTA CRUZ

Parroquia: PUERTO AYORA, CABECERA CANTONAL

Sector: BARRIO PUNTA ESTRADA

Dirección: S/N S/N

Calle principal:

Actividades / Tipo(s) de establecimiento(s):
* 17.2.1 HOTEL RESIDENCIA PRIMERA (4 ESTRELLAS). Riesgo: Bajo

Fecha de Emisión: 28-01-2015

Fecha de Vigencia: 28-01-2016

Orden de pago: PF-0000006510 - Valor: \$169.92


Msc. Juan Carlos Galarza
Coordinador General Técnico de Certificaciones - ARCSA

Nota:
 Condiciones en la cual se emitió el Permiso de Funcionamiento, son verificables en cualquier momento por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.
de Salud Pública



SRI.gob.ec		SERVICIO DE RENTAS INTERNAS COMPROBANTE ELECTRONICO PARA PAGO	
Identificación de pago		Convenio de Débito	
Número de identificación		0991016724001	
CEP#(Número de Serie)		991088192696	
Código Impuesto		8147	
Impuesto	CONTRIBUCIÓN PARA LA PROMOCIÓN DEL TURISMO 1x1000 A LCS ACTIVOS FIJOS.		
Tipo de Formulario		106	
<hr/>			
RESUMEN DE DATOS			
Razón Social		INDEFATIGABLE S.A.	
Periodo Fiscal		0/2015	
Fecha de Declaración		19/05/2015	
Hora de Declaración		03:03:16 PM	
Fecha de Vencimiento		31/07/2015	
Fecha Máxima de Pago		19/05/2015	
<hr/>			
VALORES A PAGAR			
Total impuesto a Pagar		\$ 6,890.70	
Intereses por mora		\$ 0.00	
Multa		\$ 0.00	
Total		\$ 6,890.70	
<hr/>			
FORMAS DE PAGO			
Débito Bancario, Efectivo, Cheque		\$ 6,890.70	
Compensaciones		\$ 0.00	
Notas de Crédito Cartulares		\$ 0.00	
Notas de Crédito Desmaterializadas		\$ 0.00	
<hr/>			
Le recordamos que el valor de US \$ 6,890.70 , será debitado a partir del 19/05/2015 , de su cuenta 2074494 , del Banco BANCO DEL PACIFICO S.A.			

COORDINACIÓN ZONAL INSULAR  Ministerio de Turismo

CERTIFICO PAGO 1X1000

AÑO DE PAGO: 2015 FECHA: 19/5/2015

ESTABLECIMIENTO: Hotel Finch Bay / Yate Sea Lion

Mro: 2003500137 / 2003500142

[Handwritten Signature]
COORDINADOR ZONAL INSULAR



**SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
COMPROBANTE ELECTRONICO PARA PAGO**

Identificación de pago	Convenio de Débito
Número de identificación	0991016724001
CEP#(Número de Serie)	991088192696
Código Impuesto	8147
Impuesto	CONTRIBUCIÓN PARA LA PROMOCIÓN DEL TURISMO 1x1000 A LCS ACTIVOS FIJOS.
Tipo de Formulario	106

RESUMEN DE DATOS

Razón Social	INDEFATIGABLE S.A.
Periodo Fiscal	0/2015
Fecha de Declaración	19/05/2015
Hora de Declaración	03:03:16 PM
Fecha de Vencimiento	31/07/2015
Fecha Máxima de Pago	19/05/2015

VALORES A PAGAR

Total Impuesto a Pagar	\$ 6,890.70
Intereses por mora	\$ 0.00
Multa	\$ 0.00
Total	\$ 6,890.70

FORMAS DE PAGO

Débito Bancario, Efectivo, Cheque	\$ 6,890.70
Compensaciones	\$ 0.00
Notas de Crédito Cartulares	\$ 0.00
Notas de Crédito Desmaterializadas	\$ 0.00

Le recordamos que el valor de US \$ 6,890.70 , será debitado a partir del 19/05/2015 , de su cuenta 2074494 , del Banco BANCO DEL PACIFICO S.A.

COORDINACIÓN
ZONAL INSULAR



Ministerio
de Turismo

CERTIFICO PAGO 1X1000

AÑO DE PAGO: 2015 FECHA: 19/5/2015

ESTABLECIMIENTO: Hotel Finch Bay / Yate Sea Lion

Mro: 2003500127 / 2003500242

[Handwritten Signature]
COORDINADOR ZONAL INSULAR

ANÁLISIS DE RUIDO

RR-LABPSI-150314

INFORME DE RESULTADOS MEDICIONES CONTÍNUAS EN ÁREAS LABORALES RUIDO

1.- GENERAL	
Fecha de mediciones:	12/noviembre/2015
Sitio donde se realizaron las mediciones:	HOTEL FINCH BAY
Parámetros objetos del estudio:	Nivel Equivalente (Neq)
Medio:	Área Laboral
Enfoque:	Higiene Industrial – Riesgo Físico
Fecha de emisión del informe:	01/diciembre/2015
2.- OBJETIVOS DEL ANÁLISIS	
Objetivos Principales:	
<ul style="list-style-type: none"> - Determinar Niveles de Ruido Equivalentes en áreas laborales - Comparar los resultados obtenidos con niveles máximos de exposición establecidos por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo 	
Objetivos Secundarios:	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer recomendaciones para el control de la exposición a ruido (En caso de ser necesario) 	
3.- SOLICITANTE	
Nombre:	INDEFATIGABLE
Contacto:	Andrés Bravo
Dirección:	Calle 11ma NE 103 y Ave NE (Atarazana). Ciudad de Guayaquil. (Dirección administrativa)
4.- SITIO DONDE SE REALIZARON LAS MEDICIONES	
Sitio:	HOTEL FINCH BAY
Dirección:	Puerto Ayora - Galápagos
Coordenadas UTM (WGS84):	--
5.- ENTIDADES QUE REALIZAN EL ESTUDIO	
PRODUCTOS Y SERVICIOS INDUSTRIALES C. LTDA. LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL Y DE HIGIENE INDUSTRIAL	
Fases de Participación:	Mediciones, análisis y elaboración del informe
Director del Estudio:	Héctor Murzi
Participantes en campo y laboratorio	
Técnicos del Laboratorio:	Héctor Murzi, Julio Guerrero

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y periodo(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 1 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 FAX: (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

6.- METODOLOGÍA	
Método Referencial:	ISO 9612:2009. Acústica. Determinación de la Exposición a Ruido Ocupacional. Método de Ingeniería
Procedimiento Interno:	PEE/LABPSI/39. Procedimiento de Ensayo. Nivel de Ruido Ocupacional. Estrategia: Mediciones de Niveles de Ruido en Ambiente Laboral. Mediciones continuas puntuales mediante sonómetro.
Resumen:	Se ubica el sonómetro sobre un trípode en el sitio previamente definido. El equipo mide directamente el Nivel de Presión Sonora instantáneo y calcula segundo a segundo el Nivel Equivalente (Neq).
Estrategia de medición:	El sonómetro se ubica en el punto específico del área laboral donde el trabajador permanece con mayor frecuencia, o donde se presentan los mayores niveles de ruido durante su jornada laboral. El micrófono se ubica a una altura equivalente a la altura del oído del trabajador. La medición puede realizarse de manera puntual (hasta 15 min); siempre y cuando existan condiciones normales de trabajo en el área, y todas las fuentes de ruido operen normalmente. En este tipo de ensayo, el Nivel Equivalente de Ruido determinado corresponderá al mayor Nivel Equivalente al cual está expuesto el trabajador durante su jornada laboral. Esta es la situación más crítica, pues se asume que el trabajador durante sus 8 horas de jornada está expuesto a estos niveles máximos de ruido. El análisis del control necesario se realiza en base a esta condición asumida.
Definiciones básicas:	Refiérase la Norma ISO 9612:2009, y al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (RSST).
Definiciones de interés para el correcto entendimiento del Informe:	
Neq: Nivel de Presión Sonora Equivalente: Es aquel Nivel de Presión Sonora ponderado determinado por el sonómetro en el tiempo de medición definido. Para efectos del análisis, este valor se compara con el nivel máximo de exposición.	
Nmáx: Nivel Máximo de ruido en respuesta lenta	
Nmin: Nivel Mínimo de ruido en respuesta lenta	
U: Incertidumbre: Es el intervalo o rango de los valores posibles de una medida	
NME: Nivel Máximo de Exposición: Es el nivel máximo de ruido al cual un trabajador puede estar expuesto durante un tiempo determinado sin riesgo de sufrir daños en la audición. De acuerdo al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, el NME para una exposición de 8 horas es de 85 dBA. Por cada incremento de 5 dBA en el NME, el tiempo de exposición se reduce un 50%. Por ejemplo, un trabajador puede estar expuesto sin riesgo de sufrir daños en la audición a un Neq de 90 dBA durante un tiempo máximo de jornada laboral de 4 horas.	
NMAC: nivel máximo en áreas de trabajo donde se requiere concentración: El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores establece que en puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, el Nivel Equivalente no excederá los 70 dBA.	
NRN: Noise Reduction Rating (Tasa de Reducción de Ruido): Describe el promedio de reducción (atenuación) de nivel de ruido provisto por un Equipo de Protección Auditiva (EPA) en pruebas de laboratorio. Este factor es indicado por el fabricante del EPA.	

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 2 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

RR-LABPSI-150314

7.- ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LAS MEDICIONES	
Número de puntos:	1
Tiempo de medición por punto:	10 min
Tasa de registro:	15 seg
Respuesta:	Lenta (slow)
Ponderación:	A
Arranque de medición:	Manual
Parada de medición:	Automática
Parámetros principales registrados:	Neq, Nmáx, Nmin.

8.- EQUIPOS UTILIZADOS	
Sonómetro	
Identificación:	EI/128
Clase de micrófono:	Tipo II
Marca:	QUEST TECHNOLOGIES (3M)
Modelo:	SOUND PRO DL
Serie:	BHJ030007
Fecha de última calibración (bianual):	Febrero/2014
Estándares / Aprobaciones:	IEC 61326-1 (2005), IEC 61672-1 (2002), ANSI S1.4 (R2006), ANSI S1.43 (R2007), IEC 61260 (2001), ANSI S1.11 (R2009), CE, WEEE, RoHS

9.- UBICACIÓN ESPECÍFICA DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN	
Sitio:	HOTEL FINCH BAY
Dirección:	Puerto Ayora - Galápagos
Coordenadas UTM (WGS84):	--
	Descripción
R01	Área de lavandería

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 3 de 5



DIRECCION: Cdla. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
 www.psiecuador.com

10.- RESULTADOS OBTENIDOS POR PUNTO DE MEDICIÓN			
R01 Área de lavandería			
Nivel Máximo Aplicable:		NME = 85 dBA	
Establecido por:		Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Art. 55, Num. 6.	
Fecha de medición:		12/nov/2015	
Hora de Medición:		11:19	
Resultados:			
Neq (dBA)	U (dB)	Nmáx (dBA)	Nmin (dBA)
73,9	3,4	95,9	60,8
Fuentes de ruido identificadas:			
Funcionamiento de motor			
Análisis de la exposición personal			
Tiempo de exposición máximo recomendable en esta área sin el uso de protectores auditivos:		>8 horas de jornada laboral	
EPA Recomendado para los trabajadores que laboran o transitan en esta área:		Ninguno	
Tiempo de exposición máximo en esta área usando el EPA recomendado:		No aplica	
Observaciones:			
<ul style="list-style-type: none"> - Las recomendaciones descritas anteriormente aplican únicamente de acuerdo al Neq determinado. - Si la diferencia entre el Neq y el NME es menor que U, se recomienda que los trabajadores que laboran o transitan en estas áreas utilicen EPA con NRR > 23 dB. 			

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 4 de 5

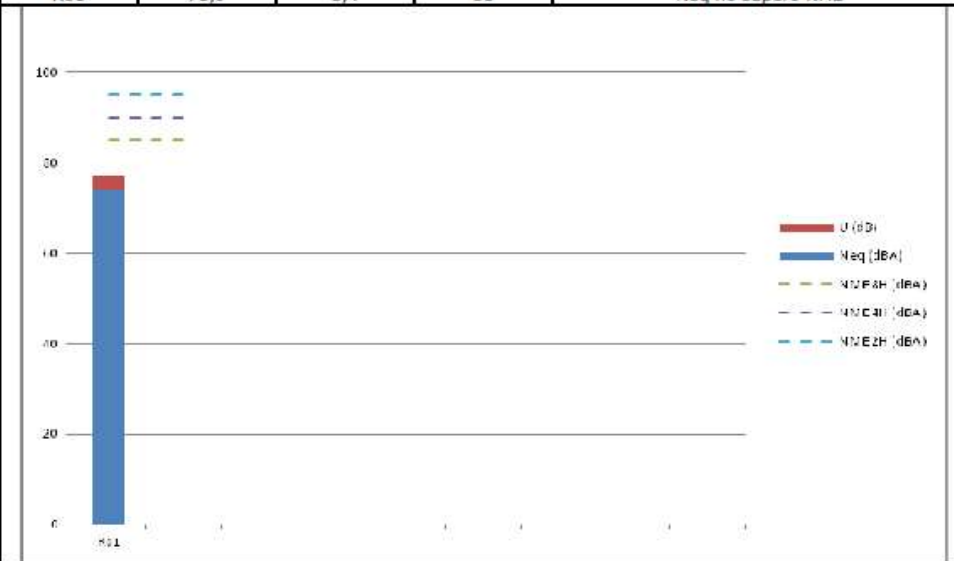



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

RR-LABPSI-150314

11.- EVALUACIÓN DE RESULTADOS
Las siguientes evaluaciones aplican únicamente a la fecha, período y lugares donde se realizaron las mediciones, y en las condiciones específicas en que se ejecutaron.
Esta evaluación se emite a petición del cliente y/o de los organismos de control, y no se encuentra dentro del alcance de Acreditación ante el OAE

Resumen				
Punto	Neq (dBA)	U (dB)	NM Aplicable (dBA)	Observación
R01	73,9	3,4	85	Neq no superó NME



Firmas de responsabilidad:	
	
Héctor Murzi Jefe de laboratorio - LABPSI	

Importante:
PSI.C.LTDA. es una empresa comprometida con el ambiente. Nuestros informes de resultados contienen la información pertinente para facilitar un correcto entendimiento e interpretación de nuestros resultados de análisis por parte de nuestros Clientes y Organismos de Control. Dentro del presente contenido, se han omitido: definiciones, descripciones ampliadas de los métodos y equipos utilizados, hojas de trabajo de campo, certificados de calibración, y otros puntos considerados prescindibles. Esta omisión permite el ahorro de al menos 200 Kg de papel al año y de recursos asociados a los mismos. En caso de ser solicitado, cualquier información relacionada con el presente informe será enviada vía electrónica.

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 5 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

**INFORME DE RESULTADOS
MEDICIONES CONTÍNUAS EN ÁREAS LABORALES
RUIDO**

1.- GENERAL	
Fecha de mediciones:	12/noviembre/2015
Sitio donde se realizaron las mediciones:	PANGA - HOTEL FBH
Parámetros objetos del estudio:	Nivel Equivalente (Neq)
Medio:	Área Laboral
Enfoque:	Higiene Industrial – Riesgo Físico
Fecha de emisión del informe:	01/diciembre/2015
2.- OBJETIVOS DEL ANÁLISIS	
Objetivos Principales:	
<ul style="list-style-type: none"> - Determinar Niveles de Ruido Equivalentes en áreas laborales - Comparar los resultados obtenidos con niveles máximos de exposición establecidos por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo 	
Objetivos Secundarios:	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer recomendaciones para el control de la exposición a ruido (En caso de ser necesario) 	
3.- SOLICITANTE	
Nombre:	INDEFATIGABLE
Contacto:	Andrés Bravo
Dirección:	Calle 11ma NE 103 y Ave NE (Atarazana). Ciudad de Guayaquil. (Dirección administrativa)
4.- SITIO DONDE SE REALIZARON LAS MEDICIONES	
Sitio:	PANGA - HOTEL FBH
Dirección:	Isla Santa Cruz - Galápagos
Coordenadas UTM (WGS84):	--
5.- ENTIDADES QUE REALIZAN EL ESTUDIO	
PRODUCTOS Y SERVICIOS INDUSTRIALES C. LTDA. LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL Y DE HIGIENE INDUSTRIAL	
Fases de Participación:	Mediciones, análisis y elaboración del informe
Director del Estudio:	Héctor Murzi
Participantes en campo y laboratorio	
Técnicos del Laboratorio:	Héctor Murzi, Julio Guerrero

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y periodo(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 1 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com

6.- METODOLOGÍA	
Método Referencial:	ISO 9612:2009. Acústica. Determinación de la Exposición a Ruido Ocupacional. Método de Ingeniería
Procedimiento Interno:	PEE/LABPSI/39. Procedimiento de Ensayo. Nivel de Ruido Ocupacional. Estrategia: Mediciones de Niveles de Ruido en Ambiente Laboral. Mediciones continuas puntuales mediante sonómetro.
Resumen:	Se ubica el sonómetro sobre un trípode en el sitio previamente definido. El equipo mide directamente el Nivel de Presión Sonora instantáneo y calcula segundo a segundo el Nivel Equivalente (Neq).
Estrategia de medición:	El sonómetro se ubica en el punto específico del área laboral donde el trabajador permanece con mayor frecuencia, o donde se presentan los mayores niveles de ruido durante su jornada laboral. El micrófono se ubica a una altura equivalente a la altura del oído del trabajador. La medición puede realizarse de manera puntual (hasta 15 min); siempre y cuando existan condiciones normales de trabajo en el área, y todas las fuentes de ruido operen normalmente. En este tipo de ensayo, el Nivel Equivalente de Ruido determinado corresponderá al mayor Nivel Equivalente al cual está expuesto el trabajador durante su jornada laboral. Esta es la situación más crítica, pues se asume que el trabajador durante sus 8 horas de jornada está expuesto a estos niveles máximos de ruido. El análisis del control necesario se realiza en base a esta condición asumida.
Definiciones básicas:	Refiérase la Norma ISO 9612:2009, y al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (RSST).
Definiciones de interés para el correcto entendimiento del Informe:	
<p>Neq: Nivel de Presión Sonora Equivalente: Es aquel Nivel de Presión Sonora ponderado determinado por el sonómetro en el tiempo de medición definido. Para efectos del análisis, este valor se compara con el nivel máximo de exposición.</p> <p>Nmáx: Nivel Máximo de ruido en respuesta lenta</p> <p>Nmín: Nivel Mínimo de ruido en respuesta lenta</p> <p>U: Incertidumbre: Es el intervalo o rango de los valores posibles de una medida</p> <p>NME: Nivel Máximo de Exposición: Es el nivel máximo de ruido al cual un trabajador puede estar expuesto durante un tiempo determinado sin riesgo de sufrir daños en la audición. De acuerdo al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, el NME para una exposición de 8 horas es de 85 dBA. Por cada incremento de 5 dBA en el NME, el tiempo de exposición se reduce un 50%. Por ejemplo, un trabajador puede estar expuesto sin riesgo de sufrir daños en la audición a un Neq de 90 dBA durante un tiempo máximo de jornada laboral de 4 horas.</p> <p>NMAC: nivel máximo en áreas de trabajo donde se requiere concentración: El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores establece que en puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, el Nivel Equivalente no excederá los 70 dBA.</p> <p>NRR: Noise Reduction Rating (Tasa de Reducción de Ruido): Describe el promedio de reducción (atenuación) de nivel de ruido provisto por un Equipo de Protección Auditiva (EPA) en pruebas de laboratorio. Este factor es indicado por el fabricante del EPA.</p>	

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 2 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

RR-LABPSI-150315

7.- ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LAS MEDICIONES	
Número de puntos:	1
Tiempo de medición por punto:	10 min
Tasa de registro:	15 seg
Respuesta:	Lenta (slow)
Ponderación:	A
Arranque de medición:	Manual
Parada de medición:	Automática
Parámetros principales registrados:	Neq, Nmáx, Nmín.

8.- EQUIPOS UTILIZADOS	
Sonómetro	
Identificación:	EI/128
Clase de micrófono:	Tipo II
Marca:	QUEST TECHNOLOGIES (3M)
Modelo:	SOUND PRO DL
Serie:	BHJ030007
Fecha de última calibración (bianual):	Febrero/2014
Estándares / Aprobaciones:	IEC 61326-1 (2005), IEC 61672-1 (2002), ANSI S1.4 (R2006), ANSI S1.43 (R2007), IEC 61260 (2001), ANSI S1.11 (R2009), CE, WEEE, RoHS

9.- UBICACIÓN ESPECÍFICA DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN	
Sitio:	PANGA - HOTEL FBH
Dirección:	Isla Santa Cruz - Galápagos
Coordenadas UTM (WGS84):	--
	Descripción
R01	Panga

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 3 de 5



DIRECCION: Cdl. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
www.psiecuador.com

10.- RESULTADOS OBTENIDOS POR PUNTO DE MEDICIÓN			
R01 Panga			
Nivel Máximo Aplicable:		NME = 85 dBA	
Establecido por:		Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Art. 55, Num. 6.	
Fecha de medición:		12/nov/2015	
Hora de Medición:		10:06	
Resultados:			
Neq (dBA)	U (dB)	Nmáx (dBA)	Nmín (dBA)
73,2	3,4	83,9	60,3
Fuentes de ruido identificadas:			
Funcionamiento de motor			
Análisis de la exposición personal			
Tiempo de exposición máximo recomendable en esta área sin el uso de protectores auditivos:		>8 horas de jornada laboral	
EPA Recomendado para los trabajadores que laboran o transitan en esta área:		Ninguno	
Tiempo de exposición máximo en esta área usando el EPA recomendado:		No aplica	
Observaciones:			
<ul style="list-style-type: none"> - Las recomendaciones descritas anteriormente aplican únicamente de acuerdo al Neq determinado. - Si la diferencia entre el Neq y el NME es menor que U, se recomienda que los trabajadores que laboran o transitan en estas áreas utilicen EPA con NRR > 23 dB. 			

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y periodo(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 4 de 5



DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
 www.psiecuador.com

RR-LABPSI-150315

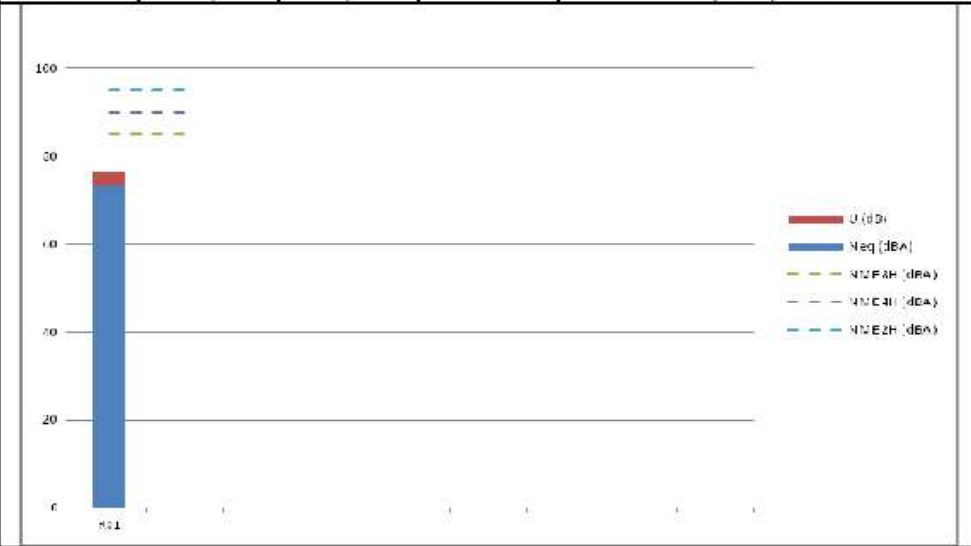
11.- EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Las siguientes evaluaciones aplican únicamente a la fecha, período y lugares donde se realizaron las mediciones, y en las condiciones específicas en que se ejecutaron.


Esta evaluación se emite a petición del cliente y/o de los organismos de control, y no se encuentra dentro del alcance de Acreditación ante el OAE

Resumen

Punto	Neq (dBA)	U (dB)	NM Aplicable (dBA)	Observación
R01	73,2	3,4	85	Neq no superó NME



Firmas de responsabilidad:

	
<p>Héctor Murzi Jefe de laboratorio - LABPSI</p>	

Importante:

PSI.C.LTDA. es una empresa comprometida con el ambiente. Nuestros informes de resultados contienen la información pertinente para facilitar un correcto entendimiento e interpretación de nuestros resultados de análisis por parte de nuestros Clientes y Organismos de Control. Dentro del presente contenido, se han omitido: definiciones, descripciones ampliadas de los métodos y equipos utilizados, hojas de trabajo de campo, certificados de calibración, y otros puntos considerados prescindibles. Esta omisión permite el ahorro de al menos 200 Kg de papel al año y de recursos asociados a los mismos. En caso de de ser solicitado, cualquier información relacionada con el presente informe será enviada vía electrónica.

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).



MC2206-02

Hoja 5 de 5

DIRECCION: Cda. Guayaquil, Calle Emma Ortiz B. y Gerónimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquil - Ecuador
TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 **FAX:** (593)42394800 ext. 103
MAIL: psi@psiecuador.com
 www.psiecuador.com

**LISTADO PERSONAL FIJO INDEFATIGABLE SA
DATOS PERSONALES**

FECHA DE CORTE: 31.MAYO.2015

No	APELLIDOS	CARGO	DEPART	AREA	INGRESO A LA	CEDULA
1	BURBANO DE LARA JORGE XAVIER	GERENTE HOTELERO	ADMINISTRACION	ADM	18-sep.-99	1707788434
2	CHICANGO ALDAS VILMA MARITZA	ASIS. ADMINIS	ADMINISTRACION	ADM	1-oct.-14	1714549035
3	MERIZALDE MERA CAREN ALEXANDRA	ASIS. VENTAS DIR	ADMINISTRACION	ADM	01-oct.-14	1722488895
4	QUIMIZ SAAVEDRA TAMARA STEPHANIE	ASIST. CONTABLE	ADMINISTRACION	ADM	10-feb.-14	924021157
5	TOLEDO BENITEZ VICTOR SERAFIN	JEFE VENTAS	ADMINISTRACION	ADM	1-abr.-13	1723190458
6	VINUEZA GOMEZ DAVID ANDRES	ASIS. VENTAS DIR	ADMINISTRACION	ADM	12-abr.-13	1713396313
7	BIMBOZA LLAMUCA MARIA ANGELICA	CAMARERA	AMA DE LLAVES	OPER	1-jul.-03	1802428340
8	FIGUEROA SANCHEZ ESTEFANIA PAULINA	AUX. SERVICIOS GENERALES	AMA DE LLAVES	OPER	3-jul.-12	928487784
9	GUAMAN QUINGA ELSA MATILDE	LAVANDERA	AMA DE LLAVES	OPER	1-sep.-13	2000041810
10	HERAS MENDIETA INES DE JESÚS	AMA DE LLAVES	AMA DE LLAVES	ADM	1-ene.-96	0702499492
11	JARAMILLO MOYA MONICA JACQUELINE	LAVANDERA	AMA DE LLAVES	OPER	1-mar.-12	2000026936
12	MOYA MENDEZ NOEMI GUADALUPE	LAVANDERA	AMA DE LLAVES	OPER	24-abr.-97	0912065547
13	RONQUILLO GALLARDO MARIA FAVIOLA	CAMARERA	AMA DE LLAVES	OPER	01-mar.-08	1711920965
14	SANCHEZ LLERENA MELANIA ROCIO	CAMARERA	AMA DE LLAVES	OPER	01-jun.-11	1804088019
15	SOLIS DUARTE CARMEN ENEDIN	CAMARERA	AMA DE LLAVES	OPER	1-mar.-00	0909127813
16	JAYA CASTAÑEDA FRANKLIN EDUARDO	JEFE DE BODEGA	BODEGA	OPER	1-mar.-05	2000036315
17	MACIAS MAGALLANES ELENO AGAPITO	BODEGUERO	BODEGA	OPER	01-mar.-08	0911702223
18	SOLORZANO SANTOS WILMER ARTURO	ASIST. BODEGA	BODEGA	OPER	2-jun.-14	2000128161
19	ARMIJOS MALDONADO DANIEL NAHUM	AYUD. COCINA	COCINA	OPER	25-feb.-14	2000089793
20	BACILIO BALON CARLOS CESAR	POSILLERO	COCINA	OPER	1-may.-12	2000116554
21	BASURTO BRIONES MODESTO SEBASTIAN	AYUDANTE COCINA	COCINA	OPER	1-may.-11	1309107975
22	BUENDIA SANCHEZ ELVIS GUILLERMO	AYUD. COCINA	COCINA	OPER	2-may.-13	2000090874
23	CAIZA CHIMBO JORGE LUIS	AYUDANTE COCINA	COCINA	OPER	1-feb.-10	2000090692
24	CAIZA CHIMBO RODRIGO JAVIER	POSILLERO	COCINA	OPER	1-feb.-14	2000094314
25	CHICAIZA SUNTAXI DANNY PATRICIO	POSILLERO	COCINA	OPER	24-feb.-14	2000076378
26	CISNEROS BUSTAMANTE PAULA DE LA CRUZ	AY. PASTELERIA	COCINA	OPER	14-feb.-11	1203308398
27	HIDALGO PEREZ FABRICIO ALEJANDRO	SUB CHEF	COCINA	OPER	3-abr.-13	1709683245
28	MONROY ACHILE LILIAN LUCIA	AYUDANTE COCINA	COCINA	OPER	25-abr.-03	0911036499
29	NARANJO VARGAS XAVIER OMAR	PASTELERO	COCINA	OPER	24-jul.-14	0926027558
30	ORTEGA PANCHANA JONATHAN	POSILLERO	COCINA	OPER	02-feb.-12	2000070447
31	PATINO MONTANO ROSA FELA	AYUDANTE COCINA	COCINA	OPER	1-feb.-10	2000026704
32	TAPIA SANTI DARWIN DAVID	POSILLERO	COCINA	OPER	16-abr.-12	921003182
33	JAYA SANCHEZ GUSTAVO HOMERO	AYUD. MANTENIM	MANTENIMIENTO	OPR	26-may.-14	1802109486
34	PAREDES FREIRE NORBERTO RODRIGO	AYUD. MANTENIM	MANTENIMIENTO	OPER	21-ago.-00	2000054987
35	SANCHEZ PACHECO JOSE ANTONIO	JARDINERO	MANTENIMIENTO	OPER	19-ene-15	0703980201
36	SIGUENZA PALMA LEONIDAS XAVIER	JEFE MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	OPER	9-oct.-07	0920676186
37	SOLEDISPA DELGADO ROBERT JESUS	TEC. MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	OPER	5-abr.-13	914751730
38	TORRES MUÑOZ MANUEL ANTONIO	AUX. SERVICIOS GENERALES	MANTENIMIENTO	OPER	18-ago.-08	2000052775
39	TRIANA NARANJO MICHAEL ARTURO	AYUD. MANTENIM	MANTENIMIENTO	OPER	3-jun.-15	919208579
40	CARVAJAL LLAMUCA ELIZABETH ANGELITA	RECEPCIONISTA	OPERACIONES	ADM	1-sep.-03	1600440232
41	GUALAN CARRILLO JUAN AGUSTIN	MENSAJERO/PANGUERO	OPERACIONES	OPER	21-sep.-08	1102747811
42	HERRERA SANTANA ALEXANDRA JESSENIA	RECEPCIONISTA	OPERACIONES	ADM	1-jun.-10	2000066908
43	HIDALGO ALVARADO TANIA NATHALY	RECEPCIONISTA	OPERACIONES	ADM	19-feb.-14	931183511
44	MURILLO LOPEZ FRANKLIN ALBERTO	GUARDIAN	OPERACIONES	OPER	01-mar.-08	0703481267
45	NAVARRO CRIOLLO RONALD ALBERTO	RECEPCIONISTA	OPERACIONES	ADM	01-mar.-14	0923518872
46	PAEZ ESPINOSA MONICA ALEXANDRA	JEFE EXPEDICION	OPERACIONES	ADM	05-ene-15	1710193853
47	PARRA ARLES RONNY GIOVANNY	MENSAJERO/PANGUERO	OPERACIONES	OPER	14-may.-01	0911525541
48	TAPIA SANTI DANI OLIVER	MENSAJERO/PANGUERO	OPERACIONES	OPER	1-may.-12	923270656
49	ZUÑIGA PONTON DIEGO ALEJANDRO	EJECUTIVO OPER	OPERACIONES	ADM	10-jul.-08	703830562
50	AGUILAR SOLIS JORGE FRANCISCO	BARMAN	SALON	OPER	1-feb.-01	2000051637
51	BAILON VELASQUEZ KATTY MAGDALENA	SALONERO	SALON	OPER	12-nov.-03	1308218021
52	CHALEN LEON CHRISTIAN HELMER	SALONERO	SALON	OPER	15-sep.-14	2000088498
53	CHAVEZ VARGAS KENIA MARGARITA	SALONERO	SALON	OPER	6-may.-05	1310011588
54	ESTUPIÑAN PORTES CESAR EDUARDO	CAPITAN DE SERVICIO	SALON	OPER	17-may.-99	0801204249
55	LEMOS REALPE CRUZ GRACE	SALONERO	SALON	OPER	1-ago.-06	0912262615
56	MUÑOZ CHAVEZ LILIAN JOHANNA	SALONERO	SALON	OPER	1-may.-06	0921004552
57	NARANJO CAICHE SABRINA STEFANIA	SALONERO	SALON	OPER	01-abr.-15	0926574351
58	PALADINES MOCHA SEGUNDO JOSE	BARMAN	SALON	OPER	14-feb.-79	0907310189
59	QUIÑONEZ MASTARRENO MANUEL MIGUEL	SALONERO	SALON	OPER	3-jun.-14	919084442
60	RUIZ ESCOBAR INGEBORG STEFANIE	SALONERO	SALON	OPER	07-may.-14	0925653248

FINCH BAY HOTEL		TARJETA DE REGISTRO HOTELERO No. 023496																																																			
Registro No.: 021824		Plan: COEM																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>NOMBRE/NAME</th> <th>VOUCHER</th> <th>NACIONALIDAD/NATIONALITY</th> <th>CLASE</th> <th>FOLIO</th> <th>ID/IDE</th> <th>PLAN</th> </tr> <tr> <td>CRISTINA VALDIVIESO</td> <td>22450</td> <td>ECUADOR</td> <td></td> <td>053573</td> <td>CE 1706957170</td> <td>COEM COEM 2015</td> </tr> <tr> <th>DIRECCION/ADDRESS</th> <th>CIUDAD/CITY</th> <th>PAIS/COUNTRY</th> <th>CATEGORIA</th> <th>TEL./PHONE</th> <th>OFICIO/OCUPATION</th> <th>EMPRESA</th> </tr> <tr> <td></td> <td>PUERTO AYORA</td> <td>ECUADOR</td> <td>NI</td> <td>022988300</td> <td></td> <td>EMPRESA TURISTICA</td> </tr> </table>		NOMBRE/NAME	VOUCHER	NACIONALIDAD/NATIONALITY	CLASE	FOLIO	ID/IDE	PLAN	CRISTINA VALDIVIESO	22450	ECUADOR		053573	CE 1706957170	COEM COEM 2015	DIRECCION/ADDRESS	CIUDAD/CITY	PAIS/COUNTRY	CATEGORIA	TEL./PHONE	OFICIO/OCUPATION	EMPRESA		PUERTO AYORA	ECUADOR	NI	022988300		EMPRESA TURISTICA																								
NOMBRE/NAME	VOUCHER	NACIONALIDAD/NATIONALITY	CLASE	FOLIO	ID/IDE	PLAN																																															
CRISTINA VALDIVIESO	22450	ECUADOR		053573	CE 1706957170	COEM COEM 2015																																															
DIRECCION/ADDRESS	CIUDAD/CITY	PAIS/COUNTRY	CATEGORIA	TEL./PHONE	OFICIO/OCUPATION	EMPRESA																																															
	PUERTO AYORA	ECUADOR	NI	022988300		EMPRESA TURISTICA																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>TRANSPORTE/TRANSPORTATION LLEGADA/ARRIVAL</th> <th>RESERVA/RESERVATION</th> <th>MOTIVO DE VIAJE/PURPOSE OF TRIP</th> <th>PROCEDENCIA/COMING FROM</th> </tr> <tr> <td> AEREO/AIR <input type="checkbox"/> TERRESETE/LAND <input checked="" type="checkbox"/> MARITIMO/MARITIME <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input type="checkbox"/> </td> <td> No. Reserva: MEDIO </td> <td> RECREACION/RECREATION <input type="checkbox"/> NEGOCIOS/BUSINESS <input type="checkbox"/> SALUD/HEALTH <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input checked="" type="checkbox"/> </td> <td> PUERTO AYORA - ECUADOR DESTINO/DESTINATION PUERTO AYORA - ECUADOR TOTAL PLAN </td> </tr> </table>		TRANSPORTE/TRANSPORTATION LLEGADA/ARRIVAL	RESERVA/RESERVATION	MOTIVO DE VIAJE/PURPOSE OF TRIP	PROCEDENCIA/COMING FROM	AEREO/AIR <input type="checkbox"/> TERRESETE/LAND <input checked="" type="checkbox"/> MARITIMO/MARITIME <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input type="checkbox"/>	No. Reserva: MEDIO	RECREACION/RECREATION <input type="checkbox"/> NEGOCIOS/BUSINESS <input type="checkbox"/> SALUD/HEALTH <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input checked="" type="checkbox"/>	PUERTO AYORA - ECUADOR DESTINO/DESTINATION PUERTO AYORA - ECUADOR TOTAL PLAN																																												
TRANSPORTE/TRANSPORTATION LLEGADA/ARRIVAL	RESERVA/RESERVATION	MOTIVO DE VIAJE/PURPOSE OF TRIP	PROCEDENCIA/COMING FROM																																																		
AEREO/AIR <input type="checkbox"/> TERRESETE/LAND <input checked="" type="checkbox"/> MARITIMO/MARITIME <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input type="checkbox"/>	No. Reserva: MEDIO	RECREACION/RECREATION <input type="checkbox"/> NEGOCIOS/BUSINESS <input type="checkbox"/> SALUD/HEALTH <input type="checkbox"/> OTROS/OTHERS <input checked="" type="checkbox"/>	PUERTO AYORA - ECUADOR DESTINO/DESTINATION PUERTO AYORA - ECUADOR TOTAL PLAN																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO</th> <th>CIUDAD</th> <th>DEPARTAMENTO</th> <th>PLACAS</th> <th>MARCA</th> <th>COLOR</th> </tr> <tr> <td>FINCH BAY HOTEL</td> <td></td> <td>GALAPAGOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>HABITACION No.</th> <th>ADULTOS</th> <th>OCUPANTES NIÑOS ADICIONA</th> <th>ENTRADA</th> <th>SALIDA</th> <th>PERMANENCIA REAL EN DIAS</th> <th>EQUIPAJE</th> <th>ESTADIA/STAY DIAS/DAYS</th> </tr> <tr> <td>16</td> <td>1</td> <td>0 0</td> <td>03 09 15</td> <td>04 09 15</td> <td></td> <td> SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> </td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> FORMA DE PAGO EFECTIVO <input type="checkbox"/> CREDITO <input type="checkbox"/> TARJETA CREDITO <input type="checkbox"/> </td> <td colspan="4"> No. TARJETA CRÉDITO _____ </td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <p>Yo, libero al Finch Bay Eco Hotel, sus propietarios, agentes y promotores de cualquier responsabilidad o reclamo resultante de mi participación en actividades tales como natación, buceo de superficie, kayaking, senderismo, ciclismo de montaña y surf. Además reconozco que soy consciente de que hay ciertos riesgos asociados con estas actividades y que se me ha provisto de todos los elementos de seguridad (flotadores, cascos, chalecos salvavidas, bastones, etc) para protegerme y realizar la actividad mencionada, y que se ha dejado a mi discreción para utilizarlos o no.</p> <p>I, hereby release the Finch Bay Eco Hotel, its owners, agents, and promoters from any liability or claim resulting from my participation in activities such as swimming, snorkeling, kayaking, trekking, mountain biking, surfing and/or scuba diving. I further acknowledge that I am aware that there are certain risks associated with these activities, and that I have been offered every safety item (buoyancy aids, helmets, life jackets, walking sticks, etc.) to protect myself and perform the mentioned activities, and it has been left at my discretion to use them or not.</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="6"> FIRMA : _____ </td> <td colspan="2" style="text-align: right;"> Fecha : 2015.09.03 Usuario: CARVAJALE </td> </tr> </table>		NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CIUDAD	DEPARTAMENTO	PLACAS	MARCA	COLOR	FINCH BAY HOTEL		GALAPAGOS				HABITACION No.	ADULTOS	OCUPANTES NIÑOS ADICIONA	ENTRADA	SALIDA	PERMANENCIA REAL EN DIAS	EQUIPAJE	ESTADIA/STAY DIAS/DAYS	16	1	0 0	03 09 15	04 09 15		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1	FORMA DE PAGO EFECTIVO <input type="checkbox"/> CREDITO <input type="checkbox"/> TARJETA CREDITO <input type="checkbox"/>				No. TARJETA CRÉDITO _____				<p>Yo, libero al Finch Bay Eco Hotel, sus propietarios, agentes y promotores de cualquier responsabilidad o reclamo resultante de mi participación en actividades tales como natación, buceo de superficie, kayaking, senderismo, ciclismo de montaña y surf. Además reconozco que soy consciente de que hay ciertos riesgos asociados con estas actividades y que se me ha provisto de todos los elementos de seguridad (flotadores, cascos, chalecos salvavidas, bastones, etc) para protegerme y realizar la actividad mencionada, y que se ha dejado a mi discreción para utilizarlos o no.</p> <p>I, hereby release the Finch Bay Eco Hotel, its owners, agents, and promoters from any liability or claim resulting from my participation in activities such as swimming, snorkeling, kayaking, trekking, mountain biking, surfing and/or scuba diving. I further acknowledge that I am aware that there are certain risks associated with these activities, and that I have been offered every safety item (buoyancy aids, helmets, life jackets, walking sticks, etc.) to protect myself and perform the mentioned activities, and it has been left at my discretion to use them or not.</p>								FIRMA : _____						Fecha : 2015.09.03 Usuario: CARVAJALE	
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CIUDAD	DEPARTAMENTO	PLACAS	MARCA	COLOR																																																
FINCH BAY HOTEL		GALAPAGOS																																																			
HABITACION No.	ADULTOS	OCUPANTES NIÑOS ADICIONA	ENTRADA	SALIDA	PERMANENCIA REAL EN DIAS	EQUIPAJE	ESTADIA/STAY DIAS/DAYS																																														
16	1	0 0	03 09 15	04 09 15		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1																																														
FORMA DE PAGO EFECTIVO <input type="checkbox"/> CREDITO <input type="checkbox"/> TARJETA CREDITO <input type="checkbox"/>				No. TARJETA CRÉDITO _____																																																	
<p>Yo, libero al Finch Bay Eco Hotel, sus propietarios, agentes y promotores de cualquier responsabilidad o reclamo resultante de mi participación en actividades tales como natación, buceo de superficie, kayaking, senderismo, ciclismo de montaña y surf. Además reconozco que soy consciente de que hay ciertos riesgos asociados con estas actividades y que se me ha provisto de todos los elementos de seguridad (flotadores, cascos, chalecos salvavidas, bastones, etc) para protegerme y realizar la actividad mencionada, y que se ha dejado a mi discreción para utilizarlos o no.</p> <p>I, hereby release the Finch Bay Eco Hotel, its owners, agents, and promoters from any liability or claim resulting from my participation in activities such as swimming, snorkeling, kayaking, trekking, mountain biking, surfing and/or scuba diving. I further acknowledge that I am aware that there are certain risks associated with these activities, and that I have been offered every safety item (buoyancy aids, helmets, life jackets, walking sticks, etc.) to protect myself and perform the mentioned activities, and it has been left at my discretion to use them or not.</p>																																																					
FIRMA : _____						Fecha : 2015.09.03 Usuario: CARVAJALE																																															

RESPALDO FOTOGRÁFICO DE CUMPLIMIENTO

Fotografía No. MVC-1



Área de Tratamiento de aguas residuales

Fotografía No. MVC-2



Recipientes de almacenamiento de residuos sólidos

Fotografía No. MVC-3



Entrega de residuos sólidos al sistema de recolección Municipal

Fotografía No. MVC - 4



Bebidas en envases de vidrio

Fotografía No. MCV - 5



Reunión detectores de humo

Fotografía No. MCV - 6



Personal con ropa de trabajo y EPP

Fotografía No. MCV - 6



Equipo de protección de incendios

RESPALDO FOTOGRÁFICO LINEA BASE

Fotografía No. LB - 1



Playa de los Alemanes con arena coralina y formaciones de lava

Fotografía No. LB - 2



Sendero Las Grietas, arena coralina, Óxidos de Hierro, formaciones de lava

Fotografía No. LB - 3



Poza La Salinas al borde del Sendero a Las Grietas

Fotografía No. LB - 4



Roca volcánica con restos de óxido de hierro

Fotografía No. LB – 5



Palo Santo

Fotografía No. LB – 6



Muyuyo

Fotografía No. LB – 7



Mangle Botón

Fotografía No. LB – 8



Espina Jerusalem

Fotografía No. LB - 9



Mangle Rojo

Fotografía No. LB - 11



Cactus

Fotografía No. LB – 12



Cactus candelabro

Fotografía No. LB - 13



Lagartija de Lava

Fotografía No. LB - 14



Lobo marino

Fotografía No. LB - 15



Pelicano café

Fotografía No. LB - 16



Cucube

Fotografía No. LB - 17



Patillo

RESPLADO FOTOGRÁFICO LÍNEA BASE SOCIAL



Fotografía LBS 1. Tglgo. Cristian Cabrera
Gerente de Hotel Angermeyer Water front



Fotografía LBS 2. Cecilia Solis, Jadira Zamora, Juan Calderón
Trabajadores de PAMAREM



Fotografía LBS 3. Sr. Paúl Masaquiza
Maestro de la construcción de la propiedad del Señor Suayer



Fotografía LBS 4. Dr. Godfrey Merlen
Presidente del barrio Punta Estrada



Fotografía LBS 5. Srta. Marlene España
Secretaria (E) del Sr. Alcalde



Fotografía LBS 6. Sr. Alcalde (E)



Fotografía LBS 7. Secretaria de departamento de turismo



Fotografía LBS 8. Secretaria de la cámara de turismo

VIVIENDAS Y SITIOS DE INTERÉS DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO



Fotografía LBS 9.Casa del Sr. Furio Valbonesi
OFICINA CONSULAR - REPÚBLICA ITALIANA



Fotografía LBS 10.Hotel Angermeyer Water
Front.



Fotografía LBS 11.Galayachts Yacht & Ship
Agency



Fotografía LBS 12. Hotel Palo Santo



Fotografía LBS 12. Casa Familia Angermeyer



Fotografía LBS 13. Contruido por Arq. Sandra Andrade



Fotografía LBS 14. Pensión Guest House
Jean's Home



Fotografía LBS 15. Chalet Galápagos



Fotografía LBS 16.Propiedad del Sr. David Ellyot Balfur



Fotografía LBS 17.Propiedad Dra. Patricia León



Fotografía LBS 18.Hotel Angermeyer Waterfront Inn.



Fotografía LBS 19.Propiedad de la familia Cruz.

LUGARES E INSTITUCIONES VISITADAS



Fotografía LBS 20.Municipio del Cantón Santa Cruz



Fotografía LBS 21.Hospital República del Ecuador.



Fotografía LBS 22.Departamento de Gestión Ambiental GAD Municipal San Cruz





Fotografía LBS 23.Ministerio de Turismo



Fotografía LBS 24.Salón de la ciudad. I. Municipalidad de Santa Cruz.



Fotografía LBS 25.Comandancia de la Policía Nacional



Fotografía LBS 24.Distrito del Ministerio de Educación Santa Cruz



Fotografía LBS 25.Colegio Nacional Galápagos



Fotografía LBS 26.Centro de desarrollo infantil "Los Pinguinos"



Fotografía LBS 27. Dirección de gestión Ambiental Parque Nacional Galápagos



Fotografía LBS 28. Parque Nacional Galápagos

SITIOS DE INTERÉS VISITADOS



Fotografía LBS 29. Malecón Cantón Santa Cruz



Fotografía LBS 30. Iglesia Católica de la comunidad de padres Franciscanos.



Fotografía LBS 31. Av. Charles Darwin



Fotografía LBS 32. Punto ecológico Av. Charles Darwin



Fotografía LBS 33. Emisora Santa Cruz



Fotografía LBS 34. Mercado Municipal



Fotografía LBS 35. Muelle de pescadores Puerto Ayora.

RESPALDO FOTOGRÁFICO ÁREAS DEL HOTEL

Fotografía No.DP-1



Suites Ocean View vista al océano

Fotografía No.DP-2



Habitaciones Garden View

Fotografía No.DP-3



Servicios de las habitaciones

Fotografía No.DP-4



Servicios de las habitaciones

Fotografía No.DP-5



Servicios de las habitaciones

Fotografía No.DP-6



Área de recepción turistas

Fotografía No.DP-7



Áreas de descanso

Fotografía No.DP-8



Áreas de descanso

Fotografía No.DP-9



Piscina

Fotografía No.DP-10



Restaurante

Fotografía No.DP-11



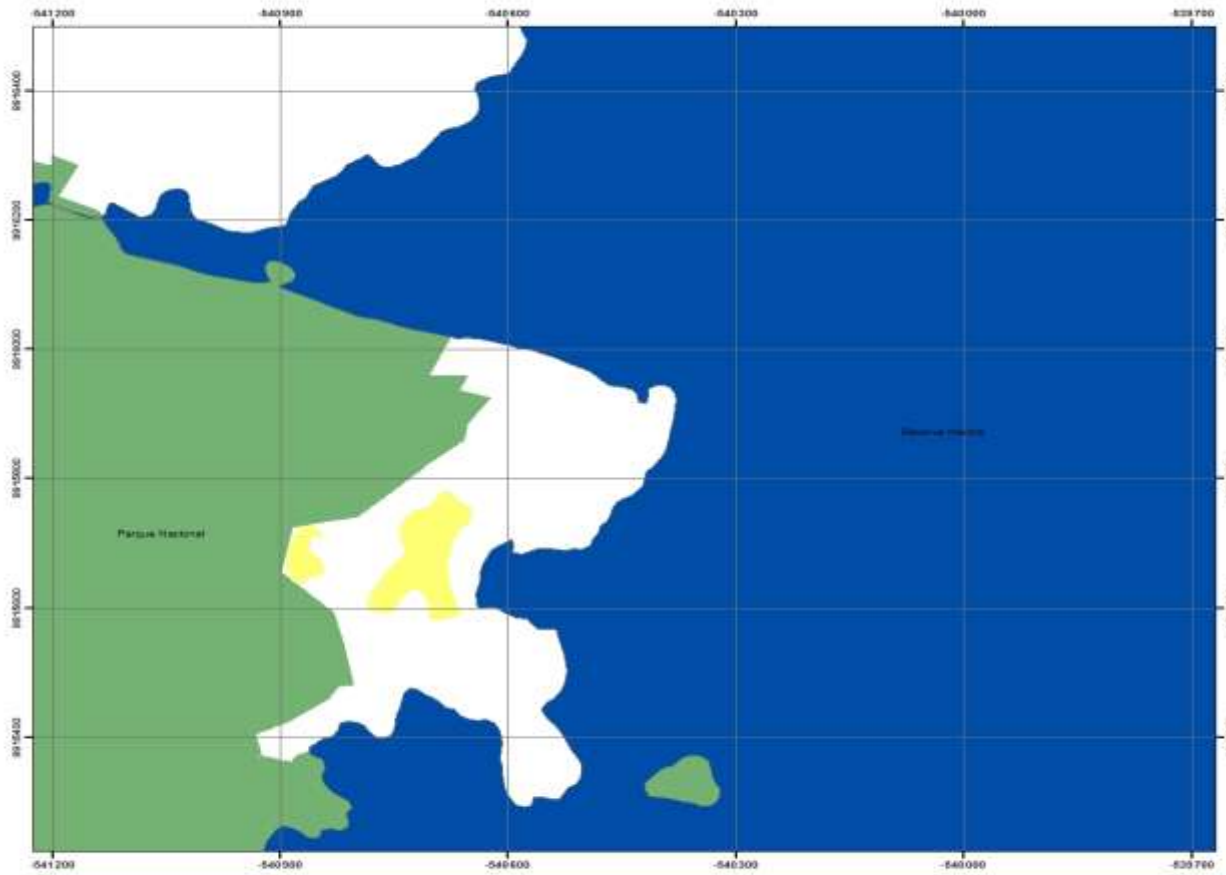
Servicio de bar junto a la piscina

Fotografía No.DP-12

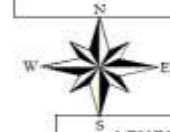


Lavandería de menaje del hotel


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST FINCH BAY ECO HOTEL



UBICACIÓN POLITICO ADMINISTRATIVA



LEYENDA TEMÁTICA

 FINCH BAY HOTEL

INDEFATIGABLE S.A.
ELABORADO POR:
DR. JUAN CARLOS VALENZUELA
CONSULTOR AMBIENTAL CATEGORÍA A
No. MAE-013-CI

ESCALA: 1:5.546



CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL



SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL
COMITE DE CALIFICACION Y REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES
REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

**CERTIFICADO DE CALIFICACION
CONSULTOR INDIVIDUAL**

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para el Registro y Calificación de Consultores Ambientales, constante en el Acuerdo Ministerial No. 069 de 24 de junio del 2013, publicado en el Registro Oficial No. 036 de fecha 15 de julio del 2013, Certifico que:

DR. JUAN CARLOS VALENZUELA AUZ

Ha sido inscrita en el Registro de Consultores Ambientales con el Número **MAE-013-CI**, que le otorga el Comité de Registro y Calificación de Consultores Ambientales de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, con Categoría **"A"**, lo que le faculta para realizar estudios ambientales con grado de complejidad, según el Art. 15, 16 y 17 del Instructivo.

Este Certificado tiene una validez de (2) años, a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado o retirado de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 18 y 19 del Instructivo antes referido.

Quito, a **02 MAYO 2014**



Lic. Paola Magdalena Carrera Ubidia
PRESIDENTA DEL COMITE PARA EL REGISTRO Y CALIFICACION DE CONSULTORES AMBIENTALES