TITULO I

PLAN REGIONAL
PARA LA CONSERVACION Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE GALAPAGOS

Instituto Nacional Galápagos

**DOCUMENTO APROBADO POR
EL CONSEJO DEL INGALA**

PRESENTACIÓN

El 18 de marzo de 1998, constituye una fecha de importancia fundamental para el Archipiélago, cuando el Congreso Nacional emite la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos y se publica en el Registro Oficial, dotándole de un estatuto de autonomía único en el país.

En primer lugar, se trata de un proceso concreto de descentralización del Estado, que coloca en manos de Galápagos la responsabilidad para su propio desarrollo y la conservación de las islas, transfiriendo competencias y recursos.

En segundo lugar, es una iniciativa que conlleva un conjunto de implicaciones técnicas y políticas para concretar experiencias específicas de descentralización en todos los ámbitos, tal como se ha iniciado el proceso con la Reforma Educativa Integral, como un ejemplo vivo para el país en materia de descentralización.

En tercer lugar, se establecen los principios fundamentales para la conservación y el desarrollo sustentable, el marco institucional, las competencias, el régimen de residencia, educación, salud, actividades productivas, así como la obligación jurídica de impulsar la elaboración del Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable, como un marco obligatorio que deberá regir los procesos de planificación de todas las entidades, organizaciones y actores de la Provincia.

En cuarto lugar, la Ley cuenta con su Reglamento General de Aplicación "...en el área terrestre del Archipiélago, tanto en las zonas pobladas como en el Parque Nacional Galápagos; la Reserva Marina; el área de protección especial; la órbita geoestacionaria, la plataforma y zócalo submarino"[1]. El Archipiélago está constituido por a) zonas terrestres, b) zonas marinas y, c) asentamientos humanos, "...que están interconectados, de tal forma que su conservación y desarrollo sustentable depende del manejo ambiental de los tres componentes".

Con estos antecedentes, el INGALA ha llevado adelante el proceso de elaboración del Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable, bajo la consideración de que es política del Estado ecuatoriano, proteger y conservar los ecosistemas terrestres y marinos de la provincia, "...su excepcional diversidad biológica y la integridad y funcionalidad de los particulares procesos ecológicos y evolutivos para el beneficio de la humanidad, las poblaciones locales, la ciencia y la educación" [2], así como "velar por la conservación del Patrimonio Nacional de Areas Naturales, Terrestres y Marítimas, así como por el desarrollo de los asentamientos humanos circunvecinos; y adoptar las medidas legales orientadas a propiciar una relación armónica con los habitantes establecidos en la Provincia de Galápagos"[3].

Para ello, se definieron tres etapas: de diagnóstico, de formulación y de ejecución. En la primera se realizó un proceso participativo para la caracterización y evaluación

---

[1] Reglamento General de Aplicación de la Ley, Capítulo I. Ambito y principios. Art. 2.

[2] Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.

[3] Idem.

social, económica, ambiental e institucional de la región y las líneas programáticas enmarcadas en la estrategia nacional de desarrollo sustentable.

En la segunda etapa se ha realizado un proceso de sistematización de información existente, consultas y entrevistas con los actores locales y especialistas, contando además con los aportes documentales del Comité Técnico y de Planificación del Consejo del INGALA, con cuya documentación se han formulado las estrategias prioritarias, los programas y los principales macro-proyectos de carácter regional que deben ser impulsados para garantizar la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos.

El Plan Regional es un documento de trabajo obligatorio para la región, pues tiene que ser ejecutado por todos los galapagueños, como parte de la tercera etapa, de ejecución.

El INGALA se complace en presentar a toda la comunidad local, nacional e internacional, el Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de Galápagos, como una oportunidad de largo plazo a favor de Galápagos, patrimonio natural de la humanidad.

Ing. Oscar Aguirre
Gerente del INGALA
24 de octubre de 2002

I. INTRODUCCION

Las islas Galápagos constituyen uno de los más complejos, diversos y únicos archipiélagos oceánicos del mundo, considerado como un laboratorio natural que ha contribuido al estudio y conocimiento de los procesos evolutivos, con relevancia mundial para la ciencia, la educación y el turismo de naturaleza.

Por sus características de formación, su localización que recibe la influencia de varias corrientes marinas, la diversidad biológica marina, el endemismo de su flora y fauna terrestre y por la presencia de procesos evolutivos no alterados, fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad, Reserva de la Biosfera y parte de los humedales de la Convención Ramsar.

Está conformada por 19 islas, 47 islotes y al menos 26 rocas o promontorios de origen volcánico situadas en el Océano Pacífico a 960 kilómetros del Ecuador continental, con una superficie terrestre total de 788.200 has, de las cuales el 96.7% (761.844 has.) constituyen Parque Nacional y el 3.3% restante (26.356 has) zona colonizada formada por áreas urbanas y agrícolas en las islas San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Santa María (Floreana).

Por otro lado, Galápagos es a más de un Parque Nacional, una ecoregión donde habita una comunidad humana que participa activamente de los procesos sociales y económicos de la región, donde la búsqueda de la integración y convivencia de los diferentes actores sociales, con intereses diversos, así como la convicción generalizada de las fortalezas y potencialidades del capital natural y humano, constituyen un escenario socio económico diferente al de los últimos diez años, siendo el acervo fundamental a ser potenciado en una nueva visión de futuro.

Varias son las problemáticas que enfrenta Galápagos en el desafío de la conservación y el desarrollo sustentable. Entre otras, la introducción de especies invasoras como principal amenaza a la biodiversidad de las islas; el crecimiento poblacional generado principalmente por la migración; una dinámica económica anárquica, frágil y sin orientaciones claras; crisis del sector agropecuario; crecimiento desordenado de la pesca artesanal; distorsiones severas del mercado; una calidad de servicios deficitaria; y un estilo de vida contradictorio con la particularidad de las Islas, entre otros aspectos.

El contexto ha generado procesos contradictorios en Galápagos, dinámicas opuestas y “fronteras” que en ocasiones se antojan infranqueables entre conservación y desarrollo. Sin embargo, existen varios aportes de los actores, experiencias prácticas de la comunidad y contribuciones teóricas, que demuestran la necesidad de impulsar procesos compartidos, amplios consensos y una sola voluntad colectiva para no solo pensar a Galápagos sobre bases distintas y creativas, sino actuar con otros contenidos[4].

Las características especiales de este Patrimonio Natural de la Humanidad exige el dar consistencia a una propuesta de desarrollo sustentable que privilegie la equidad

---

[4] VIVIAN, Frank-Dominique. Economía y Ecología. Abya Yala, 2000

intra e inter generacional sin sacrificar su condición de ecoregión especial; que satisfaga las necesidades deseables de la población con las de la conservación y que se nutra de los aportes y las miradas críticas que han puesto en cuestión los modelos vigentes.

El Plan Regional supone, por ello, un doble reto: proponer un conjunto de políticas, estrategias y programas que permitan de manera simultánea garantizar hacia el futuro, la conservación de la biodiversidad de Galápagos y la construcción de una comunidad humana en armonía con la fragilidad de las islas, puesto que garantizar la preservación de los procesos ecológicos vitales permitirá mantener los servicios ambientales presentes y futuros de los que depende la sociedad[5], sin ignorar que la mejor garantía para la conservación y el desarrollo sustentable es el contar con una comunidad humana altamente capacitada y una ciudadanía en ejercicio pleno de sus derechos, haciendo de la relación biodiversidad – comunidad, una oportunidad de equidad en la distribución de los beneficios, conocimientos y oportunidades que brinda la biodiversidad de Galápagos.

Otro enfoque fundamental del Plan Regional se respalda en la convicción de que la fuerza del desarrollo sustentable radica en la participación activa y consciente de la sociedad civil, de la comunidad científica, de las instituciones; en la constitución de un liderazgo y una ciudadanía comprometidos con la conservación de la biodiversidad, dentro de una normatividad que le de un sentido ético y político a las decisiones.

Una condición básica del desarrollo sustentable radica en "la participación democrática de las poblaciones locales en las decisiones sobre el uso de sus recursos, la superación de la pobreza, el cubrimiento de las necesidades básicas de reproducción y el mantenimiento de los ecosistemas entre otros"[6], siendo el fortalecimiento de la organización de las comunidades un aspecto sustantivo para enfrentar los problemas socioeconómicos y ambientales de una manera integral.

La Gestión Participativa[7] es un método eficaz y eficiente para la **conservación** de los recursos naturales, así como para el **acceso equitativo**, pues legitima la participación de la comunidad en la gestión de áreas protegidas. Claros ejemplos de esta práctica en Galápagos, se viene aplicando por la gestión y acción de la Autoridad Interinstitucional de Manejo y de la Junta de Manejo Participativo, en todo lo que se relaciona con el uso y manejo de los recursos marinos en las islas.

La Gestión Participativa no debe reproducir las desiguales relaciones de poder existentes, debe considerar las particularidades culturales e históricas, explorar y emplear incentivos y mecanismos flexibles, tener enfoques de largo plazo, mecanismos de gestión y no conflictivos, alternativas socio económicas eficaces, así como impulsar la socialización, difusión, transparencia y rendición de cuentas, trabajando en estrategias que permitan la transformación de funcionamientos anacrónicos de la institucionalidad pública, para el ejercicio de competencias

---

[5] Estrategias de Conservación con Base Ecoregional. El caso de Galápagos. Fundación Natura-WWF.

[6] Ambiente y desarrollo sostenible. CEC/UICN/FTP-FAO/PROBONA/ECOCIENCIA. 1999.

[7] Principales problemas de la conservación en el decenio de 1990. Resultados de los seminarios del Congreso Mundial de la Naturaleza. UICN. 1998.

eficientes e institucionalizando un espacio de concertación de políticas globales para la provincia.

Se trata de fomentar un espacio de acuerdos políticos básicos entre los actores del Archipiélago. Un mecanismo abierto ha sido la participación del Comité Técnico y de Planificación del Consejo del INGALA, cuyos insumos abren un primer recurso para generar acuerdos. Pero de manera paralela, se trata de establecer acuerdos similares a nivel político y a nivel de los actores sociales. Este es un proceso que se debe ir construyendo en el futuro inmediato.

Estas concepciones de partida son fundamentales para el Plan Regional. Se trata de poner en el tapete y superar las contradicciones existentes entre los distintos actores, pues de la manera como se aborde dependerán no solo la aplicabilidad del Plan, sino la supervivencia de las propias Islas.

Por ello, se retoman las concepciones ambientales para la conservación, en el enfoque central de la participación, la equidad en los beneficios, la rendición de cuentas, así como una gestión institucional eficiente, como elementos centrales que permitan, no solo superar aquellas "fronteras" expresadas en los procesos de planificación y en el discurso cotidiano de Galápagos, sino y sobre todo, garanticen a largo plazo la conservación del Archipiélago y el desarrollo sustentable.

II. CARACTERIZACIÓN DE LA ECOREGIÓN

1. El Ambiente natural, un escenario único

1.1. Aspectos físico-geográficos

La Provincia de Galápagos está conformada por 19 islas, 47 islotes y al menos 26 rocas o promontorios de origen volcánico situadas en el Océano Pacífico a 960 kilómetros del Ecuador continental. Por sus características de formación, su localización que recibe la influencia de varias corrientes marinas, la diversidad biológica marina, el endemismo de su flora y fauna terrestre y por la presencia de procesos evolutivos no alterados, fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad.

De la superficie terrestre total (788.200 has), el 96.7% (761.844 has) es Parque Nacional, el 3.3% (26.356 has) zona colonizada formada por áreas urbanas y agrícolas en las islas San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Santa María (Floreana). La totalidad de la Isla Baltra constituye una base militar. En el área se puede considerar tres subsistemas considerando el status de Parque Nacional; Parque Terrestre, Reserva Marina y Asentamientos Humanos (área colonizada rural y urbana).

Cuadro1: Distribución de la superficie terrestre en la Provincia de Galápagos

Isla	Total Ha	Área Parque Nacional Ha	% de Parque Nacional en la isla	Área Colonizada (rural+urbana) Ha	% de Área colonizada en la isla
San Cristóbal	55.800	47.407	85.0	8.393	15.0
Santa Cruz	98.600	87.215	88.5	11.385	11.5
Isabela	458.800	455.232	99.2	3.568	0.8
Santa María	17.300	16.990	98.2	310	1.8
Baltra	2.700	0	0.0	2.700	100.0
Resto de las islas	155.000	155.000	100.0	0	0.0
Total	**788.200**	**761.844**	**96.7**	**26.356**	**3.3**

Fuente: Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos 1996

La Reserva Marina de Galápagos (RMG) es la segunda más grande del mundo, se extiende hasta 40 millas náuticas alrededor de la línea base de las islas más periféricas y comprende una superficie aproximada de 140.000 km2, de los cuales alrededor de 70.000 km2 corresponden a aguas interiores al Archipiélago. La Reserva Marina es única en el mundo por su grado de conservación, biodiversidad, características biogeográficas y su condición legal.

La Reserva Marina constituye el área de sustento alimenticio de varias comunidades de organismos, incluyendo alrededor de un millón de aves marinas pertenecientes a 19 especies; varios miles de aves costeras residentes de 13 especies; alrededor de 30 especies de aves migratorias regulares; cerca de 20.000 lobos marinos de dos especies, y especies endémicas como la iguana marina, el cormorán no volador, el pingüino y el albatros de Galápagos. Es también el refugio natural de muchas especies marinas severamente amenazadas en otras partes del mundo: ballenas, tiburones y la tortuga verde del Pacífico.

Por sus características climáticas se consideran a las islas de clima subtropical, localizadas en una zona de transición climática entre la costa occidental de Sudamérica y el de la zona seca del Océano Pacífico Central. Hay una época de lluvias fuertes y calor de enero a mayo y una temporada más fresca de junio a diciembre. Las condiciones climáticas se complementan con la presencia de una vegetación de tipo xerofítica, la falta de agua dulce y una precipitación muy variable.

El Archipiélago se caracteriza por la escasez de agua dulce. Únicamente la isla San Cristóbal cuenta con fuentes de agua dulce permanentes, pero que son insuficientes para la demanda de la población. En Santa Cruz y Santa María hay pequeñas fuentes de agua dulce, que abastecen solo a algunas familias, estas fuentes en la temporada seca prácticamente desaparecen. El agua que se consume en Baltra y en los barcos que operan en la zona es transportada desde Guayaquil por medio de tanqueros.

Todas las islas son de origen volcánico, en comparación con otras regiones volcánicas activas, son jóvenes en términos geológicos y vulcanológicos, pues emergieron hace cinco millones de años y se consideran todavía en proceso de formación. El 70% de las islas son rocas desprovistas de suelos y vegetación, debido a reciente actividad volcánica y el clima seco

Los suelos son muy superficiales aunque en la zona húmeda pueden llegar hasta profundidades de tres metros. El ph varía de ligeramente ácido a neutro con proporciones moderadas de nitrógeno, siendo bajos en fósforo y potasio. La isla Floreana tiene los mejores suelos, seguida de San Cristóbal, mientras en Santa Cruz los suelos no soportan un cultivo intensivo a largo plazo, Isabela es la isla con mayor zona húmeda de suelos mas recientes pero no ofrece posibilidades para prácticas agropecuarias de rendimiento económico. Pese a que los suelos no presentan las mejores condiciones para desarrollo agropecuario, gran parte de la cobertura vegetal original de las zonas húmedas de las islas habitadas, ya ha sido de hecho reemplazada por pastos, cultivos permanentes o de ciclo corto y frutales introducidos por los inmigrantes.

1.2. Sistemas ecológicos y biodiversidad[8]

1.2.1. Sistemas terrestres

Los hábitats terrestres de Galápagos están definidos en gran parte por sus comunidades de plantas y por sus patrones de lluvia, que a su vez están

---

[8] Aporte documental preparado por el Comité Técnico de Planificación, octubre 2001.

influenciados por la topografía y la posición del archipiélago. Las comunidades de plantas responden a todos estos factores más la edad geológica de los sitios.

Las plantas determinan la estructura del medio ambiente, existen 4 zonas de vegetación reconocidas, las cuales pueden observarse en todo el archipiélago: zona Litoral, zona Árida (en realidad conocida como semiárida), la zona de Transición y la zona Húmeda. La zona Húmeda es generalmente dividida en subzonas de: Scalesia, Miconia, Vegetación Parda y de Helechos, las cuales varían de isla a isla. Aunque normalmente la zona Árida no se encuentra subdividida, se puede tomar en cuenta la zona mas baja de arbustos y la zona de bosque superior y ubicar esta franja como la que contiene la mayor variedad en términos de especies dominantes en la comunidad local[9].

Las zonas de vegetación son el resultado del clima de Galápagos, donde los vientos vienen del sureste la mayoría del año, esto produce una mayor precipitación de los declives hacia el sur; la precipitación es mayor en las partes altas debido a la formación de nubes orogénicas y la condensación. La diversidad de comunidades representadas en Galápagos, abarcan áreas muy pequeñas de terreno, en asentamientos geológicos muy jóvenes. Dentro de las zonas de vegetación: zona Litoral, zona Árida, zona de Transición, zona Húmeda, zona de Pantanos, Plantas Pioneras y Hábitats Acuáticos, se han definido alrededor de 31 comunidades y cerca de 50 especies dominantes, identificándose además aquellas que están muy localizadas o restringidas solo a algunas islas, localizadas en pequeñas áreas o son muy raras[10].

En general, la flora nativa incluye alrededor de 560 especies de plantas vasculares y más de 600 taxa, incluyendo sub-especies. De éstas, 180 (32%) son especies endémicas con cerca de 200 taxas (Lawesson et al. 1987), uno de estos grupos endémicos importantes son aquellas del género de Scalesia de la familia Asteraceae (Compositae), contiene 15 especies y un total de 19 taxas. A nivel general se registran 7 géneros endémicos: *Darwiniothamnus*, *Lecocarpus*, *Macraea* y *Scalecia* (todas en Asteraceae), *Brachycereus* y *Jasminocereus* (Cactaceae) y *Sicyocaulis* (Curcubitaceae)[11]. El endemismo de plantas es más alto en las zonas bajas, en los hábitats más áridos de las islas, donde se ha encontrado el 67% de endemismo en plantas vasculares, mientras que un 29% se halla en las partes altas y húmedas de las islas.

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

---

[9] FCD/WWF, 2001.

[10] Ver CDF/WWF, 2001.

[11] Op.Cit. CDF y WWF, 2001.

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.

Riqueza de especies y endemismo de vertebrados en Galápagos.

GRUPOS DE ORGANISMOS	*TOTAL TAXA*	*% ENDEMISMO*
REPTILES	40	100
AVES	58	52
Marinas	19	26
Acuáticas / de Playa	13	23
MAMIFEROS	16	88
Terrestres	26	84
Marinos (no cetáceos)	2	50
Murciélagos	2	50

Fuente: FCD/WWF, 2001.

1.2.2. Sistemas Marinos

Las islas Galápagos constituyen uno de los mas complejos, diversos y únicos archipiélagos oceánicos del mundo que aún mantiene sus ecosistemas y biodiversidad sin grandes alteraciones. El clima, las corrientes marinas y su aislamiento geográfico e histórico han dado cabida a un alto grado de diversidad biológica y endemismo. Se ha reportado la existencia de 2.909 especies de organismos marinos de los cuales el 18% es endémico, aunque en promedio por grupo biótico el endemismo supera el 25%. Los grupos taxonómicos más numerosos son los moluscos (800 sp), peces (447 sp), algas (333 sp) y equinodermos (200 sp)[12].

Número de especies marinas por grupo trófico, nivel de endemismo, abundancia relativa en relación a otras islas oceánicas y nivel de estudio.

GRUPOS	**Nro. Total de Especies**	**Nro. de especies Endémicas**	**% de endemismo**	**Riqueza de especies ****	**Grado de estudio**
Mamíferos	24	2	8.3	Alta	Bueno

---

[12] Op.Cit. FCD/WWF, 2001.

Algas	333 ↑	130*	39.0	Alta	Pobre
Aves marinas	19	5*	26.3	Alta	Bueno
Peces	447 ↑	51*	11.4	Intermedia	Moderado
Fondos Blandos	390	¿?	¿?	Alta	Pobre
Poliquetos	192	50	26.0	Intermedia	Pobre
Anfipodos	50	19	38.0	Intermedia	Buena
Braquiurus	120↑	23	19.2	Intermedia	Pobre
Carideos y Estenópodos	65↑	10	15.4	Alta	Pobre
Porcelánidos	12↑	1	8.3	Baja	Bueno
Cirripedios	18↑	4	22.2	Baja	Bueno
Moluscos	800 ↑	141	17.6	Baja	Pobre
Opistobranquios	49 ↑	18	36.7	Baja	Pobre
Equinodermos	200 ↑	34	17.0	Alta	Moderado
Briozoos	184	34	18.5	Alta	Pobre
Gorgonias	12	8	66.7	Baja	Pobre
Corales	44	20	45.5	Baja	Moderado
TOTALES	**2909 ♣**	**531**	**18.2%**		

Fuente: FCD/WWF, 2001. Bustamante, Collins y Bensted-Smith, 2000.
↑ Grupos taxonómicos que tienen nuevos registros o especies no incluidas en esta lista
♣ No incluyen datos de recientes buceos
* Endemismo Insular
** Relacionado con otras áreas del Pacífico.

Las islas son reconocidas por la presencia de espectaculares criaturas marinas como los tiburones, tiburones-ballena, cetáceos y manta rayas; también son importantes los peces pelágicos con valor comercial como atunes y los picudos. El número de especies marinas tanto de plantas como de animales conocidos en Galápagos, está en constante aumento a partir de 1990, como resultado de nuevos inventarios. En términos de riqueza de especies, el ecosistema marino está en un rango de intermedio a alto, en comparación con otros sistemas insulares como Islas Hawai, Marquesas, etc.

Los principales hábitats marinos de la Reserva Marina son los fondos rocosos, las paredes verticales rocosas, las playas arenosas, los manglares y en forma muy reducida los arrecifes de coral; la vegetación costera de la playa y arena tiene un alto grado de endemismo. Las lagunas costeras, humedales y zonas de intercambio de agua dulce y marina presentan especies únicas, aún por estudiar. Entre los fenómenos naturales que afectan a las comunidades submarinas están los afloramientos de aguas frías al oeste de archipiélago y el fenómeno de El Niño. Las corrientes por lo general son fuertes y las condiciones oceánicas, en general, son más frías de lo que deberían ser de acuerdo a su latitud tropical.

Las áreas de manglar son zonas de reclutamiento de varias especies de peces, crustáceos y moluscos, además son áreas de anidación de diversas aves marinas y terrestres únicas en el mundo, como es el pinzón de manglar. En la zona occidental del archipiélago afloran aguas frías provenientes del Pacífico central, las cuales son ricas en nutrientes y generan una alta productividad primaria, que es la base principal de la cadena trófica.

Esta alta productividad primaria alimenta a un sinnúmero de especies basales (ej: filtradores) los cuales son elementos claves para la alta diversidad de especies de niveles tróficos superiores. La interrelación entre iguanas marinas y algas marinas es muy importante para la biomasa y diversidad vegetal; las iguanas marinas representan el único reptil en el mundo que se alimenta de algas marinas.

1.2.3. Ecosistemas Especiales

El Canal Bolívar e isla Fernandina, ubicado al oeste de las islas son zonas de gran importancia para las especies endémicas por ser ricas en nutrientes debida a los afloramientos producidos por la subcorriente ecuatorial de Cromwell. En esta zona vive el 80% de la población de lobos peleteros *Arctocephalus galapagoensis*, especie endémica de Galápagos. Esta especie se alimenta al oeste de las islas, a una distancia promedio de 20 km, sin embargo se lo ha encontrado a distancia de 60 km al oeste de Fernandina. Las zonas oeste y sur del archipiélago también constituyen áreas de alimentación de otras especies de mamíferos marinos: ballena (Bryde *Balaenoptera edén)*, ballena piloto (*Globicephala sp)*, y el delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus)*, entre otras. La presencia de éstas especies en Galápagos han producido el reconocimiento del archipiélago como Santuario de Ballenas[13]. Adicionalmente, en esta región se encuentran las colonias reproductivas del pingüino de Galápagos (*Spheniscus mendiculus)* y del cormorán no volador (*Nannopterum harrisii)*, ambas especies endémicas de Galápagos.

Los ecosistemas bentónicos tropicales de Darwin y Wolf, poseen el arrecife de coral más representativo del archipiélago, con más de 8 especies de corales hematípicos; además presenta la mayor diversidad de especies de peces tropicales del archipiélago.

En los límites externos de la Plataforma de Galápagos existen, principalmente en la zona sur, sudeste y este, montañas volcánicas submarinas, que se elevan hasta casi 100 metros, rodeados de aguas de entre 2000 a 4000 metros. Estas estructuras, denominadas ”bajos” generan condiciones oceanográficas particulares (afloramientos locales) que son de gran importancia para la existencia de aves y mamíferos nativos y endémicos de Galápagos[14]. Los “bajos” son de gran importancia para la alimentación de algunas especies, como por ejemplo, los piqueros patas azules, los lobos marinos, lobos de dos pelos, delfines y ballenas.

En Española anida el 99% de la población de albatros de Galápagos, que está formada por unas 15.000 parejas; estas aves pescan en los bajos, donde se alimentan de morenillas y pinchaguas.

---

[13] (PNG/ECCD, 1998).

[14] (PNG/ECCD, 1998).

En Bahía Cartago, Isabela, se ubica el bosque de manglar más grande del archipiélago mientras que en Isabela Sur se halla la zona de anidación de tortugas marinas más grande del Galápagos así como la presencia de las lagunas y humedales más importantes.

1.2.4. Principales usos de la Reserva Marina

Los principales usos dentro de la reserva marina son el transporte marítimo, el turismo y la pesca, siendo las dos primeras actividades no extractivas. En lo que se refiere a la actividad extractiva, la pesca artesanal es la única permitida conforme lo dispone la Ley Especial de Galápagos. De acuerdo al último registro pesquero, actualmente en Galápagos existen 869 pescadores y una flota de 426 embarcaciones de pesca (incluyen botes, fibras y pangas)[15] y tienen en la mira la explotación de alrededor de 100 diferentes especies de peces e invertebrados.

Estas especies, que representan una amplia diversidad y son de diferentes niveles tróficos, incluyen un 93% de peces y un 7% de equinodermos, moluscos y crustáceos. Sin embargo, la explotación en los últimos años se ha centrando intensivamente en alrededor de 8 especies marinas.

En lo referente al turismo, 80 embarcaciones ofrecen una disponibilidad de 1.685 plazas en Galápagos y se movilizan en los 56 sitios de visita terrestres y 62 sitios de visita marinos. Esta flota turística movilizó en los últimos 20 años alrededor de 850.000 personas, con un crecimiento anual superior al 6%. En 1979 se registraron 11.765 visitantes; mientras en el 2000 superó los 70.000 visitantes[16].

2. Estructura política-administrativa

2.1. División política

Galápagos es una provincia que está dividida políticamente en tres cantones que corresponden a las Islas: San Cristóbal, donde se encuentra Puerto Baquerizo Moreno su cabecera provincial y cantonal; Santa Cruz, cuya capital es Puerto Ayora; e Isabela, con su capital Puerto Villamil.

División Política de la provincia de Galápagos

Cantones	*Parroquias*		
	Urbana	*Rural*	*Islas*
San Cristóbal	Puerto Baquerizo	El Progreso	San Cristóbal, Floreana
		Santa María	Española, Genovesa, Santa Fe
Isabela	Puerto Villamil	Tomás de Berlanga	Charles Darwin, Teodoro Wolf y sus islotes, Fernadina
Cantón Santa Cruz	Puerto Ayora	Bellavista	Marchena, Pinta, Pinzón y Seymour y sus islotes

---

[15] (PNG 2001)

[16] Parque Nacional Galápagos. Citado por Fundación Natura, 2000.

		Santa Rosa	Baltra

Fuente: INEC, República del Ecuador, División Política Administrativa 2001, Julio 2001

En total, los cantones tienen una cobertura de 6.632 km2, repartidos entre islas de la siguiente manera: Isabela es la más grande con el 72.46%, le sigue en extensión Santa Cruz con el 16% y San Cristóbal con el 11.54%.

Superficie por cantones

Cantones	Capital cantonal	Superficie cantonal Km2	%
San Cristóbal *	Puerto Baquerizo	731	11.54
Santa Cruz **	Puerto Ayora	1 013	16
Isabela	Puerto Villamil	4 558	72.46
Total		6 632	100

Fuente: INGALA.
* Incluye Floreana
** Incluye Baltra

2.2. Gobernabilidad e Institucionalidad[17]

En la Provincia existen seis grupos diferenciados de entidades:

a. De Régimen Seccional
b. Dependientes del Gobierno Central
c. Privadas
d. ONGs
e. Organizaciones Sociales
f. Entidades Internacionales

Sin embargo, no todas ellas constan en las normativas vigentes con niveles de decisión, aún cuando sus actividades son o pueden ser determinantes para la conservación y el desarrollo. Fundamentalmente se observa una ausencia de estudios acerca de la organización social de Galápagos.

2.2.1. Instituciones de Régimen Seccional

⇒ INGALA
⇒ Consejo Provincial
⇒ Municipalidades
⇒ Juntas Parroquiales

Su dirección y administración es local. Todas las instituciones, excepto las Juntas Parroquiales participan de los recursos generados por el impuesto de ingreso al Parque Nacional Galápagos.

---

[17] Instituto Nacional Galápagos. Plan Regional. Diagnóstico Institucional y Sistemas de Información. Oswaldo R. Rosero, Msc. Junio de 2001. Informe Final de Consultoría. Anexo del Plan Regional.

2.2.2. Instituciones dependientes del gobierno central

- ⇒ Ministerio de Medio Ambiente –UCIGAL / Parque Nacional Galápagos - PNG.
- ⇒ Ministerio de Agricultura - SESA - SICGAL y Dirección Provincial de Agricultura
- ⇒ Gobernación
- ⇒ Armada del Ecuador - II Zona Naval
- ⇒ Armada del Ecuador – DIGMER
- ⇒ Policía Nacional
- ⇒ Dirección Provincial de Salud
- ⇒ Dirección Provincial de Educación

Tienen una dirección y administración desde entidades del gobierno central, desde el Continente y que se mencionan en la Ley Especial de Galápagos. Con excepción del PNG, que es quizá la entidad de mayor fortaleza técnica y operativa, todas manifiestan severas dificultades económicas para su operación y administración básica. Resalta de manera evidente las graves limitaciones para el pago de servicios básicos y remuneraciones a su recurso humano. Estas entidades reciben sus valores con retrasos o en montos insuficientes.

La Policía y la Armada son entidades dependientes que mantienen cierta capacidad de gestión y operación. Las demás, desde un punto de vista práctico y evaluándose por sí solas, no cuentan con capacidad de influencia en la definición y consecución de objetivos regionales. La debilidad institucional es extrema y grave. Cualquier política futura que se implemente deberá necesariamente procurar balancear este deficiencia puesto que estas instituciones cumplen roles transversales sumamente importantes a nivel provincial. Las circunstancias del entorno institucional han motivado que estos organismos busquen apoyo en los gobiernos y entidades locales a fin del solventar técnica y económicamente sus actividades y programas.

Por otro lado, se observa que estas instituciones operan en base a las funciones que han sido establecidas a través de normas jurídicas diferentes a la Ley Especial y sus competencias asignadas no siempre son totalmente consistentes entre una y otra norma o entre una y otra institución.

<u>Instituciones Dependientes del Gobierno Central que no constan en la LREG:</u>

- ⇒ Tribunal Provincial Electoral
- ⇒ Registro Civil
- ⇒ Defensa Civil
- ⇒ Cuerpo de Bomberos

El Cuerpo de Bomberos se encuentra en una crisis técnica y económica sumamente grave. Durante el año 2000 sus asignaciones presupuestarias tenían retrasos de sobre los 9 meses y su operación estaba sometida al mínimo número de actividades posibles, sin que exista capacidad de afrontar sus mayores responsabilidades. Tanto en medios, infraestructura , personal con capacidad de gestión, ésta institución presenta un panorama crítico, siendo loables los esfuerzos de la comunidad y sus voluntarios para sostener este servicio.

La situación del Tribunal Provincial Electoral así como del Registro Civil, son ajenas al marco institucional de la LREG y el control de los eventos y actividades que ellos desarrollan está en manos de entidades ajenas a la provincia. Su diagnóstico es análogo al que viven el resto del país y su historia públicamente conocida no aporta en función del desarrollo provincial.

La incidencia del Registro Civil en la conservación es considerable puesto que el atraso actual imposibilita el establecimiento de políticas de manejo de recurso humano y proyección de presiones sobre uso de recursos. Por otro lado, es público que el desorden político utiliza al Registro Civil como un instrumento para acceder al poder, este hecho perjudica las opciones de mejor manejo de la cosa pública. Los procesos electorales no son el producto el 100% de la votación sino de una manejo dirigido desde centros de poder regional.

De manera particular resulta muy improbable que el Estado Ecuatoriano resuelva el grave problema del Registro Civil en un plazo cercano, sin embargo, al existir la posibilidad de implementar el sistema de control de residencias, se podrá contar con un excelente complemento a la base de datos de ciudadanos, sin que ella sea desechada sino más bien enriquecida.

En cuanto a la Defensa Civil, podemos decir que su principal problema se encuentra en la gestión. Durante el año 2000 no se constituyeron los órganos directivos ni tampoco los operativos, ya que la institución llamada a liderar, la Armada, no convocó a los demás miembros. No se han actualizado planes ni se han mantenido actualizados los mecanismos para afrontar desastres.

En cuanto a su equipamiento, es entre inexistente y mínimo en particular para enfrentar desastres o siniestros comunes en torno a:
- Accidentes aéreos
- Colisiones o varamientos marítimos
- Derrames de hidrocarburos
- Terremotos o maremotos.

Debemos recordar que la Defensa Civil requiere la participación de la fuerza pública y todos los organismos de logística y socorro: Cruz Roja, hospitales, centros de salud, escuelas y colegios, empresas con capacidad de transporte (marítimo, aéreo y terrestre), etc.

2.2.3. Instituciones privadas

⇒ Cámara Provincial de Turismo (CAPTURGAL)
⇒ Centro Agrícola Cantonal - S. Cruz
⇒ Centro Agrícola Cantonal Isabela
⇒ Centro Agrícola Cantonal - San Cristóbal

⇒ ASOGAL (Operadores Turísticos Mayores)
⇒ Cámara de Artesanos de San Cristóbal

De los sectores económicos representados, el agrícola es el de la situación más precaria. Resulta notorio y debe resaltarse que la Ley Especial tiene una marcada ausencia de políticas o líneas estatutarias orientadas a promover el desarrollo agrícola, y en particular, el organismo oficial ejecutor que podría fortalecer al sector agrícola, la Dirección Provincial Agropecuaria, no tiene mención operativa ni capacidad efectiva de gestión. En la Ley Especial únicamente se la han asignado tareas de coordinación con el SIGGAL.

Mientras tanto, el rol de las entidades privadas vinculadas al turismo es de más alto desarrollo, siendo la Cámara Provincial de Turismo un entidad de importancia para la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos.

2.2.4. Organizaciones No Gubernamentales (ONGs)

⇒ Fundación Charles Darwin - Estación Científica Charles Darwin.
⇒ Fundación Natura

En la provincia de Galápagos existe una importante y extensa investigación de entidades privadas y no gubernamentales en actividades de generación de riqueza, desarrollo, investigación, beneficio público, y conservación. Destaca de manera evidente la presencia de la Estación Científica Charles Darwin, la más antigua e importante institución no gubernamental de la provincia, cuyo apoyo técnico ha sido incorporado de manera oficial en la Ley Especial de Galápagos y otros cuerpos jurídicos.

A diferencia de las demás instituciones de investigación y conservación, la presencia de la Fundación Charles Darwin es mucho más evidente y presenta una mayor capacidad de influencia y acción en los foros y mesas de trabajo que se establecen en la provincia para delinear su futuro. Mantiene presencia sobre todos los temas importantes de la provincia.

Por otro lado, la Fundación Natura ha realizado un trabajo relevante en torno al monitoreo del Archipiélago sobre temas ambientales y sociales, siendo una base documental de importancia para la toma de decisiones en torno a la conservación y el desarrollo sustentable.

2.2.5. Organizaciones sociales y asociaciones

⇒ Cooperativas de Pesca Artesanal (4)
⇒ Sociedades de Artesanos
⇒ Asociación de Mujeres
⇒ Asociaciones de Padres de Familia
⇒ Colegios de Profesionales
⇒ Consejo de Salud de San Cristóbal

El concepto de manejo participativo ha permitido que las organizaciones y entidades intervengan activamente en prácticamente todas las actividades de planificación provincial sea como asesores técnicos y como elementos de definición y validación de los planes, programas y proyectos.

Es importante destacar que la naturaleza participativa en la toma de decisiones de la Provincia se encuentra bastante enraizada en la sociedad galapaqueña. Esta es una particularidad que la diferencia del resto del país y constituye un punto a favor en las opciones de gobierno local, aún cuando debería permitirse que los actores sociales accedan con mayor transparencia a las definiciones y evaluaciones de la gestión pública.

Sin embargo, la sociedad civil no constituye actor de peso en el escenario regional ya que hasta la fecha todo aquel proceso participativo ha tenido el carácter de puntual y no ha incidido en la profundización del ejercicio democrático. En este sentido, el concepto de manejo participativo está siendo aplicado en aspectos relacionados con las áreas protegidas únicamente y es necesario generalizarlo a todas las actividades de planificación y toma de decisiones.

2.2.6. Entidades Internacionales

⇒ Araucaria
⇒ Global Enviroment Found - GEF
⇒ World Wildlife Fundation - WWF
⇒ USAID
⇒ PL480
⇒ BID

Las entidades internacionales han constituido una contraparte externa de gran importancia para la conservación. Sin embargo, su orientación, así como las prioridades de inversión, deberían enmarcarse en las orientaciones establecidas en el Plan Regional, de manera que su corresponsabilidad con Galápagos sea más integral.

3. El escenario social[18]

3.1. Dinámica poblacional

La población de Galápagos crece a un 5.9% anual; a ese ritmo, se duplicará al llegar al año 2010, cuando alcanzará los 30.000 habitantes. Este crecimiento es sobre todo resultado de la migración a las islas, que creció a un ritmo del 13% anual entre 1984 y 1990.

Por el contrario, el crecimiento natural de la población de Galápagos es bajo, propio de una sociedad en transición demográfica. La tasa de fecundidad (número promedio de hijos por mujer en edad fértil) fue de 2.55 en 1999[19]. A 1998 vivían en

---

[18] Aporte documental preparado por el Comité Técnico de Planificación, octubre 2001.

[19] Borja, R. et al. Parque Nacional Galápagos: Dinámicas migratorias y sus efectos en el uso de los recursos Naturales. Fundación Natura – The Nature Conservancy – WWF, Junio de 2000.

Galápagos 15.311 personas[20]. Si la tasa de crecimiento del decenio anterior se mantiene, actualmente Galápagos tendría alrededor de 16.083 habitantes.

Crecimiento poblacional de Galápagos por cantones, 1982-1998

Cantón	**Año**		
	1982	**1990**	**1998 (sin turistas)**
San Cristóbal	2.321	3.603	5.372
Isabela	644	864	1.427
Santa Cruz	3.154	5.318	8.512
Total	**6.119**	**9.785**	**15.311**

Fuente: INEC, Censo de 1998. En Borja et al.

Tasas anuales acumulativas de crecimiento de Galápagos

Cantón	**1982-1990**	**1990-1998**	**1990-1998 (sin turistas)**
San Cristóbal	5,7	5,4	5,1
Isabela	3,7	6,5	6,5
Santa Cruz	6,7	7,0	6,1
Total	**6,0**	**6,4**	**5,8**

Fuente: INEC, Censo de 1998. En Borja et al.

A mediados del siglo pasado, la migración a Galápagos fue promovida por el Estado ecuatoriano, que fomentó la "colonización" de las islas desconociendo su estatus de Parque Nacional. Durante la década de los setenta, el Estado utilizó la renta petrolera en inversiones ingentes en infraestructura, servicios básicos y subsidios para convertir a Galápagos en vitrina turística del Ecuador. Actualmente, la migración está espoleada sobre todo por necesidades económicas, de empleo y de logro de un patrimonio material[21], en el contexto de la profunda y prolongada crisis que atraviesa la economía nacional.

Según el censo de 1998, la población de Galápagos era de 15.311 habitantes, excluidos los turistas. Dentro de esa población están unas 650 personas (4.2% del total) que no residen habitualmente en las islas. La población de Galápagos es eminentemente urbana en 86.5%, población que desde 1973 a 1990 prácticamente se triplicó, en el área rural en este período la población creció en 5%. El ritmo de crecimiento poblacional de la provincia es de una tasa de 4.5% anual para el período 1962-1974 y de 5.9% anual para el período 1982-1990.

Proyecciones de población por cantón 1996 y 2000 según INEC

Cantón	1996 Habitantes	%	2000 Habitantes	%	Crecimiento 1996-2000 Habitantes	%
San Cristóbal	5.017	35.9	5.694	35.3	947	18.9

---

[20] INEC, Censo de Población y Vivienda Galápagos 1998. Cifra calculada por Carlos Larrea excluyendo a los turistas censados.

[21] Borja, R. et al. Parque Nacional Galápagos: Dinámicas migratorias y sus efectos en el uso de los recursos Naturales. Fundación Natura – The Nature Conservancy – WWF, Junio de 2000.

Urbano	4.398		5.340			
rural	619		624			
Santa Cruz	7.880	56.4	9.761	57.7	1.881	23.9
urbano	6.787		8.658			
rural	1.093		1.103			
Isabela	1.079	7.7	1.192	7.0	113	10.5
urbano	900		1.011			
rural	179		181			
Provincia	13.976	100.0	16.917	100.0	2.941	21.0

Fuente: Programa de Manejo Ambiental para Galápagos 1997

Alrededor del 25% de la población actual de Galápagos llegó a las islas entre 1993 y 1998 y al menos el 40% de la población actual tiene la condición de emigrante antiguo (que llegó a las islas antes de 1993). La población de Galápagos se multiplicó por 12 veces en 50 años gracias al aporte migratorio neto. La población tiene solo un 35% de personas nacidas en Galápagos siendo su mayoría poblacional migrantes. La composición por edades refleja que un 32% de la población es menor de 14 años, 64% está comprendida entre los 15 - 64 años, mientras que la población de la tercera edad representa solo el 4%.

La Ley de Régimen Especial para las Islas Galápagos, creada en 1998, detuvo el flujo migratorio a las islas de 6.000 migrantes aproximadamente por año, a menos de 1.000 en el año 1998. Junto al crecimiento poblacional, Galápagos experimentó el despoblamiento de su área rural, lo que propició el abandono de las fincas y la difusión de especies exógenas invasivas y pestes. A más de ello, la escasa producción agrícola ha profundizado su dependencia de importaciones desde el Ecuador continental. Los productos importados son vectores de introducción de especies animales y vegetales exóticas, principal amenaza contra la biodiversidad de las islas.

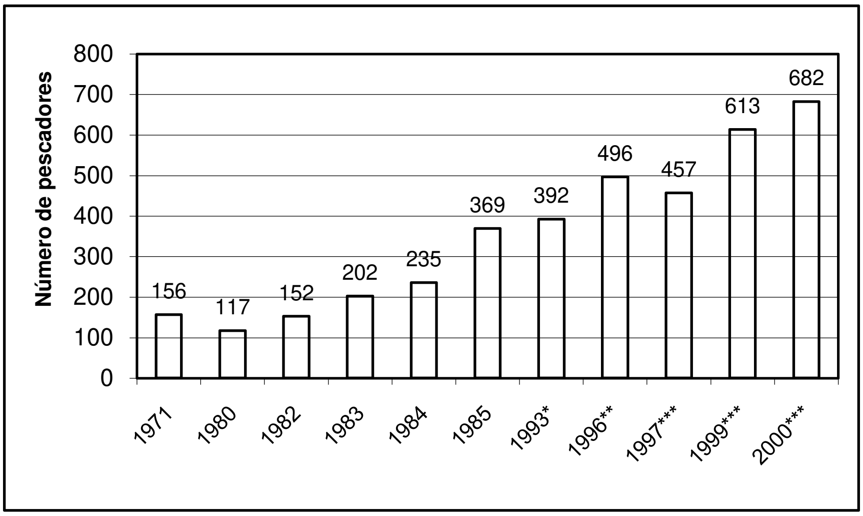
Población urbana y rural de Galápagos

	#	%
Urbana	13.176	86%
Rural	2.135	14%
Base	15.311	100%

Fuente: INEC, Censo de 1998. En Borja et al.

Parte de la población inmigrante ha ingresado a las filas de los pescadores artesanales de Galápagos. Los recién llegados no comparten el interés de los pescadores tradicionales por preservar los recursos pesqueros para el futuro; se concentran en el logro de ganancias rápidas y presionan por la apertura de más pesquerías y la ampliación de cuotas.

Pescadores registrados en Galápagos



Fuentes: Citados en Toral et al. (2000)
*Andrade (1995) para 1993 y Proyecto AID-Packard para 1996.
** Bustamante, en Informe Galápagos 1997-1998
*** El Parquero, Año 2, Edición N. 4, Segundo Trimestre de 1999
**** Registro pesquero del Parque Nacional Galápagos

Junto al crecimiento poblacional en Galápagos se experimenta:

- El despoblamiento del área rural, lo que implica una desequilibrio regional interno con efectos negativos de carácter económico-productivo, social, cultural y ambiental.
- En el área rural de Galápagos se mantiene el tradicional déficit de infraestructura básica y servicios públicos, subsisten índices menores de educación y salud, la calidad de la vivienda es deplorable, todo lo cual hace que las manifestaciones de indigencia y pobreza se observen -más que todo- en el área rural de las islas habitadas.
- Ese contexto estimula la migración rural-urbana a los puertos y el abandono de las fincas, especialmente en San Cristóbal, lo que propicia la difusión de especies exógenas invasivas y pestes, que causan graves perjuicios al ambiente.
- La población económicamente activa (PEA) en 1990 representa el 67% de la población mayor de 12 años siendo el porcentaje más alto del país. Las tasas de desocupación abierta fue del 2% en las áreas urbanas y menor del 1% en las áreas rurales. El 68.2% correspondió al sector terciario de la economía.
- La PEA indica que 6 de cada 10 personas son asalariadas, promedio más alto que la media nacional. Las actividades con mayor presencia de relaciones salariales son el turismo y los servicios sociales. Las relaciones “por cuenta propia” y patronales tienen importancia en la agricultura, pesca, construcción, manufactura y comercio, donde predominan las empresas familiares y de mediana escala.
- Los inmigrantes recientes son más que todo empleados del sector privado, mientras que entre los inmigrantes antiguos es más significativa la cuota de “trabajadores por cuenta propia” (microempresarios). La cuota como

trabajadores del Estado y como patronos (empresarios) disminuye entre unos y otros.

- En la PEA de inmigrantes recientes los niveles de instrucción son medios tendiendo a altos y las diferencias más notables radican en que más hombres tienen educación secundaria y más mujeres tienen educación superior y postgrado.
- Entre los/las migrantes recientes, hay 2 mujeres por 1 hombre en las actividades con nivel superior (profesionales y científicas). También hay 4 mujeres por 1 hombre en trabajos de oficina y otras actividades técnicas de nivel medio. Pero también hay más mujeres que hombres en trabajos no calificados, en servicios personales y dependientes en el comercio.
- Se estima el promedio de consumo por habitante en un poder adquisitivo equivalente a US$ 200 por mes, que es el mas alto respecto del total nacional. La relativamente más alta capacidad de consumo se anula parcialmente por el alto costo de vida; el transporte encarece los bienes y servicios entre el 50 y el 100%.

3.2. Educación

La situación de la educación de Galápagos en general aunque comparte los problemas estructurales comunes de la educación nacional tiene índices de cobertura superiores.

Según datos recogidos por la Coordinación de la Reforma Educativa Integral (REI-G), en Galápagos existen alrededor de 23 establecimientos educativos al año 2000[22]. De ellos, el 78% (alrededor de 18) son Fiscales, 3 particulares y 2 fiscomisionales. La relación alumnos-profesor varía mucho según cada establecimiento. La REI-G reporta más alumnos por profesor en las unidades educativas San Francisco (fiscomisional) y Loma Linda (privada) de la isla Santa Cruz.

Tipo	Nombre	Isla	Alumnos	Profesores	Relación alumno/profesor
	COLEGIO				
F	I. Hernández	San Cristóbal	121	16	7,56
Fm	Humboldt	San Cristóbal	365	36	10,14
F	Galápagos –Diurno	Santa Cruz	325	41	7,93
F	Galápagos –Nocturno	Santa Cruz	124	15	8,27
F	Miguel A. Cazares	Santa Cruz	189	14	13,50
Fm	San Francisco	Santa Cruz	43	8	5,38
P	Loma Linda	Santa Cruz	30	11	2,73
F	Azkunaga	Isabela	119	17	7,00

Tipo	Nombre	Isla	Alumnos	Profesore	Relación

---

[22] MEC-DPEG-INGALA, 2000. Documento sin publicar. Algunos establecimientos son contados dos veces, una en "Unidades Educativas" y otra en "Escuelas" o "Colegios".

				s	alumno/profesor
	ESCUELAS				
F	Humboldt	San Cristóbal	3	1	3,00
F	A. Alvear	San Cristóbal	463	25	18,52
F	E. Espejo	San Cristóbal	18	2	9,00
F	C. Darwin	San Cristóbal	58	10	5,80
F	P.P. Andrade	San Cristóbal	399	27	14,78
F	Galo Plaza Lasso	Santa Cruz	334	15	22,27
F	Julio Puebla Castellanos	Santa Cruz	15	2	7,50
F	Oswaldo Guayasamín	Santa Cruz	94	6	15,67
F	Caupolicán Marín	Santa Cruz	103	8	12,88
F	Delia Ibarra de Velasco	Santa Cruz	38	4	9,50
F	Cornelio Izquierdo	Isabela	210	12	17,5
F	Mentor Gamboa	Isabela	12	1	12
F	Odilo Aguilar	Isabela	7	1	7
F	Amazonas	Floreana	16	1	16
	UNIDADES EDUCATIVAS				
P	Centro Ed. Naval	San Cristóbal	86	13	6,62
Fm	San Francisco	Santa Cruz	734	36	20,39
P	Thomas de Berlanga	Santa Cruz	108	16	6,75
P	Loma Linda	Santa Cruz	198	7	28,29

Las estadísticas del INEC (con algunas deficiencias en el registro) demuestran un crecimiento importante de alumnos por plantel en la primaria. Ello se ha visto acompañado por un crecimiento también importante de profesores, puesto que el número promedio de estudiantes primarios por profesor ha disminuido progresivamente. La tasa de no promoción de los estudiantes y el abandono del sistema educativo no parecen tener una tendencia definida.

Número promedio de estudiantes por Plantel, Galápagos						
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999
Secundaria	160.0	148.0	146.0	127.0	136.6	129.9
Primaria	93.0	88.0	88.0	106.0	99.7	116.5
Número promedio de estudiantes por profesor, Galápagos						
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999
Secundaria	9.0	7.0	7.0	8.0	9.2	8.3
Primaria	17.0	14.0	13.0	15.0	13.6	13.0

Fuente: Ministerio de Educación y Cultura, SINEC

Tasa de no promoción del sistema educativo en Galápagos
(estudiantes no promovidos como porcentaje del total de estudiantes matriculados)

	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999

Secundaria	8.5	9.5	6.6	6.0	3.9	6.6
Primaria	2.6	2.3	1.9	2.5	1.8	2.1

Tasa de abandono del sistema educativo en Galápagos
(estudiantes que abandonan los estudios como porcentaje del total de matriculados)

	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999
Secundaria	7.7	8.5	7.8	5.4	4.1	6.0
Primaria	0.6	0.7	0.6	0.9	0.4	1.0

Fuente: Ministerio de Educación y Cultura, SINEC

Por otro lado, las Universidades Particular de Loja y Técnica de Ambato tienen ofertas de pre-grado en el sistema a distancia y la Universidad Central y San Francisco están interesadas en la apertura de carreras especialmente vinculadas a los temas de gestión ambiental y turismo. A más de la educación formal, la población adulta de la provincia requiere ser capacitada para estar en posibilidades de acceder a mejores puestos de trabajo.

La Reforma Educativa Integral (REI-G), impulsada por el INGALA y las autoridades educativas de la Provincia, constituye un esfuerzo destacado para proveer a Galápagos de una política educativa propia, de conformidad con las necesidades de la comunidad y de la conservación.

Su importancia radica en la participación de toda la comunidad educativa: autoridades, docentes, estudiantes y padres de familia, alcanzando procesos sustanciales para la descentralización educativa regional, que a la vez se ha convertido en un modelo para el conjunto del país. Asimismo, se constituye en uno de los primeros programas del Plan Regional en proceso de ejecución.

El objetivo general que se propone la Reforma Educativa, es: "Ofrecer una educación integral, integrada e inclusiva con alto desarrollo intelectual y actitudes positivas frente al trabajo fomentando valores para el progreso social y conservación de ambiente, a través de procesos participativos que promuevan el cambio con identidad insular nacional y mundial"[23].

Entre sus objetivos específicos, se señalan:

- ✓ Crear un nuevo modelo educativo, acorde a las condiciones socio-ambientales y a los requerimientos de Galápagos como patrimonio natural de la humanidad y reserva de la biosfera.
- ✓ Potenciar la integración entre los diferentes componentes de la educación para el sostenimiento y conservación de la relación persona naturaleza.
- ✓ Elevar la calidad de la educación generando procesos significativos, para formar sujetos críticos reflexivos y participativos.

---

[23] Documento de la Reforma Educativa Integral.

- ✓ Dinamizar procesos educativos acorde con los nuevos paradigmas, formando individuos en los aspectos bio-psicosocial, científico, cultural y técnico sostenido en un marco de valores.

Con estos instrumentos, la Reforma Educativa Integral se propone enfrentar varios de los problemas estructurales de la educación en Galápagos.

El artículo 34 de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos especifica que "*La Reforma Educativa Integral será aprobada por el Ministerio de Educación y Cultura y su formulación estará a cargo de la Dirección Provincial de Educación de Galápagos y el Magisterio Insular formalmente organizado. Para tal efecto contará con la participación de los sectores públicos y privados involucrados. La Reforma Educativa Integral estará sometida a un permanente seguimiento y evaluación, cuyos resultados servirán de base para su reformulación y actualización*."

La Cuarta Disposición Transitoria de la misma ley señala que la REI-G se financiará con fondos del presupuesto del Estado, fondos de los presupuestos de las instituciones del régimen seccional autónomo y el INGALA, y recursos provenientes de la Reforma Educativa Nacional.

Estas disposiciones de la Ley Especial se concretaron en la conformación de un Comité de Gestión de la REI-G, en el que participan el Gerente de INGALA, el Director Provincial de Educación y un representante del Ministerio de Educación (al momento el Subsecretario). En cada cantón se conformaron comités locales. Además el INGALA designó a un Coordinador de la REI-G, con funciones de coordinar las relaciones interinstitucionales e impulsar el avance del proceso. Se han concretado tres talleres que han elaborado un documento sobre "Políticas Educativas para Galápagos" y el "Documento Base" de la REI-G que delinea las características generales que debería tener la REI-G,

El proceso ha permitido definir políticas educativas para la provincia de Galápagos, la documentación base para la reforma educativa integral, el acuerdo 540 del Ministerio de Educación para descentralizar el proceso educativo en la región, el censo educativo, la coordinación interinstitucional, el Plan de Modernización administrativa, pedagógica y financiera de la Dirección Provincial de Educación, elaboración de proyectos específicos para la educación especial, educación inicial, diagnóstico situacional y de educación básica, así como la suscripción de convenios con varias entidades públicas y privadas, entre otros aspectos.

3.3. La salud

3.3.1. Situación actual

En Galápagos la mortalidad infantil es notablemente más baja que en el resto del país. Ello seguramente está relacionado con el altísimo porcentaje (94%) de atención profesional de los partos y con una buena cobertura de vacunación y atención médica a los niños durante sus primeros años de vida[24].

---

[24] CEPAR, 2000.

En efecto, en 1999 el 94.9% de niños tenía cubierta la dosis de BCG y alrededor del 90% las tres dosis de DPT, Polio y la dosis del Sarampión. El 85% de niños tenían completo todo el esquema de vacunación, porcentaje algo superior al del resto del país (82.4%). Además, la prevalencia de Enfermedad Diarreica Aguda entre los niños es más baja en Galápagos que en el resto del país: 15.9% contra 21.4% en la Sierra, 25.9% en la Amazonía y 17.5% en la Costa.

Mortalidad Infantil (Tasa por cada 1000 nacidos vivos),
Ecuador y Galápagos 1990-1999

Año	Total País	Solo Galápagos
1990	30,7	23,3
1991	28,1	16,2
1992	27,1	25,1
1993	25,1	18,6
1994	22,1	22,7
1995	20,4	6,9
1996	29,4	4,8
1997	32,2	9,4
1998	26,0	8,7
1999	24,6	6,3

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales 1999

No existen estimaciones actualizadas de la prevalencia de desnutrición crónica entre los niños de Galápagos. La baja mortalidad infantil hace suponer que esta condición será menos prevalente que en el resto del país.
A nivel general, las principales causas de morbilidad de los residentes de Galápagos (que ocasionaron hospitalización en un establecimiento de salud) tienen que ver con atención del parto normal y de trastornos obstétricos.

El 33% de los egresos hospitalarios de residentes de Galápagos ocurrieron por parto normal (16%), por complicaciones del parto y aborto. La atención obstétrica es seguida en frecuencia por la atención por diarrea (7%) y traumatismos (7%).

Estas cifras de morbilidad no nos permiten saber cuántas de las atenciones reportadas ocurrieron en Galápagos, puesto que el INEC reporta los egresos hospitalarios por el lugar de residencia habitual del paciente y no por el establecimiento donde es atendido.

De todas formas, la alta frecuencia de complicaciones obstétricas y abortos hace pensar que podría requerirse de mayor capacidad resolutiva de este tipo de diagnósticos (o mejores facilidades para el traslado de pacientes obstétricas).

Diez Principales Causas de Morbilidad en Residentes de Galápagos
(reportados por Provincia de Residencia Habitual)
Según Grupos de Causas de Morbilidad (Lista de 298 causas, CIE-10)

N.	Código CIE-10	Diagnóstico	Nro	% del Total de Egresos
1	243	Parto único espontáneo	157	16%

2	242	Otras complicaciones del embarazo y del parto	111	11%
3	005	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	68	7%
4	281	Otros traumatismos de regiones especificadas, de regiones no especificadas y de multiples regiones del cuerpo	54	5%
5	239	Otra atención materna relacionada con el feto y la cavidad aminiotica y con posibles problemas de parto	42	4%
6	217	Otras enfermedades del sistema urinario	27	3%
7	270	Otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	22	2%
8	236	Otros embarazos terminados en aborto	20	2%
9	195	Colelitiasis y colecistitis	17	2%
10	274	Fracturas de otros huesos de los miembros	17	2%

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Hospitalarias 1999
Elaboración: Fundación Natura
Nota: en total se reportaron 985 egresos hospitalarios de personas cuya residencia habitual es Galápagos. Los diagnósticos del cuadro abarcan el 54% de todos los egresos.

La mayor frecuencia relativa de partos y problemas obstétricos obliga a revisar con mayor detalle la situación de la salud reproductiva de las mujeres residentes en Galápagos. Una descripción detallada puede encontrarse en el Informe de la Región Insular de la Encuesta ENDEMAIN-99 (CEPAR), resumido en el Informe Galápagos 1999-2000 de la Fundación Natura.

A continuación se exponen algunas conclusiones de ese estudio, llevado a cabo mediante una encuesta que se aplicó a una muestra representativa de mujeres entre los 15 y los 49 años de edad:

- En comparación con el resto del País, Galápagos tiene el mayor porcentaje de mujeres en edad fértil con instrucción secundaria y superior (78.3% contra 56.4% en todo el país y 71.6% en el país urbano)
- La Tasa Global de Fecundidad[25] de las islas para el período 1994-1999 es de 2.3 hijos por mujer. A nivel del país, la tasa global es de 3.4. Por regiones, la tasa es de 3.0 hijos por mujer en la Costa, 3.6 en la Sierra y 5.5 en la Amazonía.
- En Galápagos, las mujeres entre los 25 y los 34 años de edad tienen menos hijos que las mujeres de su misma edad en el resto del país. Pero no existe diferencia entre la fecundidad de las adolescentes (entre los 15 y los 19 años de edad) de Galápagos y las del resto del país. Es más, la fecundidad de este grupo de edad se acerca mucho a la de las mujeres adultas entre 25 y 29 años de edad.

---

[25] Medida resumen que se interpreta como el promedio de hijos que tendría un grupo de mujeres (cohorte) al término de su vida fértil, si en las distintas edades se mantuvieran los niveles actuales de fecundidad por edad.

- El 75.9% de las mujeres en edad fértil de Galápagos utilizan algún método anticonceptivo, el mayor porcentaje de todo el país. Los métodos más usados son la esterilización femenina y la píldora.
- El uso de condones entre las mujeres en edad fértil de las islas es bajo (4% de todos los métodos usados), similar al del resto del país.
- El sector público abastece a más del 50% de usuarias de las islas; la institución más representativa es el Ministerio de Salud Pública, que atiende las necesidades de un 47% de usuarias de métodos anticonceptivos modernos. En el resto del país la situación es diferente: el sector privado provee de anticonceptivos al 61% de las mujeres.

3.3.2. Servicios de salud

Desde principios de los años setenta la provincia se integró al sistema público de atención de la salud y en la actualidad el sector adolece de los problemas que sufre el resto del país (unidades de salud y hospitales con una infraestructura deteriorada; obsoletos, con equipos médicos en mal estado y con muy poco mantenimiento).

En Galápagos existen dos áreas de salud con jefaturas de área en San Cristóbal (incluye a Floreana) y Santa Cruz (incluye a Isabela). Galápagos cuenta con 13 establecimientos, 2 de ellos con facilidades para internar pacientes, en San Cristóbal y Santa Cruz.

El INEC clasifica al Hospital Oskar Jandl de San Cristóbal como “General”, esto es, que puede ofrecer servicios básicos de clínica médica, cirugía, obstetricia y pediatría. Esta muy básica capacidad resolutiva, ocasiona que quienes padezcan trastornos de salud percibidos como graves o potencialmente graves, busquen atención médica en el continente. La situación es más complicada en Isabela y Floreana; trasladar a enfermos fuera de ellas implica altos costos y demoras.

Número de Establecimientos de Salud, con Internación y sin Internación
Galápagos 1999

	Total	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
Hospitales Generales	1	1	0	0
Hospitales Cantonales	1	0	0	1
Centros de Salud	1	0	1	0
Subcentros de Salud	3	1	1	1
Puestos de Salud	2	1	0	1
Dispensarios Médicos	5	4	0	1
Total establecimientos	**13**	**7**	**2**	**4**

Fuente: INEC, Anuario de Recursos y Actividades de Salud 1999

En cuanto al personal de salud, Galápagos tiene más médicos, odontólogos, obstetrices y auxiliares de enfermería por 10.000 habitantes que el resto del país. Casi el 50% (12 de 25) de los médicos presentes en Galápagos en 1999 eran jóvenes profesionales en su año de medicatura rural.

Número de Personal de Salud que Trabaja en Establecimientos de Salud y Tasa según Regiones, 1999

	Médicos		Odontólogos		Enfermeras		Obstetrices		Auxiliares de enfermería	
Región	Nro.	Tasa	Nro.	Tasa	Nro.	Tasa	Nro.	Tasa	Nro.	Tasa
Total República	17.075	13,8	1.997	1,6	6.253	5	988	0,8	13.326	10,7
Sierra	9.310	16,9	1.109	2	3.841	7	454	0,8	6.466	11,7
Costa	7.189	11,6	704	1,1	2.166	3,5	476	0,8	6.236	10
Amazonía	522	8,8	175	2,9	236	4	55	0,9	586	9,8
Galápagos	25	15,4	8	4,9	7	4,3	2	1,2	23	14,2

Fuente: INEC, Anuario de Recursos y Actividades de Salud 1999
Tasa por 10.000 habitantes

3.3.3. Modernización del sector

En el marco de las políticas de descentralización, desconcentración; de la propia dinámica del sector y de la población de San Cristóbal, se conformó el Consejo Insular de Salud (COINSA) en agosto del 2000 el que está legitimado mediante ordenanza del 22 de septiembre del 2000 y publicada en el Registro Oficial 193, del 27 de octubre del mismo año.

Integrantes del COINSA:

- Gobierno Municipal de San Cristóbal.
- Gobierno Provincial de Galápagos.
- Dirección Provincial de Salud de Galápagos.
- Instituto Nacional Galápagos (INGALA.)
- Cámara de Turismo de Galápagos (CAPTURGAL.)
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) - delegación Galápagos.
- Junta Parroquial de Floreana (isla)
- Junta Parroquial de El Progreso.

El 21 de agosto de 2001 en la reunión de Directorio del COINSA las instituciones locales y provinciales basadas en la Ley Especial de Galápagos, han decidido invertir en el sector de salud e impulsar un proyecto que responda a las necesidades de salud en el Archipiélago y a la modernización del sector.

Una de las principales estrategias es la integración del sector salud a las necesidades de Galápagos como destino turístico para lo que se cuenta ya con un proyecto que entre sus resultados de mediano plazo busca la consolidación del Consejo Insular de Salud de San Cristóbal, el “desarrollo de los equipos técnicos y humanos para armonizar las actividades del sector salud, con el turismo y con el cuidado del medio ambiente; mejorar los servicios y desarrollar proyectos y actividades de promoción de la salud”.

Esta iniciativa se realizará dentro del Programa de Modernización de la Salud, MODERSA, financiado por el Banco Mundial para lo que se firmará un convenio entre el Municipio y el MSP. Actualmente está por contratarse al gerente del proyecto.

El costo del Proyecto es de USD. 1 462 838. Tendrá el siguiente financiamiento: MODERSA con el 82 % del total de la inversión (USD. 1 209 938) y el 18 % del total de la inversión (USD. 252 900,00) será responsabilidad de instituciones locales e ingresos de la actividad turística según consta en la Ley Especial de Galápagos.

3.3.4. Saneamiento

La mayor parte de las viviendas (53.3%) elimina las aguas servidas a pozos sépticos, sobre todo en Santa Cruz (83.3% de todas las viviendas). En 1998 existían en Galápagos 119 viviendas ocupadas que no tenían “ninguna” forma de eliminación de aguas servidas, lo que hace suponer que las eliminaban a campo abierto, contaminando el ambiente de manera muy peligrosa. La situación es grave en Santa Cruz (64 viviendas) y en Isabela (37 viviendas), lo que equivale al 10.6% de las viviendas ocupadas de esa Isla.

Sistema de eliminación de aguas servidas, Galápagos 1998

	Total		**San Cristóbal**		**Isabela**		**Santa Cruz**	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Conectado a red pública de alcantarillado	1.330	34,8	1.041	81,7	153	43,8	136	6,2
Pozo ciego	294	7,7	90	7,1	45	12,9	159	7,2
Pozo séptico	2.061	53,9	115	9,0	114	32,7	1.832	83,8
Otra forma	17	0,4	10	0,8	0	0,0	7	0,3
Ninguno	119	3,1	18	1,4	37	10,6	64	2,9

Fuente: INEC, 1998

Disponibilidad de servicio higiénico, Galápagos 1998

Categoría	**Total**		**San Cristóbal**		**Isabela**		**Santa Cruz**	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	3.821	100,0	1.274	100,0	349	100,0	2.198	100,0
Uso exclusivo	2.788	73,0	1.020	80,1	257	73,6	1.511	68,7
Uso común	735	19,2	182	14,3	39	11,2	514	23,4
Letrina	192	5,0	46	3,6	13	3,7	133	60,1
Ninguno	106	2,8	26	2,0	40	11,5	40	1,8

Fuente: INEC, 1998

La eliminación de basura ocurre sobre todo gracias a la presencia de carros recolectores, pero aún hay viviendas que eliminan la basura botándola a terrenos baldíos o incinerándola. Proporcionalmente hablando, este problema es mayor en Isabela, donde el 17% de las viviendas eliminan la basura de esta manera.

Sistema de eliminación de basura, Galápagos 1998

	Total		San Cristóbal		Isabela		Santa Cruz	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	3.821	100,0	1.274	100,0	349	100,0	2.198	100,0
Por carro recolector	3.469	90,8	1.156	90,7	288	82,5	2.025	92,1
En terreno baldío-quebrada	24	0,6	6	0,5	2	0,6	16	0,7
Por incineración o entierro	310	8,1	111	8,7	59	16,9	140	6,4
Otra forma	18	0,5	1	0,1	0	0,0	17	0,8

Fuente: INEC, 1998

3.4. Servicios básicos

En el Censo de 1998 se registraron 4.490 viviendas (4.368 particulares y 122 colectivas). Había 3.821 viviendas ocupadas. Dividiendo la población no turista (15.311 personas) para el número de viviendas ocupadas, se tiene un promedio de 4 personas por vivienda.

En total, según el censo de 1998, existirían en Galápagos 383 viviendas de calidad inadecuada, la mayoría de ellas en Santa Cruz. En cuanto a la propiedad de la vivienda, el 47% de la población habitaba en casa propia en 1998.

Características de las Viviendas Particulares, Galápagos 1998

Tipo de vivienda	Total		San Cristóbal		Isabela		Santa Cruz	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	4.368	100	1.464	100	437	100	2.467	100
Casa o villa	2.639	60,4	9.27	63,3	313	71,6	1.399	56,7
Departamento	457	10,5	115	7,9	27	6,2	315	12,8
Cuarto en casa de inquilinato	889	20,4	285	19,5	44	10,1	560	22,7
Mediagua	284	6,5	97	6,6	41	9,4	146	5,9
Rancho	43	1,0	15	1,0	3	0,7	25	1,0
Covacha	52	1,2	22	1,5	9	2,1	21	0,9
Otra	4	0,1	3	0,2	0	0,0	1	0,0
Viviendas de mala calidad (1)	383	9%	137	3%	53	1%	193	4%

Fuente:INEC, Censo Población y Vivienda 1998. (1): suma de mediaguas, ranchos, covachas y otra

Tenencia de la vivienda, Galápagos 1998

Tipo de vivienda	Total		San Cristóbal		Isabela		Santa Cruz	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	3821	100	1274	100	349	100	2198	100
Propia	1797	47,0	588	46,2	204	58,5	1005	45,7
Arrendada	1606	42,0	518	40,7	98	28,1	990	45,0
Gratuita	178	4,7	74	5,8	23	6,6	81	3,7
Por servicios	227	5,9	92	7,2	24	6,9	111	5,1
Otra	13	0,3	2	0,2	0	0,0	11	0,5

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 1998

En cuanto a ciertas características de calidad de las viviendas como son la presencia de servicio higiénico y ducha, existen en Galápagos 106 viviendas sin ningún tipo de servicio higiénico: 40 en Isabela (donde representan el 11.5% de las viviendas ocupadas), 40 en Santa Cruz (el 1,8% de las viviendas ocupadas) y 26 en San Cristóbal (el 2%).

Existen 639 viviendas que no poseen ducha, la mayor parte de ellas en Santa Cruz (381, el 17.3% de todas las viviendas particulares ocupadas).

Disponibilidad de ducha

	Total		**San Cristóbal**		**Isabela**		**Santa Cruz**	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	3.821	100,0	1.274	100,0	349	100,0	2.198	100,0
De uso exclusivo	2.524	66,1	929	72,9	243	69,6	1.352	61,5
De uso común	658	17,2	156	12,2	37	10,6	465	21,2
No tiene	639	16,7	189	14,8	69	19,8	381	17,3

Fuente: INEC, 1998

Según el Censo de 1998, el 97.2% de las viviendas en Galápagos contaba con servicio de energía eléctrica. Un 20.9% de viviendas tenían servicio telefónico, la mayoría de ellas en Santa Cruz y San Cristóbal. Esta proporción seguramente ha variado, puesto que entre 1999 y 2000 se instalaron 1.492 nuevas líneas telefónicas en Galápagos.

Líneas telefónicas instaladas en Galápagos, 1996-2000

	Cristóbal	Sta Cruz	Isabela	Floreana	Total
1996	471	500	145	0	1116
1997	0	0	0	0	0
1998	0	0	0	0	0
1999	494	0	0	0	494
2000	80	910	0	8	998
Total líneas	**1045**	**1410**	**145**	**8**	**2608**

Fuente: Pacifictel, Oficio 0021-APG-2001 suscrito por el Ing. Gustavo Andrade Torres, Gerente de Pacifictel Galápagos

3.5. El agua en Galápagos

3.5.1. El agua para consumo humano

El último inventario general sobre los recursos hídricos en Galápagos fue publicado en 1989[26]. Existen fuentes permanentes de agua dulce en muy pocas islas. En Floreana existen algunas fuentes y en San Cristóbal hay una laguna de agua dulce.

En general, el agua dulce no puede acumularse en la superficie o en acuíferos subterráneos sobre todo debido a la geología. La lava es muy porosa y las fisuras y

---

[26] INGALA, ORSTOM, PRONAREG 1989. Inventario Cartográfico de los recursos naturales, geomorfologia, vegetacion, hidricos, ecologicos y biofisicos de las Islas Galapagos, Ecuador. Quito

grietas permiten que el agua de lluvia se filtre muy rápidamente. Esta agua usualmente se deposita a grandes profundidades por debajo de las partes altas de las islas (donde la lluvia es más abundante) y aflora cerca del mar en lugares como El Estero en Isabela y en el pasado, Pelikan Bay en Puerto Ayora.

El 58% de las viviendas recibe agua por tubería con instalaciones dentro de la vivienda; el 80% la recibe de la red pública. Un 11.1% de las viviendas recibe el agua transportada por carros repartidores. Esta situación en más grave en Santa Cruz, donde el 12.5% de viviendas reciben agua de carros repartidores, lo que seguramente encarece su costo y promueve la transmisión de enfermedades.

Abastecimiento de Agua en las Viviendas Ocupadas, Galápagos 1998

Tipo	Total		San Cristóbal		Isabela		Santa Cruz	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%
Total	3.821	100,0	1.274	100,0	349	100,0	2.198	100,0
Por tubería dentro de la vivienda	2.216	58,0	846	66,4	229	65,6	1.141	51,9
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	1.102	28,8	342	26,8	56	16,0	704	32,0
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno	152	4,0	47	3,7	7	2,0	98	4,5
No recibe agua por tubería	351	9,2	39	3,1	57	16,3	255	11,6

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 1998

Los primeros pobladores de Santa Cruz[27] encontraron agua salobre en grietas en la lava, cerca de la costa. En ellas se puede encontrar una mezcla de agua de lluvia y agua de mar. Desde entonces las grietas han sido la principal fuente de agua para el pueblo de Puerto Ayora. En la actualidad la municipalidad utiliza solo dos grietas. Se abandonó el uso de antiguas grietas en el pueblo debido a que estaban muy contaminadas por coliformes fecales y la grieta de El Barranco, localizada al extremo norte del pueblo, se inundó durante el Fenómeno de El Niño 1997-1998[28]. La grieta Misión Franciscana, localizada en el pueblo cerca del nuevo Colegio Galápagos, todavía está en uso a pesar de existir señales de contaminación creciente (2700 colonias de E. coli / 100 ml). Por otro lado, la grieta El INGALA, localizada al lado izquierdo del camino a Baltra frente a los talleres municipales, no muestra señales de contaminación creciente (200 colonias de E. coli / 100 ml) pero el agua es salobre[29].

Medio de abastecimiento de agua en las Viviendas Ocupadas, Galápagos 1998

Medio	Total		San Cristóbal		Isabela		Santa Cruz	
	N.	%	**N.**	%	**N.**	%	**N.**	%

---

[27] Esta sección resume el documento Brief overview of water resources problems in the Galapagos Islands realizado por Noemi D'Ouzouville en el año 2000, no publicado.

[28] Sistema de Agua en Puerto Ayora, Ing. Sarango, Municipalidad de Santa Cruz, Julio 1999

[29] Informe seguimiento seminario taller del agua, Ing. Ordoñez, Febrero 2000

Total	3.821	100,0	1.274	100,0	349	100,0	2.198	100,0
Red pública	3.075	80,5	1.125	88,3	280	80,2	1.670	76,0
Pozo	114	3,0	17	1,3	7	2,0	90	4,1
Vertiente	59	1,5	26	2,0	7	2,0	26	1,2
Carro repartidor	424	11,1	95	7,5	54	1,5	275	12,5
Otro	149	3,9	11	0,9	1	0,3	137	6,2

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 1998

No se aplica sistemáticamente ningún tratamiento para mejorar la calidad del agua, tanto en lo referente a su nivel de contaminación como en lo referente a su alto contenido de cloro. En la grieta Misión Franciscana se añade una solución de hipocloruro de calcio al agua, pero no es muy efectiva y no afecta al agua que se bombea directamente a la red. La planta desalinizadora del INGALA se dañó en 1999 y está en desuso. No deben ignorarse otros riesgos de contaminación. La grieta del INGALA está a poca distancia de la gasolinera. Hasta ahora, el principal problema ha sido la calidad del agua para la población. Dado el rápido crecimiento de Puerto Ayora, se presentarán problemas con el abastecimiento de agua. Un estudio preliminar por Proctor y Redfern Int. Ltd. predice esta demanda:

Año	Población	Necesidad de agua (descarga promedio diaria en litros/segundo)
2001	10.085	21.01
2002	13.526	30.38
2003	20.272	42.23

Esto significa además incrementos en el potencial de reservorios, la tasa de potabilización y la red de distribución[30]. En las zonas agrícolas de Bellavista y Santa Rosa se presenta ya escasez de agua. La mayor parte del agua de estas poblaciones se transporta desde las dos fuentes de Puerto Ayora.

4. La economía familiar[31]

En las islas Galápagos, un hogar está constituido por cuatro personas en promedio, de las cuales uno o dos miembros generan ingresos económicos para su familia. En otras palabras, los ingresos económicos provienen del 37,5% de las personas del hogar (vivienda).

Si se realiza este análisis para el total de la población de Galápagos, se determina que en promedio, 44 de cada 100 personas perciben ingresos por su trabajo. La dependencia económica es menor en el caso de Santa Cruz, donde 48 de cada 100 personas generan ingresos para el hogar. Esto demuestra que existe mayor oferta laboral en esta isla.

Promedio de Miembros por Hogar y de Personas que Perciben Ingresos, Galápagos 2000

---

[30] Estudio de agua potable y alcantarillado sanitario para la ciudad de Puerto Ayora, Provincia de Galápagos. Asociación PRIL-Corpconsul, 1995

[31] Esta sección resume el artículo “Economía Familiar en Galápagos: el Ingreso Neto y su Distribución en la Población de Galápagos”, publicado en el Informe Galápagos 2000-2001 de Fundación Natura y WWF.

Categoría	Santa Cruz	San Cristóbal	Isabela	Total Galápagos
Miembros por hogar	4,1	3,9	4,3	4,1
Miembros por hogar que perciben ingresos	1,7	1,3	1,3	1,5
Miembros por cada 100 habitantes que perciben ingresos	48	40	35	44
Tasa de dependencia económica	108	150	186	127

Fuente: Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.

4.1. Ocupación por ramas de actividad

Algunas personas que aportan económicamente al hogar poseen más de un trabajo; sin embargo, la mayor parte del ingreso (90%) proviene del trabajo principal. El 5,7% del ingreso proviene de trabajos secundarios y un monto similar (4,3%) por concepto de alquiler, renta y pensión.

Durante el año 2000, la mano de obra de Galápagos se dedicó principalmente a la actividad turística y de comercio, seguida de lejos por la administración pública y la pesca.

Si se realiza el análisis de distribución de mano de obra en tres islas pobladas, se identifica que la mayoría de personas en Santa Cruz se dedican al turismo y comercio (44%), en San Cristóbal a actividades relacionadas con la administración pública y defensa (25%), mientras que en Isabela la principal actividad es la pesca (29%).

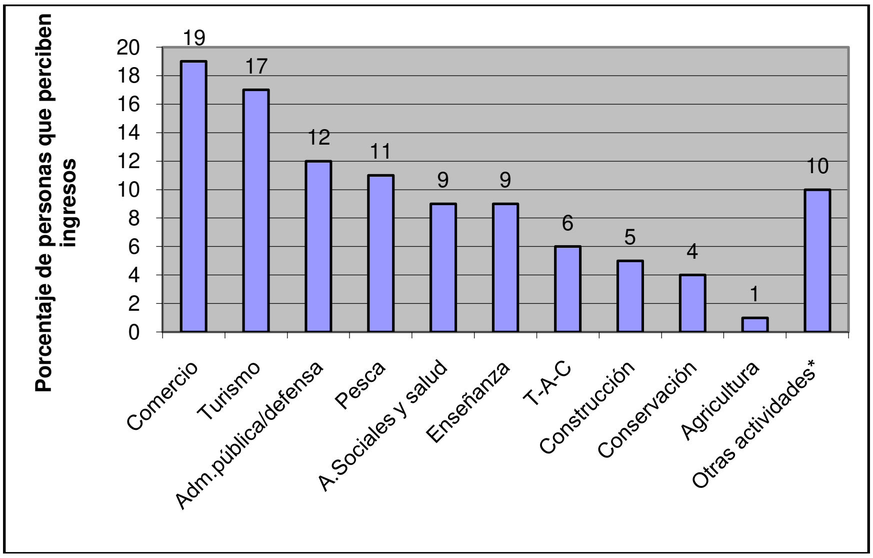
Distribución de Mano de Obra en Ramas de Actividad, por isla, Galápagos 2000

	Santa Cruz	San Cristóbal	Isabela
Turismo y comercio	44	21	20
Administración pública y defensa	5	25	20
Pesca	6	17	29
Otras actividades*	45	37	31
	100	100	100

* Incluye: Transporte, almacenamiento y comunicación, enseñanza, conservación, entre otras.

***Fuente:** Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*

Distribución Porcentual de Mano de Obra que Percibe Ingresos, por Rama de Actividad, Galápagos 2000 de mayo a diciembre



***Fuente:** Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*
***T-A-C**: Transporte, almacenamiento y comunicación*
* Incluye: Suministros de electricidad, gas y agua, industria manufacturera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, intermediación financiera.

4.2. Nivel de ingresos

Una familia residente en las islas Galápagos, integrada por 4 miembros, recibió mensualmente en el 2000 un ingreso neto promedio de 457 dólares. Esto significa un ingreso neto per cápita mensual de 112 dólares.

Ingreso Familiar e Ingreso Mensual per cápita neto en Galápagos, 2000, en dólares

	Santa Cruz	**San Cristóbal**	**Isabela**	**Total Galápagos**
Ingreso promedio mensual familiar	498	409	384	457
Ingreso per cápita mensual	120	104	89	112

***Fuente:** Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*

Santa Cruz percibe el ingreso promedio familiar más elevado (498 dólares mensuales), pero según el estudio de Canasta Familiar Básica del INEC y Fundación Natura (1998), también su costo de vida es mayor. El ingreso promedio familiar de Santa Cruz, supera en 22% el de San Cristóbal (409 dólares); al mismo tiempo, la canasta básica familiar es un 8% más costosa en Santa Cruz que en San Cristóbal. En otras palabras, la diferencia de ingresos entre las dos islas es mayor a la diferencia en el costo de vida, presentándose un mayor poder adquisitivo en Santa Cruz.

El ingreso promedio familiar de San Cristóbal supera en un 7% al de Isabela (384 dólares); sin embargo, el nivel de precios es más elevado en Isabela, donde el costo de la canasta básica familiar es un 7% más alto que en San Cristóbal. Es decir, teniendo ingresos bastante similares, una familia que reside en Isabela soporta un nivel de precios más alto que una de San Cristóbal, por lo tanto su poder adquisitivo es mucho menor.

4.3. Ingreso de residentes de Galápagos por rama de actividad

El ingreso de los habitantes de Galápagos depende de la rama de actividad a la que se dedican; así, la actividad que generó durante el 2000 (de mayo a diciembre) el mayor nivel de ingreso promedio per cápita es la pesca (407 dólares), seguida con una diferencia de cien dólares aproximadamente, por el turismo y comercio (309).

Ingreso Promedio Mensual de los Perceptores de Ingresos
en dólares, por rama de actividad, Galápagos 2000

Rama de Actividad	Ingreso promedio mensual per cápita
Pesca	407
Turismo y Comercio	309
Administración pública y defensa	261
Otras actividades	264

Fuente: *Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*

Realizando el análisis por isla, se determinó que un individuo dedicado a la pesca, durante la temporada de pepino de mar y langosta, en el 2000, percibió un ingreso más elevado en Isabela (473 dólares), seguido por Santa Cruz (417) y San Cristóbal (371). En el caso del turismo y comercio, se presenta el mismo orden, Isabela generó el mayor nivel de ingreso promedio por perceptor de ingresos (377 dólares), en segundo lugar Santa Cruz (317) y en tercer lugar San Cristóbal (260).

Comparando entre las tres islas, Isabela tiene ingresos por perceptor más altos en actividades muy importantes como pesca, turismo y comercio, pero tiene un ingreso per cápita más bajo. Esto se obedece a que Isabela tiene más miembros por familia y menor número de perceptores por cada 100 habitantes. Además, se debe tener en cuenta que en el ingreso por rama de actividad se analiza únicamente los ingresos de mayo a diciembre, mientras que, en el análisis per cápita se incluye los ingresos de todo el año. Esto demuestra que Isabela tiene un ingreso más estacional; es decir, durante la pesca blanca, el flujo de ingresos es menor que en las otras islas, mientras que, para la temporada de pesca de pepino y langosta, es mayor. Así, se identifica mayor inestabilidad de ingresos que en el resto de Galápagos. San Cristóbal generó el mayor nivel de ingresos por perceptor, en la administración pública y defensa (275 dólares), seguida por Santa Cruz (250) e Isabela (220).

4.4. Empleo y nivel de ingreso por género

La mayoría de las personas que perciben ingresos en Galápagos está conformada por hombres (63%) y solamente un 37% por mujeres. Cabe resaltar el caso de Isabela, donde se profundiza esta situación y más de las tres cuartas partes de los miembros que aportan económicamente a la unidad familiar son hombres. La mayor parte de las personas que perciben ingresos tiene entre 25 y 40 años. Sin embargo, un porcentaje mayor de mujeres trabaja a menor edad (10 a 24 años), seguramente antes de contraer matrimonio. En términos generales, la mujer empieza a trabajar a más temprana edad que el hombre, mientras que este trabaja hasta una edad más avanzada.

Porcentaje de Participación en Personas que perciben ingresos, por grupos de edad y sexo, 2000.

Rango	Hombre	Mujer
10 a 24 años	12	18
25 a 40 años	55	58
41 a 50 años	22	17
más de 50 años	11	7
	100	100

***Fuente:** Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*

La mano de obra masculina se dedica principalmente a turismo (21%) y las mujeres se dedican a comercio (32%). En el caso de los hombres, la segunda actividad con mayor cantidad de mano de obra es la pesca, alcanzando un 13% y en el caso femenino son las actividades sociales y personales de tipo servicios y salud (16%).

Distribución Porcentual de la Población que Percibe Ingresos por Rama de Actividad y Género, Galápagos 2000

Categoría	Hombre	Mujer
Comercio	11	32
Actividades sociales-personales en servicios y salud	4	16
Enseñanza	7	13
Administración pública y defensa	12	12
Turismo	21	11
Otras actividades productivas*	12	7
Pesca	13	3
Transporte, almacenamiento y comunicación	8	3
Conservación	4	3
Construcción	7	1
Agricultura	1	0

***Fuente:** Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.*

* Incluye: Suministros de electricidad, gas y agua, industria manufacturera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, intermediación financiera.

Los hombres que residen en las islas Galápagos y generan ingresos, reciben en promedio 339 dólares mensuales, mientras que las mujeres reciben cerca de 100 dólares menos (245 dólares mensuales). Esto puede responder a los trabajos a los que se dedican la mayoría de mujeres, los cuales tienen una menor remuneración a los desempeñados por hombres.

En resumen, en la mayoría de casos los ingresos de la unidad familiar provienen de un hombre, siendo su monto considerablemente mayor (38%) al que percibe una mujer. Esta tendencia se mantiene en el Ecuador continental, aunque la diferencia en el nivel de ingresos es menor (31,4%)[32].

4.5. Concentración de la riqueza

---

[32] INEC, Encuestas Urbanas de Empleo, Subempleo y Desempleo 1998-99. SIISE 2000

Para identificar la distribución de los ingresos en las islas, se ordenó a la población de Galápagos por su nivel de ingreso mensual familiar. Entonces se dividió a la población en cinco grupos (quintiles: cada uno agrupa al 20% de la población) de tal manera que en el primer quintil queda el grupo de personas más pobre de Galápagos y en el quintil número cinco el de mayores ingresos.

En Galápagos existe una distribución más equitativa del ingreso que en el Ecuador continental. El quintil más pobre recibe porcentualmente mayores ingresos en Galápagos (4%) que en el continente (3%). El quintil más rico recibe el 47% de los ingresos en Galápagos, mientras que en el continente recibe el 61%, confirmando que existe mayor concentración de la riqueza en el Continente. Al desagregar la distribución de ingresos entre islas, se observa que en Santa Cruz y San Cristóbal existe una mayor concentración del ingreso: más de la mitad de los ingresos los percibe el 20% más rico de la población. En el caso de Isabela, si bien hay diferencias entre quintiles, se observa una distribución de ingresos más homogénea que las otras islas: el 20% más rico de la población percibe el 40% de los ingresos.

Distribución Porcentual de Ingresos por Quintiles, Galápagos 2000 y Ecuador 1998

Quintiles	Santa Cruz	San Cristóbal	Isabela	Total Galápagos	Ecuador Continental (1998)
1 (más pobre)	4	4	6	4	2
2	7	11	13	10	6
3	14	11	12	15	11
4	22	19	30	24	19
5 (más rico)	54	54	39	47	61
TOTAL	100	100	100	100	100

Fuente: Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.

4.6. Niveles de pobreza

Definimos a la pobreza como la incapacidad estructural de la unidad familiar para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros. Las familias se pueden agrupar en pobres o no pobres, en función de su nivel de ingreso per cápita mensual, el mismo que puede estar por encima o por debajo de la línea de pobreza. Otra manera de medir la pobreza es por el lado del consumo, que toma en cuenta la producción propia de la familia (huertos familiares, pesca artesanal). Esta investigación utilizó el método de los ingresos para calcular la pobreza. Se recomienda realizar un trabajo futuro bajo el método del consumo.

Los datos obtenidos reflejan las familias pobres*,* definidas como *aquellas que perciben un ingreso que no les permite acceder a la canasta de bienes y servicios, sin considerar la cantidad y calidad de los servicios recibidos.*

Según el Fondo Monetario Internacional[33], la incidencia de la pobreza en el Ecuador (calculada por el método del ingreso) ha incrementado de 31,8% en 1995 a 37,9% en 1998. En otras palabras, en el Ecuador más de un tercio de familias se registraron como pobres en 1998. Cabe mencionar que con la crisis que enfrentó el

---

[33] Fondo Monetario Internacional, 1999. Ecuador: protección frente a la crisis económica.

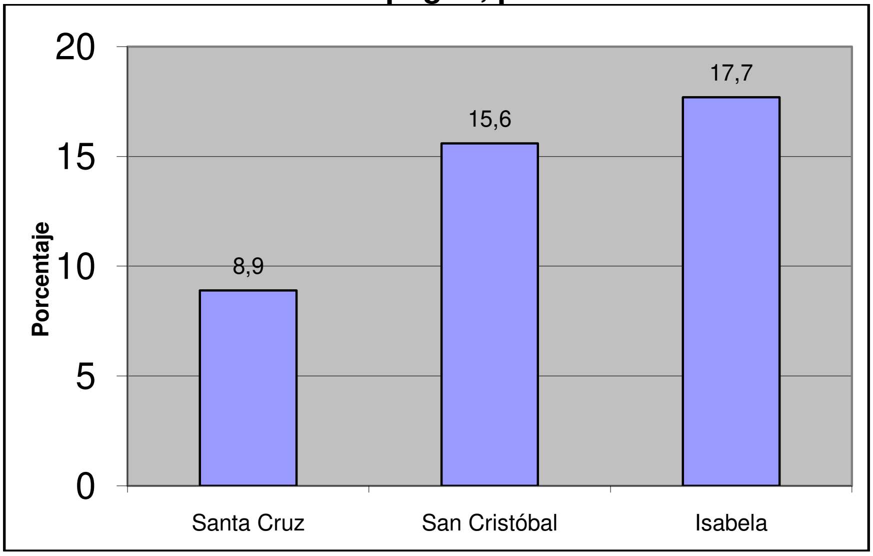
país durante 1999, este porcentaje de pobreza puede haber incrementado considerablemente.

La línea de pobreza para Galápagos equivale a 25 dólares mensuales por persona. Los residentes que perciben un ingreso menor a este monto son consideradas pobres. Estos cálculos, basados en la definición del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) permiten hacer comparaciones con el Ecuador continental. Un 12% de la población de Galápagos entra en la categoría de pobre. Esto es, una de cada ocho personas no podría adquirir los bienes de la canasta básica, independientemente de que pueda acceder a los servicios públicos por disponibilidad de los mismos. La mayoría de la población maneja un nivel de recursos que le permitiría, en caso de existir disponibilidad, satisfacer sus necesidades básicas totalmente.

La pobreza (medida de esta manera) es mucho menor en Galápagos que en el Ecuador continental, donde existía un 38% de población pobre en 1998, cifra que seguramente incrementó en los años siguientes. Una persona tiene mayor posibilidad de satisfacer sus necesidades por su capacidad adquisitiva en Galápagos que en el Continente. Ahora bien, este mayor poder adquisitivo no indica que las personas dispongan de mejores servicios, cuya oferta en Galápagos es limitada (muy notable en el caso de agua potable, que no existe; alcantarillado, que no cubre a toda la población; oferta educativa y de salud, limitada y de baja calidad).

A pesar de que existe mayor homogeneidad en la distribución de los ingresos en Isabela, en esta isla existe un mayor índice de pobreza. Así, el 18% de sus pobladores no satisfacen sus necesidades de bienes y servicios según el nivel de ingresos. Esto se explica porque Isabela genera menor ingreso per cápita, en comparación con Santa Cruz y Cristóbal. Sin embargo, se requiere realizar el mismo estudio por el método del consumo para incorporar el autoabastecimiento; así, los resultados con respecto a Isabela pueden variar ya que el autoconsumo disminuye el nivel de pobreza detectado en la isla.

Nivel de Pobreza en Galápagos, por isla



Fuente: Fundación Natura, Encuesta de ingresos, Galápagos 2001.

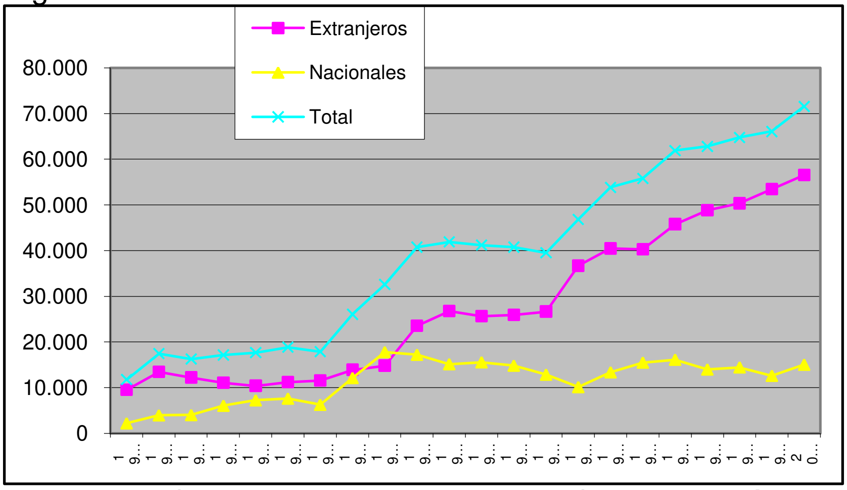
Cabe mencionar que en el 2000, un total de 1’335.048 ecuatorianos recibieron el bono de solidaridad (SIISE 2000); es decir, un 10,60% de la población total del Ecuador. Como porcentaje de la población, Galápagos es la provincia con el menor número de receptores. Solamente 739 personas; es decir, el 4,31% de la población total de las islas recibe el bono, seguida por Morona Santiago (7,55%) y Carchi (8,08%).

5. Actividades económico-productivas

5.1. El turismo

Durante los últimos treinta años el número de visitantes a Galápagos creció a un ritmo del 6.1% anual. Para 2010, el número de visitantes a las islas podría llegar a los 120,000[34].

Ingreso de visitantes al PNG. 1979-2000



Fuente: PNG, Ingreso de Turistas al PNG. Elaboración: Fundación Natura

Según Willen y Stewart[35] (2000), los turistas extranjeros que incluyen Galápagos en su visita, gastan alrededor de 3,676 dólares per capita en sus vacaciones y los nacionales 932.32 dólares. Alrededor del 66% del gasto de los turistas extranjeros se queda en el Ecuador (50.8% en el Ecuador Continental y 15.1% en Galápagos). Alrededor del 95.2% del gasto de los turistas nacionales se queda en el Ecuador (el saldo corresponde a paquetes turísticos que algunos ecuatorianos compran en el extranjero o por el Internet); de este porcentaje, 58.5% va al Ecuador continental y 36.7%, a Galápagos. En total, algo menos del 30% de los gastos de los turistas nacionales y extranjeros que visitan Galápagos se dirige hacia la economía mundial y un 19% se queda en la economía galapagueña.

Esta información confirma que el turismo hacia las Galápagos representa un importante rubro de ingresos para la economía ecuatoriana (alrededor de 135 millones de dólares en 1998, de los cuales más de 30 millones se quedarían en la economía galapagueña). Además, es importante recalcar que los turistas nacionales dejan relativamente más recursos per cápita en Galápagos.

---

[34] Ministerio del Ambiente, 2001. Galápagos: Estrategia para su Conservación y Desarrollo Sustentable.

[35] Resumido en el Artículo “El Turismo en Galápagos” del Informe Galápagos 2000-2001 de la Fundación Natura-WWF (en prensa)

Los gastos estimados por Willen y Stewart se proyectaron al año 2000 aplicando la cifra del gasto promedio por turista nacional y extranjero al número de turistas de cada tipo que ingresaron a Galápagos en ese año (lo cual puede implicar cierto error puesto que no toma en cuenta la inflación ni el aumento y diversificación de la oferta local).

Gastos estimados de los turistas que llegan a Galápagos,
en Galápagos y el Ecuador continental, 1998-2000

	Gastos (e) de los turistas extranjeros en Galápagos	Gastos (e) de los turistas nacionales en Galápagos	Gastos (e) totales de los turistas en Galápagos	Gastos (e) de los turistas nacionales y extranjeros que llegan a Galápagos desde+ el Ecuador continental
1998	27.878.342	4.698.914	32.577.256	101.906.448
1999	29.604.716	4.275.355	33.880.070	159.189.485
2000	31.302.852	5.099.417	36.402.270	172.431.383

Fuente: Willen y Stewart, 2000; PNG, 2000
Elaboración: Fundación Natura
Nota: Multiplicación del gasto per capita por turista extranjero y nacional determinado en 1998, por el número de turistas extranjeros y nacionales que ingresaron a Galápagos en cada año.

5.1.1. Recaudación de la tasa de entrada al PNG

Del monto total de gastos de los turistas en Galápagos, una parte corresponde al pago de la tasa de entrada al Parque Nacional Galápagos. La Ley Especial establece tarifas distintas según la procedencia del turista. El Servicio del Parque Nacional Galápagos es el agente recaudador de este tributo. 90% de los ingresos por este concepto se distribuyen entre instituciones de Galápagos; 5% se entregan al Ministerio del Ambiente y 5% a la Armada Nacional. Según la Ley Especial (Artículo 19), las instituciones seccionales y el INGALA deberán usar estos fondos para financiar proyectos de educación, deportes, salud y saneamiento ambiental, la prestación de servicios ambientales y la prestación de servicios relacionados directamente con la atención a los turistas.

Ingresos por concepto del pago de la tasa de entrada al PNG, 1998-2000

	1998	**1999**	**2000**
Parque Nacional Galápagos	1.494.092,24	2.042.819,36	2.151.871,38
Municipalidades	747.046,12	1.021.409,68	1.075.935,69
Consejo Provincial	373.523,05	510.704,84	537.967,84
Reserva Marina de Galápagos	186.761,52	255.352,42	268.983,92
INEFAN (Ministerio del Ambiente)	186.761,52	255.352,42	268.983,92
INGALA	373.523,05	510.704,84	537.967,84
Sistema de Inspección y Cuarentena	186.761,52	255.352,42	268.983,92
Armada Nacional	186.761,52	255.352,42	268.983,92
TOTAL	**3.735.230,53**	**5.107.048,40**	**5.379.678,45**
REPARTO A			

MUNICIPALIDADES			
San Cristóbal (34%)	253.995,68	347.279,29	365.818,13
Santa Cruz (48%)	358.582,14	490.276,65	516.449,13
Isabela (18%)	134.468,30	183.853,74	193.668,42
Total	**747.046,12**	**1.021.409,68**	**1.075.935,69**

Fuente: SPNG 2000. Las cifras difieren de las del SPNG por la cotización promedio utilizada en el cálculo.

La tasa del turismo representa buena parte de los ingresos reales del INGALA, el Consejo Provincial y las municipalidades.

Ingresos Ejecutados de varias instituciones, financiados por la Tasa de Entrada al PNG, 1998-2000 (en porcentaje)

Entidad	**1998**	**1999**	**2000**
MUNICIPALIDADES	24	53	n/d
PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS*	n/d	71	89
INGALA	21	37	38
CONSEJO PROVINCIAL	23	36	50

* Incluye PNG, RMG, SICGAL. Excluye Saldos de Autogestión y Otros. n/d: No existe dato

5.1.2. Capacidad instalada para la recepción de visitantes

Según datos del Ministerio de Turismo, existen en Galápagos 40 establecimientos que ofrecen hospedaje en tierra, con una capacidad de 1167 camas. Según la Unidad de Uso Público del Parque Nacional Galápagos, existen además 77 embarcaciones activas (sin contar con las que ofrecen "Tour Diario") con una capacidad de 1550 camas (Tabla). La mayor parte de la capacidad instalada está concentrada en Santa Cruz y San Cristóbal.

Número de camas para turistas, Galápagos 2000

Tipo de establecimiento	Floreana	Isabela	San Cristóbal	Santa Cruz	**Total**	%
Establecimientos en tierra	39	111	239	778	**1167**	**43**
Embarcaciones (Crucero)	0	0	630	920	**1550**	**57**
Total	**39**	**11**	**869**	**1698**	**2717**	**100**

Si se asume que la mayoría de visitantes permanecen en Galápagos alrededor de 4 noches (Patricio Proaño, com. Pers. 2000), se tendría una capacidad teórica de alojar a alrededor de 250.000 visitantes al año, tanto en tierra como en hoteles flotantes.

Si el porcentaje de ocupación de los establecimientos en tierra es de un 30% y el de las embarcaciones, de alrededor de un 70% (Patricio Proaño, com. Pers. 2000), la Capacidad Real de alojamiento sería de alrededor de 140.000 visitantes.

Es fácil llegar a la conclusión de que la capacidad instalada para alojar turistas es más que suficiente para soportar a alrededor de 70.000 turistas que visitan Galápagos anualmente.

Cálculo de la Capacidad para recibir Visitantes, Galápagos 2000

Tipo de establecimiento	Estadía (noches)	Visitas Anuales posibles (365/Estadía)	Capacidad Teórica (Capacidad Instalada x Visitas Anuales)	Ocupación	Capacidad Real (Capacidad Teórica x % Ocupación)
En tierra	4	91	106.489	30%	31.947
Embarcaciones	4	91	141.438	70%	99.006
TOTAL			**247.926**		**130.953**

5.1.3. Planes para el desarrollo turístico

La Cámara de Turismo de Galápagos junto con el Parque Nacional Galápagos están realizando iniciativas que fomenten el desarrollo del turismo terrestre como una alternativa económica sustentable para la comunidad y el ambiente. Se cuenta con el diseño del “Plan de Desarrollo Ecoturístico de San Cristóbal con Participación Local” el mismo que se enfoca a ampliar la distribución de los ingresos por turismo a actores locales.

Las principales estrategias del Plan contemplan:

- Acciones para la motivación inicial de la comunidad a participar en la actividad turística organizada.
- Impulso a la conformación de pequeñas y medianas empresas (PYMES) turísticas locales.
- Estrategia general de mediano plazo.
- Fortalecimiento de las actividades turísticas establecidas en el corto plazo.
- Comercialización internacional como destino a través de la gestión de la Central de Impulso de Destino (C.I.D.) de Galápagos.

Su Plan Operativo prevé las siguientes áreas:

- Educación y capacitación
- Información y comunicación
- Comercialización y mercadeo
- Implementación y desarrollo

5.2. La pesca

La pesquería es una de las principales actividades económicas en Galápagos. La pesquería tradicional se orientaba al bacalao, langosta, langostinos, lisa y canchalagua. La nueva pesquería incluye peces pelágicos grandes, mariscos costeros, y pepino de mar. Las respectivas pesquerías van desde el nivel de subsistencia hasta el nivel artesanal. La mayoría de las pesquerías está destinada a la exportación de productos para consumo en Ecuador continental y en el exterior.

En Puerto Baquerizo Moreno existen facilidades privadas para procesamiento y envío.

En 1995 salieron 167.8 toneladas de productos pesqueros de los aeropuertos de Baltra y San Cristóbal, principalmente langosta y pescado. Para mayo de 1996 se estimaba una población pesquera de alrededor de 600 personas de las cuales dos tercios forman cooperativas. Durante la temporada del año 2000, el Programa de Monitoreo Pesquero (PMP) monitoreo un total de 223,26 toneladas métricas.

Captura en TM Total por Cantón ; 1997-1999

Rubro	**Año/Islas**	**Isabela**	**S. Cristóbal**	**Santa Cruz**	**Total**
Pescado	1997	3,78	290,52	61,63	355,93
	1998	12,3	277,37	91,75	381,42
	1999	4,9	176,52	41,84	223,26
Langosta	1997	3,1	35,2	27	65,3
	1998	3,82	14,42	12,73	30,97
	1999	6,65	22,88	24,91	54,44
Pepino	1999	32,59	63,48	26,25	122,32

Fuente: Unidad de Recursos Marinos del SPNG; 1999

La temporada oficial de captura de langosta tiene lugar durante 4 meses en cada año. La cuota máxima de captura, en 1999, fue de 35 TM. El total de la captura fue de 54,4 TM. De este total, Puerto Ayora pescó la mayor cantidad de langostas (24,9 toneladas métricas), seguido de Baquerizo Moreno (22,9 TM) y por último de Puerto Villamil (6,6 TM). Se contabilizaron 52,6 TM de colas de langosta exportadas hacia el continente. Las capturas de langosta han fluctuado a través del tiempo, con el máximo capturado (85,0 TM) en el año 2000. En esta pesquería, tanto las capturas como las exportaciones presentan un crecimiento drástico en el mes de diciembre.

Año	Toneladas métricas (colas)
1997	65,3
1998	31,0
1999	54,4
2000	85,0

Fuente: Programa de Monitoreo Pesquero. PMP 2000.

La pesca de pepino de mar se reabrió en 1999, y generalmente opera por 60 días para cada temporada. Las capturas para 1999 y 2000 se mantuvieron similares, mientras que para el año 2001 representaron casi el 50% de lo capturado en años anteriores.

año	Nº pepinos de mar
1999	4401657
2000	4948426
2001	2675689

Fuente: Programa de Monitoreo Pesquero. PMP 2000.

A inicios de los años 90 empezó una pesquería artesanal de recolección de pepino de mar al oeste del archipiélago, especie de gran apetencia en el mercado asiático. Desde 1995 se desarrolla una pesquería local, conocida como pesca de altura orientada a la captura de atún y peces pelágicos grandes.

Debe admitirse que en cuanto al número de pescadores y de embarcaciones pesqueras se ha experimentado un incremento sustancial en los últimos tiempos, presumiblemente debido al incentivo generado por la apertura de la lucrativa pesca del pepino de mar.

Galápagos: Cantidad y Tenencia de Embarcaciones; 1998.

Tipo de Tenencia	Número de Embarcaciones	%
Propia	130	32.8
Arrendada	101	25.5
En Sociedad	65	16.4
Otra Modalidad	100	25.3
TOTAL	**396**	**100.0**

Fuente: INEC:Censo Galápagos, 1998. Del total, en San Cristóbal hay 147 unidades; en Isabela se hallan 130 y en Santa Cruz se encuentran 119 embarcaciones.

Si se hace un breve comparación entre 1997 y los datos del año 2001, se constata que el total de pescadores prácticamente se duplicó en Galápagos. El mayor crecimiento ocurrió en el cantón Santa Cruz donde se produjo un aumento de 187.2 por ciento. Obsérvese la tabla que sigue.

Número de Pescadores Registrados por Cantón; 1997 y 1999 – 2001

CANTÓN	1997	1999	2000	2.001
San Cristóbal	203	291	342	444
Isabela	130	164	177	213
Santa Cruz	124	158	163	214

Fuente: Programa de Monitoreo Pesquero. PMP 2000.

El crecimiento del sector posiblemente está bordeando los límites requeridos para capturas que garanticen un manejo sustentable de los recursos y la rentabilidad económica de los pescadores.

El sector pesquero artesanal tiene predisposición para establecer acuerdos que equilibren la actividad con los objetivos de la RMG, por lo que la participación en la toma de decisiones, la consolidación de una conciencia ambiental y ciudadana mediante la educación debe considerarse en el Plan. Lo anterior permitirá que la normatividad que debe ser expedida cuente con los consensos construidos en base a información, transparencia y discusión equilibradas.

5.3. El proceso agropecuario

No obstante haber sido la primera actividad económica de Galápagos, en la actualidad sufre procesos de depresión que están ligados a la baja rentabilidad relativa de esta actividad frente a las otras opciones productivas del archipiélago.

Los productos de mayor producción en 1991 fueron naranja (1.337 TM en 145 has), yuca (283 TM en 33 has), café (en grano 240 TM en 1.060 has), papa (69 TM en 10 has) y maíz (61 TM en 48 has).

Tenencia de la tierra en Galápagos 1986

Islas	Nº de fincas	Superficie Has	% de fincas en la provincia	% de superficie de la provincia
San Cristóbal	**231**	**8.016**	**36.4**	**32.7**
Santa Cruz	**200**	**11.441**	**31.6**	**46.6**
Isabela	**190**	**4.794**	**30.0**	**19.5**
Santa María	**13**	**285**	**2.1**	**1.2**
Provincia	**634**	**24.536**	**100.0**	**100.0**

Fuente: Programa de Manejo Ambiental para Galápagos 1997

La producción agrícola no satisface la demanda local durante varios meses del año, los comerciantes y mayores operadores turísticos traen vegetales, frutas, carne y derivados lácteos de Ecuador continental. Respecto a la carne existe una sobreproducción frente al consumo local. Sin embargo la exportación de carne o de reses en pie al continente se encuentra limitada por la falta de infraestructura y capacidad de transporte.

El Ministerio de Agricultura con la Cooperación Española están emprendiendo iniciativas interesadas en desarrollar proyectos que permitan superar la situación del sector. Actualmente se han realizado eventos con los principales representantes institucionales, gremiales y cooperantes para establecer planes agropecuarios en cada uno de los cantones.

El problema central del sector agropecuario es su falta de competitividad producida por la falta de rentabilidad de la Agricultura, causada por la baja productividad que no satisface la demanda local de productos para el consumo.

“Diversas causas originan a su vez la baja productividad agrícola, citándose como principales: la organización deficiente de los productores y las instituciones del sector, los servicios básicos públicos que no tienen una adecuada cobertura, el desconocimiento de técnicas adecuadas para la explotación de productos, los elevados daños causados por plagas y enfermedades sobre la producción, el difícil acceso a crédito conveniente, las carencias en el proceso de comercialización y mercadeo de productos agropecuarios, la compleja disponibilidad de insumos necesarios incluyendo mano de obra, las políticas de subsidios a la carga que afectan el precio de los productos agrícolas, los litigios por título de propiedad o linderos y el imperfecto manejo de agua y otros recursos naturales”[36].

---

[36] Plan Agropecuario de San Cristóbal. 2001

Los objetivos que se buscan en el sector por parte de los principales actores establecen posibles líneas de acción para lograr superar esos problemas y necesidades. Esas alternativas corresponden a áreas programáticas de fomento (crédito, asistencia técnica, comercialización), legalización, capacitación, investigación, etc.

Al momento el sector agropecuario está deprimido. No obstante hay interés por reactivarlo, lo cual podría contribuir a cubrir la demanda local de alimentos e incluso exportar productos como café orgánico. La importación de agroquímicos está regulada, aunque existiría el uso, si bien en pequeña escala, de productos no permitidos. Sin embargo la normativa tiene grandes vacíos, aún no se han fijado los niveles máximos permisibles de contaminación ni el reglamento especial que norme las actividades agropecuarias. De reactivarse el sector sin un adecuado marco normativo y de control ambiental, podría potenciarse el riesgo.

El sector agropecuario de Galápagos tiene la enorme ventaja competitiva de estar libre de muchas enfermedades, lo que le permitiría colocar sus productos en los nuevos mercados internacionales muy selectivos para productos orgánicos. Sin embargo, la introducción de especies le ha afectado a través de pérdidas en las cosechas y un mayor costo derivado del control de plagas.

De no fortalecerse el sistema de control de la introducción de especies se corre el riesgo de ingresar accidentalmente, principalmente a través de productos agropecuarios del continente, plagas y enfermedades. Así también de reactivarse el sector agropecuario y generarse un mayor interés y necesidad de mejorar los niveles de producción podría introducirse nuevas variedades o especies que de no contar con un adecuado sistema de evaluación de impacto ambiental y sanidad agropecuaria podría acarrear enfermedades y tal vez plagas.

Al momento existen un reglamento de sanidad agropecuaria para la provincia y un sistema de inspección y cuarentena que está en fase de consolidación y que será fortaleció con el proyecto GEF de control de especies invasoras, y el subprograma de inspección y cuarentena (USD. 1.8 millones) de la operación del préstamo con el BID para el programa de manejo ambiental del archipiélago.

Están pendientes las normativas del sector agropecuario y de evaluación de impacto ambiental.

Existe una disminución de la rentabilidad relativa frente a otras opciones productivas locales. Hay demanda por espacio para vivienda causado por el crecimiento acelerado de la población residente e interés por desarrollar usos alternativos más rentables en las áreas agrícolas.

Los efectos posibles pueden ocasionar: la intensificación de los impactos ambientales (contaminación de aguas, producción de basura, entre otros) en los hábitats y ecosistemas aledaños. Se necesita la adopción de políticas regionales de ordenamiento territorial y las ordenanzas municipales relacionadas.

5.4. El comercio y la artesanía

La producción artesanal es un rubro importante de la economía de Galápagos. De manera similar a lo que acontece en el continente, esta actividad no ha sido considerada con la importancia requerida, a pesar de ser uno de los principales vehículos culturales de las islas y una fuente cotidiana de ingresos para las familias.

Los artesanos[37] se encuentran organizados en los tres cantones. De manera particular, en San Cristóbal existe la Cámara de Artesanos creada en 1987 con 50 socios, perteneciente al Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, MICIP y específicamente a la Subsecretaría de Artesanías. Se rigen por la Ley de Fomento Artesanal.

También existe la Pre-asociación de Artesanos creada de 1998, la misma que cuenta con 96 socios, perteneciente a la Junta Nacional de Defensa del Artesano, los cuales se rigen por la Ley de Defensa del Artesano. En estos gremios se encuentran afiliados tanto los artesanos artísticos como los artesanos de servicios, considerándose que alrededor de un 40% de los artesanos existentes en el Cantón no están afiliados a ninguna de estas dos organizaciones.

Del universo de artesanos asociados a la Pre-asociación, el 67% (64) son artesanos de servicio y el 33% (32) son artesanos artísticos.

Las artesanías artísticas elaboradas en el archipiélago resultan más caras en relación a las artesanías elaboradas en el continente, motivado por el incremento del rubro de transporte de la materia prima traída desde el continente, lo cual hace que los productos elaborados en las islas no sean competitivos en costos con los elaborados en la región continental.

Esto ha incidido directamente para que se importe la artesanía artística, pues la rentabilidad es mucho mas alta. Los pocos artesanos artísticos que en la actualidad se dedican a esta labor se quejan de la escasa demanda que existe en el sector para sus productos, pues de otras provincias se importan camisetas, artesanías en balsa, madera, cerámica, etc. Es muy difícil para los artesanos artísticos, especialmente para los talladores, estampadores, para los que hacen adornos para el hogar, competir con los productos elaborados en el continente, pues todo el trabajo lo realizan manualmente, con herramientas muy elementales, lo cual hace que se requiera mayor tiempo y esfuerzo, lo que determina que el valor de la artesanía se incremente con relación al mismo producto elaborado con herramientas y maquinarias adecuadas.

En lo que se refiere a las artesanías de servicio no ocurre lo mismo, pues la dificultad de transporte, el costo y el tiempo que se pierde en el envío en las embarcaciones, determinan que la población recurran a los talleres que existen en el archipiélago, por lo cual las diferentes actividades que se realizan resultan altamente rentables para sus propietarios y convenientes para los usuarios.

Los talleres de servicios existentes en su mayoría tienen trabajo permanente, ya que la demanda de estos servicios es alta por las consideraciones hechas, además que la calidad de los trabajos es igual que los elaborados en el continente. Estos trabajos

---

[37] Plan Local de san Cristóbal, 1999

se ven beneficiados por dos factores que para los usuarios son básicos: tiempo y seguridad.

La capacitación artesanal se da desde los años 1986-1987, en que se contrataron talladores de San Antonio de Ibarra para perfeccionar a los artesanos en el tallado en madera. Se han traído del continente profesores de serigrafía y de otras especialidades dentro de la artesanía artística y de servicio.

En el año 1998 con la conformación de la Pre-asociación de Artesanos en San Cristóbal, lograron a través de un curso de tres meses calificarse como artesanos por la Junta Nacional de Artesanos en diferentes ramas como: adornos para el hogar, carpintería, belleza, peluquería, panadería, mecánica, corte y confección, joyería, cerámica, entre otros.

En la actualidad los artesanos organizados demandan de las instituciones del Estado, apoyo tanto para capacitación como para la construcción de un centro artesanal en el cual puedan exhibir y expender sus productos.

Es importante destacar que la mayoría de los artesanos del Cantón no tiene un sitio para las ventas de sus productos, por lo cual requieren de un escenario cultural que revalorice los productos en el marco del turismo.

La Fundación FEDEGAL inicio la elaboración de un proyecto artesanal denominado CHATAM, en San Cristóbal, para lo cual se consiguió el apoyo del Consejo Provincial. Este proyecto esta dividido en dos etapas: capacitación artesanal y construcción del Centro. La singularidad de este proyecto es que los artesanos deben constituirse en pequeñas microempresas para fortalecer de esta manera el trabajo comunitario. Esta concepción de trabajo no es aceptada por los artesanos, pues ellos prefieren producir y vender independientemente ya que es la forma como han venido trabajando.

La ubicación de este proyecto es polémica, pues en la actualidad los sitios de venta de artesanías se encuentran en el Malecón que es la artería turística-comercial principal del Puerto, el centro artesanal que se pretende construir se lo ubicará en un sitio apartado de la población generando de esta manera un nuevo polo de desarrollo con lo cual se beneficiaría además, otro sector de la población, los que habitan en los alrededores del proyecto.

El Municipio tiene un proyecto de construir una gran edificación en el área central del Puerto, a una cuadra del Malecón. Está considerado que la planta baja sea un gran sitio de exposición y ventas de artesanías y en sus plantas superiores, estén ubicadas todas las instituciones públicas. En la actualidad aun no esta definido cual de los dos proyectos se va a construir, pues no hay un acuerdo de las instituciones involucradas, ni de los artesanos.

En Santa Cruz también existen iniciativas de fomento artesanal impulsadas por el Municipio, dentro de cuyas acciones destaca la focalización de un área de trabajo para el desarrollo de estas actividades en la ciudad.

5.5. Energía y Transporte

5.5.1. Infraestructura vial

De acuerdo a informaciones del Ministerio de Obras Públicas, existe en la provincia un total de 183 kilómetros de vías terrestres. De este total, 72 corresponden a vías de la red primaria; 34 a vías secundarias; 16 a vías terciarias y 61 a la red de vías vecinales.

La carretera Puerto Ayora-Bellavista-Santa Rosa-Canal de Itabaca, es de primer orden, asfaltada, y cubre 40.8 kilómetros. Así mismo, sólo en Santa Cruz, existe un total de 10 tramos constituyendo 40.4 Km de vías no asfaltadas, clasificadas como de segundo y tercer orden, a más de varios caminos vecinales. En San Cristóbal es importante la vía Puerto Baquerizo Moreno-El Progreso y en Isabela lo es, la carretera de Puerto Villamil hasta Tomás Berlanga.

En la Isla Santa Cruz, la principal vía asfaltada es la carretera Puerto Ayora-Canal Itabaca, con una longitud de 40,8 Km. En la zona urbana las calles son 50% lastradas y 50% adoquinadas. En la zona de Bellavista se ha comenzado trabajos para asfaltar las calles principales.

En Baltra, desde el Canal al Aeropuerto hay 4 km; y desde éste al muelle, 2 km aproximadamente.

En San Cristóbal las dos vías que tienen origen en Puerto Baquerizo Moreno hasta El Progreso y el Aeropuerto se encuentran asfaltadas en su tramo principal. En la zona urbana las calles son en su mayoría lastradas y el resto adoquinadas. Se han iniciado trámites para asfaltar la vía Puerto Baquerizo-Cerro Verde, con una distancia de 23 Km.

En Isabela y Floreana, las redes viales en ambas islas se caracterizan por tener vías de tercer orden, afirmadas y lastradas. No existen calles adoquinadas ni bordillos. En Isabela se ha iniciado un proyecto para mejorar la estructura vial de Puerto Villamil, con la construcción de bordillos y cunetas. De todas formas, la necesidad de mantenimiento vial en ambas islas es creciente, especialmente en lo que se refiere a sistemas de drenaje de aguas lluvias y limpieza.

En las islas Santa Cruz, San Cristóbal y Baltra las vías de mayor tránsito y distancia recorridas por el sector turístico, establecen nexos entre los aeropuertos y los principales puertos y muelles de embarque para turistas.

Para el abastecimiento de material vial operan 3 minas en San Cristóbal, 6 en Santa Cruz y 4 en Isabela. Además, Santa Cruz cuenta con 2 depósitos de asfalto (50.000 gl c/u) y una trituradora en la vía hacia el Canal de Itabaca. A más de que el material requerido es un factor limitante, no hay suficiente equipo pesado para los trabajos de mantenimiento vial.

Para la movilización terrestre de carga y pasajeros se cuenta con un servicio de taxis-camionetas. Estos mismos vehículos sirven a la producción agropecuaria y pueden transportar hasta un máximo de 30 quintales. En el transporte aéreo, se observa un servicio deficiente, con problemas de tarifas al usuario, con malas combinaciones carga/pasajeros y en general, una defectuosa gestión de servicios al cliente como comunicaciones, manejo de equipajes, traslados inter-modales y otros de similar naturaleza.

5.5.2 Puertos

En la Provincia existen 5 puertos marítimos: Puerto Ayora, Baltra, Puerto Baquerizo Moreno, Puerto Velasco Ibarra y Puerto Villamil. "Los barcos de carga (San Cristóbal, Marina 91, Virgen de Montserrat y Paola) transportan la mayor cantidad de carga orgánica hacia Galápagos. Cada barco realiza un viaje completo cada tres semanas. La ruta tradicional es Guayaquil-San Cristóbal-Santa Cruz-Isabela (no todos) -Guayaquil. El transporte de pasajeros y carga inter-islas lo realizan semanalmente la lancha INGALA II y una embarcación que pertenece al Municipio de Isabela (Estrella de Mar)"[38]

Por otro lado, el transporte marítimo entre el continente e inter-islas no ha tenido un tratamiento adecuado. Hay carencia en algunos casos, obsolescencia en otros, pero en general, los medios de transporte y la infraestructura especializada o terminales para carga, combustibles y pasajeros dejan mucho que desear.

En el área del transporte terrestre, la falta de normativa y de planificación hace que exista un exceso relativo de carros livianos y de servicio público junto a un déficit en los medios de carga y de servicios de buses modernos para el transporte de turistas. Como expresión de los desequilibrios existentes es adecuado recordar que en Santa Cruz, por ejemplo, el parque automotor existente está por encima de los 250 automóviles, sin contar los carros de uso particular. No se conocen normas sobre control de emanaciones o uso de depurador catalítico en los automotores.

La debilidad del sector transporte, por ser una actividad económica clave y de gran conexión multisectorial, tiene graves efectos negativos sobre casi todas las actividades económicas y sociales que deben desarrollarse en las islas.

Visión General de las Fuentes de Energía en Galápagos - 2001

Uso de Energía	Fuente de Energía	Comentario del sistema actual
Energía eléctrica	Generadores de combustible a diesel	Usa diesel tradicional, con alto contenido de azufre; el combustible se derrama contaminando los suministros de agua; al quemarse, el azufre del combustible produce emisiones de partículas gruesas que se ha demostrado que son un importante cancerígeno respiratorio. Además, las emisiones de ozono que se liberan como resultado de este proceso han sido vinculadas al desarrollo de una inhibición del sistema respiratorio en los niños.
Motores fuera de borda para botes	Gasolina mezclada con aceite	Los motores de dos tiempos son los motores de combustión interna más contaminantes; gasolina y aceite venenosos sin quemar son liberados

---

[38] Fundación Natura-WWW: Informe Galápagos 1999-2000; página 63.

pesqueros		tanto al agua como al aire.
Motores estacionarios para botes pesqueros y embarcaciones turísticas	Diesel	Usan diesel sucio; se derrama mucho combustible envenenando el suministro de agua; el azufre del combustible causa gran contaminación del aire y es dañino para la salud humana. El diesel derramado es tóxico para la vida marina.
Motores para motocicletas	Gasolina mezclada con aceite	Los motores de dos tiempos son los más sucios; la gasolina y el aceite venenoso sin quemar, son liberados al aire.
Motores de camiones y automóviles	Gasolina	En Galápagos, la gasolina se mezcla con una gran cantidad de agua durante el embarque desde el continente; el agua y la gasolina no se mezclan ni se queman eficientemente. Los motores se desajustan y contaminan el aire y en consecuencia, afectan la salud humana.
Motores de camiones y autobuses	Diesel	Usan diesel sucio; se derrama mucho combustible envenenando el suministro de agua; el azufre del combustible causa gran contaminación del aire y es dañino para la salud humana.
Hoteles turísticos	Electricidad principalmente generada con diesel	Usa diesel sucio; el combustible se derrama envenenando los suministros de agua; el azufre del combustible causa gran contaminación del aire.

Fuente: Plan Estratégico de Energía para las Islas Galápagos. WWF. Agosto, 2001.

Algunos de los problemas de los sistemas tradicionales que se usan hoy en Galápagos incluyen:[39]:

- Contaminación del agua debido a derrames de combustible; el diesel tradicional[40] que se usa para producir energía y en el transporte, es tóxico y persistente tanto en el ambiente terrestre como en el agua. El agua contaminada causa graves enfermedades en los seres humanos, incluyendo el cáncer.
- Los sistemas tradicionales de energía que usan derivados del petróleo (como el diesel y gas natural) consumen los suministros finitos que existen en la tierra.
- La contaminación del agua por motores de dos tiempos de botes de turismo y pesqueros es significativa y de efecto duradero; tanto el combustible que no es completamente quemado como el aceite que está mezclado con gasolina de los motores de dos tiempos son tóxicos para los seres humanos y para la vida marina.
- La contaminación del aire y de la capa de agua subterránea por bifenilos policlorados (PCBs), que es uno de los compuestos más tóxicos y cancerígenos que existen en el planeta. Al parecer, en Galápagos los transformadores eléctricos ulitizados están filtrando contaminantes al aire y especialmente al agua

---

[39] Acápite extraido del Plan Estratégico de Energía para las Islas Galápagos. WWF. Agosto, 2001.

[40] El “diesel tradicional” es el diesel número 2; hoy se usa en todos los motores a diesel en Galápagos. Debido a que contiene azufre y trazas de otros compuestos químicos, es tóxico para la vida humana y para la vida silvestre.

subterránea. El suministro de agua podría estar muy contaminado por esta causa, siendo una seria amenaza para la salud humana.

- Los subproductos y residuos venenosos de las plantas de generación eléctrica, automóviles, camiones, motocicletas y motores de botes de turismo y pesqueros. Estos incluyen aceite quemado , partes mecánicas desechadas que contienen metales pesados, tales como plomo y mercurio y otros materiales que forman parte de los usos tradicionales de la energía; actualmente, todos ellos entran al ecosistema, donde son persistentes (requieren mucho tiempo para degradarse). La mayoría de estas sustancias son tóxicas para el ser humano y la vida silvestre aunque se trate de cantidades extremadamente pequeñas.
- Los métodos tradicionales de conversión de energía (por ejemplo, convertir diesel en electricidad) no son muy eficientes y crean tanto contaminación local del aire como gases de efecto invernadero. Esto aumenta el calentamiento global a largo plazo causando un aumento del nivel del mar y una interrupción de los patrones tradicionales del clima que pueden potencialmente incluir las corrientes oceánicas.

Entre los beneficios de las energías renovables y sustentables[41] se incluyen los siguientes:

- Las energías solar y eólica son completamente limpias; no producen contaminación del aire ni del agua.
- Los sistemas solar y eólico no crean gases de invernadero ni contribuyen al calentamiento global.
- Los motores de cuatro tiempos para botes y los motores a diesel sintético (ambos se describen en detalle más adelante) son mucho más limpios que los motores de dos tiempos y los motores de diesel tradicional. No contaminan el aire ni el agua en ningún nivel comparable al de los antiguos motores de dos tiempos y diesel tradicional.
- Los sistemas solares y eólicos tienen muy pocos componentes que causan problemas de eliminación al final de su vida útil; los residuos venenosos tales como el aceite quemado y metales pesados usados no están presentes.
- El diesel moderno, denominado “diesel sintético”, es biodegradable, no contiene azufre (uno de los principales contaminantes del diesel tradicional) y no tiene efectos adversos a largo plazo en el ambiente.
- Los motores modernos de cuatro tiempos y diesel sintético son más eficientes, usan menos combustible y son más limpios. Su operación es más barata que la de los motores tradicionales.
- Las células energéticas (fuel cells - células de combustible) que operan con hidrógeno pueden integrarse fácilmente a un sistema de energía limpia. El uso de células energéticas[42] está más allá del horizonte de 10 años que plantea este

---

[41] El término “renovable”, se refiere al hecho de que el uso no conduce a un agotamiento de la fuente de combustible; en lugar de eso, estas fuentes de energía se renuevan indefinidamente. La energía “sustentable” se refiere a las formas de energía que se producen usando procesos que no necesariamente consumen las fuentes finitas de petróleo y gas y que no contaminan el ambiente. La energía sustentable y renovable es denominada a veces “energía verde”.

[42] Las células energéticas usan gas natural o hidrógeno para producir electricidad sin ninguna parte móvil y con muy alta eficiencia (45 – 60% eficientes) comparados con los generadores de diesel que tienen una eficiencia de 20% y usan combustibles contaminantes. Las células energéticas no producen contaminación alguna, a diferencia de los generadores a diesel que producen altos niveles de contaminación del aire que son tóxicos para los seres humanos.

anteproyecto energético, pero los sistemas que se implementen en los próximos 10 años funcionarán adecuadamente con el futuro modelo de células energéticas a hidrógeno.

5.5.3. Parque Vehicular

En las islas Galápagos hay aproximadamente 927 vehículos, entre particulares, de servicio público y de Instituciones, repartidos entre San Cristóbal (250), Santa Cruz (605), Isabela (50), Baltra (16) y Floreana (6).

El ingreso de vehículos en la región insular es una actividad restringida. Se prohíbe ingreso del vehículos nuevos al Archipiélago, con excepción de renovaciones o para actividades productivas. En ambos casos, las justificaciones pueden ser de índole agropecuaria, turística, pesquera o de salud. En las Islas Santa Cruz, San Cristóbal e Isabela, los servicio de flete de pasajeros y carga liviana se realiza a través de cooperativas de buses, camionetas y taxis. La isla Santa Cruz posee 7 cooperativas, San Cristóbal 3 cooperativas e Isabela 1 cooperativa. La Isla Baltra no tiene cooperativas pero TAME posee 2 buses para transporte de pasajeros, administrados por la Base Militar de la Isla.

Entre las principales necesidades relacionadas con el transporte, se mencionan:

⇒ Implementar el control policial en todas las islas habitadas. También es necesario desarrollar sistemas de señalización y programas de educación vial, para mejorar la circulación vehicular y de bicicletas.
⇒ Desarrollar mecanismos para facilitar el envío de vehículos obsoletos al continente.
⇒ Mejorar el nivel técnico de centros de servicio y talleres de reparación automotriz.
⇒ Mayor planificación y control del parque automotor en las islas.
⇒ Establecer sistemas regulares de abastecimiento de combustibles. En épocas de alta temporada turística y pesquera, la presión sobre los combustibles se incrementa.

5.5.4. Combustibles

PETROECUADOR es la única empresa encargada del abastecimiento, transporte y comercialización de los productos hidrocarburíferos para la región insular. Los productos que se entregan son: diesel, gasolina extra y gas licuado de petróleo, a precios preferenciales. Estos precios tienen un subsidio de 17 centavos de dólar por galón transportado. Sin embargo, no hay un abastecimiento regular o con intervalos constantes de período de entrega, lo que ha generado ciertas molestias.

Para el año 2000 hubo un total de despacho de 5.7 millones de galones de combustibles, de los cuales el 20% fue gasolina (1.17 millones de galones) y el

80% diesel (4.58 millones de galones). Se observa que el consumo de gasolina es menor que el diesel. Esto se debe a que los consumidores mayoritarios de diesel son: las embarcaciones grandes (de turismo y patrullaje de la reserva marina) y la empresa eléctrica provincial.. El total promedio mensual consumido por las islas es de 396.000 galones de diesel y 126.000 galones de gasolina.

El turismo y la pesca son los sectores que más consumen combustibles en términos totales: 49% y 43% respectivamente. La electricidad es el tercer sector importante (21% del total).

5.5.5. La provisión de combustible

El terminal de Baltra se encuentra ubicado en el área de la capitanía de Seymour y tiene una extensión aproximada de 2 hectáreas. Se encuentra en operación desde 1991. La capacidad total de almacenamiento del Terminal es de 65 mil galones de gasolina extra y 350 mil galones de diesel. Cuenta con dos bombas eléctricas con un caudal de 400 gpm, una para diesel y otra para gasolina. Además, posee una piscina separadora de 30 m3 operada con motor y un generador de emergencia con una potencia de 30 K.W.

El buque *Taurus* abastece de combustibles al Terminal de Baltra y luego se dirige a las 3 principales islas: San Cristóbal, Santa Cruz e Isabela, llevando la cantidad de combustible solicitada. El transporte de combustible desde el buque-tanque a las islas se lo hace con una barcaza (Isabela) o mediante mangueras (Santa cruz y San Cristóbal); y luego a través de auto tanques hasta los centros de almacenamiento, gasolineras, tanques privados o a la empresa eléctrica.

Existen 3 gasolineras en las islas (dos manejadas por Petrocomercial): 1 en Santa Cruz, 1 construida hace año y medio en San Cristóbal y otra en Isabela, manejada por el Consejo Provincial. Los establecimientos cuentan con medios de protección ambiental como llaves de control de tanques para cierre inmediato y sistemas de sondeo para inspeccionar fugas en los tanques subterráneos.

5.5.6. Energía eléctrica

La empresa encargada de la generación eléctrica en Galápagos es ELECGALAPAGOS. Es una empresa privada que tiene contrato con CONELEC para las actividades de generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica en el archipiélago. Tiene 18 generadores, de los cuales 13 están operando actualmente, 6 de ellos ubicados en la isla Santa Cruz. El número de transformadores de elevación es de 8 unidades. En San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Floreana hay un total de 4,379 clientes, con una demanda /Kw de 4.500 y 7.426 MWK generados. El porcentaje de pérdidas es del 9.97%. Algunas instituciones poseen generadores eléctricos privados, para hacer frente a cualquier problema de abastecimiento por parte de la empresa eléctrica, como el Banco del Pacífico, Petrocomercial, la Armada y la FAE.

5.5.7. Energías Renovables.

ELECGALAPAGOS y el Ministerio del Energía y Minas colaboran con la investigación e implementación de sistemas basados en energías renovables. Algunos estudios, programas y propuestas están en la fase experimental técnica y sólo uno de ellos, el estudio de la Lahmeyer Internacional, sobre electrificación rural renovable, presenta estudios de factibilidad económica para la implementación del proyecto. Este proyecto cuenta con fondos del PNUD-GEF. Otros programas importantes son:

- El Programa Altener con el Proyecto "Energías Renovables en pequeñas Islas Reserva de la Biosfera" coordinado por el Instituto Catalán de Energía ICAEN.
- El Programa Themie B, cuyo objetivo es analizar sistemas de electrificación rural con energías alternativas, que lo coordina la empresa Trama Tecno Ambiental
- Los proyectos y acuerdos del Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en coordinación con Instituciones gubernamentales, como el Ministerio de Energía y Minas
- Programas binacionales, como el Programa Araucaria de la Cooperación Española, para proyectos específicos en las islas con energía renovable.

Las islas Galápagos por su ubicación en la línea ecuatorial tiene condiciones favorables en cuanto a niveles de radiación solar. Según un informe del Ministerio de Energía y Minas, el potencial diario de energía solar es de 4.8 Kwh/m2. Actualmente el Instituto Catalán de Energía de España tiene dos proyectos para el aprovechamiento de la energía solar. Uno se basa en la instalación de sistemas de energía fotovoltaica en los colegios "Nacional Galápagos" en Puerto Ayora y "Alejandro Humboltd" en San Cristóbal. El otro proyecto es de promoción y desarrollo de energía solar térmica en el sector hotelero. El hotel Fernandina de Santa Cruz tiene una red de paneles solares con 6 unidades, que se utilizan para el calentamiento de agua de las duchas.

Según datos del estudio Lahmeye, los valores de la velocidad del viento, en los sitios altos de las islas, se presta para el aprovechamiento del recurso eólico. La estación con mayor potencial eólico se encuentra en San Cristóbal, cerca del cerro San Joaquín. Además, el Programa Araucaria de la Cooperación Española está llevando a cabo estudios para analizar la factibilidad de la aplicación de la energía solar y eólica en la isla Floreana. Igualmente los análisis de Laymeyer Internacional sobre electrificación rural también comprenden sistemas híbridos (solar y eólica), que técnicamente serían factibles.

El Instituto Catalán de Energía ICAEN ha elaborado propuestas para programas de gestión integral de residuos sólidos en Galápagos. Se ha analizado la posibilidad de emplear procesos termoquímicos como la gasificación o procesos biológicos como la metanización. La propuesta se basa en:

- Caracterización y diseño del sistema de recolección de basuras
- Tratamiento de las distintas fracciones inorgánicas de residuos
- Aprovechamiento energético de los residuos orgánicos

A través de la metanización se obtendría biogás, que podría utilizarse para la generación de electricidad y un producto acuoso o digestado, el cual con un proceso de secado produciría abono. El secado reduce y facilita el manejo del residuo del proceso. La producción de biogás promedio de una planta actual de metanización es de 100 Nm3 por tonelada de residuo. El tratamiento de la totalidad de los residuos orgánicos de San Cristóbal y Santa Cruz es de 5000 toneladas anuales, lo que produciría 500,000 Nm3 de biogás, con un potencial energético de 3,000 MWgh/año.

III. LOS ESCENARIOS DE GALÁPAGOS:
ENTRE LAS FORTALEZAS Y LAS PRESIONES

1. Marco normativo del Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable

1.1. Marco normativo general

Las funciones y áreas de intervención de las instituciones directamente responsables del Desarrollo y Manejo Sustentable de la provincia de Galápagos se encuentran explícitamente establecidas en el marco jurídico vigente, a saber:

Normativa	Publicación	Fecha
Constitución de la República del Ecuador	R.O. No. 1	Agosto 11 de 1998
Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos (LREG), No. 67.	R.O. No. 278	Marzo 18 de 1998
Reglamento General de Aplicación de la LREG.	Decreto NO. 1657	Enero 4 del 2000
Ley de Régimen Provincial, No. 093.	R.O. No. 112	Febrero 10 de 1969
Ley de Régimen Municipal.	R.O. 585	Mayo 12 de 1978
Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada, No. 50.		Dic. 21 de 1993
Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada.	Decreto No. 2328	Nov. 29 de 1994
Ley de Gestión Ambiental, Ley No. 99-37.	R.O. 245	Julio 30 de 1999
Ley de Descentralización del Estado y Participación Social, No. 27.	R.O. 169	Octubre 8 de 1997
Reglamento Especial de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria.	Acuerdo 267	Julio 19 de 1994

Existen reglamentos especiales adicionales, que se mencionan en la Ley de Régimen Especial de Galápagos, pero que no han sido elaborados y puestos en vigor pese a que han transcurrido cuatro años desde la expedición de la LEG. Estos son fundamentales para un funcionamiento eficiente del conjunto de la región, pero en su mayoría no cuentan con plazos concretos y consensos públicos para su adecuada elaboración y pronta vigencia. Veamos estos instrumentos faltantes:

Nro.	Definición	Base Legal
1.	Reglamento Especial para el Manejo y Disposición de Desechos Sólidos y Líquidos	LEG Art. 63
2.	Reglamento Especial para el Régimen de Residencia y Control Migratorio	LEG Art. 24
3.	Reglamentos para el Funcionamiento de la JMP y de la AIM	Reglamento a la Ley, Art. 35
4.	Reglamento Especial de Pesca	Reglamento a la Ley, Art. 88
5.	Reglamento Especial de Turismo en áreas protegidas	LEG, Disposición Transitoria 3ª.
6.	Reglamento especial de introducción de vehículos y maquinaria	Reglamento a la Ley, Disp. Transitoria 5ª.
7.	Reglamento especial para el otorgamiento de créditos educativos y becas para los residentes de Galápagos	LEG Art. 36 Reg., Art. 83, 84 y Disp. transitoria 2ª..
8.	Reglamento Especial para el Otorgamiento de Permisos de Tráfico y la Calificación, Capacitación y Control de Personal Marítimo.	Reglamento a la Ley, Disp. General 3ª.
9.	Reglamento Especial para realizar inversiones en la provincia,	LEG, Disposición General 12da.
10.	Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Calificación Ambiental para la Provincia de Galápagos.	Reglamento a la Ley, Art. 99
11.	Reglamento Especial que Norma las Actividades Agropecuarias en la Provincia de Galápagos	Reglamento a la Ley, Art. 92

Adicionalmente, es necesario considerar el marco autonómico de Galápagos y sus particulares ambientales y sociales, para redefinir en unos casos y fortalecer en otros, los roles y funciones del conjunto de la institucionalidad de Galápagos, en atención a darle ejecutabilidad y viabilidad al Plan Regional.

Ello implica necesariamente un análisis técnico de la normativa jurídica global de la región, para armonizar estos cuerpos legales y garantizar la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos.

1.2. Atribuciones institucionales en torno al Plan Regional

El Consejo del INGALA. Lo constituyen los representantes de los organismos de gobierno central y seccional dependiente; organismos del régimen seccional autónomo de Galápagos, organismos de sectores productivos de Galápagos y organismos ambientalistas. De acuerdo con el Art. 6 del reglamento de la LEG, son atribuciones del pleno del Consejo del INGALA:

- Aprobar las políticas generales para la conservación y desarrollo sustentable de la provincia de Galápagos, las que estarán sujetas a las políticas nacionales establecidas de acuerdo con la Constitución Política de la República y a las leyes correspondientes.

- Aprobar las políticas regionales de planificación y ordenamiento territorial dentro de las áreas urbanas y rurales para el desarrollo de la provincia, las que estarán sometidas a las políticas nacionales establecidas de acuerdo con la Constitución Política de la República y a las leyes correspondientes.

- Aprobar el Plan Regional para la provincia de Galápagos, que será expedido por el Presidente de la República mediante Decreto Ejecutivo.

- Aprobar los lineamientos generales para la Planificación Regional en relación a:

    - Establecimiento de infraestructura sanitaria, incluyendo sistemas conjuntos de agua potable y alcantarillado, saneamiento ambiental y transporte y eliminación de desechos.
    - Determinación del número y tipo de vehículos motorizados y maquinarias que puedan entrar a la provincia de Galápagos; y
    - Fijación de los niveles máximos permisibles de contaminación ambiental aplicables en la provincia de Galápagos.

La Planificación Regional. El organismo técnico planificador, coordinador y asesor del proceso de planificación regional es el INGALA, cuya Secretaria Técnica debe presentar al Pleno del Consejo, para su aprobación, las políticas, estrategias y lineamientos contenidos en el Plan Regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos, para que sea expedido por el Presidente de la República del Ecuador , mediante Decreto Ejecutivo.[43]

Ámbitos terrestre y marino. A la Dirección del Parque Nacional Galápagos le corresponde administrar y manejar el Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos. Para esta última, la Autoridad Interinstitucional de Manejo de la Reserva Marina establece las políticas de manejo, sustentadas en los principios de conservación y desarrollo sustentable. En tanto que los organismos públicos dependientes del Gobierno Central, gobiernos municipales y provincial de Galápagos, tienen su jurisdicción en las zonas de asentamientos humanos urbanos y rurales[44].

Organismos sectoriales. De acuerdo a la LEG, se establece la constitución de otros organismos interinstitucionales con la participación local y organismos del gobierno central, para la definición de programas y políticas especificas. La Junta de Manejo Participativo define los niveles de participación y responsabilidad local de los grupos de usuarios de la Reserva Marina; la Junta Consultiva para la planificación y coordinación de las actividades turísticas está constituida con instituciones públicas y privadas de Galápagos; la Reforma Educativa Integral se impulsa conjuntamente con la Dirección Provincial de Educación[45]. El Servicio Ecuatoriano de Sanidad

---

[43] LREG. Art. 5, Art.6; Art. 7; Reglamento General de Aplicación de la Ley: Art. 31
[44] Reglamento General de Aplicación de la Ley: Art. 42; Art. 23
[45] LREG. Art. 15; Art. 48; Reglamento General de Aplicación de la Ley: Art. 46; Art. 34

Agropecuaria es responsable de normar las actividades agropecuarias y regulaciones emanadas de la Planificación Regional.[46]

1.3. Directrices para la planificación

Las directrices para la planificación son el marco jurídico de formulación del Plan Regional de Galápagos. Estas directrices están contenidas en la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos[47] y en su Reglamento General de Aplicación de la Ley.[48]

Los niveles de planificación en Galápagos de acuerdo a este Reglamento General de Aplicación a la Ley, son: regional, seccional, sectorial y de áreas protegidas. Y los ámbitos de planificación consideran al Parque Nacional Galápagos, la Reserva de Recursos Marinos; y las zonas urbanas y rurales de asentamientos humanos.

De igual forma, los planes, programas y proyectos, de los órganos u organismos con competencia para planificar en sus respectivos ámbitos dentro de Galápagos, estarán integrados y conciliados técnicamente con el Plan Regional[49]. El referente obligatorio para la planificación en cada uno de estos ámbitos es el Plan Regional, que recoge las siguientes directrices generales de planificación.

1.3.1. Conservación de los ecosistemas

Políticas de Estado. Es política del Estado ecuatoriano, proteger y conservar los ecosistemas terrestres y marinos de la provincia de Galápagos, su excepcional diversidad biológica y la integridad y funcionalidad de los particulares procesos ecológicos y evolutivos para el beneficio de la humanidad, las poblaciones locales, la ciencia y la educación[50]. Este compromiso del Estado ecuatoriano debe propiciar una relación armónica de estas áreas con los habitantes de las islas[51].

Introducción de especies. Prevenir la introducción y dispersión de cualquier especie, variedad o modificación genética de flora o fauna, incluidos microorganismos, que no sean autóctonos de Galápagos, excepto en caso de tener autorización específica bajo lo establecido en la ley; detectar y eliminar nuevas introducciones y dispersiones a nuevas áreas, de especies exóticas ya introducidas; y fomentar la erradicación de especies introducidas, excepto las que son permitidas por el reglamento[52].

Conservación de las especies. Los planes de manejo, conservación y uso sustentable de la Reserva Marina[53], que son aprobados por el Consejo del INGALA, establecen normativas aplicadas, entre otras, a la protección de las especies marinas vulnerables y frágiles; las vedas y otras medidas de control que garanticen

---

[46] Reglamento General de Aplicación de la Ley. Art. 92

[47] Registro Oficial, Órgano del Gobierno del Ecuador. No. 278. Miércoles 18 de marzo de 1998.

[48] Registro Oficial, Órgano del Gobierno del Ecuador. No. 358. Martes 11 de Enero del 2000

[49] Reglamento General de Aplicación de la Ley. Art.5.

[50] LREG. En los Considerandos

[51] LREG. En los Considerandos;

[52] LREG. Art. 73 y Reglamento General de Aplicación de la Ley, Art. 5. Lit. a) 1

[53] LREG. Art.15

la conservación de las especies, los recursos marinos y los ecosistemas; y la evaluación de impactos ambientales sobre los ecosistemas marinos.[54]

Utilización sustentable de recursos. Las actividades pesqueras en la Reserva Marina de la provincia de Galápagos, se someterán a los principios de conservación, manejo adaptativo, participativo y lineamientos para la utilización sustentable de los recursos hidrobiológicos[55].

Evaluación y auditorias ambientales. La ejecución de planes, programas, proyectos y obras, sean públicos, privados o mixtos, se sujetarán a los requisitos de evaluación de impacto ambiental, auditoria ambiental e incluirán requerimientos específicos para el desarrollo sustentable de la provincia de Galápagos[56]. Se incluye también el principio precautelatorio cuando la información técnica es insuficiente o existe un nivel significativo de duda en las conclusiones del análisis técnico, para lo cual se debe tomar la decisión que contenga el mínimo riesgo de causar directa o indirectamente daños al ecosistema[57]. El Consejo del INGALA tiene atribuciones específicas para la fijación de los niveles máximos permisibles de contaminación ambiental aplicables en la región[58].

1.3.2. Desarrollo sustentable en lo social

Estabilidad poblacional. Establecer lineamientos para la estabilización del crecimiento poblacional acorde con la capacidad de carga de los ecosistemas [59] y en particular las políticas generales de migración y residencia en Galápagos de acuerdo a las tendencias poblacionales, número, distribución, formación y causas; relacionadas con las necesidades de conservación y desarrollo sustentable[60].

Condiciones de vida. Promover el bienestar social de los residentes de Galápagos y un estilo y calidad de vida, conformes con la estrategia de sustentabilidad de la región insular del Ecuador[61].

Sistema e Infraestructura social. Establecer directrices compatibles con los principios de conservación, para el diseño y ejecución de infraestructura física en zonas de asentamientos humanos, en especial de infraestructura sanitaria, incluyendo sistemas conjuntos de agua potable y alcantarillado, saneamiento ambiental, eliminación de desechos.[62]

Inteligencia Humana. La normatividad en el ámbito del desarrollo de la Inteligencia Humana es aplicada a todas las actividades regionales y se institucionaliza en la Reforma Educativa Integral. En este mismo contexto el INGALA, en coordinación con otras entidades establecidas en las islas, realizará investigaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales, marinos y terrestres, las aguas

---

[54] Reglamento General de Aplicación de la Ley. Art. 37
[55] LREG. Art.39
[56] LREG. Art. 61 y Reglamento General de Aplicación de la Ley, Art. 90
[57] LREG. Art. 73. Idem.
[58] LREG. Art.6. N 4 Li t. c)
[59] Reglamento General de Aplicación de la Ley, Art. 5. Lit. a) 4
[60] Reglamento General de Aplicación de la Ley, Art. 30. Num. 4
[61] Reglamento General de Aplicación de la Ley, Art. 5. Lit. a) 4
[62] LREG. Art.6. N 4 a) y b)

subterráneas y superficiales, usos agrícolas y saneamiento ambiental, actividades agropecuarias, pesqueras y más acciones aplicadas para el mantenimiento de los ecosistemas insulares[63].

1.3.3. Desarrollo sustentable en lo económico

Competitividad. Organización de la producción y de los productores a fin de mejorar la calidad y la competitividad de los productos, aplicando los principios de conservación planteados en la LREG[64].

Turismo. El Turismo de Naturaleza y los programas que se desarrollen en las áreas urbanas y rurales de Galápagos estarán sujetos a las directrices de protección de la biodiversidad. En concordancia con el artículo 48 de la LREG "Todas las modalidades de operación turística actuales y aquellas que se crearen en el futuro serán diseñadas para los residentes permanentes". Siguiendo lo establecido en el artículo 49 del mismo cuerpo legal, la construcción de nueva infraestructura turística, será otorgada únicamente a residentes permanentes, debiéndose garantizar la calidad de los servicios turísticos y que el impacto a los ecosistemas de la provincia de Galápagos sea mínimo[65].

Actividad agropecuaria. Promoción de la actividad agropecuaria biológica y orgánica. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 53 de la LREG, es una prioridad regional el mejoramiento tecnológico de la producción agrícola y pecuaria, generando y transfiriendo sistemas de producción adaptados a las características físicas y biológicas de las islas. Se promoverá la organización de los productores agropecuarios en las áreas de producción, procesamiento y comercialización, a fin de mejorar la calidad y la competitividad de los productos. Estos deberán orientarse preferentemente al mercado interno para mejorar el autoabastecimiento de las poblaciones locales y satisfacer las demandas originadas por la actividad turística[66].

Pesca. En concordancia con el artículo 42 de la LREG, en el área de la Reserva Marina está permitida únicamente la pesca artesanal, definida en el correspondiente Plan de Manejo que incluye la operación, comercialización y abastecimiento dentro de las cuarenta millas náuticas que integra la Reserva Marina. La pesca artesanal (artículo 43 de la LREG) tendrá en cuenta como requisitos: la calidad de residente permanente de la provincia de Galápagos y la afiliación a una de las cooperativas de pescadores artesanales legalmente constituidas.

La directriz para el control, medidas y restricciones de esta actividad, se orientan a proteger las especies vulnerables y frágiles de los ecosistemas marinos insulares y al uso sustentable de sus recursos[67], sin descuidar el desarrollo social de los habitantes de las Islas.

Sistema e Infraestructura de transporte. La necesidad de la estabilidad regional, implica también directrices para la infraestructura física vial y la determinación de

---

[63] LREG. Art.4, Num. 6

[64] LREG. Art. 53 ; Num. 5.

[65] LREG. Art.49 Lit.. b), c)

[66] LREG. Art.53. Num. 2a)

[67] LREG. Art.40; Art. 42 ; Art. 44

número y tipo de vehículos motorizados y maquinarias que puedan entrar a la provincia de Galápagos[68].

Transición energética desde las energías tradicionales al uso mayoritario de fuentes de energías renovables. La transición energética requiere de una adecuada planificación de actividades que considera y establece prioridades desde el punto de vista social y ambiental así como por su factibilidad económica y técnica. Esta línea de acción estratégica bien puede ser cumplida dentro de un período realista y a costos competitivos. No obstante, una condición *sine quanon* para el cumplimiento de estos objetivos es contar con un marco legal apropiado que capture los avances mundiales en el uso de fuentes de energía limpias (renovables) y que promueve su uso e implementación en una región tan especial como Galápagos.[69]

1.3.4. Ordenamiento espacial

Áreas y zonas. La provincia de Galápagos incluye el área terrestre del Parque y de asentamientos humanos; la Reserva Marina de Galápagos, el área marina de protección especial, la órbita geoestacionaria; y la plataforma y zócalo marinos.[70] Las zonas terrestres, marinas y los asentamientos humanos de la provincia de Galápagos están interconectados, por tanto su conservación y desarrollo sustentable depende del manejo ambiental integrado de estos componentes.[71]

Áreas urbanas y rurales. La planificación para las áreas urbanas y rurales se basa en políticas regionales de planificación y ordenamiento territorial y formulación de planes, zonificación y control del uso de suelo en los cantones. La infraestructura turística se establece en las áreas permitidas dentro de la planificación y zonificación. De igual forma, se aplican directrices de ordenamiento territorial para mejorar la tecnología de la producción agropecuaria, empleo de técnicas para optimizar el uso de recursos hídricos atmosféricos, superficiales y subterráneos con fines agropecuarios, mientras no interfieran con la conservación de las especies propias de los ecosistemas terrestres de Galápagos[72].

Área de Reserva Marina. Incluye la columna de agua, fondo marino y subsuelo, y comprende toda la zona marina dentro de una franja de 40 millas náuticas medidas a partir de las líneas de base del Archipiélago y las aguas interiores. La LREG establece además un área de protección mínima de la Reserva Marina de 60 millas náuticas, a partir de la línea base, para regular el transporte de productos tóxicos o de alto riego. El Plan de Manejo de la Reserva Marina también define la zonificación de uso y actividades pesqueras y turísticas permitidas. Se establecen también las zonas profundas, zonas rocosas, zonas de humedales y zonas de playa.[73]

---

[68] LREG. Art.6. N 4 a) y b)

[69] Aporte de la WWF, dentro del Comité Técnico de Planificación del Consejo del INGALA.

[70] LREG. Art. 73

[71] LREG. En los Considerandos.

[72] LREG. Art.6. Num. 2 ; Art.49. Lit. d); Art.57

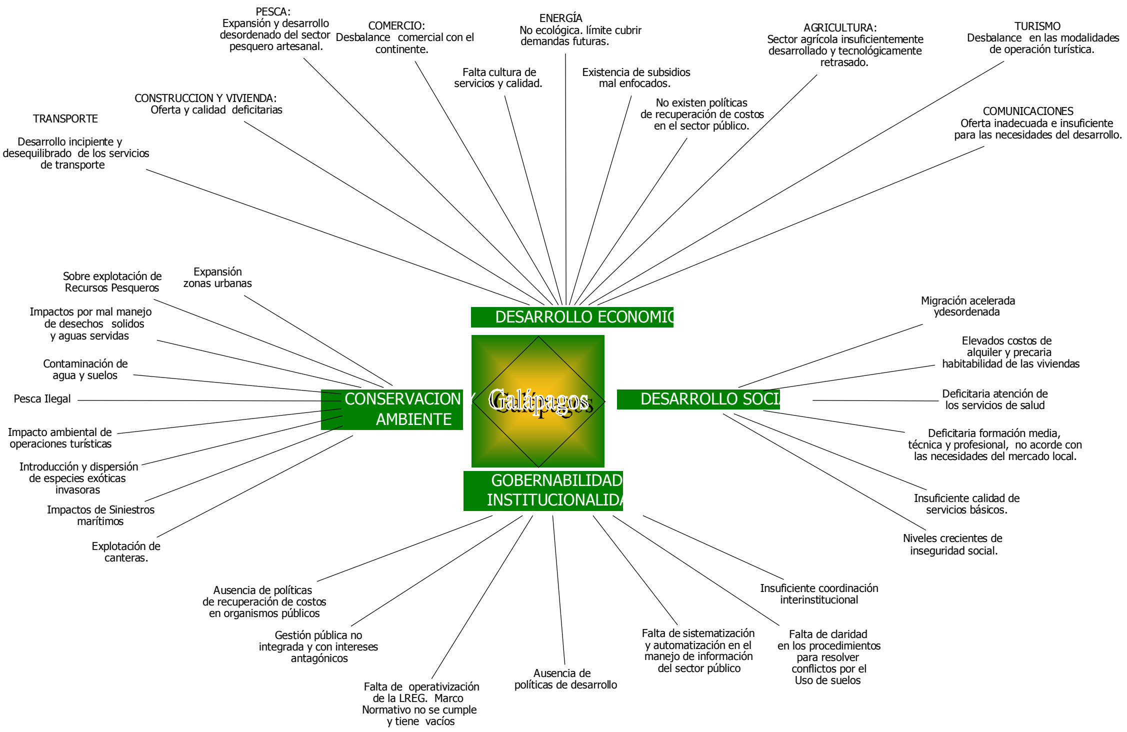
[73] LREG. Art. 72 a); Art.12; . Art.16; Art.40

2. Problemáticas y presiones de la Región

2.1. Problemáticas generales de la región

La propia comunidad Galapagueña definió en eventos públicos participativos, en estudios técnicos y otros aportes, las principales debilidades y amenazas para la conservación y el desarrollo sustentable, teniendo presente que la mejor garantía de un desarrollo sustentable se conseguirá mediante la inversión en el capital humano para construir ciudadanía y hacer de la relación biodiversidad – comunidad, una oportunidad de equidad en la distribución de los beneficios, conocimientos y oportunidades que brinda la biodiversidad de Galápagos.

DEBILIDADES Y AMENAZAS



2.2. Principales fortalezas y oportunidades

- Diversidad cultural y generación joven.
- Referencia internacional para el conocimiento y la inversión sostenible
- Posición geográfica estratégica en el Pacífico.
- Diversidad ecológica y recursos ambientales únicos en el mundo
- Legado científico y Patrimonio de la Humanidad
- Régimen jurídico especial para la planificación
- Potencial agrícola orgánico y pesquero artesanal.
- Turismo mundial de naturaleza y cultura productiva.

Este conjunto de debilidades y amenazas, así como las fortalezas y oportunidades, operan de manera interdependiente en Galápagos, que constituye un sistema ecológico y humano extremadamente frágil y complejo. En él se destacan como en ninguna otra región del Ecuador, los enormes grados de interdependencia de todas las formas de vida existentes en el archipiélago. Esta interdependencia se caracteriza por la fragilidad del sistema. Cualquier alteración natural o inducida, por muy pequeña que fuere, provoca impactos significativos que finalmente afectan al conjunto de la región.

En la actualidad, tanto el Estado cuanto la comunidad de Galápagos, han hecho esfuerzos importantes para garantizar su conservación y desarrollo sustentable a largo plazo. Para darle continuidad y sostenibilidad a las acciones emprendidas, el Plan Regional tiene la obligación de definir un conjunto de políticas, estrategias, programas y proyectos a ser impulsados en un horizonte de 10 años. Desde ese punto de vista, es necesaria la definición consensuada de aquellas presiones fundamentales que podrían afectar a largo plazo la calidad de vida de la población y la conservación de las islas.

2.3. Las principales presiones que afectan al conjunto del sistema

Ámbito	Ejes de presión
Ambiental	1. Introducción de especies exóticas invasoras.
	2. Pesca ilegal y sobreexplotación de recursos
Social	3. Migración desordenada y acelerada
	4. Insuficiente calidad de servicios básicos
Económico	5. Desarrollo incipiente y desequilibrado del sector transporte
	6. Falta de autoabastecimiento agrícola.
	7. Expansión y desarrollo desordenado de la pesca artesanal.
	8. Desbalance en las modalidades de operación turística.
Institucional y Jurídico	9. Crisis de gobernabilidad y problemas de competencias, jurisdicción y legitimidad de los actores institucionales.
	10. Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos

Estos 10 ejes de presión prioritarios de Galápagos, identificados a partir de talleres participativos en la fase de diagnóstico, permiten sustentar los objetivos de la planificación y las acciones a desarrollar para mejorar el modelo existente en Galápagos.

La introducción de especies exóticas invasoras es un problema de muchos años y que persiste en relación directa con la vulnerabilidad de los mecanismos de control. Se trata de un problema en cadena, pues existen causales complejos que van desde la propia actividad turística, la demanda cada vez mayor de productos desde el Continente, entre otros aspectos, provocando severos problemas de conservación del patrimonio natural. El programa en marcha (SICGAL) requiere un enfoque regional de fortalecimiento de sus mecanismos de control, con obras complementarias que eviten su vulnerabilidad.

La pesca ilegal y la sobreexplotación de los recursos marinos afecta de manera directa a los propios pescadores artesanales. Son factores de distorsiones económicas y sociales y su impacto sobre el desarrollo es considerable. Por ejemplo, la captura de langosta disminuyó en un 22,4 % en el año 2001, en comparación con la temporada anterior (a pesar de que el tiempo de pesca fue mayor), mientras que el esfuerzo pesquero de pepino de mar disminuyó en un 70%. Este descenso se atribuye, entre otros aspectos, a la reducción de la abundancia relativa de estos recursos[74].

La migración es un factor crítico que actúa e influencia en la casi totalidad del sistema, incidiendo directamente en las características del desarrollo y los impactos a los ecosistemas y especies de Galápagos. Este factor incidió en una elevada tasa de crecimiento anual de 6.4% entre 1990 y 1998, mientras la tasa de crecimiento vegetativo no superó el 2.55% en 1999. Los asuntos migratorios están bajo competencia de las instituciones locales, por lo cual su solución es totalmente factible.

Los servicios básicos, el saneamiento ambiental y la salud, son anhelos postergados para la población y significan obras de envergadura mayor que están siendo abordadas en los planes actuales de los organismos seccionales, pero que requieren una visión de conjunto para que las condiciones actuales se superen en el corto plazo, fortaleciendo institucional y financieramente la gestión pública. Por otro lado, estos servicios son necesarios para crear condiciones de desarrollo, incentivar el compromiso de los organismos locales a recuperar inversiones así como incentivar inversiones privadas adicionales.

Un eje transversal al conjunto de presiones, es la **educación**. Existen varias debilidades íntimamente vinculadas con la formación de la inteligencia humana. Existe baja calificación de la mano de obra local, inadecuado ajuste de la formación local con los requerimientos del mercado y una baja cultura de calidad de servicios. Todos estos aspectos son derivados de una educación no acorde con la situación de Galápagos y ajena con las políticas de desarrollo sustentable y de conservación de la región.

La agricultura constituye el sector económico más crítico, por los elevados costos de los insumos y la falta de inversión en tecnología. A la fecha su participación es apenas marginal, pero su recuperación con un enfoque sustentable fortalecería de manera indirecta el eje productivo principal de Galápagos -el turismo-, incidiendo también en la pesca artesanal.

El transporte aéreo, terrestre y marino, por su parte, es una actividad de muy baja regulación, desordenado y en cierto sentido caótico, pues no responde a las necesidades reales de la producción y circulación de bienes, productos y personas, sino a un crecimiento espontáneo y desordenado. Este mismo factor incide en la

---

[74] Programa de Monitoreo Pesquero. ECChD y PNG. Informe 2001.

vulnerabilidad de los controles de especies introducidas, careciendo de planes de ordenamiento adecuados.

La pesca artesanal ha tenido un crecimiento desordenado, cuyos efectos han provocado una reducción de los volúmenes de pesca y de los propios esfuerzos pesqueros. Los conflictos existentes, si bien han encontrado canales de negociación y acuerdos, a través de la Junta de Manejo Participativo, requieren aún mayores esfuerzos en el fortalecimiento organizativo, para lograr una gestión aceptable de los recursos marinos.

El turismo El turismo constituye un factor central desde el punto de vista económico y ambiental, por la riqueza que genera, sus posibilidades de articulación con las demás actividades productivas y sus potencialidades para incrementar la participación de la población local en esta actividad. Los planes futuros deberán acometer sobre este factor procurando que se retenga una mayor proporción de riqueza en el ámbito local.

La crisis de gobernabilidad y la falta de operativización de la LREG, revelan la necesidad de impulsar un trabajo más sistemático del conjunto normativo de Galápagos, para armonizar y darle coherencia a los cuerpos legales dispersos, facilitando así su aplicabilidad, ejercicio y respetabilidad por parte de las instituciones públicas y privadas, así como de la ciudadanía. Es fundamental que este proceso sea llevado de manera global en el marco del proceso de descentralización, creando instrumentos efectivos para permitir una más eficiente gestión pública de Galápagos. Adicionalmente, será fundamental el desarrollo de una nueva institucionalidad de cara al Plan Regional, identificando roles y funciones acordes con las características particulares de la Provincia.

2.4. Escenarios de Galápagos

De conformidad con los datos disponibles, se concibe dos escenarios a los que se encuentra abocada la región: (I) continuar con la dinámica actual, en cuyo caso se precisan efectos negativos posibles; (II) incidir en el modelo actual para modificarlo a favor del desarrollo sustentable y la conservación, para lo que se precisan efectos positivos posibles.

En ambos casos, se plantean algunos indicadores, repartidos en dos conceptos básicos: la conservación y el desarrollo sustentable, doble reto que confluye y se sintetiza en la gobernabilidad. Para este ejemplo, han sido tomados los siguientes indicadores, en una buena parte de los cuales se consideran los índices de desarrollo social:

Para el desarrollo sustentable y la gobernabilidad:

- Calidad de vida
- Educación
- Energía
- Población económicamente activa (PEA)
- Pesca artesanal
- Servicios básicos e infraestructura

- Gobernabilidad

Para la conservación y la gobernabilidad:

- Crecimiento poblacional
- Turismo
- Número de pescadores y flota
- Especies introducidas
- Gobernabilidad

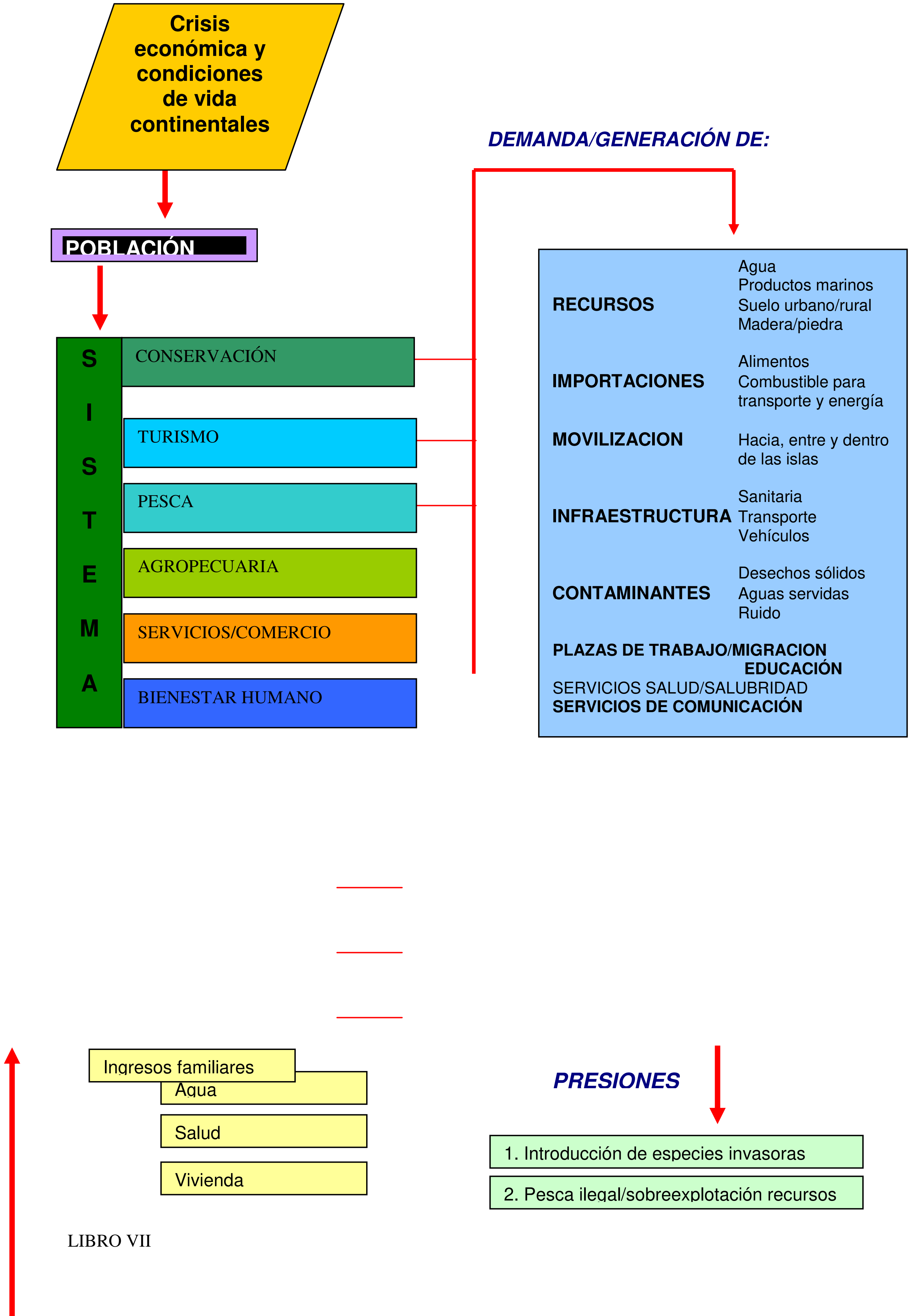
Desarrollo sustentable y gobernabilidad

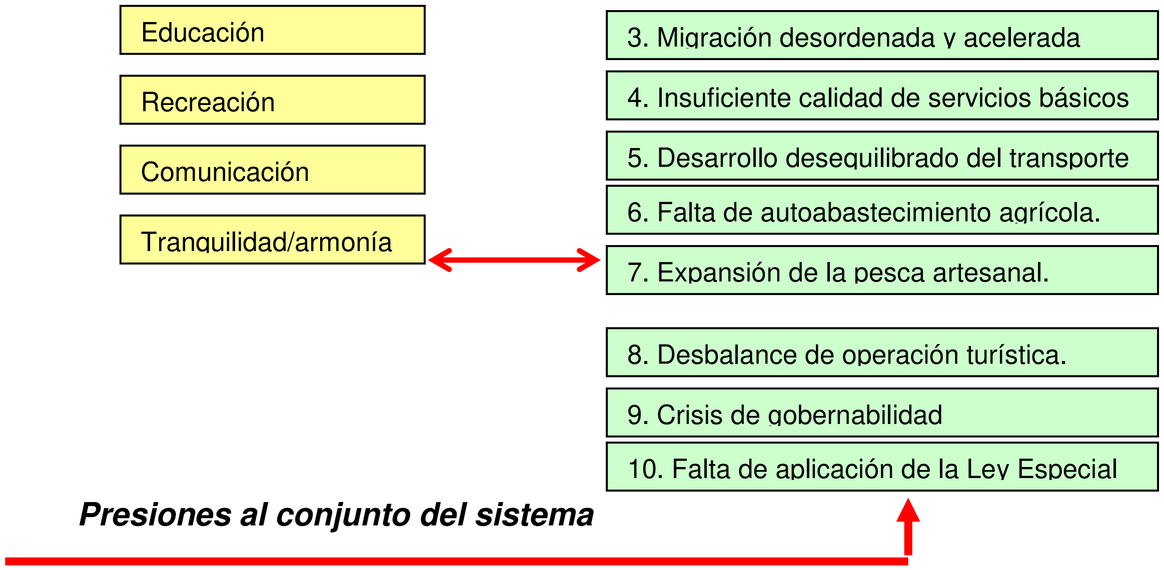
Escenario	**Dimensión social**		**Económica**				**Gobernabilidad**
	Calidad de vida	**Educación**	**Energía**	**PEA**	**Pesca artesanal**	**Servicios básicos e infraestructura**	
1. Sin plan regional	68.3% índice desarrollo social se reduce	64.8% índice no se incrementa y se agudizan problemas de calidad educativa	22.9% índice de energía convencional mantiene tendencia de incremento y riesgos.	Del 9.2% de la PEA agricultura, decrece la mano de obra local y se incrementa la demanda de productos del Continente.	Se incrementan capturas ilegales fuera del calendario pesquero	Se incrementan obras sin planificación y con impactos severos al conjunto del sistema.	Se agudizan conflictos de intereses entre conservación y desarrollo local
2. Con plan regional	68.3% índice desarrollo social se incrementa	64.8% índice se incrementa con nueva educación	22.9% índice se incrementa con energía alternativa	Del 9.2% de la PEA agricultura, se consolida la mano de obra local, incrementa producción orgánica y transferencia tecnológica.	Se optimiza la captura con técnicas sustentables, inversión e infraestructura	Se definen límites en función de la calidad de vida de la población, para garantizar el modelo de desarrollo sustentable.	Se armonizan intereses interinstitucionales con políticas de inversión y fortalecimiento institucional

Conservación y Gobernabilidad

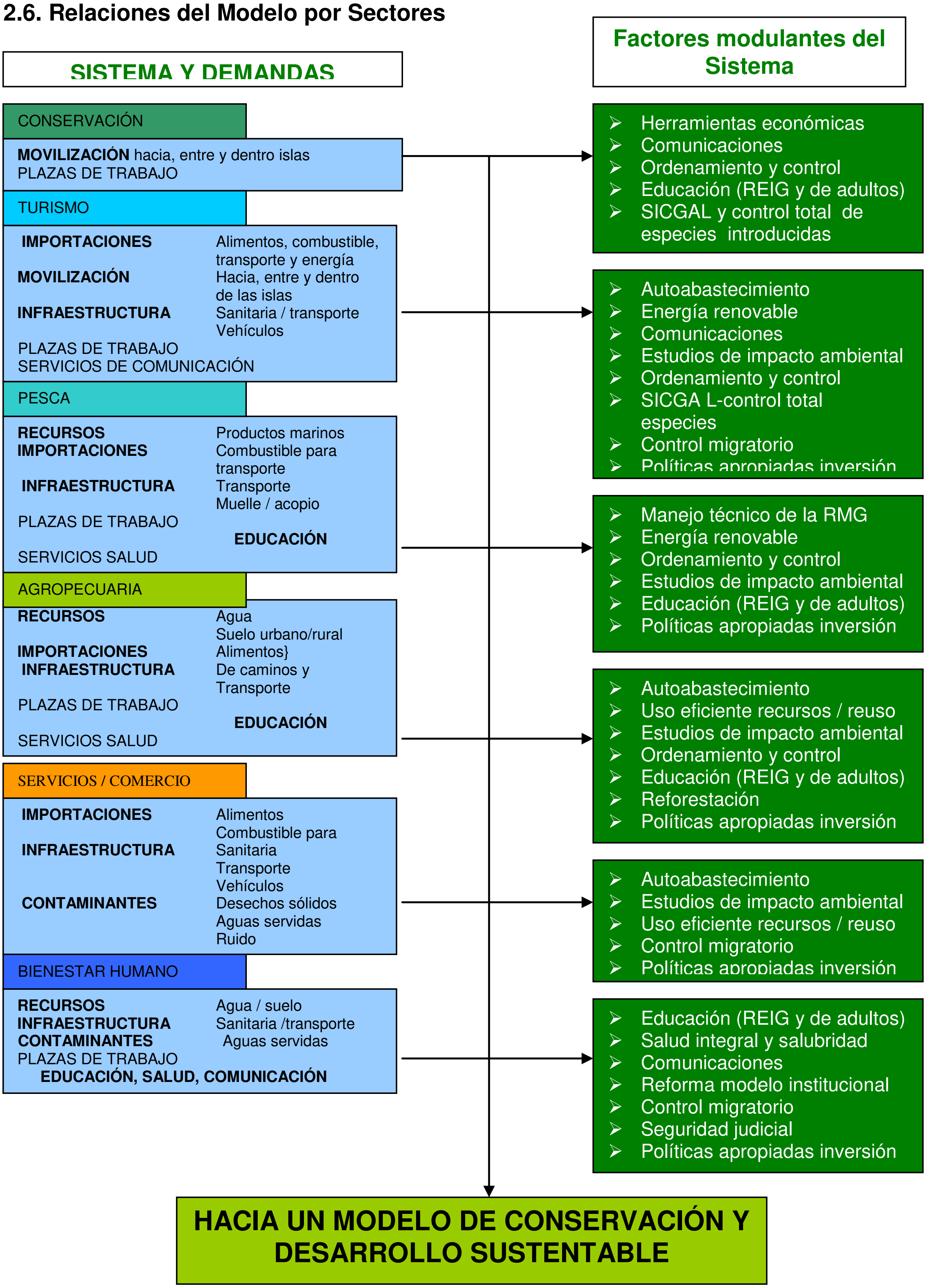
Escenario	Conservación				Gobernabilidad
	Crecimiento poblacional	**Turismo**	**Nro. Pescadores y flota**	**Especies introducidas**	
1. Sin plan regional	6.4% se mantiene y con tendencia a crecer.	Crece turismo abordo y turismo local se mantiene con tendencia a la baja.	900 a 1000 con tendencia a crecer, incrementando flota.	Se mantiene el Nro. de especies, con amenazas severas para la conservación.	Se mantiene actual rendimiento de JMP y se mantienen conflictos.
2. Con plan regional	Menos de 6.4% y con tendencia a la baja.	Se estabiliza el número de turistas de abordo y crece sostenidamente el turismo local	Menos de 900 Y capacidad de flota se estabiliza a un nivel sustentable.	Las especies de mayor peligro han sido disminuidas y se encuentran bajo control.	JMP se consolida. Se armonizan intereses y se reducen conflictos. Se completa el marco legal y es consistente con la Ley. Hay información en adjudicaciones, contrataciones y presupuestos. Existe armonía con visión y competencias

2.5. Flujograma del Modelo Actual de Galápagos




Educación
Recreación
Comunicación
Tranquilidad/armonía
3. Migración desordenada y acelerada
4. Insuficiente calidad de servicios básicos
5. Desarrollo desequilibrado del transporte
6. Falta de autoabastecimiento agrícola.
7. Expansión de la pesca artesanal.
8. Desbalance de operación turística.
9. Crisis de gobernabilidad
10. Falta de aplicación de la Ley Especial
Presiones al conjunto del sistema

2.6. Relaciones del Modelo por Sectores



SISTEMA Y DEMANDAS

CONSERVACIÓN

MOVILIZACIÓN hacia, entre y dentro islas
PLAZAS DE TRABAJO

TURISMO

IMPORTACIONES Alimentos, combustible, transporte y energía
MOVILIZACIÓN Hacia, entre y dentro de las islas
INFRAESTRUCTURA Sanitaria / transporte Vehículos
PLAZAS DE TRABAJO
SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

PESCA

RECURSOS Productos marinos
IMPORTACIONES Combustible para transporte
INFRAESTRUCTURA Transporte Muelle / acopio
PLAZAS DE TRABAJO
EDUCACIÓN
SERVICIOS SALUD

AGROPECUARIA

RECURSOS Agua Suelo urbano/rural
IMPORTACIONES Alimentos}
INFRAESTRUCTURA De caminos y Transporte
PLAZAS DE TRABAJO
EDUCACIÓN
SERVICIOS SALUD

SERVICIOS / COMERCIO

IMPORTACIONES Alimentos Combustible para
INFRAESTRUCTURA Sanitaria Transporte Vehículos
CONTAMINANTES Desechos sólidos Aguas servidas Ruido

BIENESTAR HUMANO

RECURSOS Agua / suelo
INFRAESTRUCTURA Sanitaria /transporte
CONTAMINANTES Aguas servidas
PLAZAS DE TRABAJO
EDUCACIÓN, SALUD, COMUNICACIÓN

Factores modulantes del Sistema

- Herramientas económicas
- Comunicaciones
- Ordenamiento y control
- Educación (REIG y de adultos)
- SICGAL y control total de especies introducidas

- Autoabastecimiento
- Energía renovable
- Comunicaciones
- Estudios de impacto ambiental
- Ordenamiento y control
- SICGA L-control total especies
- Control migratorio
- Políticas apropiadas inversión

- Manejo técnico de la RMG
- Energía renovable
- Ordenamiento y control
- Estudios de impacto ambiental
- Educación (REIG y de adultos)
- Políticas apropiadas inversión

- Autoabastecimiento
- Uso eficiente recursos / reuso
- Estudios de impacto ambiental
- Ordenamiento y control
- Educación (REIG y de adultos)
- Reforestación
- Políticas apropiadas inversión

- Autoabastecimiento
- Estudios de impacto ambiental
- Uso eficiente recursos / reuso
- Control migratorio
- Políticas apropiadas inversión

- Educación (REIG y de adultos)
- Salud integral y salubridad
- Comunicaciones
- Reforma modelo institucional
- Control migratorio
- Seguridad judicial
- Políticas apropiadas inversión

HACIA UN MODELO DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE

En el flujograma del modelo actual de Galápagos, se procura graficar la situación en cuatro sentidos fundamentales:

- Existe una presión externa a las islas, especialmente por la migración y una larga cadena de efectos que ello provoca.
- Esta presión incide en el conjunto del sistema constituido por: la conservación, el turismo, la pesca, la producción agropecuaria, los servicios y el comercio; así como el propio bienestar humano.
- Cada uno de los componentes del sistema, a su vez, demandan un conjunto de insumos y generan una diversidad de aspectos materiales y de proceso: recursos, importaciones, movilización, infraestructura, contaminantes, plazas de trabajo, cobertura cada vez mayor de educación, salud, salubridad y otros servicios.
- Todos estos elementos: son factores que inciden de manera directa en la generación de presiones ambientales, productivas, sociales e institucionales, que a su vez, en un "círculo vicioso", afectan al conjunto del sistema, poniendo en riesgo a la comunidad local y a la biodiversidad de las islas.

Con el objeto de incidir en cambios positivos del modelo actual y romper aquel "círculo vicioso", se identifican algunas acciones claves, que en el proceso de construcción del Plan Regional se desarrollan, con el objeto de proponer alternativas viables para garantizar la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos.

2.7. Relación entre las presiones y las iniciativas posibles

El Modelo de Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos, reflejado en el conjunto del Plan Regional, para que tenga viabilidad, requiere de la identificación de prioridades de carácter regional, que permitan modular y mejorar el modelo actual y que al mismo tiempo definan con claridad los límites que deben ser respetados por todos los actores públicos y privados. Esta es la tarea fundamental a ser impulsada, promovida y controlada por el INGALA, de acuerdo a la ley.

De la misma manera, el Plan requiere identificar los proyectos de carácter sectorial, que a su vez son iniciativas que tienen que ser impulsadas por actores específicos: Municipios, Gobierno Provincial, Dirección Provincial de Educación, Dirección Provincial Agropecuaria, Cámara de Turismo, Cooperativas de Pescadores, Asociaciones de Artesanos; así como nuevos actores que deberán constituirse para impulsar el Plan Regional. Para ello, se definen las presiones en su relación con las iniciativas posibles.

a. Conservación

PRESIONES	INICIATIVAS REGIONALES
Introducción de especies exóticas invasoras.	Monitoreo, control total y erradicación de organismos introducidos.
	Fortalecimiento institucional para garantizar el control ambiental.
Pesca ilegal y sobreexplotación de	Consolidación y desarrollo del sistema de manejo participativo de la Reserva Marina.

recursos	Estabilización de la capacidad pesquera.

PRESIONES	INICIATIVAS SECTORIALES	SECTOR
Introducción de especies exóticas invasoras.	Protección de Especies Nativas Amenazadas y Restauración Ecológica.	De Conservación
	Manejo y control de animales domésticos.	Municipal/de Conservación
	Restauración del hábitat natural en áreas privadas.	Provincial/de Conservación
	Investigación	Conservación
Pesca ilegal y sobreexplotación de recursos	Capacitación de pescadores artesanales para elevar su capacidad organizativa, ingresos y condiciones de vida	Pesca Artesanal / de Conservación
	Investigación	Conservación

A nivel regional, el enfoque central se orienta a fortalecer los mecanismos de control de la reserva marina y territorial, combinando adecuadamente la necesidad de generar valor agregado, mercados seguros para la pesca artesanal y estabilidad de ingresos en el marco del sistema de manejo participativo.

A nivel sectorial, se aspira a proteger especies nativas amenazadas y restaurar el hábitat natural protegido y privado. Con respecto a la pesca ilegal y la sobreexplotación de recursos, es necesario crear condiciones técnicas sustentables estabilizando la capacidad pesquera. En ambos casos, se definen responsabilidades específicas de los organismos de conservación, municipal y provincial.

b. Desarrollo Sustentable

PRESIONES	INICIATIVAS REGIONALES
Desarrollo incipiente y desequilibrado del transporte e infraestructura.	Plan de ordenamiento regional de transporte aéreo, terrestre y marino.
	Electrificación renovable de Galápagos.
Falta de autoabastecimiento agrícola.	Fomento de la actividad agropecuaria sustentable para disminuir la dependencia de bienes introducidos y mejorar la rentabilidad de la actividad.
	Fortalecimiento institucional y gremial del sector agropecuario.
Expansión y desarrollo desordenado de la pesca artesanal.	Tecnificación de la infraestructura portuaria de pesca y mercadeo regional.
	Estabilización de la capacidad pesquera.
Desbalance en las modalidades de operación turística.	Planificación turística regional
	Investigación, educación y capacitación turística.

PRESIONES	INICIATIVAS SECTORIALES	SECTOR
Desarrollo incipiente y desequilibrado de transporte e infraestructura.	Proyectos cantonales de provisión de agua segura, infraestructura sanitaria, manejo de desechos sólidos y alcantarillado	Municipal/Gobierno Provincial.
	Fomento del transporte alternativo.	Municipal/Gobierno Provincial/ Órganos Control.
	Reciclaje y reuso	Municipal/Gobierno Provincial
Falta de autoabastecimiento agrícola.	Manejo y recuperación del suelo, agua de riego y usos de sistemas alternativos de energía.	Agropecuario/Gobierno Provincial.
	Creación del fondo de fomento agropecuario y transferencia tecnológica para disminuir la dependencia de bienes introducidos y mejorar la rentabilidad de la actividad.	Agropecuario/Gobierno Provincial.
	Control-erradicación de especies-plagas que afectan al sector agropecuario.	Agropecuario/Gobierno Provincial.
Expansión y desarrollo desordenado de la pesca artesanal.	Tecnificación de la infraestructura portuaria de pesca.	Municipal/Gobierno Provincial/de Conservación
Desbalance en las modalidades de operación turística.	Ordenamiento y señalización del espacio turístico regional	Turístico/Municipal/ GobiernoProvincial
	Inversiones focalizadas para mejorar la calidad de servicios y participación local.	Turístico/Municipal/ Gobierno Provincial

A nivel regional, el ordenamiento de todas las modalidades de transporte es una necesidad urgente, así como la electrificación renovable. Es necesario el impulso de negocios agropecuarios ecológicos que respondan al mercado local y con énfasis en el turismo, para garantizar mercados seguros y rentabilidad en el sector. Ello requiere de un fortalecimiento institucional. La pesca artesanal requiere lo mismo, un mercado seguro que debe pagar precios justos al incorporar valor agregado a los productos del mar, premiando de esta manera la estabilización de la flota pesquera.

A nivel sectorial, las iniciativas son mayores, pues permitirán garantizar una calidad de vida sustentable para las actuales y futuras generaciones. Allí se expresan responsabilidades específicas de los actores locales, públicos y privados.

c. Población y Desarrollo Humano Sustentable

PRESIONES	INICIATIVAS REGIONALES
Migración desordenada y acelerada	Fortalecimiento de los sistemas de control poblacional y migración.

	Participación ciudadana y contraloría social
	Formación permanente de recursos humanos
Insuficiente calidad de servicios básicos	Reforma Educativa Integral.
	Modernización de sistemas de salud integral.
	Fomento y desarrollo de la ciencia y la tecnología.

PRESIONES	INICIATIVAS SECTORIALES	SECTOR
Migración acelerada y desordenada	Creación de incentivos que permitan garantizar el control poblacional.	Conservación/Municipal/ Go- bierno Provincial/
	Creación de oportunidades educativas, capacitación y empleo para mujeres.	Educativo/Municipal/Gobier-no Provincial
	Desarrollo humano de sectores vulnerables.	Municipal/ GobiernoProvincial
	Educación sexual, planificación familiar y salud reproductiva.	Educativo/Municipal/Gobier-no Provincial
Insuficiente calidad de servicios básicos	Fortalecimiento institucional del sector educativo (REIG).	Educativo/Municipal
	Nuevo modelo educativo.	Educativo/Municipal/Gobier-no Provincial
	Sistema de salud para Galápagos	Salud/Municipal/Gobierno Provincial
	Consejos Insulares de Salud.	Salud/Municipal/Gobierno Provincial/

Para garantizar la estabilidad poblacional a nivel regional, se define el fortalecimiento de las actividades de control poblacional, la contraloría social, así como la creación de un Centro Permanente de Recursos Humanos que satisfaga la demanda local en todos los campos productivos.

En cuanto a la dotación de servicios básicos de calidad, la REIG constituye una prioridad regional, junto con la modernización de los sistemas de salud y el fomento de la ciencia y la tecnología aplicada a las necesidades humanas de Galápagos.

Desde el punto de vista sectorial, es necesario crear incentivos que permitan garantizar el control poblacional, generar oportunidades educativas y de empleo para las mujeres, promover el desarrollo humano de sectores vulnerables, así como garantizar la salud reproductiva de la población.

En torno a los servicios básicos, es fundamental fortalecer la institucionalidad educativa y crear y poner en marcha el nuevo modelo educativo; crear y consolidar los Consejos Insulares de Salud, así como impulsar procesos técnicos adecuados para garantizar la salud materno-infantil.

d. Gobernabilidad

PRESIONES	INICIATIVAS REGIONALES
Crisis de gobernabilidad y problemas de competencias, jurisdicción y legitimidad de los actores institucionales.	Nueva institucionalidad de Galápagos y su modernización técnica, financiera y administrativa.
	Ordenamiento territorial de Galápagos
Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos	Consolidación del marco jurídico de Galápagos

PRESIONES	INICIATIVAS SECTORIALES	SECTOR
Crisis de gobernabilidad y problemas de competencias, jurisdicción y legitimidad de los actores institucionales.	Comunicación Regional	INGALA/Medios
	Creación del Centro de Documentación e Investigación Galápagos	INGALA
	Creación del Centro de Información Galápagos	INGALA
Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos	Comunicación y difusión	INGALA/Medios

A nivel regional, es básico para la ejecución del Plan, contar con una institucionalidad pública fortalecida, moderna, con un equipo técnico aceptable y con roles y funciones diferenciados que garanticen la gobernabilidad. Este mismo campo debe reflejarse en la consolidación del marco jurídico de Galápagos. De la mano con ello, es necesario contar con un plan de ordenamiento territorial y marino como instrumento técnico para la conservación y el desarrollo sustentable.

Con respecto a las iniciativas sectoriales, se debe poner énfasis en la comunicación y difusión de las normativas legales, así como de las iniciativas públicas y privadas a favor del desarrollo sustentable y la conservación, en el objetivo de contar con una comunidad humana plenamente informada y con mecanismos de contraloría social que consoliden la gobernabilidad.

IV. DIRECTRICES PARA LA CONSERVACIÓN Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE GALÁPAGOS

1. Directrices para garantizar la sustentabilidad ecológica marina, la conservación de su biodiversidad y uso sustentable de recursos

1.1. Asegurar el mantenimiento de la estructura y la función del ecosistema

- Establecer, proteger y monitorear zonas diferenciadas para la investigación y el uso económico no extractivo.
- Vigilar y monitorear el conjunto de usos extractivos existentes.
- Controlar y monitorear la contaminación y los impactos de origen terrestre.
- Monitorear especies representativas de la diversidad del ecosistema.
- Monitorear, detectar, y de ser posible, erradicar especies marinas introducidas.
- Monitorear las variaciones del ambiente físico e investigar sus efectos.
- Estudiar el funcionamiento y conectividad del ecosistema.
- Desarrollar e implementar planes de manejo de sub-ecosistemas específicos.
- Desarrollar planes de contingencia para emergencias.
- Impulsar este conjunto de acciones, con la participación de todos los actores, especialmente de los pescadores artesanales, transparentando la información, el conocimiento y los proyectos a impulsarse.

1.2. Conservar especies claves, incluidas las especies explotadas, las vulnerables y las importantes para la ciencia, el turismo y la pesca.

- Estudiar la biología, ecología, abundancia y distribución de cada especie clave.
- Proteger las especies de las amenazas actuales o potenciales.
- Preparar planes de manejo de especies que toman en cuenta la variabilidad ambiental y cambios climáticos globales.
- Monitorear las poblaciones de cada especie explotada y asegurar que ninguna población disminuya al punto de perjudicar su reproducción y recuperación; o de afectar significativamente su papel en el ecosistema.
- Preparar planes para la restauración de especies en riesgo.
- Garantizar la participación y la permanencia de los actores en todo este proceso.

1.3. Desarrollar y consolidar el sistema de manejo participativo

- Completar el marco legal e institucional para la conservación de la Reserva Marina de Galápagos (RMG) con la participación de los usuarios.
- Complementar el Plan de Manejo de la RMG (1999) con planes para recursos específicos, hábitat, entre otros.
- Fortalecer la cooperación inter-institucional, de conformidad con la Ley y el Plan de Manejo de la RMG.
- Desarrollar y fortalecer capacidades de grupos de usuarios (pescadores artesanales, empresas turísticas, científicos, etc) para participar en el manejo.
- Fortalecer las diferentes instancias y la estructura de Manejo Participativo.
- Establecer mecanismos claros para el flujo de información, la transparencia, la rendición de cuentas, la comunicación, uso y apropiación del conocimiento científico.

1.4. Fortalecer las capacidades de las instituciones de manejo

- Consolidar, difundir y socializar adecuadamente el marco legal de Galápagos, así como las normas y decisiones adoptadas por las instancias legalmente establecidos, para garantizar su cumplimiento.
- Fortalecer y crear canales adecuados de coordinación interinstitucional para la aplicación de las normas legales entre el SPNG, la Armada, la Policía (regular y ambiental), el INGALA, los gobiernos locales, las organizaciones de usuarios y otros.
- Capacitar y fortalecer a todas las instancias encargadas de la administración de justicia, para asegurar la transparencia, la rendición de cuentas y trámites eficientes y ágiles.
- Fortalecer y ampliar las capacidades y los espacios de coordinación y planificación conjunta del SPNG, el INGALA, los gobiernos locales, el sector no-gubernamental y las organizaciones sociales, para la gestión y manejo del ecosistema marino, la investigación, el monitoreo, el extensionismo y la educación.

1.5. Mejorar el seguimiento y control del uso de la Reserva Marina

- Expedir y difundir el reglamento pesquero.
- Desarrollar y aplicar regulaciones para el manejo de las pesquerías, del turismo y de las actividades científicas y educativas en la RMG;
- Establecer un máximo absoluto en la cantidad de embarcaciones en la flota pesquera, entre las categorías de bote, fibra y panga.
- Definir la flota óptima, en base del objetivo de armonizar la pesca artesanal, el turismo, la ciencia y la conservación de la biodiversidad.
- Establecer mecanismos para optimizar la actividad pesquera artesanal, conforme con la Ley Especial, incluyendo incentivos para la estabilización de la flota pesquera, el fomento de actividades alternativas para alcanzar niveles óptimos, asistencia técnica y capacitación a las organizaciones legalmente reconocidas por la ley. Por ejemplo, apoyo a la comercialización de pescado capturado por métodos selectivos y de impacto mínimo.
- Establecer normas sobre las características de las embarcaciones artesanales, las artes y métodos artesanales permitidos, incentivos y regulaciones.
- Identificar artes y métodos artesanales para la pesca de altura; rentables, selectivos, sin pesca incidental y de impacto mínimo.
- Monitorear las pesquerías y usar sus resultados en la planificación pesquera.
- Monitorear el turismo en sitios marinos y usar sus resultados en la planificación turística.
- Proveer asistencia técnica, inversión financiera y estímulos para fortalecer beneficios económicos de actividades pesqueras y turísticas planificadas, sustentables y que no provocan un aumento en el uso del recurso, explorando posibilidades de certificación verde.

2. Directrices para garantizar la Sustentabilidad Ecológica Terrestre, la conservación de su biodiversidad y el control total de especies introducidas.

2.1. Fortalecer el manejo de recursos naturales y priorizar acciones para contrarrestar el problema de especies introducidas

- Impulsar un programa regional participativo de erradicación y control de especies introducidas, mitigación de impactos y restauración ecológica después de la erradicación, tanto en áreas protegidas como en áreas pobladas.
- Establecer un acuerdo interinstitucional de corresponsabilidad entre las autoridades de control; SICGAL, PNG, INGALA, Consejo Provincial, municipios, organizaciones sociales y la ciudadanía en general, en torno a un programa regional de erradicación y control.
- Promover asistencia, cooperación técnica y financiera, incentivos y desincentivos a los productores agropecuarios, para restaurar el hábitat natural en las zonas húmedas, de las cuales la mayor parte está fuera del Parque, así como para limitar y controlar el uso extractivo de recursos naturales del Parque y fomentar la producción de recursos renovables y el uso de materiales alternativos.
- Proteger especies amenazadas *in situ* y *ex situ*.
- Incrementar la investigación científica aplicada a cultivos agroecológicos, crianza de especies en cautiverio, técnicas de erradicación, restauración ecológica, enfermedades introducidas, control biológico, distribución y abundancia de plantas y animales introducidos y áreas pobladas, entre otros, como parte de los programas de erradicación y control.

2.2. Expandir y fortalecer medidas preventivas, sanitarias, de inspección cuarentenaria y de control ambiental.

- Impulsar el fortalecimiento institucional del SICGAL, con énfasis en facilidades y capacidades de inspección en puertos y aeropuertos continentales y de Galápagos.
- Fortalecer el funcionamiento desconcentrado del SESA-Galápagos, para el cumplimiento de las funciones de inspección y coordinación del SICGAL.
- Promover incentivos y desincentivos para reducir las importaciones de productos orgánicos, minimizar la generación de desechos y efluentes, así como garantizar la disposición de desechos que contengan organismos vivos y efluentes con técnicas para su adecuado manejo (sacarlos al continente o pasteurizarlos).
- Minimizar el uso o alimentación de animales domésticos en el Parque.
- Establecer y aplicar procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y de Auditoría Ambiental, con atención especial a impactos relacionados con especies introducidas.

2.3. Crear sistemas de monitoreo y reacción rápida a nuevas introducciones

- Desarrollar programas de investigación para el monitoreo alrededor de puertos, aeropuertos, basureros, carreteras, sitios de visita, fincas y otros sitios de riesgo, con participación de las autoridades locales y de la ciudadanía, intensificando dicho monitoreo en la época del fenómeno de El Niño.

- Garantizar y establecer regulaciones para que todos los proyectos cuenten con monitoreo y evaluación ambiental previo a su ejecución y con la aprobación de las autoridades correspondientes. ("quien contamina, paga").
- Desarrollar planes de contingencia y capacidades para responder a nuevas introducciones y otras emergencias ecológicas.
- Desarrollar sistemas de información, para asegurar el manejo, control y gestión ambiental.

2.4. Establecer un programa de planificación y ordenamiento del transporte, infraestructura y de áreas urbanas y rurales, para evitar actividades que fomenten la dispersión de organismos.

a. Lineamientos generales

- Impulsar un programa participativo de ordenamiento del transporte aéreo, marítimo y terrestre, que incluya criterios y regulaciones consensuadas para el cumplimiento de estándares aceptables de instalaciones, equipos, prácticas sanitarias, rutas y sitios diferenciados de desembarque de pasajeros y carga, con facilidades de inspección cuarentenaria, para evitar la dispersión de organismos.
- Realizar estudios técnicos para regular la operación de aeropuertos comerciales que reciben vuelos directos del continente, así como las rutas, prácticas e infraestructura de transporte marítimo a Galápagos, a fin de minimizar la introducción de especies.
- Garantizar que los estudios técnicos y el programa de ordenamiento del transporte satisfaga los criterios de conservación, así como las necesidades de la población en todas las islas habitadas.
- Impulsar una planificación urbana que garantice el desarrollo sustentable, la conservación de la biodiversidad y la reducción de los factores de presión sobre la biodiversidad.
- Impulsar un plan de ordenamiento rural, con énfasis en incrementar el valor de las zonas agrícolas en términos de biodiversidad nativa.
- Establecer los procedimientos e instancias de aprobación de evaluación de impacto ambiental, previa la ejecución de obras de infraestructura.

b. Estudios de impacto ambiental

- Los EIA en general deberán recomendar la conveniencia o no del proyecto previa su aprobación. En caso de recomendar su ejecución, sus productos incluirán obligatoriamente un plan de mitigación ambiental y un plan de monitoreo ecológico permanente. Todos los costos que demande este requisito deben ser asumidos por los proponentes de proyectos de infraestructura y transporte, conforme a la Ley[75]. Los estudios de prefactibilidad de los proyectos que se propongan deberán incorporar la EIA de manera simultánea.
- El uso de un área entregada por el Parque en comodato u otra modalidad, es exclusivo para el fin otorgado, prohibiéndose su uso para cualquier otra actividad, incluyéndose aquella de vivienda transitoria y/o permanente.

---

[75] Ley Especial de Galápagos. Título V. Art. 61.

c. Aeropuertos

- Los aeropuertos que pueden recibir vuelos del Continente serán exclusivamente los que brindan este servicio en la actualidad: Baltra, Puerto Baquerizo Moreno y Pto. Villamil.
- En el futuro no podrán existir sino 2 pistas adicionales, para aeronaves menores, una localizada en Floreana y otra localizada en Pto. Ayora. Se decidirá la construcción de estas pistas previa la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), sin perjuicio de los procedimientos legales correspondientes.
- Se garantizará a través de normas legales, la prohibición de construir pistas aéreas y/o helipuertos privados.

d. Puertos marítimos

- En consideración a que la infraestructura portuaria no es satisfactoria, se determinarán los sitios y características de la misma, de acuerdo al marco legal vigente y previa aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA). El ordenamiento portuario debe definir un manejo eficiente de los puertos, muelles y otros lugares de desembarque actuales, con la obligación expresa de que en cada sitio exista un único lugar de ingreso de carga desde el Continente e interislas.
- El uso de áreas para varaderos de las embarcaciones locales será regulado de acuerdo al marco legal y los estudios de ordenamiento territorial y de transporte marítimo.
- Se deberá establecer un ordenamiento del transporte de carga, pasajeros locales y turistas entre islas, que contemple las normas de seguridad marítima y cuarentena.

e. Carreteras y caminos

- En áreas del PNG, se podría permitir la construcción de senderos peatonales de visita y de caminos carrozables, previa la autorización de la Dirección del PNG, en base al Plan de Manejo y demás normas que rigen el área protegida.
- La construcción de carreteras y caminos nuevos en áreas rurales se determinará de conformidad con el ordenamiento territorial y articulada al fomento de la producción agroecológica. Se deberá realizar preferentemente el mantenimiento y mejora de las vías existentes.

f. Turismo

- El Plan Regional de Turismo pondrá énfasis en el desarrollo competitivo y eficiente del turismo con participación local. “Todas las modalidades de operación turística actuales y aquellas que se crearen en el futuro serán diseñadas para los residentes permanentes, a quienes se les otorgará los respectivos derechos de operación turística”. Dicho Plan establecerá los límites de la actividad turística en general, con base a estudios técnicos. Se dará prioridad al uso eficiente de la capacidad instalada actual.
- El plan establecerá mecanismos técnicos para garantizar un crecimiento moderado del turismo, en correspondencia con la capacidad de carga, las

oportunidades de empleo y factores ambientales. La nueva infraestructura turística en tierra como de embarcaciones, requerirá la autorización del Consejo del INGALA y se será otorgada únicamente a residentes permanentes.

g. Artesanías

- Las artesanías y souvenirs que se elaboren en la Provincia de Galápagos serán comercializados exclusivamente por los artesanos de Galápagos, prohibiéndose dicha comercialización a las instituciones públicas, fundaciones y barcos de turismo.

h. Inversiones productivas, transferencia de tecnología y financiamiento.

- Conforme dispone la LREG, el Plan garantizará la participación privilegiada de la comunidad local en las actividades de desarrollo económico sustentable de los ecosistemas de las islas, a base de la incorporación de modelos especiales de producción.
- El INGALA, sobre la base de los principios de conservación de los ecosistemas y el desarrollo sustentable, fijará prioridades de inversión en los sectores turismo, pesca, agropecuario, artesanía, transporte y demás servicios, e identificara y calificará listas de proyectos de inversión, así como los paquetes tecnológicos a incorporarse en las actividades productivas.
- Se estimulará el robustecimiento empresarial y formas asociativas de organización productiva. De admitirse participación empresarial extraregional, su proporción en el capital social no será mayor al 49%. Los derechos y acciones sobre el capital y las inversiones sólo podrá transferirse entre residentes permanentes.
- Se establecerán políticas y mecanismos que prevean estímulos o desestímulos vinculados con el grado de participación de los residentes permanentes; con la prevención, mitigación y reparación de daños ambientales; con la ocupación de mano de obra local; el abastecimiento de bienes y servicios locales; la calidad de la producción; etc.
- Se establecerá el Fondo de Financiamiento para el Desarrollo Productivo Sustentable de Galápagos, destinado a proveer recursos que faciliten el cumplimiento de los objetivos del Plan en esta materia

2.5. Completar el marco jurídico para Galápagos

- Promover un nuevo modelo institucional para Galápagos, que garantice su conservación y el desarrollo sustentable, conforme a la ley especial y el Plan Regional.
- Expedir los reglamentos especiales de control ambiental, desechos sólidos, turismo, pesca y cuarentena/especies introducidas/agricultura, inversiones y tecnología.
- Establecer mecanismos jurídicos en el marco de una política de población, favoreciendo las actividades compatibles con la conservación y la sustentabilidad de la presencia humana en Galápagos.
- Establecer mecanismos transparentes para vigilar el cumplimiento del Plan Regional.

LIBRO VII

3. Directrices para garantizar la sustentabilidad socio-económica

3.1. Desarrollo económico sustentable

- Constituir un equipo multidisciplinario de especialistas para investigar la economía y sociedad de Galápagos, modelar la incidencia de actividades económicas en patrones de migración, transporte y bienestar social, y construir un programa de desarrollo económico regional con equidad, participación, estabilización de la población y conservación de biodiversidad.
- Fomentar la cooperación externa para el desarrollo sustentable de Galápagos, promoviendo la participación de la comunidad.
- Impulsar un Plan Regional de Ordenamiento territorial, zonificación y gestión regional
- Reorientar los subsidios que recibe la comunidad Galapagueña hacia la educación, el autoabastecimiento agrícola, investigación aplicada, entre otros.
- Internalizar en los precios de varios servicios y productos los costos de cuarentena y monitoreo y los potenciales costos de erradicación (calculados en base del riesgo) etc.
- Desarrollar un programa integral de autoabastecimiento agrícola de carácter agroecológico, control de plagas y restauración de hábitat natural.
- Crear incentivos y desincentivos económicos para que los dueños de terrenos controlen las especies introducidas en sus propiedades.
- Incorporar en el Plan Regional un plan de turismo para mejorar competitividad, fomentar un turismo con participación local y asegurar coherencia con políticas poblacionales y de conservación, favoreciendo actividades turísticas de menor impacto.
- Continuar el desarrollo de esquemas de “certificación verde” de actividades económicas, con criterios que reflejan los temas prioritarios para la conservación de Galápagos.
- Fomentar una cultura de servicios y productos de excelencia en todas actividades económicas, empezando con los servicios ofrecidos a turistas.
- Facilitar el establecimiento de servicios aéreos a San Cristóbal.
- Fomentar el reemplazo de energía de combustible por energías renovables.
- Fomentar la reconversión de actividades extractivas por no extractivas.
- Desarrollar futuros campos de actividad económica desde la tecnología informática y de comunicaciones, que a la vez posibilitará una reducción de la movilidad interna de la población.

3.2. Estabilización de la población

- Crear una política consensuada poblacional (migración y residencia) compatible con las necesidades y requerimientos del Plan Regional.
- Fortalecer el sistema de control migratorio y de residencia, con criterios técnicos especializados, perfeccionando registros, otorgamiento de carnés de residencia, seguimiento y control.
- Establecer criterios para el análisis de demanda de residencia temporal, en correspondencia con los requerimientos del Plan Regional.
- Propiciar que a través del Gobierno Central, se realicen investigaciones en los principales lugares de origen continental de migrantes a Galápagos, para

desestimular procesos migratorios conjuntamente con la cooperación internacional, realizando inversiones en aquellos sitios que son fuentes de migración reciente, para revertir la presión migratoria.

- Impulsar un proceso participativo y educativo con la población de las diferentes islas, para consensuar políticas de población acordes con los principios de la conservación y el desarrollo sustentable..
- Promover la educación, planificación familiar y salud reproductiva con enfoque de género, especialmente para mujeres, niños y niñas.

3.3. Mejorar los niveles de educación y formación de la población

- Una población con niveles altos de educación y capacitación, constituye el primer aliado para la conservación de Galápagos. Por ello es indispensable fortalecer el proceso de Reforma Educativa Integral (REI), para alcanzar niveles y estándares internacionales de calidad educativa de la población.
- Impulsar una educación superior de excelencia, que forme recursos humanos en concordancia con los requerimientos profesionales de la región.
- Es necesario crear de manera emergente el Comité Técnico de Educación y Capacitación, para promover la reglamentación de los diferentes acápites de las leyes involucradas con la educación.
- Democratizar el acceso de la población a todos los subsistemas y niveles educativos, desde educación inicial hasta programas de educación a adultos, en atención a las necesidades de la región.
- Fortalecer el sistema de formación permanente de recursos humanos, para mejorar la calidad de la educación y el desarrollo sustentable del archipiélago.
- Fomentar la participación de la comunidad educativa y dar sostenibilidad a los procesos de la Reforma Educativa Integral.
- Descentralizar y desconcentrar la administración técnica, pedagógica y financiera de la educación en Galápagos, para orientar las inversiones en función del Plan Regional.
- Fortalecer la educación multilingüe para contar con una comunidad capacitada en el reto de la conservación y el desarrollo sustentable.
- Priorizar la protección, conservación y desarrollo sustentable en la formación de recursos humanos, así como orientar la educación y capacitación para satisfacer la demanda local y contar con recursos humanos capaces de competir en el mercado laboral nacional e internacional.
- Incentivar y crear los mecanismos técnicos para que las empresas locales inviertan en la educación y capacitación, por ejemplo, vía transferencia de porcentajes de impuestos.
- Promover una campaña de sensibilización a la población sobre temas especiales, como especies introducidas, monitoreo participativo y control.
- Fortalecer la participación informada y responsable de la ciudadanía en la planificación y manejo de la provincia.
- Reorientar la inversión local hacia la educación y capacitación de la comunidad y todas sus estructuras de organización.

3.4. Lineamientos para promover el bienestar social y un estilo de vida conforme con la estrategia de sustentabilidad.

a. Bienestar social

- **Impulsar un programa de Desarrollo Humano que considere la estabilización de la población, la ocupación eficiente de los recursos humanos, la capacitación, la mejora de las condiciones de trabajo e ingresos de la población.**
- Investigar y desarrollar iniciativas de atención y políticas públicas para los sectores vulnerables: niños, niñas, madres, tercera edad y discapacitados.
- Crear un sistema de seguridad social universal, en concordancia con la estabilización poblacional, promoviendo redes de protección social (Consejos Cantonales de la infancia, por ejemplo), fortaleciendo la participación de la comunidad, el conocimiento y exigibilidad de derechos.
- Desarrollar y aplicar políticas de género para mejorar las oportunidades educativas, de capacitación y de empleo para mujeres.
- Impulsar programas de movilización ciudadana, para regular factores que inciden en la calidad ambiental y calidad de vida: número y velocidad de vehículos, ruido, animales domésticos, etc.

b. Servicios básicos

- Desarrollar estudios para el impulso de programas cantonales de saneamiento básico, infraestructura y manejo integral de desechos y aguas servidas.
- Crear sistemas municipales de provisión de agua potable para toda la comunidad.
- Promover la reconversión energética renovable, para la disminución paulatina de los requerimientos de combustibles.
- Establecer normativas para garantizar estudios de impacto ambiental en el transporte actual de combustible.
- Desarrollar programas de vivienda con materiales del medio, como modelos habitacionales integrales y sustentables.
- Incorporar el Proyecto de Modernización de los Servicios de Salud MODERSA, en el marco del Plan Regional, para garantizar la conducción técnica del proyecto en atención a las necesidades particulares de la Provincia.
- Conformar y fortalecer los Consejos Cantonales de Salud, como instancias de gestión de salud de la comunidad.

c. Comunicación

- Impulsar la creación del Sistema de Información Galápagos, como un mega-centro de información, documentación y datos sobre la región: geográfico-ambientales (territoriales, ecológicos, de servicios ambientales, recursos naturales, recursos genéticos), sociales (educación, salud, vivienda, servicios básicos, infraestructura, energía, transporte, etc), económicos (agropecuarios, pesqueros, turísticos, artesanales, comerciales, laborales, empleo, etc), institucionales, de población, bienes culturales, entre otros.

- Establecer normativas para que todos los estudios, investigaciones y trabajos documentales escritos y audiovisuales sobre la Región, tengan un registro y copia en el Sistema de Información Galápagos.
- Crear el Centro de Documentación Galápagos, como un escenario de servicios de información de uso para estudiantes, investigadores, instituciones y comunidad en general.
- Crear el Portal Oficial de Galápagos en Internet, como punto central de información de la región para el mundo, con ofertas, mails gratuitos, directorios públicos y privados, salas temáticas de conferencia y debate, entre otros.
- Impulsar una política y programa regional de comunicaciones que incluya todos los medios masivos y alternativos, fomentando la programación de calidad en medios masivos, para la conservación, el desarrollo sustentable, el fortalecimiento de la identidad galapagueña, la educación y la cultura.
- Realizar estudios e inversiones focalizadas para alcanzar niveles tecnológicos de punta en comunicaciones a nivel regional, como un telepuerto satelital y fibra óptica.
- Impulsar el acceso de todos los centros educativos, institucionales y de la comunidad al Internet.
- Impulsar una campaña para fomentar la identidad y la dignidad de la comunidad galapagueña por los valores de Galápagos, como el nombramiento por la UNESCO, como Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera.

4. Directrices para mejorar la gobernabilidad de la provincia

- Completar el marco jurídico y desarrollar políticas complementarias para el manejo integral de Galápagos, conforme con los principios de la Ley Especial de Galápagos.
- Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las instituciones de la provincia, mejorar la coordinación entre ellas, aplicar los procesos de modernización y, de ser necesario, racionalizarlas.
- Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras del INGALA, para el cumplimiento eficiente de sus funciones, como entidad rectora de la planificación de Galápagos.
- Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras del Consejo Provincial, los Municipios y los otros organismos públicos de la provincia.
- Fortalecer y consolidar la red de organizaciones sociales y productivas de la provincia.
- Fortalecer los enlaces entre las instituciones de la provincia, instituciones nacionales y potenciales aliados a nivel internacional.
- Desarrollar planes de contingencia para emergencias, tales como derrames, accidentes de avión, accidentes marinos, incendios, epidemias humanas o de animales etc.
- Crear un centro internacional de investigaciones científicas y aplicadas como escenario para la formación de alto nivel de los jóvenes.
- Fortalecer los sistemas de seguridad de Galápagos, especialmente de la policía ambiental.

- Promover el desarrollo de una cultura política acorde con la conservación y el desarrollo sustentable de la Provincia, que supere las fronteras entre conservación y desarrollo sustentable.

V. VISIÓN, MISIÓN, PRINCIPIOS Y POLÍTICAS PARA LA CONSERVACIÓN Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE

La Visión y la Misión aplican el concepto de biodiversidad, como la denominación de la diversidad ecológica y la diversidad de especies biológicas nativas y endémicas con toda la variabilidad de subespecies, razas, poblaciones geográficamente distintas y diversidad genética en general.[76] Estos enunciados[77] direccionan el desarrollo sustentable como proceso dinámico de manejo de los recursos naturales, la potencialización del ser humano, la orientación de la economía y la responsabilidad ambiental, para satisfacer las necesidades básicas de las generaciones presentes, sin destruir la base ecológica de la que dependen el desarrollo socio económico y la calidad de vida de las futuras generaciones.[78]

1. Misión

“Establecer y mantener un proceso permanente y participativo que armonice la conservación, restauración de los ecosistemas y la biodiversidad de Galápagos con la potenciación del ser humano y el mejoramiento de la calidad de vida, como base fundamental del desarrollo sustentable”.

2. Visión

“Galápagos conserva la diversidad biológica y restaura sus ecosistemas a largo plazo, garantizando el desarrollo humano sustentable de sus habitantes”

En la dimensión de la conservación y la protección de la biodiversidad, la estrategia para Galápagos supone proponer un conjunto de políticas, estrategias y programas que permitan de manera simultánea garantizar hacia el futuro, la conservación de la biodiversidad de Galápagos manteniendo el máximo nivel de pristinidad y la construcción de una comunidad humana en armonía con la fragilidad de las islas, puesto que garantizar la preservación de los procesos ecológicos vitales permitirá mantener los servicios ambientales presentes y futuros de los que depende la sociedad[79].

En la dimensión del desarrollo sustentable, el archipiélago se constituye con una comunidad humana, que participa activamente con los procesos regionales y la convicción de las fortalezas y potencialidades del capital natural y humano. Esta participación impulsa una visión de futuro que orienta el proceso de planificación para convertir al archipiélago de Galápagos en un modelo del desarrollo sustentable, garantizando la conservación de sus ecosistemas y el uso sustentable de los

---

[76] Reglamento General de Aplicación de la Ley de Régimen Especial de Galápagos. Art. 73

[77] Seminario-Taller Regional. Puerto Ayora 7-8 diciembre de 2001. Organizado por el INGALA Participaron 56 representantes de: municipios; fundaciones ambientales; sectores productivos de pesca, turismo y agricultura; instituciones gubernamentales; organizaciones sociales.

[78] Reglamento General de Aplicación de la Ley de Régimen Especial de Galápagos. Art. 73

[79] Estrategias de Conservación con Base Ecoregional. El caso de Galápagos. WWF.

recursos naturales. Esta visión considera la existencia de comunidades saludables, un sistema económico respetuoso del entorno natural y el desarrollo humano en un medio social equitativo, participativo y armonioso entre los seres humanos, la naturaleza y el cosmos.

3. Principios

Los principios que orientan y norman el proceso de planificación regional en las áreas terrestres y marinas de la Región de Galápagos[80], de acuerdo a la normatividad para Galápagos son:

a. **Mantenimiento de los sistemas ecológicos y de la biodiversidad** de Galápagos, especialmente la nativa y la endémica, permitiendo la continuación de los procesos evolutivos de esos sistemas bajo una mínima interferencia humana, tomando en cuenta, el aislamiento genético entre las islas y entre las islas y el continente.

b. **El desarrollo sustentable** controlado en el marco de la capacidad de soporte de los ecosistemas de la provincia.

c. **Participación de la comunidad** local en actividades de desarrollo y aprovechamiento económico sustentable de los ecosistemas de las Islas, a base de la incorporación de modelos especiales de producción, educación, capacitación y empleo.

d. **Reducción de riesgos** de introducción de enfermedades, pestes, plantas y animales exógenos.

e. **La calidad de vida** del residente debe responder a las características excepcionales del patrimonio de la humanidad. Reconocimiento de las interacciones existentes entre las zonas habitadas y las áreas protegidas terrestres y marinas y la necesidad de su manejo integrado.

f. **El principio precautelatorio** en la ejecución de obras y actividades que pudieran atentar contra el medio ambiente o los ecosistemas.

Estos principios para que se concreten en acciones que den sostenibilidad a la planificación del desarrollo y la conservación en Galápagos, deben basarse en las siguientes políticas fundamentales[81]:

4. Políticas

- **Sostenibilidad Ecológica**: Asegura el mantenimiento de la biodiversidad en todos sus niveles, de los procesos ecológicos y evolutivos que sustentan la vida y la continua recuperación de los recursos naturales.
- **Participación Social:** La formulación, aplicación y seguimiento de las políticas, programas y proyectos de conservación y uso sustentable de la biodiversidad de

---

[80] Art. 2. Ley de Régimen Especial de Galápagos

[81] Galápagos 2010, Estrategia para su conservación y desarrollo sostenible. Ministerio del Ambiente 2001.

Galápagos deben garantizar el acceso equitativo a bienes y servicios ambientales, y a promover estrategias que reduzcan las desigualdades y la inseguridad social.

- **Responsabilidad Compartida:** La gestión de la conservación de la biodiversidad insular y el uso sustentable de recursos corresponde a todos en cada instante de la vida, sin que se pueda sustituir la responsabilidad de cada cual. Implica también el cumplimiento irrestricto de las leyes nacionales, en especial de la LREG, sus reglamentos y los acuerdos de foros legalmente establecidos.
- **Descentralización:** La gestión del desarrollo sustentable y de la conservación y uso sustentable de la biodiversidad de Galápagos debe tener un enfoque intersectorial y realizarse en forma descentralizada y desconcentrada, fomentado la participación, coordinación y cooperación entre los sectores público y privado.
- **Prevención y precaución:** Es prioritario prevenir daños o amenazas a la biodiversidad galapagueña, y a la calidad de vida de residentes, antes que establecer mecanismos de compensación o restauración de los daños causados. La falta de pruebas científicas inequívocas no debe alegarse como razón para aplazar las medidas necesarias cuando exista una amenaza de reducción, pérdida o afectación a la diversidad biológica, a la seguridad alimentaria y, a la salud humana.
- Uso Sustentable: **El uso actual de un determinado recurso biológico insular no debe reducir el aprovechamiento del mismo a mediano y largo plazo. Este uso debe ser compatible con el mantenimiento de los ecosistemas de los que forma parte y no debe reducir la viabilidad de otros recursos que estén asociados.**
- **Viabilidad Económica:** En las actividades económicas públicas, privadas y comunitarias se promoverá en el marco de la planificación regional, la competitividad, sustentabilidad y la internalización de los costos ambientales, para que estas generen un beneficio real a la sociedad en su conjunto y a los ecosistemas marinos y terrestres..
- **Viabilidad Científica:** Las actividades científicas deben ser el sustento de las innovaciones para el desarrollo sustentable y la conservación. Y, no deben constituir una amenaza a mantener la integridad de hábitat y ecosistemas, ni poner en riesgo la conservación de una especie o población, o afectar de manera permanente a alguna característica de los organismos.
- **Viabilidad Educativa y Cultural**: La educación debe orientarse a fortalecer los bases de un modelo de desarrollo humano en armonía con la conservación en la ecoregión y el entendimiento de que este desarrollo es dependiente de la conservación de la biodiversidad, el uso sustentable de los recursos naturales y la potenciación del ser humano.
- **Cooperación Internacional:** El Estado ecuatoriano promueve la cooperación internacional a favor de la conservación de los ecosistemas insulares y el desarrollo sustentable de la comunidad local, guiados por la Visión y Misión y la estrategia de sustentabilidad como una responsabilidad compartida en el proceso de la planificación regional.
- **Participación ciudadana y veeduría social**. La comunidad de Galápagos debe ser consultada e informada acerca de todos los programas, proyectos e

iniciativas impulsadas por las instituciones públicas y privadas, generando mecanismos de contraloría social y rendición de cuentas.

- **Innovación y desarrollo tecnológico acordes al medio.** Fomentar en Galápagos el desarrollo tecnológico al más alto nivel, acorde con las necesidades de conservación y sostenibilidad de las actividades humanas, para mejorar cualitativamente y a largo plazo, la calidad de todas las formas de vida.
- **Energías renovables:** lograr la transición de energías tradicionales contaminantes y de alto riesgo de impactos a la población y los ambientes marinos y terrestres hacia el uso de energías renovables ambientalmente sustentables.

VI. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Conservar la diversidad biológica de las Islas Galápagos desde una perspectiva integral y a largo plazo conforme a un manejo integrado de los ecosistemas terrestres y marinos, mediante la participación equitativa de los beneficios sociales y económicos que esta genera como base fundamental del desarrollo sustentable de la Provincia.

2. Objetivos Específicos

2.1. **La conservación biológica integral:** conservar la ecoregión terrestre y marina de Galápagos desde una perspectiva holística integral, garantizando la conservación de la diversidad de los ecosistemas y sus componentes y el mantenimiento de los procesos ecológicos y evolutivos con la mínima interferencia y perturbación derivadas de las actividades humanas.

2.2. **El Desarrollo sustentable:** potenciar el desarrollo social y económico de la región según el principio rector de la conservación biológica y del uso sustentable de los recursos naturales, según el concepto expresado en el Art. 37 de la Ley Especial de Galápagos.

2.3. **La equidad social y económica:** lograr la distribución equitativa de los beneficios económicos y sociales provenientes de la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos.

2.4. **Participación ciudadana en la gestión de la ecoregión:** a fin de lograr la concertación y corresponsabilidad social de los diversos actores que intervienen en el aprovechamiento de los recursos naturales y biodiversidad del archipiélago.

2.5. **Conciencia ambiental:** desarrollar y consolidar la educación ambiental de la población insular en atención a la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de sus recursos, como base fundamental para la equidad intra e intergeneracional.

VII. PROGRAMAS Y PROYECTOS

1. PROGRAMAS MARINOS DE LA ECOREGIÓN.

Objetivo General

“Proteger y conservar los ecosistemas marino-costeros del archipiélago y su diversidad biológica para el beneficio de la humanidad, las poblaciones locales, la ciencia y la educación”[82].

1.1. PROGRAMA DE MANEJO PARTICIPATIVO DEL ECOSISTEMA MARINO.

1.1.1. Objetivos del Programa

Asegurar el uso sustentable de los recursos de la Reserva Marina y su integridad, optimizando la zonificación, el modelo y los sistemas de manejo participativo.

1.1.2. Proyectos

a. Proyecto de protección y control participativo del ecosistema marino, para su conservación y uso sustentable.

Actividades

- Vigilancia, protección y monitoreo de zonas diferenciadas para la investigación y uso económico no extractivo y extractivo.
- Control y monitoreo de la contaminación y los impactos de origen terrestre.
- Evaluación y mejoramiento de la zonificación marina.
- Planes de manejo para recursos específicos.
- Monitoreo de especies de uso pesquero
- Plan de control comunitario participativo.
- Elaboración de metodología para la determinación de Capacidad de carga en los sitios de visita marino.
- Establecer patrones geográficos de pesca ilegal mediante avistamientos utilizando el Sistema de Información Geográfica.

b. Proyecto para la consolidación y desarrollo del sistema de manejo participativo de la Reserva Marina

Actividades

---

[82] Plan de manejo de Conservación y Uso Sustentable para la reserva Marina de la Provincia de Galápagos. Registro Oficial 172.

- Elaboración de planes de manejo de especies, que tome en cuenta la variabilidad ambiental y cambios climáticos globales.
- Desarrollo y ejecución de planes de manejo de sub-ecosistemas específicos.
- Desarrollo de planes de contingencia para emergencias.
- Elaboración de planes para la restauración de especies en riesgo.
- Expedición y difusión del reglamento pesquero y complementación del marco legal e institucional de la RMG, con la participación de los usuarios.
- Complementar el plan de manejo de la RMG (1999).
- Desarrollo y aplicación de regulaciones para el manejo de pesquerías, turismo y actividades científicas y educativas en la RMG.
- Establecimiento concertado del máximo absoluto y óptimo de la flota pesquera entre bote, fibra y panga, sus características, artes y métodos permitidos, para la pesca artesanal de altura.
- Asistencia técnica, capacitación, inversión y estímulos a las actividades pesqueras artesanales y turísticas legales, planificadas y sustentables, explorando posibilidades de certificación verde.
- Monitoreo de pesquerías y turismo, para usar sus resultados en la planificación pesquera y turística.
- Fortalecimiento de la cooperación interinstitucional.
- Creación de canales de información, transparencia, rendición de cuentas, comunicación, uso y apropiación del conocimiento científico.
- Desarrollo de Programas de Negociación y solución de conflictos
- Desarrollo de eventos de educación a nivel provincial sobre manejo y conservación de la Reserva Marina
- Elaboración de metodologías para estudios de impacto ambiental en la Reserva Marina

c. Proyecto de fortalecimiento de las instituciones de manejo

Actividades

- Consolidación, difusión y socialización adecuada del marco legal de Galápagos, así como las normas y decisiones adoptadas por las instancias legalmente establecidos, para garantizar su cumplimiento.
- Fortalecimiento de las estructuras de manejo participativo y de las capacidades de los grupos de usuarios (pescadores artesanales, empresas turísticas, científicos, etc) para participar en el manejo control y vigilancia.
- Capacitación y fortalecimiento de la administración de justicia, asegurando la transparencia, la rendición de cuentas y trámites eficientes y ágiles.
- Fortalecimiento y ampliación de las capacidades y los espacios de coordinación, planificación, control y aplicación de las normas legales.
- Administración de los usos pesqueros, turísticos y científicos de la Reserva Marina.
- Fortalecimiento de la Autoridad Interinstitucional de Manejo y Junta de Manejo Participativo, como instancias de manejo.

1.2 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y APLICADA DEL ECOSISTEMA MARINO

1.2.1. Objetivo del Programa

Generar, comunicar y socializar información científica sobre el funcionamiento, conectividad del ecosistema, biología, ecología, abundancia y distribución de especies clave, así como su uso y beneficios.

1.2.2. Proyectos

a. Proyecto de investigación, estudio y planificación del ecosistema marino.

Actividades

- Estudio e investigación del funcionamiento y conectividad del ecosistema.
- Fortalecer los mecanismos de participación de los actores, especialmente pescadores artesanales.
- Capacitación permanente a los usuarios para participar en la investigación y monitoreo del ecosistema marino.
- Investigación y monitoreo de zonas sin uso extractivo, los bajos y las áreas de afloramiento.
- Investigación de los efectos del fenómeno El Niño y sus interacción con los efectos antropogénicos.
- Monitoreo de especies representativas de la diversidad del ecosistema.
- Monitoreo, detección y, de ser posible, erradicación de especies marinas introducidas.
- Monitoreo de las variaciones del ambiente físico e investigación de sus efectos.
- Establecer línea base de los recursos pesqueros en la zona de protección

b. Proyecto para la conservación de especies clave, incluidas las especies explotadas, las vulnerables y las importantes para la ciencia, el turismo y la pesca.

Actividades

- Estudio de la biología, ecología, abundancia y distribución de cada especie clave.
- Investigación para la protección de especies frente a amenazas actuales o potenciales.
- Investigación de los impactos de la pesca, pesca incidental, turismo, transporte, y otras actividades humanas.
- Monitoreo de las poblaciones de cada especie explotada, asegurando que no disminuya su población, no perjudique su reproducción y recuperación, y no afecte significativamente su papel en el ecosistema.
- Monitoreo de la captura pesquera y de la visita turística, incluido sus aspectos socio-económicos.
- Estudios de impacto del palangre en tiburones, aves marinas y lobos

2. PROGRAMAS TERRESTRES DE LA ECOREGIÓN.

Objetivo General:

Garantizar la sustentabilidad ecológica terrestre a largo plazo, con especial énfasis en los campos de manejo de recursos naturales, los sistemas preventivos y el control de especies invasoras.

2.1. PROGRAMA DE CONTROL AMBIENTAL, ERRADICACIÓN DE ORGANISMOS INTRODUCIDOS Y PROTECCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS.

2.1.1. Objetivo del Programa

Promover la erradicación de organismos introducidos y la protección de especies amenazadas, a través del manejo adecuado de recursos naturales, la mitigación de impactos, la restauración ecológica, el fortalecimiento institucional de los organismos de control, la asistencia técnica y la participación de la comunidad.

2.1.2. Proyectos

a. Proyecto regional participativo, integrado y permanente de monitoreo, control y erradicación de organismos introducidos.

Actividades

- Proveer de asistencia, cooperación técnica y financiera al sector agropecuario.
- Control total y erradicación integral de organismos introducidos.
- Mitigación de impactos.
- Restauración ecológica después de la erradicación.
- Desarrollar sistemas concertados con la ciudadanía para el manejo de especies introducidas en áreas urbanas y rurales, con énfasis en animales domésticos.
- Desarrollar planes de contingencia y capacidades para responder a nuevas introducciones y otras emergencias ecológicas.
- Establecer mecanismos de financiamiento y ejecución para el monitoreo de puertos, aeropuertos, basureros, carreteras, sitios de visita, fincas y otros sitios de riesgo, para la detección, planificación y erradicación de especies invasoras.
- Participación de las autoridades locales y de la ciudadanía en el monitoreo y control, a través de campañas especificas.
- Intensificación del monitoreo en la época del fenómeno de El Niño.
- Desarrollar sistemas de información geográfica, para asegurar el manejo, control y gestión ambiental.

b. Proyecto de Protección de Especies Nativas Amenazadas y Restauración Ecológica.

Actividades:

- Protección de especies amenazadas in situ y ex situ.
- Restauración del hábitat natural en las zonas húmedas, incentivando su recuperación en áreas privadas.
- Planificación y Control del uso extractivo de recursos naturales del Parque y restauración de las áreas intervenidas.
- Fomento de la producción de recursos renovables y el uso de materiales alternativos.
- Establecer mecanismos para la recuperación de costos por el uso de recursos del Parque.
- Incentivar el mantenimiento y restauración del hábitat natural en áreas privadas.
- Zonificación del Parque Nacional Galápagos con información referente a características físicas, morfológicas, faunísticas y florísticas

c. Proyecto de fortalecimiento institucional para garantizar el control ambiental

Actividades

- Fortalecimiento institucional del SICGAL, con énfasis en facilidades y capacidades de inspección en puertos y aeropuertos continentales y de Galápago, promoviendo la desconcentración del SESA-Galápagos.
- Promoción de incentivos y regulaciones para reducir la introducción de productos, con énfasis en aquellos de altos riesgos, minimizar la generación de desechos y efluentes, internalizar costos.
- Desarrollar sistemas de disposición técnica y sanitaria de desechos marítimos y terrestres, asegurando que el material biológico no contengan organismos vivos.
- Establecer normas, regulaciones y estándares concertados para la optimización ambiental en la construcción y uso de infraestructura y equipos, prácticas sanitarias, rutas y sitios diferenciados de desembarque de pasajeros y carga.
- Asegurar que todos los barcos de carga que operan hacia o entre las islas, cumplan con condiciones técnicas y sanitarias del más alto nivel.
- Regular la operación de aeropuertos comerciales directos del continente, así como las rutas, prácticas e infraestructura de transporte marítimo a Galápagos, a fin de minimizar la introducción de especies.
- Minimizar el uso o pastoreo de animales domésticos en el Parque.
- Establecer y aplicar procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditoria Ambiental.
- Asegurar el cumplimiento de los planes ambientales por parte de los ejecutores de los proyectos públicos y privados quienes deberán cubrir los costos correspondientes.

2.2. PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL EN LAS ÁREAS URBANAS Y RURALES.

2.2.1. Objetivo del Programa

Promover una cultura conservacionista de la comunidad urbana y rural, creando mecanismos técnicos y participativos para la gestión ambiental.

2.2.2. Proyectos

a. Proyecto de manejo y control de animales domésticos y otras especies introducidas[83]

Actividades:

- Impulsar un programa permanente de educación ambiental dirigido a la comunidad para el manejo adecuado de animales domésticos.
- Crear ordenanzas municipales para regular el número, disposición, manejo y control de animales domésticos permitidos.
- Implementar un sistema de registro canino y felino, para mantener bajo control esta población en áreas rurales y urbanas.
- Promover campañas de esterilización de caninos y felinos para evitar su sobrepoblación.
- Impulsar el control de roedores.
- Realizar la erradicación de palomas introducidas.

b. Proyecto de restauración del hábitat natural en áreas privadas.

Actividades:

- Generar estímulos para promover la restauración de áreas privadas degradadas a nivel rural.
- Promover la capacitación técnica del sector rural para el uso sustentable del suelo y los recursos.
- Crear mecanismos técnicos en el sector rural para la venta de servicios ambientales por restauración y conservación del hábitat natural.

c. Proyecto para la creación de un sistema participativo de monitoreo ecológico de áreas urbanas y rurales.

Actividades:

- Crear consejos cantonales de monitoreo ecológico participativo.
- Realizar campañas juveniles de monitoreo y limpieza ecológica, como parte del currículo de educación ambiental.

---

[83] El Proyecto de Control de Especies Introducidas en la Isla San Cristóbal se encuentra en marcha. Fuente: informe del proyecto, marzo 2002, impulsado por el Comité Interinstitucional para el manejo y control de especies introducidas en San Cristóbal.

- Instalar colectores de basura en perímetros de concentración poblacional, con corresponsabilidad de los habitantes y negocios del entorno.
- Diseñar mecanismos masivos de sensibilización, educación y promoción para la conservación y el cuidado ambiental.

2.3. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y APLICADA DEL ECOSISTEMA TERRESTRE

2.3.1. Objetivo del Programa:

Promover la investigación científica, la apropiación del conocimiento y la reducción de la brecha tecnológica, para propiciar su aplicación a las particularidades ecológicas y productivas de Galápagos y garantizar su desarrollo sustentable de largo plazo.

2.3.2. Proyectos

a. Proyecto de investigación aplicada a la producción.

Actividades:

[redacted]

- Realizar procesos de investigación científica aplicada a la producción agroecológica y turística.
- Socializar el conocimiento científico en eventos y experiencias demostrativas para la comunidad.
- Caracterización y valoración económica de los servicios ambientales de los ecosistemas acuáticos y terrestres en Galápagos

b. Proyecto de investigación de los efectos de los organismos introducidos en los ecosistemas.

Actividades:

- Investigación de los efectos de los organismos introducidos en los ecosistemas.
- Investigación de los efectos del fenómeno El Niño en los ecosistemas y en la dinámica del problemas de los organismos introducidos.
- Creación de planes de contingencia.
- Distribución y abundancia de plantas introducidas en el Parque Nacional Galápagos y áreas pobladas

3. PROGRAMAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Objetivo General

Impulsar un proceso de desarrollo económico sustentable que respete la diversidad y los mecanismos de regulación de la biosfera, restaure la armonía del ser humano y construya en el ámbito regional un modelo para lograr un uso eficiente de los recursos heredados, respondiendo a la equidad intra e intergeneracional.

3.1. PROGRAMA AGROPECUARIO ECOLÓGICO

3.1.1. Objetivo del Programa

Garantizar el autoabastecimiento regional, fomentando la cadena productiva agropecuaria para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad.

3.1.2. Proyectos

a. Proyecto de transferencia tecnológica agropecuaria, aplicable a las condiciones ecológicas de Galápagos y su Ley Especial.

Actividades

- Investigación científica para la agroecología, identificando productos y mercados.
- Creación de fincas modelo de producción integral.
- Promover acuerdos comerciales con las empresas de turismo y otras, para garantizar provisiones y mercados estables, así como consolidar la cadena productiva agropecuaria.
- Creación de incentivos para la práctica agropecuaria ecológica.

b. Proyecto de fomento de la cadena productiva agropecuaria para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad.

Actividades

- Crear un fondo de inversiones para productos agroecológicos estrella.
- Fomentar la consolidación de empresas agrícolas modernas y eficientes.
- Incorporar valor agregado al conjunto de productos agroecológicos.
- Estudiar e implementar normas para la creación de tasas impositivas en aquellos productos que ingresan del continente y que existen en Galápagos.

c. Proyecto de fortalecimiento institucional y gremial del sector agropecuario

Actividades

- Fortalecer las organizaciones privadas del sector agropecuario.
- Proveer de asistencia técnica y capacitación al sector agropecuario.

- Apoyar los procesos de modernización de la Dirección Provincial Agropecuaria.

d. Proyecto especial de control y erradicación de especies y plagas que afectan al sector agropecuario.

Actividades

- Consolidar los Comités Interinstitucionales para el manejo y control de especies introducidas, en todos lo cantones, con componentes específicos para el área rural.
- Realizar campañas de erradicación de especies que afectan al sector agropecuario.
- Promover la educación ambiental y capacitación de la comunidad rural.

e. Proyecto de manejo y recuperación del suelo, agua de riego y usos de sistemas renovables de energía.

Actividades

- Realizar estudios técnicos y obras de infraestructura para la provisión de agua de riego.
- Impulsar un proceso de recuperación y optimización del uso del suelo.
- Promover la instalación prioritaria de energías renovables en el área rural.

3.2 PROGRAMA DE TURISMO SUSTENTABLE.

Integrar los Planes Cantonales de Turismo en una visión regional de consolidación de la actividad turística diferenciada, garantizando el acceso equitativo de los beneficios que esta actividad genera, mejorando los servicios, promoviendo la participación local y construyendo una cultura turística de la comunidad.

a. Proyecto de Planificación Turística ecológica y cultural regional con participación local, diversidad de destinos y negocios turísticos.

Actividades

- Articulación de los planes cantonales de turismo en la planificación regional.
- Promover y desarrollar la producción turística con participación local
- Establecer la capacidad de carga turística, que contemple criterios físicos, económicos, socioculturales, de infraestructura y ambientales.
- Impulsar la competitividad de la actividad turística
- Promover a Galápagos como un destino turístico selectivo de alta calidad.
- Optimizar la calidad de los servicios y la selectividad de los visitantes.
- Minimizar los impactos ambientales.
- Plan de manejo de nuevas modalidades de operación turística (Surf, kayak, pesca deportiva, velerismo)

b. Proyecto regional de investigación, educación y capacitación para fortalecer una cultura turística regional.

Actividades

- Diseñar y poner en funcionamiento un modelo de formación y capacitación turística para Galápagos, en el marco del Centro Permanente de Formación de Recursos Humanos.
- Regular a nivel municipal, la apertura de negocios turísticos previa la obtención de una certificación de capacitación turística.
- Investigación socio-ambiental de los beneficios que genera el turismo en las comunidades locales

c. Proyecto de inversiones focalizadas para fomentar la oferta competitiva de servicios turísticos locales, mejorar la calidad de los servicios y la selectividad de los visitantes.

Actividades

- Ampliar las inversiones para la dotación moderna de servicios que favorezcan el desarrollo de la oferta local de servicios turísticos.
- Promover ordenanzas para la creación de políticas municipales de turismo.
- Diseñar nuevos productos turísticos centrados en la sostenibilidad y en el desarrollo de la oferta local.
- Aprovechar racional y equitativamente las potencialidades que ofrecen las islas.
- Promover la certificación verde de los operadores turísticos

d. Proyecto de ordenamiento y señalización del espacio turístico regional compatibilizando los sitios de visita del Parque con los asentamientos humanos para aprovechar racional y equitativamente las potencialidades que ofrecen las islas.

Actividades

- Realizar un inventario y valoración económica de los recursos turísticos.
- Evaluar las consecuencias económicas, sociales, culturales y medioambientales de la operación turística.
- Construir una imagen corporativa de la gestión turística regional.
- Señalizar los accesos y destinos turísticos con una sola imagen regional.

3.3. PROGRAMA DE PESCA ARTESANAL SUSTENTABLE.

3.3.1. Objetivo del Programa:

Tecnificar la actividad pesquera artesanal para un manejo adecuado de los recursos marinos y costeros, estableciendo mecanismos de prevención y mitigación de impactos ambientales, mejorando la infraestructura básica de pesca, estabilizando su capacidad pesquera y promoviendo la capacitación y organización del sector.

3.3.2. Proyectos

a. Proyecto de tecnificación de la infraestructura portuaria de pesca para el acopio y expendio con un manejo técnico y planificado de los recursos marinos y costeros, prevención y mitigación de impactos ambientales.

<u>Actividades</u>

- Consolidar la pesca artesanal sustentable, integrada al desarrollo comunitario y la gestión regional.
- Mejorar la infraestructura básica para el procesamiento de productos de mar.
- Tecnificar la infraestructura portuaria de pesca.
- Institucionalizar medidas participativas para prevenir y mitigar el impacto ambiental por el manejo, explotación, manipulación, tratamiento y procesamiento de productos.

b. Proyecto de estabilización de la capacidad pesquera, de carga y de técnicas en armonía con la capacidad y ciclos de los recursos marinos.

<u>Actividades</u>

- Establecer el manejo técnico y planificado de los recursos marinos y costeros.
- Estabilizar la capacidad pesquera, de carga y de técnicas en armonía con la capacidad y ciclos de los recursos marinos.

c. Proyecto de mercadeo regional y certificación verde para generar valor agregado ambiental a los productos del mar.

<u>Actividades</u>

- Articular los mercados locales en el comercio regional.
- Establecer acuerdos comerciales con el sector turístico para la provisión permanente de productos.
- Incorporar valor agregado a los productos, explorando opciones de certificación verde, embalaje y otros.
- Propiciar negocios alimenticios con productos de mar en escenarios de consumo masivo.

d. Proyecto de capacitación y formación de los pescadores artesanales para elevar su capacidad organizativa, ingresos y condiciones de vida.

- Diseñar y ejecutar un modelo de formación y capacitación de los pescadores artesanales, articulado al Centro Permanente de Formación de Recursos Humanos.
- Fortalecer la capacidad organizativa de los pescadores artesanales, constituyendo una organización regional representativa.

3.4. PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL PARA GARANTIZAR LA SUSTENTABILIDAD.

3.4.1. Objetivo del Programa

Promover la planificación, diseño y construcción de infraestructura de transporte, comunicaciones, energía y demás obras de infraestructura, que garanticen el desarrollo sustentable compatible con la conservación del archipiélago.

3.4.2. Proyectos

a. Proyecto de creación y aplicación del plan de ordenamiento regional de transporte aéreo, terrestre y marino, con infraestructura diferenciada de transporte de carga y pasajeros, de reparación de vehículos y maquinarias, manejo de combustibles y lubricantes, regulaciones y sistemas de control ambiental.

Actividades

- Elaborar y ejecutar el plan regional de ordenamiento del transporte aéreo desde el continental e interislas.
- Elaborar y ejecutar el plan regional de ordenamiento del transporte marítimo y de puertos.
- Elaborar y ejecutar el plan regional de ordenamiento del transporte terrestre, estableciendo metas para el uso de diferenciado de automotores con estándares ecológicos especiales, de conformidad con los requerimientos del Plan Regional.
- Definir modalidades especiales y diferenciadas para el transporte de carga y pasajeros, garantizando el control ambiental.
- Facilitar el establecimiento de servicios aéreos a San Cristóbal.
- Construir infraestructura moderna de transporte aéreo, terrestre y marítimo, de acuerdo a los planes de ordenamiento del transporte, estableciendo instancias técnicas para la evaluación de impacto ambiental.
- Perfeccionar y modernizar el transporte, almacenamiento y provisión de combustibles, garantizando la reducción de impactos ambientales.
- Realizar un inventario y caracterización del parque automotor.
- Estudiar procesos de reconversión de camiones y buses que utilicen diesel sintético.
- Crear un programa de capacitación sobre transporte alternativo, como parte del proceso.
- Crear sistemas de manejo de combustibles y lubricantes en todos los puertos
- Establecer el manejo de la basura y su transporte al área terrestre.
- Mejorar la distribución desde las instalaciones de los puertos hacia estaciones de servicio nuevas y centralizadas en tierra.
- Crear estaciones de servicio para el transporte terrestre y acuático, que sustituyan el actual manejo de combustible manual en tanques, contenedores abiertos con bombas sin control, mangueras de combustible con goteras, y

camiones tanqueros serán remplazados por estaciones de servicio para el transporte terrestre y acuático.

- Instalar contenedores secundarios de almacenamiento (secondary containment) en todas las plataformas de tanques de combustible (fuel tank farms) y estaciones de distribución.
- Construir sistemas de separación de agua de lastre.
- Crear incentivos para incrementar significativamente el uso de bicicletas, ciclo vías y de bicicletas de propiedad pública de uso común en las ciudades más grandes.
- Crear un servicio central de reparación de vehículos de transporte terrestre.
- Crear el servicio de reparación de botes como parte de la actividad de transformación del sector pesquero.
- Crear un sistema transversal de capacitación del sector transporte, que formará parte de una actividad general de capacitación que incluya a los sectores eléctrico y pesquero.
- Dotar de programas reales basados en el mercado para cambiar la flota existente en todas las islas y los vehículos cumpliendo con los estándares de la Dirección de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) sobre Bajas Emisiones de Vehículos II (LEV II, por sus siglas en inglés) para Ultra Bajas Emisiones de Vehículos (ULEV II, por sus siglas en inglés)

b. Proyecto de fomento del transporte alternativo: automotores con estándares ecológicos, ciclovías, bicicletas en espacios urbanos y rurales

Actividades

- Establecer regulaciones y normativas para el ingreso exclusivo de vehículos con estándares ecológicos.
- Crear empresas proveedoras de bicicletas en las islas habitadas.
- Consolidar las ciclovías urbanas y ampliarlas hacia las zonas rurales, desde una perspectiva turística.
- Promover el uso de motocicletas de cuatro ciclos y motonetas.

c. Proyectos cantonales de provisión de agua segura, infraestructura sanitaria, manejo de desechos sólidos y alcantarillado, garantizando su procesamiento y manejo técnico ambiental, especialmente en los Puertos Ayora, Baquerizo Moreno y Villamil..

Actividades

- Construir sistemas municipales de agua potable para toda la comunidad urbana y rural, garantizando la recuperación de costos y sostenibilidad.
- Construir sistemas municipales de alcantarillado y aguas residuales, garantizando el saneamiento básico, infraestructura y manejo integral de desechos y aguas servidas con tecnología de punta.
- Crear sistemas tercerizados para la recolección y procesamiento de basura.

3.5. PROGRAMA DE ENERGÍAS RENOVABLES.

3.5.1. Objetivo del Programa:

Promover un proceso técnico de reconversión progresiva de energías, para alcanzar niveles óptimos de provisión energética renovable y disminuir la demanda de combustibles fósiles.

3.5.2. Proyectos

a. Proyecto de Electrificación Renovable de las Islas Galápagos.

Actividades

- Promover la asistencia técnica especializada para completar los estudios definitivos del proyecto y fortalecer a la Empresa Eléctrica de la Provincia de Galápagos.
- Implementación del sistema híbrido de Energías Renovables en su Fase I para las islas Floreana y San Cristóbal.
- Implementación del sistema híbrido de Energías Renovables en su Fase II, para Isabela y Santa Cruz.
- Monitoreo, evaluación y difusión de experiencias a Ecuador continental y otras regiones.

b. Proyecto integral de manejo, generación, distribución y consumo de energías

Actividades

- Fortalecer la participación accionaria del Consejo Provincial y los Municipios de Galápagos, en la EGP, en el marco del proyecto de electrificación renovable y conforme a sus soportes técnicos y jurídicos.
- Crear un nuevo ente jurídico, con la participación de la EEPG, donantes e inversionistas.
- Impulsar un proceso de difusión, educación y sensibilización sobre el nuevo proceso de provisión de energías híbridas.

c. Proyecto regional de reciclaje y reuso

Actividades

- Completar los estudios de desechos en todas las islas.
- Estudiar las alternativas diferenciadas de reciclaje y reuso para todas las islas habitadas.
- Promover la instalación de modelos de reciclaje y reuso.
- Impulsar un proceso de comunicación y educación ambiental para el reciclaje y reuso.

4. PROGRAMAS DE POBLACIÓN Y DESARROLLO HUMANO

Objetivo General

Promover la construcción de una comunidad humana altamente capacitada, responsable con el ecosistema, en pleno ejercicio de sus derechos y en goce equitativo de los beneficios, conocimientos y oportunidades que brinda la biodiversidad de Galápagos, como garantía fundamental para la conservación y el desarrollo sustentable.

4.1. PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA, LA EDUCACIÓN, DEPORTES, RECREACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

4.1.1. Objetivo del Programa

Impulsar la promoción del capital humano de las islas basado en el desarrollo de las potencialidades y aprovechamiento de las destrezas y capacidades de la población, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la formación técnica y la educación escolarizada y no escolarizada; la educación ambiental, la salud estudiantil integral, el deporte y la recreación.

4.1.2. Proyectos

a. Proyecto de Reforma Educativa Integral (REIG) para el fortalecimiento de talentos humanos proactivos y propositivos con elevado autoestima que garanticen la conservación y el desarrollo sustentable.

a.1. Modernización administrativa, técnico - pedagógica y financiera de la Dirección Provincial de Educación (DPEG) y establecimientos educativos.

a.1.1. Estructuración orgánica y tecnológica de la DPEG y establecimientos educativos

- Consolidar el plan estratégico de modernización (orgánicos: estructural, funcional y posicional).
- Descentralización y desconcentración institucional.
- Capacitar por áreas de trabajo.
- Capacitación tecnológica de las instituciones del campo educativo.
- Adecuación de la infraestructura básica.
- Elaboración de convenios, acuerdos y normativas.

a.1.2. Consolidación de equipos educativos cantonales.

- Marco legal para su funcionamiento.
- Implementación técnica y tecnológica .
- Fortalecimiento técnico del recurso humano.

a.2. Marco legal para el financiamiento y control en educación.

a.2.1.- Acordar procedimientos técnicos y de financiamiento para inversión en: educación, capacitación, becas, pasantías e intercambios locales, nacionales e internacionales con diferentes organismos.

- Definir procedimientos para diseñar los lineamientos legales que regirán a la provincia.
- Elaboración de convenios, acuerdos nacionales e internacionales para educación, capacitación, becas, pasantías e intercambios locales, nacionales e internacionales con diferentes organismos.
- Implementación de una reglamentación de normativas legales para inversión.

a.2.2 Acordar procedimientos técnicos - pedagógicos para el seguimiento, control del sistema educativo hacia una cultura de evaluación

- Diseñar y socializar un sistema de indicadores tendientes a la verificación de la calidad educativa.
- Difundir y socializar los resultados de los procesos educativos.
- Retroalimentación del proceso educativo.

a.3.- Modelo Pedagógico Alternativo acorde a la propuesta de la REIG.

a.3.1 Modelo Educativo Multilingüal acorde al contexto regional.

- Diagnóstico situacional contextualizado.
- Diseño de la currícula de idiomas para cada nivel.
- Proceso de capacitación e implementación.
- Instituir la currícula propuesta.
- Seguimiento, evaluación y retroalimentación del proceso.

a.3.2 Implementación de innovaciones curriculares con enfoque ambiental, de salud y de orientación integral.

- Diseño de las innovaciones curriculares contextualizadas.
- Convenios para la elaboración de los recursos.
- Procesos de capacitación con los nuevos recursos.

a.3.3 Desarrollo y consolidación de ejes transversales en la currícula de Galápagos.

- Análisis, consideración y determinación de los ejes transversales.
- Elaborar estrategias para la currícula con los ejes transversales.
- Instituir la currícula propuesta.
- Seguimiento, evaluación y retroalimentación.

a.3.4 Marco conceptual y atención de la diversidad de niños y jóvenes con necesidades asociadas a la discapacitación y la superdotación con enfoque inclusivo.

- Organización de la atención de la diversidad en la escuela inclusiva.

a.3.5.- Desarrollo del pensamiento estético para el uso positivo del tiempo libre.

a.4.- Implementación de nuevas tecnologías para el avance del proceso educativo.

a.4.1.- Formación tecnológica de la comunidad educativa.

- Estrategias de motivación comunitaria a las Tecnología de Información y Comunicación (TIC's).
- Estrategias de acceso de nuevas tecnologías.
- Estrategias para la capacitación comunitaria.

a.4.2.- Impulso a los Cetros Interactivos de Investigación (C.I.I.) en los establecimientos educativos

- Diagnóstico situaciónal del hábito a la lectura.
- Capacitación y desarrollo de técnicas innovadoras de animación a la lectura.
- Implementación de los C.I.I. (aulas virtuales).

a.5.- Institucionalización de ambientes saludables e integrales

- Diagnóstico de la problemática de salud y orientación integral en cada establecimiento educativo y su entorno.
- Formación de los departamentos médicos deportivos (D.M.D.) en cada cantón.
- Fortalecer procesos de promoción en salud.
- Valoración del patrimonio y diversidad cultural insular.
- Institucionalización e implementación de escuelas deportivas por disciplinas en cada cantón.

a.6.- Fomento del ecoturismo estudiantil y comunitario

- Suscribir convenios con instituciones, y ONG's locales, provinciales, nacionales e internacionales, para la formulación y ejecución del proyecto.

b. Proyecto de fomento y desarrollo de la ciencia y la tecnología

Actividades

- Promover la educación superior de la población, incluyendo la creación de centros de formación académica de alto nivel.

- Impulsar la investigación científica básica, aplicada y transferencia tecnológica de punta, como soporte de las actividades productivas: turismo, pesca, artesanal, agroindustria y agropecuaria.
- Implementar innovaciones tecnológicas de actualidad de fácil acceso a la colectividad en general: comunicación virtual, páginas Web, Internet, otros.

c. Proyecto de fortalecimiento de la identidad y la cultura regional

Actividades

- Realizar un inventario y caracterización del patrimonio cultural de la región
- Crear un centro de promoción cultural, con un fondo para inversión en actividades culturales sustentables.
- Organizar eventos regionales que consoliden la identidad galapagueña y robustezcan los valores y las manifestaciones propias de la región insular.
- Contribuir a la preservación y difusión del patrimonio cultural de las islas, conformado por los bienes naturales, antrópicos y antropológicos.
- Impulsar actitudes conservacionistas en la población local.
- Desarrollar programas de vivienda con materiales del medio, como modelos habitacionales integrales, sustentables y con identidad.
- Impulsar la ornamentación del espacio público urbano, en armonía con el entorno, para consolidar el desarrollo estético regional.
- Promover el arte en la calle, incorporando obras de arte como parte de la rotulación principal de las urbes.
- Impulsar un sistema de señalización regional, con criterios artísticos y culturales, que consoliden la identidad isleña.
- Promover la producción de videos culturales y comerciales
- Crear salas y clubes de cine alternativos para la difusión de cine de calidad.

d. Proyecto de recreación, deportes y uso del tiempo libre

- Crear y fortalecer las olimpiadas deportivas regionales, creando simbologías deportivas con enfoque ambiental.
- Crear el premio anual al deporte para premiar a los mejores deportistas por ramas.
- Fomentar nuevas actividades deportivas relacionadas con el mar: surf, buceo deportivo, entre otros.
- Impulsar paseos anuales de ciclismo por el día mundial del ambiente.

4.2. PROGRAMA DE EQUIDAD, SEGURIDAD Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

4.2.1. Objetivo del Programa

Impulsar la participación social en la gestión integral de la biodiversidad de la ecoregión, garantizando la equidad en el aprovechamiento de los beneficios de la biodiversidad y el desarrollo de una calidad de vida acorde con la particularidad de las islas.

4.2.2. Proyectos

a. Proyecto de desarrollo humano para sectores vulnerables: niños(as), madres, tercera edad y discapacitados.

Actividades

- Investigar y desarrollar iniciativas de atención y políticas públicas para los sectores vulnerables: niños, niñas, madres, tercera edad y discapacitados.
- Promover la construcción de una política social para Galápagos.

b. Proyecto de capacitación en exigibilidad de derechos, rendición de cuentas y contraloría social.

Actividades

- Impulsar un proceso de capacitación, información, conocimiento y exigibilidad de derechos.
- Impulsar la participación y acción ciudadana, para intervenir sobre los factores que inciden en la calidad ambiental y calidad de vida, número y velocidad de vehículos, ruido, animales domésticos, etc.

c. Proyecto para la creación de oportunidades educativas, capacitación y empleo para mujeres

Actividades

- Desarrollar y aplicar políticas de género para mejorar las oportunidades educativas, de capacitación y de empleo para mujeres.
- **Impulsar la ocupación eficiente de los recursos humanos y la mejora de las condiciones de trabajo de las mujeres.**

d. Proyecto para la creación de un sistema de seguridad ciudadana para Galápagos.

- Fortalecer los sistemas de seguridad de Galápagos, con participación comunitaria interinstitucional y en especial de los organismos gubernamentales de protección ciudadana.

4.3. PROGRAMA DE ESTABILIZACIÓN POBLACIONAL. (CONTROL Y MONITOREO - EDUCACIÓN E INCENTIVOS).

4.3.1. Objetivo del Programa:

Diseñar una política regional para estabilizar el crecimiento poblacional, fortaleciendo y modernizando los organismos de control y propiciando la información, transparencia, consulta y educación a la comunidad.

4.3.2. Proyectos

a. Proyecto para el fortalecimiento de los sistemas de control poblacional y migración.

Actividades

- Diseñar políticas poblacionales de largo plazo, acordes con los principios de la conservación y el desarrollo sustentable.
- Impulsar un sistema moderno y automatizado de control migratorio.
- Fortalecer y modernizar los organismos de control.

b. Proyecto para la creación de incentivos que permitan garantizar el control poblacional.

Actividades

- Identificar estímulos técnicamente sustentados para el control poblacional.
- Propiciar actividades educativas que favorezcan la estabilización poblacional.
- Desarrollar actividades informativas y de consulta a la comunidad.

4.4. PROGRAMA DE SALUD Y SALUBRIDAD.

4.4.1. Objetivo del Programa

Contar con una comunidad humana saludable, con servicios de salud de calidad, modernos, eficientes, eficaces y equitativos, mediante el desarrollo integral de actividades de promoción de salud (desmedicación de los servicios de salud), de tal manera que la salud se la convierta en un recurso y no un objetivo final.

4.4.2. Proyectos

a. Proyecto de creación de un sistema de salud para Galápagos

Actividades

- Crear un sistema integrado de salud, que abarque la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de los residentes y que sea el fiel reflejo de la demanda de los residentes.
- Mejorar la calidad de los servicios de salud, tanto en sus aspectos gerenciales como técnico-científicos.
- Asegurar el acceso equitativo a los servicios de salud
- Integración de la salud al desarrollo local, de tal manera que se la considere como un recurso y no un objetivo.

b. Proyecto para fortalecer e institucionalizar los Consejos Insulares de Salud

Actividades

- Promover la descentralización de los servicios de salud, de tal manera que la conservación y la potenciación de la salud sean un deber y un derecho de la comunidad, que los ejercerá con autoridad total y en consecuencia con la responsabilidad que ello implica.
- Apoyo al desarrollo y la implantación efectiva de los Consejos Insulares de Salud como instancias de gestión de salud de la comunidad.
- Generar desde los Consejos Insulares de Salud, políticas de salud de largo plazo, creando sistemas de salud local, estrategias de desarrollo e implantación de planes y proyectos, entre otros.

c. Proyecto de promoción de salud

Actividades

- Desmedicación de los servicios de salud.
- Preparación y capacitación de la comunidad, para el autocuidado.
- Apoyo a la conservación del medio ambiente como una garantía para la supervivencia de todas las formas de vida.
- Promoción de hábitos sociales que disminuyan y eliminen enfermedades como la drogodependencia, promiscuidad e insalubridad.
- Impulsar una campaña de educación e información sobre enfermedades de transmisión sexual y VIH.
- Fortalecer la educación sexual y salud reproductiva en el sistema educativo, promoviendo una comunidad humana saludable, que trabaje en el mantenimiento de su salud personal y aporte con su capacidad de trabajo en el desarrollo y bienestar local.

4.5. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS RESIDENTES DE GALÁPAGOS.

4.5.1. Objetivo del Programa

Capacitar de manera permanente a la comunidad, para generar mano de obra calificada, de conformidad con la demanda del sector publico y privado, propiciando la generación de empleo y el aprovechamiento de la fuerza de trabajo local.

4.5.2. Proyectos

a. Proyecto de capacitación y formación permanente de Recursos Humanos.

Actividades

- Realizar un estudio de la demanda de mano de obra calificada en la región, a nivel público y privado.
- Diseñar el marco curricular y las metodologías de capacitación profesional, en atención a la demanda.

- Crear una unidad técnica de capacitación comunitaria de carácter permanente, que incluya la educación no formal y educación de adultos.
- Tercerizar el proceso de capacitación, conforme a la demanda y las metodologías previstas.

5. PROGRAMAS DE GOBERNABILIDAD

Objetivo General

Construir una estructura institucional sólida, moderna y eficiente en Galápagos, plenamente articulada a los procesos de desarrollo sustentable y conservación, legitimada, transparente y con mecanismos permanentes de rendición de cuentas.

5.1. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LA REGIÓN.

5.1.1. Objetivo del Programa:

Promover la construcción de un nuevo modelo de la institucionalidad pública de Galápagos, incorporando en ellas roles y funciones acordes con la conservación y el desarrollo sustentable y generando un sólido proceso de modernización técnica, financiera, administrativa y de gestión gerencial en el marco de los procesos de descentralización y desconcentración.

5.1.2. Proyectos

1. **Proyecto para la construcción de un nuevo modelo institucional de Galápagos y su modernización integral.**

   Actividades:

   - Generar el desarrollo de un nuevo modelo institucional para Galápagos, que se sustente en una cultura política acorde con la conservación y el desarrollo sustentable de la Provincia.
   - Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras del INGALA, para el cumplimiento de sus funciones, como entidad rectora de la planificación de Galápagos.
   - Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras del Consejo Provincial
   - Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras de los Municipios y Juntas Parroquiales.
   - Impulsar la modernización y el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y financieras de la Dirección Provincial de Educación, la Dirección Provincial Agropecuaria y la Dirección Provincial de Salud.
   - Fortalecer la coordinación, el diálogo y la cooperación interinstitucional, en la dirección común del desarrollo sustentable y la conservación del archipiélago.
   - Fortalecer y consolidar la red de organizaciones sociales y productivas de la provincia.

- Fortalecer los enlaces entre las instituciones de la provincia, instituciones nacionales y potenciales aliados en el ámbito internacional.
- Consolidar el proceso de descentralización de Galápagos, con énfasis en las instituciones públicas dependientes del gobierno central.
- Impulsar un programa permanente de capacitación del personal directivo, técnico y administrativo de las instituciones públicas, incorporando certificaciones tipo ISO 14000.
- Desarrollar planes de contingencia para emergencias, producidas por derrames, accidentes de avión, accidentes marinos, incendios, epidemias humanas o de animales etc.

2. Proyecto de consolidación del marco jurídico de Galápagos

Actividades:

- Formular una política regional de gestión de la institucionalidad pública de Galápagos, orientada a su fortalecimiento, consolidando y regulando roles y funciones de largo plazo, en el marco del proceso de descentralización.
- Completar el marco jurídico, conforme con los principios de la Ley Especial de Galápagos.
- Expedir los reglamentos faltantes, para garantizar la gobernabilidad de Galápagos.
- Crear un modelo de capacitación en liderazgo, negociación y solución de conflictos en todos los niveles organizativos e institucionales de la población.
- Crear mecanismos técnicos para garantizar la seguridad jurídica y la gobernabilidad de Galápagos.
- Establecer mecanismos transparentes para vigilar el cumplimiento del Plan Regional, con instrumentos de comunicación e informática.
- Establecer el procedimiento jurídico para que se emita el Decreto Presidencial sobre el Plan Regional, así como se incorpore a la normatividad de cada institución de Galápagos, de acuerdo a sus áreas de competencia.

5.2. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE GALÁPAGOS

5.2.1. Objetivo del programa:

Impulsar el diseño técnico y de gestión participativa del Plan de ordenamiento territorial regional, incluidos el Parque terrestre, la reserva marina y las áreas rural y urbana, como instrumento técnico que rija para el conjunto de instituciones de la Provincia, como marco referencial para el conjunto de planes, programas y proyectos que se impulsen.

5.2.2. Proyectos

a. Proyecto de Ordenamiento territorial de Galápagos

Actividades

Elaborar una propuesta técnica para orientar desde una perspectiva espacial, el desarrollo socioeconómico y los esfuerzos de conservación de Galápagos,

regulando el uso del suelo, las zonas de expansión urbana, instalaciones, infraestructura, vivienda, comercio y recreación, para crear escenarios más amigables y de mejor calidad de vida.
Redefinir tendencias del crecimiento económico y redes creadas con el fin de hacer más efectiva y eficiente la producción y la circulación de los bienes y de las personas
Redefinir y/o afirmar los polos que dinamizan la economía de las islas, fortaleciendo su especialización.
Incentivar actividades alternativas con la instalación de redes de apoyo e infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades humanas.
Reducir los tiempos de circulación de insumos y materias primas, haciendo más sencilla y eficiente la circulación de mercancías.
Reducir amenazas sobre las áreas de conservación, recuperando regiones degradadas, con propósitos recreativos, de producción agropecuaria o turismo.
Su formulación deberá ser el resultado de procesos de concertación entre actores sociales, que concluyan en normas y acuerdos claros cuya aplicación y cumplimiento puedan monitorearse.
Consolidar la institucionalidad del INGALA, con instrumentos técnicos para la ejecución, monitoreo y control del ordenamiento territorial.
Incorporar los procesos de gestión de los municipios y el Consejo Provincial, que juegan un importante papel como ordenadoras de espacios urbanos y rurales, alrededor de objetivos comunes sobre el uso del espacio.

b. Proyecto para la creación del Sistema de Información Galápagos.

Actividades

- Crear un mega-centro de información, documentación y datos con información geográfica, ambiental, socio-cultural, económica e institucional.
- Construir un sistema de red interinstitucional integrada al Plan Regional.
- Construir un Sistema de Indicadores e Índices de Desarrollo Sustentable y Conservación
- Crear un software para el monitoreo y evaluación del Plan con indicadores.
- Instalar el SIG en la Dirección de Planificación del INGALA, con mejoras a los sistemas existentes en la actualidad, infraestructura necesaria (hardware y software), y capacidad técnica para la gestión del sistema.
- Generar una oferta de servicios geográficos y de información para entidades público-privadas.
- Homologar el SIG a instrumentos similares de otros actores públicos y privados del archipiélago.
- Instalar un telepuerto satelital y fibra óptica, con mega-servidor que permita el acceso de todos los centros educativos, institucionales y de la comunidad al Internet.

5.3. Programa de información y comunicación regional.

5.3.1. Objetivo del Programa

Impulsar un programa permanente e integral de comunicación, información y promoción que se constituya en el vehículo para que cada persona sea “a la vez usuario y portador de información, considerada en un sentido amplio, que incluye datos, información y el conjunto adecuado de experiencias y conocimientos”[84], en dos esferas sustanciales: la reducción de las diferencias en materia de datos y el mejoramiento del acceso a la información, para contar con una comunidad humana plenamente informada y capacitada como garantía para la conservación y el desarrollo sustentable.

5.3.2. Proyectos

a. Proyecto de Documentación, investigación y comunicación.

Actividades

- Instalar el Centro de Documentación e investigación Galápagos.
- Crear normativas regionales para registro de estudios, investigaciones y trabajos documentales escritos y audiovisuales sobre la Región.
- Impulsar una expoferia anual representativa de los planes, programas y proyectos estrella de Galápagos.
- Crear medios oficiales de comunicación: portal web oficial, CDs, boletín oficial, revista anual.
- Promover el fortalecimiento y la calidad de la programación de los medios de comunicación privados, en el marco de los requerimientos del Plan Regional.

---

[84] Agenda 21, punto 40.1

VIII. JERARQUIZACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

1. Relación entre los programas/proyectos y las principales presiones

Una vez identificadas y definidas las cinco grandes áreas programáticas (marina, terrestre, de desarrollo sustentable, de población y desarrollo humano, y de gobernabilidad), con sus programas y proyectos de carácter integral para garantizar la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos, es necesario establecer criterios de jerarquización que sean indicativos de los roles predominantes de la institucionalidad de Galápagos y sus compromisos específicos hacia el futuro.

Para ello, se parte de las siguientes consideraciones:

- El marco legal
- Las directrices establecidas en la Ley Especial
- Los aportes de la comunidad y los actores institucionales de Galápagos en la fase de evaluación.
- Los aportes del Comité Técnico de Planificación del Consejo del INGALA.

El marco legal y las principales presiones identificadas, han sido ampliamente reflexionados en el Plan Regional y son los criterios centrales de partida para la jerarquización y priorización de los programas y proyectos.

Tal como se indica en el capítulo III sobre el escenario de Galápagos, existe una virtual coincidencia entre las directrices establecidas en la Ley Especial y las presiones identificadas por la comunidad galapagueña, lo cual no debe extrañar, pues el proceso de elaboración de la Ley se caracterizó por ser ampliamente participativo.

Con estos criterios, se identifica los programas y proyectos que actúan de manera directa para limitar y/o eliminar las presiones, razón por la cual han sido calificados como abarcativos, regionales y que requieren de un énfasis mayor.

Asimismo, con bastante reiteración se ha mencionado a lo largo del presente trabajo las competencias legales en torno al Plan Regional, siendo el INGALA su organismo rector. Por lo tanto, le corresponde al INGALA asumir el liderazgo y las iniciativas necesarias para llevar adelante el proceso de formulación y ejecución de estos programas y proyectos, como una agenda prioritaria de su accionar institucional, pues ello significa la mitigación y/o eliminación de las presiones fundamentales.

Por otro lado, existen programas y proyectos que contribuyen de manera decisiva a la conservación y desarrollo sustentable de Galápagos, pero cuya competencia institucional predominante supone el compromiso del conjunto de la institucionalidad de Galápagos para su ejecución.

Tanto los programas y proyectos que actúan directamente sobre las presiones, cuanto aquellos que contribuyen a mejorar el modelo sustentable de Galápagos, tienen una correspondencia e interdependencia global.

2. Presiones y proyectos prioritarios

2.1. Conservación marina y terrestre

Dos son las presiones fundamentales que amenazan al área marina y terrestre desde el punto de vista de su conservación: la introducción de especies exóticas invasoras y la pesca ilegal y sobreexplotación de recursos.

Se definen en la relación, los siguientes proyectos:

Programas	Proyectos	Relación con presión
Programa de control ambiental, erradicación de organismos introducidos y protección de especies nativas amenazadas.	Proyecto regional participativo, integrado y permanente de monitoreo, control y erradicación de organismos introducidos.	Introducción de especies exóticas invasoras.
	Fortalecimiento institucional para garantizar el control ambiental.	
Programa de manejo participativo del ecosistema marino	Proyecto para la consolidación y desarrollo del sistema de manejo participativo de la Reserva Marina	Pesca ilegal y sobreexplotación de recursos
	Proyecto de fortalecimiento institucional para garantizar el control ambiental	
	Capacitación de pescadores artesanales para elevar su capacidad organizativa, ingresos y condiciones de vida.	

2.2. Desarrollo Sustentable

En torno al Desarrollo Sustentable, se identificaron cuatro presiones fundamentales:

- Desarrollo incipiente y desequilibrado del transporte e infraestructura (energía).
- Falta de autoabastecimiento agrícola.
- Expansión y desarrollo desordenado de la pesca artesanal.
- Desbalance en las modalidades de operación turística.

Se definen los siguientes proyectos para contrarrestar las presiones:

Programas	Proyectos	Relación con presión
Programa de infraestructura regional para garantizar la sustentabilidad	Plan de ordenamiento regional de transporte aéreo, terrestre y marino.	Desarrollo incipiente y desequilibrado del transporte e infraestructura.
Programa de Energías Alternativas	Electrificación Renovable de Galápagos.	
Programa agropecuario ecológico	Fomento de la cadena productiva agropecuaria para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad.	Falta de autoabastecimiento agrícola.

	Fortalecimiento gremial del sector agropecuario.	
Programa de pesca artesanal sustentable	Proyecto de mercadeo regional y certificación verde para generar valor agregado ambiental a los productos del mar.	Expansión y desarrollo desordenado de la pesca artesanal.
	Estabilización de la capacidad pesquera.	
Programa de turismo sustentable	Planificación Turística regional	Desbalance en las modalidades de operación turística.
	Proyecto de inversiones focalizadas para fomentar la oferta competitiva de servicios turísticos locales, mejorar la calidad de los servicios y la selectividad de los visitantes.	

2.3. Población y Desarrollo Humano Sustentable

Las principales presiones identificadas en este campo son dos: la migración desordenada y acelerada, así como la insuficiente calidad de servicios básicos. Para ello, se definen los siguientes proyectos.

Programas	Proyectos	Relación con presión
Programa de estabilización poblacional. / Programa de equidad, seguridad y participación social	Fortalecimiento de los sistemas de control poblacional y migración.	Migración desordenada y acelerada
	Participación ciudadana y contraloría social	
Programa de formación y capacitación de los Residentes de Galápagos.	Proyecto de capacitación y formación de RR.HH, educación no formal y educación de adultos	
Programa para el fortalecimiento de la cultura, la educación, deportes, ciencia y tecnología	Reforma educativa integral.	Insuficiente calidad de servicios básicos
	Fomento y desarrollo de la ciencia y la tecnología.	
Programa de Salud y Salubridad	Fortalecer e institucionalizar los Consejos Insulares de Salud	

2.4. Gobernabilidad

Para la gestión eficiente de Galápagos y una dirección adecuada del Plan Regional, que permitan alcanzar sus objetivos

- Crisis de gobernabilidad y problemas de competencias, jurisdicción y legitimidad de los actores institucionales.
- Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos

Los proyectos que actúan directamente para superar estas presiones, son:

Programas	Proyectos	Relación con presión
Programa de fortalecimiento de la gestión interinstitucional de la región.	Modernización técnica, financiera y administrativa de la institucionalidad de Galápagos (INGALA)	Crisis de gobernabilidad y problemas de competencias, jurisdicción y legitimidad de los actores institucionales Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos
	Consolidación del marco jurídico de Galápagos	
Programa de Ordenamiento Territorial de Galápagos	Ordenamiento territorial de Galápagos	
Programa de comunicación e información Regional	Comunicación y difusión	Falta de aplicación de la Ley Especial de Galápagos

El Marco Lógico define un horizonte de planificación de 10 años, en cuyo período se ha establecido un tiempo inicial de arranque y consolidación de los proyectos, luego de lo cual se debe prever su sostenibilidad en los años posteriores.

IX. ESTRUCTURA LÓGICA DEL PLAN REGIONAL

1. Marco lógico

Programas Marinos de la Ecoregión

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
1. Programa de manejo participativo del ecosistema marino	Asegurar el uso sustentable de los recursos de la Reserva Marina y su integridad, optimizando la zonificación, el modelo y los sistemas de manejo participativo.	La RMG se encuentra sin amenazas, manejada con planes técnicos y participativos, con acuerdos legitimados y con instituciones de manejo consolidadas.	Informes JM documentos control y Pla Manejo.

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de protección y control participativo del ecosistema marino, para su conservación y uso sustentable.	➢ Vigilada, protegida y monitoreada la RMG y establecidas zonas diferenciadas para la investigación y uso económico no extractivo y extractivo. ➢ Controlada y monitoreada la contaminación y los impactos de origen terrestre. ➢ Evaluada y mejorada la zonificación marina. ➢ Elaborados planes de manejo para recursos específicos. ➢ Monitoreadas especies de uso pesquero.	Documento zonificación Plan de recursos esp Reportes d monitoreo y
Proyecto para la consolidación y desarrollo del sistema de manejo participativo de la Reserva Marina	➢ Complementado el plan de manejo de la RMG (1999). ➢ Expedido y difundido reglamento pesquero y marco legal de la RMG. ➢ En ejecución planes de manejo de especies, de subecosistemas específicos y de contingencia para emergencias. ➢ En ejecución planes para la restauración de especies en riesgo. ➢ Aplicadas regulaciones para pesca, turismo y actividades científico-educativas en la RMG. ➢ Establecido el máximo absoluto y óptimo de flota pesquera, métodos permitidos para pesca artesanal de altura y límites. ➢ Todos los planes incluyen asistencia técnica, capacitación, inversión y estímulos a la pesca artesanal y el turismo planificados y sustentables. ➢ Se mantiene información, transparencia y rendición de cuentas a la comunidad.	Plan de m RMG Reglamento RMG Planes subecosiste Planes de co Regulacione absoluto. Informes de inversión y e Documentac socialización de cuentas.

Proyecto de fortalecimiento de las instituciones de manejo	➢ JMP consolidada y ampliamente legitimada como espacio concertado de manejo de la RMG ➢ Marco legal y planes de manejo ampliamente socializados a la comunidad. ➢ Administración de justicia fortalecida y aplicando ágil y eficiente las normas legales.	Informes JM Documentos socialización legal y plane Informes a de justicia.

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
2. Programa de investigación del ecosistema marino	Generar, comunicar y socializar información científica sobre el funcionamiento, conectividad del ecosistema, biología, ecología, abundancia, distribución de especies clave, así como su uso y beneficios, como recurso básico para su conservación.	Establecido un sistema continuo de investigación del ecosistema marino y plenamente articulados sus resultados en los procesos de planificación del conjunto de actividades que inciden en la RMG.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

<u>Proyectos Regionales</u>	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de investigación, estudio y planificación del ecosistema marino.	➢ Funcionamiento y conectividad del ecosistema marino investigado, conocido y bajo control. ➢ Investigadas, monitoreadas y bajo control zonas sin uso extractivo, bajos y áreas de afloramiento. ➢ Efectos del Fenómeno del Niño y su interacción con efectos antropogénicos investigados y con recomendaciones específicas para planes de contingencia. ➢ Monitoreadas especies representativas de la diversidad del ecosistema. ➢ Resultados de investigación de impactos de pesca, turismo, transporte y otras actividades humanas, incorporados a planes de contingencia. ➢ Especies marinas introducidas monitoreadas, detectadas y con medios de erradicación. ➢ Monitoreadas las variaciones del ambiente físico e investigados sus efectos. ➢ Pescadores artesanales capacitados y articulados a procesos de investigación y monitoreo.	Informes Reportes cie Planes Documentos capacitación
Proyecto para la conservación de especies clave, incluidas las especies explotadas, las vulnerables y las importantes para la ciencia, el turismo y la pesca.	➢ Investigada y monitoreada biología, ecología, abundancia y distribución de especies claves ➢ En ejecución planes para protección de especies frente a amenazas actuales o potenciales. ➢ Poblaciones de cada especie explotada aseguradas y sin riesgo de no disminuir su población, no perjudicar su reproducción y recuperación, y no afectar su papel en el ecosistema. ➢ Monitoreados y controlados la captura pesquera y las visitas turísticas, incluidos sus aspectos socio-económicos.	Informes Reportes cie Planes Observación

Programas Terrestres de la ecoregión

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
1. Programa de control ambiental, erradicación de organismos introducidos y protección de especies nativas amenazadas.	Promover la erradicación de organismos introducidos y la protección de especies amenazadas, a través del manejo adecuado de RR.NN, mitigación de impactos, restauración ecológica, fortalecimiento institucional de organismos de control, asistencia técnica y participación.	El área terrestre del parque sin organismos introducidos más amenazantes, restaurado su ecosistema y con una relación armónica de manejo con las áreas pobladas.	Planes de M Informes y re Parque e ins manejo.

Resultados

Proyectos Regionales	Indicadores	Fuente de
Proyecto regional participativo, integrado y permanente de monitoreo, control y erradicación de organismos introducidos.	➢ Erradicados los organismos introducidos que mayor daño potencial hacen a las islas. ➢ Restauradas áreas después de la erradicación, con mitigación de impactos. ➢ Desarrollados planes de contingencia para nuevas introducciones y otras emergencias. ➢ En ejecución monitoreo de puertos, aeropuertos, basureros, carreteras, sitios de visita, fincas, para la detección, planificación y erradicación de especies invasoras. ➢ En vigencia plan de monitoreo especial en la época del fenómeno de El Niño. ➢ Funcionando el sistema de información para el manejo, control y gestión ambiental.	Informes y planes de control. Planes de M Planes de co Sistema de para manejo Observación
Proyecto de Protección de Especies Nativas Amenazadas y Restauración Ecológica.	➢ Especies amenazadas in situ y ex situ, bajo control y con mecanismos de protección. ➢ Restaurado el hábitat natural en zonas húmedas del Parque, y con áreas privadas participando de procesos de recuperación. ➢ En ejecución planes participativos de manejo y control del uso extractivo de recursos naturales del Parque, con restauración de áreas intervenidas. ➢ En aplicación mecanismos de recuperación de costos por uso de recursos del Parque.	Documentos Informes técnicos. Observación Planes de m

Proyecto de fortalecimiento institucional para garantizar el control ambiental	➢ SICGAL fortalecido administrativa, técnica y financieramente, y desconcentrado el SESA- Galápagos. ➢ En marcha incentivos y regulaciones para reducir introducción de productos de alto riesgo. ➢ Desechos marítimos y terrestres manejados y dispuestos técnica y sanitariamente. ➢ Establecidas normas y estándares ambientales concertados en la construcción y uso de infraestructura y equipos, prácticas sanitarias, rutas y sitios diferenciados de desembarque de pasajeros y carga. ➢ Barcos de carga que operan hacia o entre islas cumplen con condiciones técnicas y sanitarias del más alto nivel. ➢ Regulada la operación de aeropuertos comerciales directos del continente, minimizando introducción de especies. ➢ Reguladas las rutas, prácticas e infraestructura de transporte marítimo a Galápagos, minimizando introducción de especies. ➢ Reducido el uso o pastoreo de animales domésticos en el Parque. ➢ Normadas para todos, la Evaluación de Impacto Ambiental y Auditoria Ambiental. ➢ Programas y proyectos sin excepción tienen EIA, incorporando costos en su propio presupuesto.	Informes SESA. Reportes evaluación. Regulacione normativas. EIA. Observación

... Programas Terrestres de la Ecoregión

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
2. Programa de Manejo Ambiental en las Áreas Urbanas y Rurales.	Promover una cultura conservacionista de la comunidad urbana y rural, creando mecanismos técnicos y participativos para la gestión ambiental.	Comunidad y autoridades públicas participan en la gestión ambiental de su entorno, con ordenanzas, estímulos económicos y capacitación.	Ordenanzas, documentos capacitación

Resultados

<u>**Proyectos Regionales**</u>	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de manejo y control de animales domésticos.	➢ En ejecución programas municipales de educación ambiental para el manejo adecuado de animales domésticos. ➢ Creadas ordenanzas municipales que regulan el número, disposición, manejo y control de animales domésticos permitidos. ➢ Creado un sistema de registro canino y felino. ➢ Estabilizados porcentajes anuales de población en áreas urbanas y rurales. ➢ En ejecución actividades de control de otras especies (roedores, palomas, entre otros).	Programas m Ordenanzas Registros Informes. Observación
Proyecto de restauración del hábitat natural en áreas privadas.	➢ En proceso de restauración y con estímulos, áreas privadas degradadas a nivel rural. ➢ Comunidad rural capacitada técnicamente en uso sustentable del suelo y los recursos. ➢ Venta de servicios ambientales por restauración y conservación del hábitat natural, operando en el sector rural como estímulo para restauración de % de áreas degradadas.	Informes, do capacitación normas de servicios observación
Proyecto para la creación de un sistema participativo de monitoreo ecológico de áreas urbanas y rurales.	➢ Creados consejos cantonales de monitoreo ecológico participativo urbano y rural. ➢ Campañas juveniles vacacionales de monitoreo y limpieza ecológica, como parte del currículo de educación ambiental, reducen % de contaminación. ➢ Instalados colectores de basura en perímetros de concentración poblacional, con aporte de habitantes y negocios del entorno. ➢ En marcha campaña anual de educación para la conservación y el cuidado ambiental.	Informes d cantonales Materiales de Observación

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
3. Programa de Investigación del Ecosistema Terrestre	Promover la investigación científica, la apropiación del conocimiento y la reducción de la brecha tecnológica, para propiciar su aplicación a las particularidades ecológicas y productivas de Galápagos y garantizar su desarrollo sustentable de largo plazo.	Procesos de investigación científica y transferencia tecnológica articulados a la conservación y a las actividades productivas y de servicios de la comunidad.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyecto de investigación aplicada a la producción.	➢ Actividades productivas aplican resultados de investigación científica. ➢ Organizados eventos anuales y experiencias demostrativas de transferencia tecnológica y aplicaciones científicas.	Informes y re Observación experiencias
Proyecto de investigación de los efectos de los organismos introducidos en los ecosistemas.	➢ Creados planes de contingencia, con los resultados de la investigación de los efectos de los organismos introducidos y del Fenómeno del Niño en los ecosistemas.	Planes Informes

Programas de Desarrollo Sustentable

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
1. Programa agropecuario ecológico	Garantizar el autoabastecimiento regional, fomentando la cadena productiva agropecuaria para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad.	Reducción significativa de productos en variedad y cantidad, provenientes del Continente. Incremento substancial en el consumo de productos locales por parte del turismo y la propia comunidad. Incremento de la renta agropecuaria. Incremento de mano de obra local en actividad agropecuaria. Garantizada equidad de género en los proyectos y componentes. Garantizada la calidad de los procesos productivos.	Proyectos Planes Informes y re sector Observación

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de transferencia tecnológica agropecuaria, aplicable a las condiciones ecológicas a Galápagos y a su Ley Especial	➢ Productos agropecuarios con transferencia tecnológica y mercados. ➢ Impulsadas fincas modelo de producción integral. ➢ En operación acuerdos comerciales con las empresas de turismo y otras. ➢ En marcha incentivos para la práctica agropecuaria ecológica en marcha.	Acuerdos co Observación modelo Regulación c Reportes e i

Proyecto de fomento de la cadena productiva agropecuaria para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad	➢ Creado un sistema de financiamiento para productos agroecológicos representativos. ➢ Creadas y consolidadas un número de empresas agrícolas modernas y eficientes. ➢ Productos agroecológicos con valor agregado (sanidad, embalaje, ecología, etc) ➢ Listo y en aplicación estudio para creación de tasas impositivas en ciertos productos del continente.	Documento inversiones Observación agrícolas Productos ag Estudio s impositivas. Reportes e i
Proyecto de fortalecimiento gremial del sector agropecuario	➢ Organizaciones privadas del sector agropecuario fortalecidas. ➢ Plan de capacitación y asistencia técnica al sector en ejecución.	Informes DP Informes organizacion Documentos capacitación
Proyecto especial de control y erradicación de especies y plagas que afectan al sector agropecuario.	➢ Creados en todos los cantones los Comités Interinstitucionales para manejo y control de especies introducidas, con componentes específicos para el área rural. ➢ Realizada campaña de erradicación de especies que afectan al sector agropecuario. ➢ Incorporada la educación ambiental en el plan de capacitación y asistencia técnica al sector	Reportes Interinstitucio Informes erra Documentos capacitación
Proyecto de manejo y recuperación del suelo, agua de riego y usos de sistemas alternativos de energía.	➢ Empresas agroecológicas para el autoabastecimiento regional con agua de riego y obras de infraestructura. ➢ Consolidadas áreas demostrativas de recuperación y optimización del uso del suelo, así como de uso de energías renovables.	Estudios téc Observación de i provisión de demostrativa Informes y re

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
2. Programa de turismo sustentable	Consolidar la actividad turística diferenciada, garantizando la equidad en los beneficios que esta actividad genera, mejorando los servicios, promoviendo la participación local y construyendo una cultura turística de la comunidad.	Plan Regional de Turismo con participación local en ejecución, con componentes específicos de capacitación, inversiones y promoción.	Plan Regiona Informes y re

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de Planificación Turística ecológica y cultural regional con participación local, diversidad de destinos y negocios turísticos.	➢ Consensuado y publicado el Plan de Turismo Regional con Participación Local. ➢ Fijada la capacidad diferenciada de carga turística en el conjunto de la región, con criterios físicos, económicos, socioculturales, de infraestructura y ambientales. ➢ En marcha plan de competitividad turística. ➢ Consensuado y en ejecución el cluster de turismo sustentable regional. ➢ Mejorada la calidad de los servicios y selectividad de los visitantes. ➢ Minimizados, controlados y monitoreados los impactos ambientales.	Plan de Turis Reporte sob capacidad di carga. Plan de com Informes
Proyecto regional de investigación, educación y capacitación para fortalecer una cultura turística regional.	➢ Diseñado y en funcionamiento el Modelo de Capacitación Turística para Galápagos, en el marco del Proyecto Permanente de Formación de Recursos Humanos. ➢ Incorporado en normativas del Ministerio de Turismo y Parque Nacional, el requisito de obtener una certificación de capacitación turística previa la renovación de permisos y patentes.	Modelo de ca Informe del Formación. Ordenanza n
Proyecto de inversiones focalizadas para fomentar la oferta competitiva de servicios turísticos locales, mejorar la calidad de los servicios y la selectividad de los visitantes.	➢ Identificadas y en marcha las inversiones focalizadas para dotación moderna de servicios de turismo con participación local. ➢ Ordenanzas disponibles para la creación de políticas municipales de turismo en todos los cantones. ➢ Diseñados nuevos productos turísticos centrados en la sostenibilidad social y ambiental.	Informes Pla Ordenanzas Observación nuevos turísticos.

Proyecto de ordenamiento del espacio turístico regional compatibilizando sitios de visita del Parque con asentamientos humanos.	➢ Realizado inventario, caracterización y análisis de recursos turísticos, con evaluación de fortalezas y oportunidades económicas, sociales, culturales y medioambientales de la operación turística. ➢ Construida y en uso una imagen corporativa de la gestión turística regional. ➢ Señalizados los accesos y destinos turísticos con una sola imagen regional.	Documento Materiales corporativa. Observación señalización. Reportes e

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
3. Programa de pesca artesanal sustentable	Tecnificar la actividad pesquera artesanal para un manejo adecuado de los recursos marinos y costeros, estableciendo mecanismos de prevención y mitigación de impactos ambientales, mejorando la infraestructura básica de pesca, estabilizando su capacidad pesquera y promoviendo la capacitación y organización del sector.	Estabilizada la pesca artesanal sustentable, con componentes específicos de manejo de recursos marinos y costeros, mitigación de impactos ambientales, infraestructura, capacitación, inversiones y mercados seguros.	Reportes de Informes téc Observación

Resultados

<u>**Proyectos Regionales**</u>	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de tecnificación de la infraestructura portuaria de pesca para un manejo técnico y planificado de los recursos marinos y costeros, prevención y mitigación de impactos ambientales.	➢ Construida y tecnificada la infraestructura portuaria de pesca para el procesamiento adecuado de productos de mar. ➢ En ejecución plan de mitigación de impactos ambientales por el manejo, explotación, manipulación, tratamiento y procesamiento de productos.	Informe técn Observación infraestructur
Proyecto de estabilización de la capacidad pesquera, de carga y de técnicas en armonía con la capacidad y ciclos de los recursos marinos.	➢ Estabilizado el número de pescadores. ➢ Fijado el límite de la capacidad pesquera. ➢ Definida la capacidad de carga y de técnicas en armonía con la capacidad y ciclos de los recursos marinos. ➢ Fortalecida la participación del sector pesquero artesanal en la JMP. ➢ Incluidos estos criterios en el Reglamento.	Documentos la JMP. Reglamento.

Proyecto de mercadeo regional y certificación verde para generar valor agregado ambiental a los productos del mar.	➢ Suscritos y en ejecución acuerdos comerciales con el sector turístico para la provisión permanente de productos. ➢ Incorporado valor agregado a los productos: higiene, embalaje, certificación verde y otros. ➢ Creados negocios alimenticios con productos de mar en escenarios de consumo masivo.	Documentos comerciales. Observación productos y Reportes e
Proyecto de capacitación y formación de los pescadores artesanales para elevar su capacidad organizativa, ingresos y condiciones de vida.	➢ Un modelo de formación y capacitación de los pescadores artesanales diseñado y en ejecución en el Centro Permanente de Formación de Recursos Humanos. ➢ Creada una organización regional de pescadores artesanales..	Documento capacitación Informe Formación. Reporte Regional de

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
4. Programa de infraestructura regional para garantizar la sustentabilidad	Promover la planificación, diseño y construcción de infraestructura de transporte, comunicaciones, energía y demás obras de infraestructura, que garanticen el desarrollo sustentable compatible con la conservación del archipiélago.	Definida y en marcha la construcción de infraestructura necesaria para la conservación y el desarrollo sustentable, con fijación técnica de límites y EIA.	Reportes téc Informes inst Observación infraestructu

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de creación y aplicación del plan de ordenamiento regional de transporte aéreo, terrestre y marino, con infraestructura diferenciada de transporte de carga y pasajeros, de reparación de vehículos y maquinarias, manejo de combustibles y lubricantes, regulaciones y sistemas de control ambiental.	➢ En ejecución plan de ordenamiento de transporte aéreo desde continente e interislas. ➢ En ejecución plan de ordenamiento del transporte marítimo y de puertos. ➢ En ejecución plan regional de ordenamiento del transporte terrestre. ➢ Planes incluyen transporte diferenciado carga y pasajeros para garantizar control ambiental. ➢ Mejoran servicios aéreos a San Cristóbal. ➢ Definida y con límites infraestructura a construir para transporte aéreo, terrestre y marítimo. ➢ Realizado un inventario y caracterización del parque automotor, con identificación de capacidad de carga y límites. ➢ En ejecución proceso de reconversión de camiones y buses que utilicen diesel sintético. ➢ Creado un servicio central de reparación de vehículos de transporte terrestre. ➢ Creado servicio de reparación de botes como parte de transformación de sector pesquero ➢ Sistema transversal de capacitación del sector transporte. ➢ En marcha programa para cambiar la flota existente en todas las islas. ➢ Transporte, almacenamiento y provisión combustibles manejado técnica y eficientemente: sistemas de manejo de combustibles y lubricantes en todos los puertos; sistema de manejo de la basura y su transporte al área terrestre; estaciones de servicio nuevas y centralizadas en tierra, para distribución al transporte terrestre y acuático; instalados contenedores secundarios de almacenamiento en todas las plataformas de tanques de combustible y estaciones de distribución; construidos sistemas de separación de agua de lastre.	Plan de transporte aé Plan de orde transporte m puertos. Plan de orde transporte te Reportes e in Inventario au Observación Documento capacitación Documentos específicos. Reportes e i

Proyecto de fomento del transporte alternativo: automotores con estándares ecológicos, ciclovías, bicicletas en espacios urbanos y rurales.	➢ Establecidas regulaciones para ingreso exclusivo de vehículos con estándares ecológicos. ➢ Creado programa de capacitación sobre transporte alternativo. ➢ Creadas empresas proveedoras de bicicletas y servicios en las islas habitadas. ➢ Creado con suficientes unidades, el sistema de uso común de bicicletas de propiedad pública en las ciudades más grandes. ➢ Consolidadas las ciclovías urbanas y ampliadas hacia zonas rurales para fomento turístico. ➢ Incentivos en marcha para uso de motocicletas de cuatro ciclos y motonetas.	Regulacione municipales Documentos capacitación Observación Reportes e i
Proyectos cantonales de provisión de agua segura, infraestructura sanitaria, manejo de desechos sólidos y alcantarillado.	➢ Instalados sistemas municipales sostenibles de agua potable urbana y rural ➢ Construidos sistemas municipales de alcantarillado y aguas residuales, saneamiento básico, infraestructura y manejo integral de desechos y aguas servidas con tecnología de punta. ➢ Creados sistemas tercerizados para la recolección y procesamiento de basura.	Reportes municipales Observación infraestructu

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
5. Programa de energías renovables	Promover un proceso técnico de reconversión progresiva de energías, para alcanzar niveles óptimos de provisión energética renovables y disminuir la demanda de combustibles fósiles.	Disminuido % de demanda de combustible fósil. Incrementado % de generación y consumo eléctrico alternativo. Proceso de reconversión eléctrica en marcha.	Reportes Em Eléctrica Informes Pla

Resultados

<u>Proyectos Regionales</u>	Indicadores	Fuente de
Proyecto de Electrificación Renovable de las Islas Galápagos.	➢ Completados los estudios definitivos del proyecto e iniciada la asistencia técnica especializada para fortalecer a la Empresa Eléctrica de la Provincia de Galápagos. ➢ Implementado el sistema híbrido de Energías Renovables Fase I para Floreana y Cristóbal. ➢ Implementado sistema híbrido de Energías Renovables Fase II, para Isabela y Santa Cruz. ➢ Promovida experiencia y venta de servicios a Ecuador continental y otras regiones.	Estudios d proyecto Reportes implementac Observación Informes
Proyecto integral de manejo, generación, distribución y consumo de energías.	➢ Tasa de incremento anual de generación de energía renovable y consumo por isla y sector. ➢ Tasa de incremento de consumo de energía renovable del sector turismo y pesca ➢ Tasa de incremento de consumo de energía renovable del sector transporte ➢ Tasa de incremento de consumo de energía renovable por hogar ➢ Reducción de emisiones de CO2 por uso de energía según fuente / tipo combustible ➢ Disminución de precios promedio de energía según fuente de energía / sector ➢ Incremento de participación accionaria de Consejo Provincial y Municipios en la EGP, en el marco del proyecto de electrificación renovable. ➢ Se crea un nuevo ente jurídico, con la participación de la EEPG, donantes e inversionistas. ➢ Comunidad conoce y apoya el nuevo proceso de provisión de energías híbridas.	Reportes e i Estadísticas Reporte de jurídico Observación
Proyecto regional de reciclaje y reuso.	➢ Completados los estudios de desechos en todas las islas. ➢ Definidas y en marcha alternativas diferenciadas de reciclaje y reuso para todas las islas habitadas. ➢ Instalados modelos demostrativos de reciclaje y reuso. ➢ Desarrollada campaña de comunicación y educación ambiental para el reciclaje y reuso.	Estudios de Documento específicos Observación modelos de Documentos

Programas de Población y Desarrollo Humano Sustentable

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
1. Programa para el fortalecimiento de la cultura, la educación, deportes, ciencia y tecnología	Impulsar la promoción del capital humano de las islas basado en el desarrollo de las potencialidades y aprovechamiento de las destrezas y capacidades de la población, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la formación técnica, la educación escolarizada y no escolarizada; la educación ambiental, salud estudiantil integral, el deporte y la recreación.	Consolidada la educación, cultura y las capacidades integrales de la comunidad. Instalados los procesos de formación de alto nivel de la comunidad. Consolidadas las actividades deportivas y de recreación. Garantizada equidad de género en los proyectos y componentes. Garantizada la calidad de los procesos sociales. Consolidada la cultura para la Salud Estudiantil Integral.	Documento E Diagnóstico S Educación P superar nudo Diagnóstico S Educación Diagnóstico S Educación E Planificación de la Direduc Planes Oper anuales.

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuen**
Proyecto de Reforma Educativa Integral para la formación de talentos humanos proactivos y propositivos con elevada autoestima que garantice la conservación y el desarrollo sustentable	➢ Modernizada DPE: administrativa, técnico-pedagógica y financiera. ➢ En ejecución la REIG que defina el modelo pedagógico alternativo. ➢ Consolidados los Equipos Cantonales de Educación. ➢ Implantados reglamentos, normativas e instrumentación de los diferentes acápites legales relacionadas con la educación hacia una cultura integral de evaluación. ➢ Acordados los procedimientos técnicos y financieros de inversión en educación, capacitación, becas, pasantías e intercambios con organismos locales, nacionales e internacionales. ➢ En ejecución nuevo modelo educativo multilingüal. ➢ Desarrollada y consolidada la transversalidad en la currícula de Galápagos. ➢ Implantadas innovaciones curriculares que desarrollen inteligencias y hábitos asociados a la investigación, ciencia y tecnología con enfoque ambiental. ➢ Implementados los Centros Interactivos de Investigación, con nuevas tecnologías. ➢ En ejecución marco conceptual de atención a la diversidad niños(as) y jóvenes con necesidades asociadas a discapacidades y superdotados con enfoque inclusivo. ➢ Institucionalizados los ambientes estudiantiles saludables e integrales. ➢ Desarrollado el pensamiento estético, sensibilidades y percepciones para el uso positivo del tiempo libre. ➢ Desarrollado el hábito a la lectura con pensamiento lógico, creativo y crítico. ➢ Institucionalizadas las escuelas deportivas por disciplinas en cada cantón. ➢ En ejecución el ecoturismo estudiantil y comunitario.	Docur Diagn de Ed para s crítico Situac Educa Diagn de Ed Planifi de la I Planes anuale

Proyecto de fomento y desarrollo de la ciencia y la tecnología	➢ Creados Centros de formación académica superior de alto nivel. ➢ En marcha proyectos de investigación científica aplicada a la producción. ➢ Experiencias demostrativas de transferencia tecnológica de punta en la producción.	Inform Repor Obser experi
Proyecto de fortalecimiento de la cultura regional	➢ Realizado inventario y caracterización del patrimonio cultural de la región. ➢ Construido el Centro de Promoción Cultural de Galápagos, con un sistema de financiamiento. ➢ Difundido patrimonio cultural de las Islas, como parte de la imagen corporativa de la región. ➢ Creadas y aplicadas normas municipales de rotulación y señalización empresarial. ➢ Creados modelos habitacionales integrales, sustentables y con identidad en todas las islas. ➢ Diseñada la ornamentación del espacio público urbano con fuerte contenido cultural. ➢ Incorporadas obras de arte como parte de la rotulación y señalización principal de las urbes.	Docur invent Inform Promo Docur cultura Norma Obser habita ornam señali
Proyecto de recreación, deportes y uso del tiempo libre	➢ Creadas y fortalecidas las olimpiadas deportivas regionales, con simbologías ambientales. ➢ Creado el premio anual al deporte para los mejores deportistas por ramas. ➢ Fomentadas nuevas actividades deportivas relacionadas con el mar: surf, buceo deportivo, natación, entre otros. ➢ Realizados paseos anuales de ciclismo en todas las islas, por el día mundial del ambiente. ➢ Ligas deportivas cantonales y otras entidades relacionadas con el deporte, fortalecidas.	Inform region Materi simbo Inform

Sigue... Programas de Población y Desarrollo Humano Sustentable

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
2. Programa de equidad, seguridad y participación social	Impulsar la participación social en la gestión integral de la biodiversidad de la ecoregión, garantizando la equidad en el aprovechamiento de los beneficios de la biodiversidad y el desarrollo de la calidad de vida acorde con la particularidad de las islas.	Mejorado el índice de desarrollo humano. En funcionamiento mecanismos de participación de la comunidad y acceso equitativo a beneficios de la biodiversidad.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**

Proyecto de desarrollo humano para sectores vulnerables: niños(as), madres, tercera edad y discapacitados.	➢ Creadas y operando políticas públicas para sectores vulnerables: niños, niñas, madres, tercera edad y discapacitados. ➢ Elaborada y en funcionamiento, una política social acorde a las condiciones de Galápagos.	Documentos públicas. Documento social Informes técnicos.
Proyecto de capacitación comunitaria en exigibilidad de derechos, rendición de cuentas y contraloría social.	➢ Creadas y fortalecidas estructuras organizativas de la comunidad. ➢ Creado y operando un modelo de capacitación, información y exigibilidad de derechos, en función de mejorar la calidad de vida: Nro. de vehículos, ruido, animales domésticos, desechos, entre otros.	Informes organizacion Documento capacitación Informes y re
Proyecto para la creación de oportunidades educativas, capacitación y empleo para mujeres	➢ Creado un módulo específico de capacitación para mujeres, articulado al Centro Permanente de Formación de Recursos Humanos. ➢ Creados espacios de organización social, económica y política de mujeres. ➢ **Creadas Direcciones de la Mujer a nivel municipal y provincial, con planes específicos.**	Documento capacitación Informe Formación Organizacion mujeres Direcciones
Proyecto para la creación de un sistema de seguridad ciudadana para Galápagos	➢ Consolidado el Plan Provincial de Seguridad Ciudadana ➢ Fortalecida la defensa civil, con planes de contingencia ➢ Articulada la defensa civil en los planes educativos formales ➢ En ejecución iniciativas de capacitación a la comunidad en seguridad ciudadana.	Plan de Ciudadana. Informes de Ministerio de Reportes de a la comunid

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
3. Programa de estabilización poblacional.	Diseñar una política regional para estabilizar el crecimiento poblacional, fortaleciendo y modernizando los organismos de control y propiciando la información, transparencia, consulta y educación a la comunidad.	El crecimiento poblacional se estabiliza, de acuerdo a la capacidad de carga del ecosistema.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

<u>Proyectos Regionales</u>	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto para fortalecer los sistemas de control poblacional y migración.	➢ Diseñadas políticas poblacionales de largo plazo, acordes a las necesidades de la región. ➢ Sistema moderno y automatizado de control migratorio funciona eficientemente. ➢ Fortalecidos y modernizados los organismos de control.	Documento poblacionale Sistema migratorio Informes de de control

Proyecto para creación de incentivos para garantizar el control poblacional.	➢ Identificados estímulos técnicamente sustentados para el control poblacional. ➢ En marcha actividades educativas a favor de la estabilización poblacional. ➢ En marcha actividades informativas y de consulta a la comunidad.	Respaldos estímulos Documentos información y

Sigue... Programas de Población y Desarrollo Humano Sustentable

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
4. Programa de Salud y Salubridad.	Contar con una comunidad humana saludable, con servicios de salud de calidad, modernos, eficientes, eficaces y equitativos, mediante el desarrollo integral de actividades de promoción de salud (desmedicación de los servicios de salud), de tal manera que la salud se la convierta en un recurso y no un objetivo final	Servicios de salud de calidad en funcionamiento Consejos insulares de salud consolidados Planes de salud de largo plazo formulados y en aplicación Comunidad humana saludables y con plena cobertura de salud.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de creación de un sistema de salud para Galápagos	➢ Creado un sistema integrado de salud ➢ Mejorada la calidad de los servicios de salud, gerencia y técnico-científicos. ➢ Asegurado el acceso equitativo a los servicios de salud ➢ Integrada la salud al desarrollo local.	Documento Integral Salu Observación servicios Informes técnicos.
Proyecto para fortalecer e institucionalizar los Consejos Insulares de Salud	➢ Descentralizados los servicios de salud. ➢ Institucionalizados los Consejos Insulares de Salud como instancias de gestión de salud. ➢ Construidas y en ejecución políticas de salud de largo plazo ➢ Creados sistemas de salud local.	Informe Insulares de Documentos descentraliza Documentos de salud
Proyecto de promoción de salud	➢ Desmedicados los servicios de salud. ➢ Capacitada la comunidad en autocuidado y salud familiar. ➢ Realizadas de campañas de educación e información sobre enfermedades de transmisión sexual y VIH. ➢ Incluida la educación sexual y salud reproductiva en el sistema educativo y la población en general, fortaleciendo programas de la dirección provincial de salud.	Informes DP Documentos para control

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de

5. Programa de formación y capacitación de los Residentes de Galápagos.	Capacitar a la comunidad, para generar mano de obra calificada y fuerza de trabajo local.	Disminuye demanda mano de obra continente. Se crean N. de plazas de empleo de residentes Sector y público y privado disminuyen % de empleos temporales del Continente.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de capacitación y formación permanente de Recursos Humanos	➢ Realizado estudio de demanda de mano de obra en la región, a nivel público y privado. ➢ Diseñado el marco curricular de capacitación profesional, en atención a la demanda. ➢ Instalado y en funcionamiento el programa de permanente de formación de recursos humanos, con mecanismos para su tercerización administrativa y sostenibilidad.	Documento demanda Documento capacitación Centro Per Formación Humanos

Programas de Gobernabilidad

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
1. Programa de fortalecimiento de la gestión interinstitucional de la región.	Promover la construcción de un nuevo modelo de la institucionalidad pública de Galápagos, incorporando en ellas roles y funciones acordes con la conservación y el desarrollo sustentable y generando un sólido proceso de modernización técnica, financiera, administrativa y de gestión gerencial en el marco de los procesos de descentralización y desconcentración.	Institucionalidad de Galápagos de nuevo tipo consolidada, sin conflictos de competencias, delimitados sus campos de acción, con una administración y gerencia eficientes y sin alteraciones sustanciales por los cambios de orden político.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto para la construcción de un nuevo modelo institucional de Galápagos y su modernización integral.	➢ Diseñado y en proceso de operación el nuevo modelo institucional para Galápagos. ➢ Consolidado el proceso de modernización del INGALA, como entidad rectora de la planificación de Galápagos. ➢ Consolidado el proceso de modernización del Consejo Provincial ➢ Consolidado el proceso de modernización de los Municipios y Juntas Parroquiales. ➢ Consolidado el proceso de modernización la Dirección Provincial de Educación, la Dirección Provincial Agropecuaria y la Dirección Provincial de Salud. ➢ Fortalecida y consolidada la red de organizaciones sociales y productivas de la provincia. ➢ Fortalecidos los enlaces entre las instituciones de la provincia, instituciones nacionales y potenciales aliados en el ámbito internacional. ➢ Consolidado el proceso de descentralización de Galápagos, con énfasis en las instituciones públicas dependientes del gobierno central. ➢ Desarrollo del proceso de capacitación de Personal. ➢ Elaborados y operando planes de contingencia para emergencias. ➢ Creado y fortalecido un sistema de seguridad de Galápagos, con participación comunitaria interinstitucional y en especial de los organismos gubernamentales de protección ciudadana.	Documentos modelos para Galápag Informes r del Ingala Provincial, Juntas Parro Informes r de DPE, DP Informes c organizacion productivas. Reportes sob de descentra Planes de co Informes de seguridad social

Proyecto de consolidación del marco jurídico de Galápagos	➢ Completado el 100% del marco jurídico, conforme con los principios de la Ley Especial. ➢ Expedidos el 100% de reglamentos faltantes[85]. ➢ Creado el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control del Plan Regional del INGALA.	Normas reglamentos jurídico. Sistema de s evaluación. Decreto pres

---

[85] Ver cuadro de instrumentos faltantes, Plan Regional, capítulo Los Escenarios de Galápagos, entre las fortalezas y las presiones, marco normativo del Plan Regional.

... Programas de Gobernabilidad

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
2. Programa de Ordenamiento Territorial de Galápagos	Impulsar el diseño técnico y de gestión participativa del Plan de ordenamiento territorial regional como instrumento técnico que rija para el conjunto de instituciones de la Provincia, como marco referencial para el conjunto de planes, programas y proyectos que se impulsen.	Plan de Ordenamiento Territorial regional concluido y en operación, generando un adecuado manejo y administración del territorio de Galápagos.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto de Ordenamiento territorial de Galápagos (OT)	➢ Elaborada una propuesta técnica para orientar desde una perspectiva espacial, el desarrollo socioeconómico y los esfuerzos de conservación de Galápagos. ➢ Redefinidas tendencias del crecimiento económico y redes creadas con el fin de hacer más efectiva y eficiente la producción y la circulación de los bienes y de las personas ➢ Afirmados polos que dinamizan la economía de las islas, fortaleciendo su especialización. ➢ Reducidos los tiempos de circulación de insumos y materias primas, haciendo más sencilla y eficiente la circulación de mercancías. ➢ Reducidas amenazas sobre las áreas de conservación, recuperadas regiones degradadas, con propósitos recreativos, de producción agropecuaria o turismo. ➢ Ordenamiento territorial plenamente concertado y normado por los actores locales. ➢ INGALA con instrumentos técnicos para la ejecución, monitoreo y control del OT. ➢ Municipios y Consejo Provincial con objetivos comunes sobre el uso del espacio.	Documento Ordenamien Informes técnicos.

Proyecto para la creación del Sistema de Información Galápagos.	➢ Creado un mega-centro de información, documentación y datos con información geográfica, ambiental, socio-cultural, económica e institucional. ➢ Construido un sistema de red interinstitucional integrada al Plan Regional. ➢ Construido un Sistema de Indicadores e Índices de Desarrollo Sustentable y Conservación ➢ Creado un software para el monitoreo y evaluación del Plan con indicadores. ➢ Instalar el SIG en el Departamento de Planificación del INGALA, con mejoras a los sistemas existentes, infraestructura necesaria y capacidad técnica para la gestión del sistema. ➢ En marcha plan de servicios geográficos y de información para entidades público-privadas. ➢ Homologado el SIG a instrumentos similares de otros actores públicos y privados ➢ Instalados telepuerto satelital y fibra óptica, con mega-servidor que permita el acceso de todos los centros educativos, institucionales y de la comunidad al Internet.	Documentos del Centro d Galápagos. Reportes interinstitucio Sistema de de Índices Sustentable Conservació Software de evaluación. SIG Plan de geográficos información. Documentos satelital. Observación

Programa	Objetivo	Indicadores	Fuente de
3. Programa de comunicación e información Regional	Promover la sistematización, análisis y difusión de información, para contar con una comunidad informada como garantía para la conservación y el desarrollo sustentable.	Creados los instrumentos técnicos para el procesamiento eficiente de la información y su difusión, acorde con las necesidades del Plan Regional.	Informes Pla Documentos sectoriales Reportes esp

Resultados

Proyectos Regionales	**Indicadores**	**Fuente de**
Proyecto Centro de Documentación, Investigación y comunicación.	➢ Instalado el Centro de Documentación e investigación Galápagos. ➢ Creada normativa regional para registro de estudios, investigaciones y trabajos documentales escritos y audiovisuales sobre la Región. ➢ Creados medios oficiales: portal web oficial, CDs, boletín oficial, revista anual. ➢ Expo-feria anual representativa de los planes, programas y proyectos estrella de Galápagos. ➢ Programación de medios de comunicación privados fortalecida y mejorada.	Centro de D e Informació Normativa re Productos comunicacio Informes técnicos.

LIBRO VII

2. Cronograma general

PROGRAMAS	PROYECTOS
Programas Marinos de la Ecoregión	
1. Programa de manejo participativo del ecosistema marino.	Proyecto de protección y control participativo del ecosistema marino, para conservación y uso sustentable.
	Proyecto para la consolidación y desarrollo del sistema de man participativo de la Reserva Marina
	Proyecto de fortalecimiento de las instituciones de manejo
2. Programa de investigación del ecosistema marino.	Proyecto de investigación, estudio y planificación del ecosistema marino.
	Proyecto para la conservación de especies clave, incluidas las espec explotadas, las vulnerables y las importantes para la ciencia, el turismo y pesca.
Programas Terrestres de la ecoregión	
1. Programa de control ambiental, erradicación de organismos introducidos y protección de especies nativas amenazadas.	Proyecto regional participativo, integrado y permanente de monitoreo, con y erradicación de organismos introducidos.
	Proyecto de Protección de Especies Nativas Amenazadas y Restaurac Ecológica.
	Proyecto de fortalecimiento institucional para garantizar el control ambient
2. Programa de Manejo Ambiental en las Áreas Urbanas y Rurales.	Proyecto de manejo y control de animales domésticos.
	Proyecto de restauración del hábitat natural en áreas privadas.
	Proyecto para la creación de un sistema participativo de monitoreo ecológ de áreas urbanas y rurales.
3. Programa de Investigación del Ecosistema Terrestre.	Proyecto de investigación aplicada a la producción.
	Proyecto de investigación de los efectos de los organismos introducidos los ecosistemas.
Programas de Desarrollo Sustentable	
1. Programa agropecuario ecológico.	Proyecto de transferencia tecnológica agropecuaria, aplicable a Galápago a su Ley Especial
	Proyecto de fomento de la cadena productiva agropecuaria para desarrollo sustentable, el autoabastecimiento y la competitividad
	Proyecto de fortalecimiento gremial del sector agropecuario
	Proyecto especial de control y erradicación de especies y plagas que afec al sector agropecuario.
	Proyecto de manejo y recuperación del suelo, agua de riego y usos sistemas alternativos de energía.
2. Programa de turismo sustentable.	Proyecto de Planificación Turística ecológica y cultural regional participación local.
	Proyecto regional de investigación, educación y capacitación para fortale una cultura turística regional.
	Proyecto de inversiones focalizadas para mejorar la calidad de los servic y la selectividad de los visitantes.
	Proyecto de ordenamiento del espacio turístico regional.

3. Programa de pesca artesanal sustentable.	Proyecto de tecnificación de la infraestructura portuaria de pesca para manejo técnico y planificado de los recursos marinos y costeros, prevenc y mitigación de impactos ambientales.
	Proyecto de estabilización de la capacidad pesquera, de carga y de técni en armonía con la capacidad y ciclos de los recursos marinos.
	Proyecto de mercadeo regional y certificación verde para generar va agregado ambiental a productos del mar.
	Proyecto de capacitación y formación de los pescadores artesanales p elevar su capacidad organizativa, ingresos y condiciones de vida.
4. Programa de infraestructura regional para garantizar la sustentabilidad.	Proyecto de creación y aplicación del plan de ordenamiento regional transporte aéreo, terrestre y marino, con infraestructura diferenciada transporte de carga y pasajeros, de reparación de vehículos y maquinari manejo de combustibles y lubricantes, regulaciones y sistemas de con ambiental.
	Proyecto de fomento del transporte alternativo: automotores con estánda ecológicos, ciclovías, bicicletas.
	Proyectos cantonales de provisión de agua, infraestructura sanitaria, mar de desechos sólidos y alcantarillado.
5. Programa de energías renovables.	Proyecto de Electrificación Renovable de las Islas Galápagos.
	Proyecto integral de manejo, generación, distribución y consumo energías.
	Proyecto regional de reciclaje y reuso.

PROGRAMAS	PROYECTOS
Programas de Población y Desarrollo Humano Sustentable	
1. Programa para el fortalecimiento de la cultura, la educación, deportes, ciencia y tecnología.	Proyecto Reforma Educativa Integral
	Proyecto de fomento y desarrollo de la ciencia y la tecnología
	Proyecto de fortalecimiento de la cultura regional
	Proyecto de recreación, deportes y uso del tiempo libre
2. Programa de equidad, seguridad y participación social.	Proyecto de desarrollo humano para sectores vulnerables: niños(a madres, tercera edad y discapacitados.
	Proyecto de capacitación comunitaria en exigibilidad de derechos, rendic de cuentas y contraloría social
	Proyecto para la creación de oportunidades educativas, capacitación empleo para mujeres
3. Programa de estabilización poblacional.	Proyecto para fortalecer los sistemas de control poblacional y migración.
	Proyecto para creación de incentivos para garantizar el control poblaciona
4. Programa de Salud y Salubridad.	Proyecto de creación de un sistema de salud para Galápagos
	Proyecto para fortalecer e institucionalizar los Consejos Insulares de Salu
	Proyecto de promoción de salud
	Proyecto de educación sexual, planificación familiar y salud reproductiva.

5. Programa de formación y capacitación de los Residentes de Galápagos.	Proyecto para la creación del Centro Permanente de Formación de RR. H
Programas de Gobernabilidad	
1. Programa de fortalecimiento de la gestión interinstitucional de la región.	Proyecto para la construcción de un nuevo modelo institucional Galápagos y su modernización integral.
	Proyecto de consolidación del marco jurídico de Galápagos
2. Programa de Ordenamiento Territorial de Galápagos.	Proyecto de Ordenamiento territorial de Galápagos (O T.)
	Proyecto para la creación del Sistema de Información Galápagos.
3. Programa de comunicación e información Regional.	Proyecto de Documentación, Investigación y comunicación.

Simbología

Programas que actúan para mitigar y/o eliminar las principales presiones que afectan a Galápagos

Símbolo	Definición
🟩	Período necesario para su consolidación
🟦	Período sostenible y de carácter permanente

Programas que actúan a nivel sectorial y contribuyen de manera decisiva a la Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos

Símbolo	Definición
🟫	Período necesario para su consolidación
🟨	Período sostenible y de carácter permanente

LIBRO VII

3. ESTRATEGIA DE EJECUCIóN

Una vez concluida la formulación del Plan Regional, su proceso de ejecución supone la realización de varias acciones estratégicas, que se detallan a continuación.

3.1. GESTIÓN POLÍTICA

- Reestructuración del INGALA. De conformidad con la Ley Especial de Galápagos, el INGALA es la entidad planificadora de la Provincia por excelencia, de manera que al haberse aprobado su reestructuración, es imprescindible iniciar cuanto antes este proceso, constituyendo de manera emergente un equipo especializado de alto nivel, articulado al la Dirección de Planificación, que deberá ser el eje fundamental de la institución.

- Fortalecer el rol del Comité Técnico y de Planificación del Consejo del INGALA como instancia legal de carácter asesor.

- Establecer una normativa especial para la planificación regional, de conformidad con la constitución y la Ley Especial de Galápagos, que permita ejercer una gestión eficiente de la planificación regional.

- Crear un mecanismo que facilite la capacitación y gobernabilidad, para candidatos de elección popular y autoridades electas, en torno a la planificación regional y la gestión pública, garantizando un trabajo concertado de largo plazo.

3.2. GESTIÓN TÉCNICA

- Establecer un proceso de armonización y complementación técnica y presupuestaria de los planes locales con el Plan Regional, para un manejo coordinado de carácter interinstitucional.

- Crear un sistema moderno y automatizado de información, seguimiento y evaluación del Plan Regional, incorporando los indicadores regionales de conservación y desarrollo sustentable.

- Iniciar un proceso de difusión del Plan a las instituciones públicas de Galápagos.

- Realizar un proceso de socialización del Plan Regional al más amplio nivel, capacitando a líderes a nivel comunitario, parroquial, cantonal y provincial.

- Establecer alianzas estratégicas con los medios de comunicación locales para facilitar el proceso de socialización.

- Fortalecer los vínculos del INGALA con el Gobierno Nacional.

3.3. GESTIÓN FINANCIERA

- Armonizar y establecer criterios comunes de presupuesto de las instituciones públicas, para un manejo financiero óptimo, de cara al cumplimiento de los objetivos del Plan Regional.

- Fortalecer la Unidad de Cooperación Externa del INGALA.

- Establecer convenios con entidades de cooperación, en el marco del Plan Regional, para garantizar recursos humanos, técnicos y financieros.

3.4. MONITOREO, EVALUACIÓN Y CONTROL

El Reglamento General de Aplicación de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos, en su artículo 7, señala que "el INGALA asegurará el seguimiento continuo de la implementación del Plan Regional, a fin de mejorar su cumplimiento. El Plan Regional establecerá los mecanismos, procedimientos, criterios y períodos para la evaluación de su cumplimiento...".

En correspondencia con este marco legal, se definen las siguientes estrategias para el monitoreo, evaluación y control.

a. Criterios generales

- El Plan Regional se rige por tres referentes fundamentales para el monitoreo y evaluación: la visión y misión, las directrices para la conservación y el desarrollo sustentable por sectores, y los objetivos de las áreas de programas y de cada uno de ellos.

- La estructura lógica del plan (marco lógico), establece un conjunto de indicadores por programas y proyectos, que en conjunto son referenciales para el monitoreo y evaluación.

- Para poder impulsar un mecanismo concertado de monitoreo, evaluación y control, es fundamental concretar el proceso de reestructuración del INGALA que permita cumplir con su rol planificador.

- Para que pueda llevarse a cabo un proceso concertado de monitoreo, evaluación y control del Plan Regional, es fundamental contar con la voluntad política del conjunto de instituciones y actores públicos, privados y de la sociedad civil.

- Con la finalidad de facilitar este proceso, el INGALA impulsará actividades preparatorias con todas las instituciones y sectores de la Provincia, con quienes se definirá el conjunto de procedimientos técnicos que permitan un adecuado proceso de monitoreo, evaluación y control del Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de Galápagos, creando condiciones político-institucionales, técnicas y presupuestarias favorables para cumplir con este objetivo.

- Por último, el INGALA definirá, conjuntamente con las instituciones y sectores de Galápagos, los instrumentos técnicos para el monitoreo, evaluación y control, que permitan ser aplicados al interior de cada institución y sector, así como en el Plan Regional.

b. Orientaciones estratégicas

- **Criterios metodológicos.** La evaluación del Plan Regional se realizará de manera participativa, con todos los actores y sectores de la Provincia, con quienes se definirá los pasos metodológicos del proceso, que permitirán cumplir con dos objetivos:

  (i) Establecer normas técnicas e instrumentales comunes de planificación, monitoreo, evaluación y control de cada institución;

  (ii) Establecer normas técnicas e instrumentales de monitoreo, evaluación y control del Plan en cada sector.

- **Cabildeo y acuerdos sectoriales.** El INGALA promoverá consultas y reuniones sectoriales a nivel técnico, para llevar a cabo, entre otras, las siguientes acciones:

  (i) Establecer delegaciones técnicas oficiales con capacidad de decisión;

  (ii) Complementar y definir indicadores de medición de cada sector en relación con los indicadores de los programas y proyectos del Plan Regional;

  (iii) Priorizar con mayor precisión la ejecución de los proyectos por sector;

  (iv) Homologar los planes operativos anuales;

  (v) Establecer criterios comunes presupuestarios y consolidar por sectores los presupuestos dispersos;

  (vi) Optimizar recursos humanos, técnicos y financieros.

- **Marco lógico.** Para que el proceso de monitoreo, evaluación y control sea factible, es necesario que todas las instituciones y actores universalicen el uso del marco lógico, como instrumento común de planificación y control. Debido a los distintos grados de desarrollo de las instituciones públicas, privadas y sociales, el INGALA impulsará de manera progresiva, talleres de capacitación técnica de alto nivel, aplicada a la realidad de cada entidad y sector.

- **Períodos.** La evaluación del Plan Regional se realizará cada tres años, a partir de la definición de acuerdos sectoriales e interinstitucionales.

TITULO II

REGLAMENTO ESPECIAL DE TURISMO EN AREAS NATURALES PROTEGIDAS (RETANP)

CAPÍTULO I
AMBITO Y PRINCIPIOS

Art. 1.- Este Reglamento establece el régimen y procedimientos aplicables a:

1. La actividad turística en el sistema nacional de áreas protegidas que será regulada por el Ministerio de Turismo dentro del ámbito de sus competencias y por el Ministerio del Ambiente en lo que se refiere al uso sustentable de recursos naturales.
2. el régimen para el otorgamiento de autorizaciones y permisos de operación turística dentro del sistema nacional de áreas protegidas.

Art. 2.- Se establecen como políticas nacionales rectoras de las actividades turísticas en las Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Estado.:

1. La educación y la capacitación como instrumentos de gestión prioritarios dentro de la actividad turística;
2. la promoción de investigaciones que permitan establecer objetivamente los impactos ambientales de las diversas actividades turísticas desarrolladas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;
3. La participación ciudadana en los beneficios culturales, sociales, educativos y económicos que el turismo genere en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;
4. La promoción del turismo como instrumento de gestión que contribuirá a la conservación del medio ambiente; y,
5. La minimización de impactos ambientales que resulten de la actividad turística que se realice en las Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Art. 3.- Se establecen como criterios para la gestión relacionada a las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado los siguientes:

1. Las medidas de control y mecanismos que garanticen la conservación de los ecosistemas y el uso sustentable de los recursos naturales;
2. Manejo participativo en la planificación de las actividades turísticas en las áreas del SNAP;
3. Manejo adaptativo en la formulación de las políticas generales y la planificación;
4. Zonificación adecuada de las actividades turísticas;
5. El uso sustentable de los recursos;
6. La Protección de las especies y ecosistemas vulnerables, frágiles y en peligro de extinción;

7. Justificación técnica en la toma de decisiones en las áreas del SNAP;
8. Fomento de la actividad turística de naturaleza; y,
9. Cumplimiento de los planes de manejo de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado.

Art. 4.- Toda ejecución de obra o establecimiento de infraestructura de naturaleza turística en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se someterá a un Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, conforme a las normas de la Ley de Gestión Ambiental vigente, de sus Reglamentos y Plan de Manejo del área, para obtener la correspondiente autorización administrativa del Ministerio del Ambiente.

CAPÍTULO II
COMPETENCIAS

Art. 5.- Le corresponde al Ministerio del Ambiente:

1. Planificar, autorizar, controlar, manejar y supervisar los usos turísticos de los recursos naturales y culturales en el ámbito de sus competencias en todas las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado, conforme a los respectivos Planes de Manejo
2. Autorizar, a través de la dependencia que corresponda, la operación turística en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de conformidad con lo dispuesto en este Reglamento y los correspondientes Planes Regionales y de Manejo debidamente aprobados y leyes especiales, para lo cual emitirá la correspondiente patente de operación turística.
3. Monitorear, controlar y supervisar la operación turística con respecto al uso de los recursos naturales que se desarrollen en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado.

Art. 6.- Al Ministerio de Turismo le corresponde la promoción, planificación y control de las actividades turísticas así como normar los niveles mínimos de calidad de los servicios y actividades turísticas definidas en la Ley, los_Reglamentos y Normas Técnicas específicas,_que se desarrollen en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado.

Art. 7.- Los Ministerios de Ambiente y Turismo estarán especialmente obligados a coordinar lo siguiente:

1. La facilitación de trámites, a través del establecimiento de ventanillas únicas;
2. El otorgamiento de permisos de operación turística para las Áreas del SNAP;
3. La planificación de las actividades turísticas permitidas en las áreas protegidas a través de las Leyes, Reglamentos, Planes Regionales y de Manejo; y,
4. La fijación de tarifas, patentes y tasas por ingreso a las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado, de conformidad con la Ley.

Art. 8.- Cuando dentro de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se encontrasen sitios, vestigios y/o hallazgos arqueológicos el Ministerio del Ambiente en coordinación con el Instituto de Patrimonio Cultural deberá proceder al registro, zonificación, protección y levantamiento correspondiente de dicho lugar.

CAPÍTULO III:
DEL TURISMO COMO UN USO ESPECIAL PERMITIDO EN EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

Art. 9.- La determinación periódica del número de cupos de operación turística por modalidad que puedan ser otorgadas durante determinado período en cada área protegida se requerirá de forma previa:

a) Un informe técnico favorable del Ministerio del Ambiente, emitido directamente o a través de las Jefaturas o Direcciones de Áreas Protegidas;

b) El informe favorable del Ministerio de Turismo, emitido directamente o a través de las Gerencias Regionales.

En todos los casos, el número de cupos de operación turística será determinado en base de:

1. Consideraciones técnicas de los Planes Regionales y de Manejo,
2. La capacidad de carga actualizada del área protegida y de los sitios de visita. En el caso de la provincia de Galápagos el número máximo aceptable de turistas que están facultados a ingresar a los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos será determinado mediante estudio que será realizado por el PNG, con el apoyo técnico de las entidades que fuesen necesarios.
3. El principio precautelatorio.

Esta información técnica constará en los informes a que hace referencia este artículo.

Art. 10.- Los informes que emitan los Ministerios del Ambiente y Turismo serán públicos.

Sección 1:
De las Actividades Turísticas en el Sistema Nacional de Areas Protegidas

Art. 11.- Las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Areas Protegidas, en cada una de sus fases deberán desarrollarse en base a los principios ambientales establecidos en los Planes de Manejo de cada área protegida.

Art. 12.- Las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Areas Protegidas priorizarán:

1. El desarrollo del turismo nacional
2. la planificación, ejecución y control
3. la investigación y gestión de proyectos
4. la recuperación de áreas ecológicamente afectadas
5. la capacitación, educación e interpretación ambiental
6. el acceso a información veraz y oportuna

7. la difusión
8. la participación de las comunidades y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población

Estas acciones se pondrán en ejecución a través de los respectivos planes regionales, planes de manejo de las áreas protegidas, planes especiales y de los estudios de impacto ambiental y plan de mitigación.

Sección 2:
Del Control de las Actividades Turísticas en el Sistema Nacional de Areas Protegidas

Art. 13.- El control que el Ministerio del Ambiente ejercerá, en el ámbito de sus competencias, a través de sus dependencias, de las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas permitirá monitorear cualitativa y cuantitativamente, y manejar los impactos derivados de la implementación y operación de la actividad turística en áreas protegidas de conformidad con los Planes Regionales y de Manejo.

Art. 14.- El control a que se refiere el artículo anterior estará dirigido a:

1. Analizar y revisar los impactos ocasionados en los diferentes recursos naturales, culturales, sociales y económicos.

2. Evaluar el desempeño ambiental y el cumplimiento continuo de los requisitos y exigencias requeridas para el otorgamiento de la patente de operación turística.

3. Revisar el contenido y de ser necesario modificar los planes regionales y de manejo del área protegida en lo referente a la actividad turística.

4. Revisar el impacto de la gestión turística en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en coordinación con el Ministerio de Turismo y el sector turístico privado organizado.

Art. 15.- **Los Planes de Manejo de cada área protegida, establecerán un programa de monitoreo de los impactos ambientales derivados de la actividad turística.**

De comprobarse que determinada actividad turística dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas no se ajusta a lo establecido a la Ley se aplicarán las sanciones en ellas previstas.

Art. 16.- El control de las actividades turísticas en el sistema nacional de áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento que ejercerá el Ministerio de Turismo estará dirigido a toda la gestión turística, incluyendo a la calificación del estandar de calidad de las ofertas turísticas, a la protección del turista y a los demás factores a los que se refiera la Ley Especial sobre la materia.

Sección 3:
De los Instrumentos de las Actividades Turísticas en el Sistema Nacional de Areas Protegidas

Art. 17.- Las Evaluaciones de Impacto Ambiental que se deban realizar para la iniciación de las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas deberán contener los componentes que se refiere el artículo 21 de la Ley de Gestión Ambiental.

En Galápagos, además, se aplicarán los requerimientos de evaluación de auditoría ambiental establecidos en la Ley de Régimen Especial y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos y sus Reglamentos.

Art. 18.- Los estudios de impacto ambiental a que se refiere el artículo anterior, requeridos en caso de construcción de nueva infraestructura, deberán estar en concordancia con el estudio actualizado de capacidad de carga de los sitios de visita, debiendo incluir el inventario de las especies vulnerables.
Quedan eximidas de realizar un estudio de impacto ambiental, aquellas operaciones que realicen visitas a un Area Natural Protegida, por un día o menos y con grupos organizados de hasta 20 turistas, siempre y cuando dicha operación no suponga la construcción de infraestructura alguna.

Instrumento 2: De la Investigación

Art. 20.- Los procesos de investigación turística estarán dirigidos fundamentalmente a:

1. Determinar los usos turísticos permitidos y la capacidad de carga de las áreas protegidas;
2. Evaluar los impactos en los diferentes recursos del área protegida, derivados de la actividad turística;
3. Elaboración de inventarios respecto de los principales atractivos de especies de flora y fauna que se encuentran en las áreas protegidas;
4. Establecer una base estadística de los ingresos de turistas a las diversas áreas protegidas;
5. Determinar los niveles de participación comunitaria en el desarrollo de las actividades turísticas;
6. Diseñar modelos de participación ciudadana;
7. Establecer los niveles de eficiencia en la administración de las áreas protegidas y las ventajas de alternativas de gestión que vinculen a los actores locales de la actividad turística;
8. Establecer necesidades e impactos de la construcción y existencia de obras de infraestructura que se destinen a servicios;
9. Evaluar la eficiencia de los instrumentos de control de la actividad turística en las áreas protegidas;
10. Establecimiento de programas de clasificación, tratamiento y, en general, de manejo de basura, desechos o residuos derivados de la actividad turística.

11. Establecer estudios de potencialidades turísticas del área protegida ;
12. Establecer un sistema de difusión de los resultados de las investigaciones

Instrumento 3: De la Capacitación y Educación

Art. 21.- La capacitación al personal operativo de los Ministerios de Ambiente y Turismo y de los operadores turísticos y miembros de la comunidad local, desarrollará conocimientos, habilidades y destrezas en relación a los recursos naturales y culturales, existentes en el área protegida, las actividades turísticas permitidas, presencia de comunidades locales, actividades económicas desarrolladas y permitidas en el área, prácticas y conocimientos ancestrales y las motivaciones e intereses de los visitantes.

Instrumento 4: De la Participación

Art. 22.- En las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se organizarán sistemas de participación local, como Comités de Gestión o Juntas Consultivas con funciones de asesoramiento, integrados especialmente por: los operadores turísticos, los municipios, los consejos provinciales, las juntas parroquiales, las comunidades, Cámaras de Turismo, Ministerio de Turismo y otras autoridades y actores locales, así como la Jefatura del Area Protegida.

Art. 23.- La celebración de convenios entre operadores, organismos de la función pública, comunidades locales y Ministerio del Ambiente se sujetará a las disposiciones previstas en los respectivos planes de manejo del área para la cooperación y apoyo en el ordenamiento, gestión y manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Art. 24.- La participación de la comunidad en la Provincia de Galápagos será regulada a través de la Junta Consultiva, Junta de Manejo Participativo a los que se refieren los Artículos ***59, 60, 61, 62 y 63*** del presente Reglamento y los instrumentos establecidos en la Ley y Planes Regionales y de Manejo.

CAPITULO IV:
DE LAS MODALIDADES TURÍSTICAS PERMITIDAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

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

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

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

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

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

5. Otras modalidades compatibles con la normativa vigente.

Art. 26.- Las modalidades, usos y operaciones turísticas, se realizarán con sujeción a los respectivos planes regionales y de manejo de las áreas protegidas, con las limitaciones constantes en dichos instrumentos.

Art. 27.- Cada Plan de Manejo aprobado por la autoridad competente con la participación de todos los actores en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas deberá contener en consideración a las particularidades de cada área, además de aquello prescrito en las normas generales:

1. La determinación de las modalidades de turismo, uso y operación turística permitidos
2. La determinación de las modalidades de turismo prohibidas en el área protegida .

CAPÍTULO V
DE LAS OPERACIONES TURÍSTICAS

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

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

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

Art. 29.- Los turistas nacionales y extranjeros deberán pagar una tarifa de admisión cuando ingresen a las áreas del SNAP. Los turistas que estén interesados en ingresar a dos ó más áreas protegidas del SNAP podrán adquirir un ***LIBRETIN DE ACCESO a AREAS PROTEGIDAS CONTINENTALES*** el cual será personal e intransferible y tendrá un precio preferente. Este libretín será emitido por el Ministerio del Ambiente y las condiciones del mismo serán determinadas en un Acuerdo Ministerial.

Sección 1:
De la patente de operación turística

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

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

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

Art. 32.- Para efectos de la obtención de la patente de operación turística en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Continental el solicitante deberá someterse a los trámites que contendrá el Acuerdo Interministerial que expedirán los Ministerios del Ambiente y de Turismo conjuntamente.

Para efectos de la obtención de la patente de operación turística en el Parque Nacional Galápagos el solicitante deberá someterse a los trámites de calificación, determinados en el presente Reglamento.

Art. 33.- Todas las patentes de operación turística caducan anualmente. Los trámites de renovación de las patentes de operación turística se realizarán dos meses antes de la fecha en que expira la patente. En el caso de la Provincia de Galápagos, los pagos por concepto de renovación deberán hacerse anualmente de acuerdo a lo establecido en el Artículo 89 del Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos.

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

CAPÍTULO VI:
DEL TURISMO EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS

Sección I:
De las operaciones turísticas en la Provincia de Galápagos

Art. 34.- El Ámbito y Principios que regirán el presente capítulo de este Reglamento están determinados en el Art. 1 y 2 de la Ley de Régimen Especial y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.

El turismo en las zonas de amortiguamiento se regulará por todos aquellos artículos del presente Reglamento que por su naturaleza sean aplicables a estas áreas.

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

Art. 36.- Las operaciones turísticas autorizadas en el Parque Nacional Galápagos y en la Reserva Marina de Galápagos son principales y accesorias.

Las operaciones turísticas principales son:

1. **Crucero Navegable.-** Es la operación turística que realiza travesía por mar en embarcaciones acondicionadas para pasajeros, quienes pernoctan a bordo. Están autorizados para desembarcar en sitios de visita establecidos en sus itinerarios determinados, sin perjuicio de lo señalado en el Art. 48 de la Ley de Régimen Especial para Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos. Se mantienen los cruceros combinados (Buceo y tierra) de embarcaciones que hayan obtenido sus patentes de este tipo de operación turística antes de la expedición de la ley.

2. **Tour Diario.-** Es la operación turística que realiza travesía diaria por mar en embarcaciones acondicionadas para pasajeros que no pernoctan a bordo, autorizadas para desembarcar en sitios de visita establecidos en su recorrido.

3. **Tour de Bahía y Buceo (Clase 1).-** Es la operación turística que se realiza en embarcaciones desde 9 mts de eslora con características definidas por la Autoridad Interinstitucional de Manejo, travesía por mar con hospedaje en tierra con autorización para desembarcar en sitios de visita recreacionales y de buceo definidos en la zonificación cuyo ámbito de operación está restringido a áreas específicamente permitidas por la Dirección del Parque Nacional Galápagos , el Plan de Manejo y características de la embarcación . Esta operación turística permite la posibilidad de realizar transporte de turistas entre puertos poblados y de solicitar la autorización mediante Resolución Administrativa para realizar **pesca deportiva;**

4. **Tour de Bahía y Buceo (Clase 2).-** Es la operación turística que se realiza, en embarcaciones de hasta 9 m de eslora, travesías por mar con hospedaje en tierra, con autorización para desembarcar en sitios de visita recreacionales y de buceo, definidos en la zonificación cuyo ámbito de operación está restringido a

áreas específicamente permitidas por la Dirección del Parque Nacional Galápagos, Plan de Manejo y características de la embarcación. Esta operación turística permite la posibilidad de solicitar la autorización del PNG mediante Resolución Administrativa para realizar pesca deportiva;

5. **Tour de Bahía (Clase 3):** Es la operación turística que se realiza en embarcaciones de hasta 9 metros de eslora, que no admite actividades de buceo SCUBA. Las operaciones de visita a tierra se realizarán dentro de los sitios de recreación poblacional, contemplados en el Plan de Manejo del PNG. El buceo esnórquel se realizará dentro del rango definido para los sitios de visita recreativa aledaños a los respectivos puertos, contemplados en el Plan de Manejo del PNG.

6. **Pesca Deportiva.-** Es la operación turística que mediante caña, línea y señuelo usando la técnica ***de captura devuelta*** ***(***"catch and release"***)***, ***aprehende***, captura, mide, pesa, y retorna el pez al océano. Para este efecto, las embarcaciones realizan travesías sin que los pasajeros pernocten a bordo. Autorizadas en áreas determinadas para pesca en la zonificación de la Reserva Marina de Galápagos con embarcaciones de hasta 12.5 m. (doce metros y medio) de eslora. La pesca deportiva será regulada mediante un reglamento específico, y el número óptimo de cupos de esa modalidad deberá determinarse de acuerdo al Art. 9 del presente reglamento**.** El reglamento de pesca deportiva incluirá, entre otros temas, los sitios donde se puede realizar esta actividad, las especificaciones del equipo a usarse y el monto de la patente de operación turística para la misma.

7. **Tour de Buceo Navegable.-** Es la operación turística que realiza travesía por mar con hospedaje a bordo, su característica principal es la realización de buceo deportivo, sin autorización para desembarcar en sitios de visita y cuyo ámbito de operación está restringido a áreas específicamente permitidas por la Dirección del Parque Nacional Galápagos y el Plan de Manejo.

8. **Tour de puerto a puerto.-** Es la operación turística marítima realizada en embarcaciones sin posibilidades que los turistas pernocten a bordo y cuyo ámbito de operación está restringido a transporte de turistas entre los puertos poblados del Archipiélago de Galápagos y con acceso a los sitios recreacionales del Parque Nacional Galápagos.

En la patente se establecerá el Puerto de registro de la embarcación.

El Ministerio del Ambiente diseñará y entregará para cada modalidad turística un *check list* de requisitos ambientales mínimos a cumplirse por los concesionarios durante un año, tiempo de duración de la patente. Los requisitos incluidos en el mencionado *check list* serán publicados anualmente en el mes de enero de cada año y entregados a las personas que solicitan la patente.

Las operaciones turísticas accesorias se determinarán en los Planes de Manejo y podrán incluir las siguientes: buceo de superficie (snorkel); kayacs; recorrido en panga, tabla hawaiana; natación; deportes de vela; entre otras.

Mediante Resolución Administrativa el Director del Parque Nacional Galápagos podrá autorizar el cambio de actividad para los operadores de Tour de Bahía , clase 3, a Tour de Bahía y Buceo clases 1 y 2, sujeto a las regulaciones contenidas en el Plan de Manejo.

Art. 37.- Para realizar operaciones turísticas principales se requiere:

a) La obtención de una patente de operación turística;
b) El cumplimiento de todas las formalidades y procedimientos establecidos en este Reglamento Especial y en el Plan de Manejo;
c) El cumplimiento de las normas de seguridad aplicables;
d) Presentación de pólizas de seguros que cubran: contaminación ambiental accidental, responsabilidad civil, salvataje, remolque y remoción de escombros.

Los operadores turísticos autorizados con una patente de operación turística principal podrán solicitar actividades turísticas accesorias a la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

Para realizar operaciones turísticas accesorias, deberán obtener la autorización correspondiente de la Dirección del PNG como lo establece el Art.48 de la Ley de Régimen Especial de Galápagos y el Art. 60 numeral 2 del presente Reglamento.

Las autorizaciones de estas actividades accesorias tendrán una duración de un año. Podrán ser modificadas o retiradas de acuerdo a las necesidades de manejo establecidas en la Ley de Régimen Especial de Galápagos, Reglamentos pertinentes y los Planes de Manejo.

Art. 38.- Los equipamientos y dotaciones mínimas de las embarcaciones que operen en las áreas protegidas de Galápagos deberán cumplir con los requisitos de operación y seguridad exigidos por la Dirección General de Marina Mercante, DIGMER (sobre la base de los convenios firmados con la Organización Marítima Internacional – OMI-). El equipamiento de las embarcaciones deberá incluir sistema adecuado básico necesario para tratamiento de desechos, según las necesidades operacionales.

Art. 39.- Las operaciones turísticas que se desarrollen en zonas de amortiguamiento de Galápagos serán aquellas que sean compatibles con las actividades que se realizan en el área protegida en cuyo entorno han de realizarse; y aquellas cuyo impacto en el área protegida sea mínimo de conformidad con el correspondiente Plan de Manejo y Plan Regional. Las visitas que desde la zona de amortiguamiento se realicen a las Areas Protegidas y se encuentren dentro de los límites permisibles establecidos de conformidad con el Plan de Manejo, de manera particular deberán considerar las capacidades de carga de los sitios de visita y otros criterios de valoración de manejo del área.

Sección 2:
De las operaciones turísticas prohibidas en la Provincia de Galápagos

Art. 40.- En la Provincia de Galápagos están prohibidas las modalidades turísticas incompatibles con la Estrategia de Sustentabilidad aprobada por el Consejo del Instituto Nacional Galápagos y con los principios establecidos en la Ley de Régimen Especial para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.

Particularmente, se prohíbe en la Reserva Marina de Galápagos el uso de esquí acuático, jet esquí o moto acuática en todos sus modelos, y el turismo aéreo, así como las actividades de pesca submarina, o de pesca desde embarcaciones de turismo no calificadas para pesca deportiva, sin perjuicio de otras prohibiciones establecidas en la Ley de Régimen Especial, este Reglamento, el Reglamento de Pesca Deportiva y los Planes de Manejo.

Art. 41.- Queda totalmente prohibida dentro de la Reserva Marina de Galápagos la operación de hoteles flotantes, con o sin autopropulsión o montados en plataformas.

Sección 3:
De los lugares de visita turística en las áreas protegidas de la Provincia de Galápagos

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

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

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

Art. 44.- El correspondiente Plan de Manejo de las áreas protegidas de Galápagos establecerá los mecanismos para la determinación de los itinerarios de visita asignados en la correspondiente patente de operación turística, y su naturaleza flexible o rígida según los requerimientos de manejo.

Según modalidades, los itinerarios serán:

1. Crucero navegable con un itinerario fijo, aunque su modificación por medio de resolución del Director del Parque Nacional Galápagos es posible en casos determinados y de excepción si la capacidad de carga de los sitios de visita lo permite.

2. Tour diario con itinerario fijo o flexible autorizado para casos determinados con límites en la capacidad de carga de los sitios de visita;

3. Tour de bahía y buceo tendrán itinerarios fijados por el Parque Nacional Galápagos.

4. Tour de puerto a puerto tendrán un itinerario flexible autorizado solamente para visitas a puertos poblados;

5. Tour de buceo navegable, tendrá un itinerario fijo autorizado solamente para desembarcos en puertos poblados

6. Pesca Deportiva. Tendrá un itinerario flexible autorizado para zonas de pesca determinadas en la zonificación de la Reserva Marina y en el Reglamento de Pesca Deportiva.

Sección 4:
De las patentes turísticas en las áreas protegidas de la provincia de Galápagos

Art. 45.- La patente de operación turística es el requisito indispensable para la realización de actividades turísticas en las áreas protegidas de la Provincia de Galápagos; la patente será otorgada a título personal e intransferible. La patente de operación turística será otorgada por cada actividad turística principal prevista en este Reglamento, y de acuerdo a las disposiciones establecidas en la Ley de Régimen Especial y Desarrollo Sustentable de Galápagos (LEG).

Art. 46.- Solamente serán beneficiarias de nuevas patentes, entendiéndose por patentes los nuevos permisos de uso especial turístico en la provincia de Galápagos; las personas naturales que sean residentes permanentes reconocidos por el Instituto Nacional Galápagos, INGALA o las personas jurídicas que estas formen.
Las personas naturales y jurídicas que con anterioridad a la promulgación de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos y este Reglamento, hayan obtenido derechos de operación turística, seguirán efectuando sus operaciones sin restricciones diferentes a las que venían soportando en función de la protección de la provincia de Galápagos. Estas personas naturales o jurídicas, deberán cumplir con los procedimientos señalados en este Reglamento para la renovación de sus patentes y cupos de operación turística.

Art. 47.- Los requisitos para optar por una nueva patente de operación turística en el Parque Nacional y Reserva Marina de Galápagos, sin perjuicio por los determinados en el Art. 80 del Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos, son:

1. Residencia permanente certificada por el Instituto Nacional Galápagos, INGALA;
2. Domicilio legal en Galápagos para personas jurídicas;
3. Descripción del proyecto turístico;
4. Check list ambiental;
5. Carta de compromiso notariada de la persona natural o jurídica solicitante de renunciar a la actividad de pesca artesanal en la Reserva Marina de Galápagos, si fuera el caso; y,
6. Certificado de la Dirección del Parque Nacional Galápagos de haber cumplido con las disposiciones técnicas, administrativas y legales~~.~~

Art. 48.- Trámite para obtención de nuevas patentes de operación turística.- El Parque Nacional Galápagos para el otorgamiento de nuevas patentes de operación turística en función de los criterios técnicos de capacidad de carga de los sitios de visita, estudios de impacto ambiental, Plan de Manejo respectivo, realizará una convocatoria pública anunciando el número de cupos adicionales disponibles por operación e isla, de acuerdo con lo establecido en los Art. 9 y 10 de este Reglamento. En la convocatoria se señalará la fecha límite para la presentación de solicitudes y requisitos previstos en este reglamento.

No se receptará ninguna solicitud que no adjunte los requisitos determinados en el presente Reglamento, o fuera del plazo previsto para la presentación.

Art. 49.-Una vez recibidas las solicitudes, el Parque Nacional Galápagos calificará la pertinencia del proyecto considerando elementos objetivos en base a los parámetros indicados a continuación:

- Proyecto Turístico (estudio de factibilidad técnica, y social)
- Estudio de impacto ambiental del proyecto con indicadores conforme a la Ley de Gestión Ambiental y las respectivas resoluciones administrativas del Parque Nacional Galápagos y manuales de procedimiento interno, excepto los especificados en el Art. 18 segundo inciso de este Reglamento.
- Cambio de actividad de pesca artesanal por turismo,
- Producción de beneficio local y,
- Contribución activa a la conservación,

Art. 50.- La Dirección del Parque Nacional Galápagos emitirá vía resolución administrativa la patente de operación turística correspondiente.

Art. 51.- Todas las patentes de operación turística en la Reserva Marina de Galápagos caducan anualmente. Los pagos por concepto de licencia deberán hacerse anualmente, siendo el recibo emitido por concepto de dicho pago parte integral del permiso de operación.

Art. 52.- Para la renovación de la patente de operación turística deberá presentarse una solicitud, acompañada la actualización de la información presentada para el otorgamiento inicial de la Patente y lo dispuesto en el Art. 91 del Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos, la siguiente documentación actualizada:

1. Certificado de afiliación y cumplimiento de obligaciones a la Cámara provincial de turismo Capturgal;
2. Copia de la Licencia Única de Funcionamiento vigente, del Ministerio de Turismo;
3. Seguros vigentes sobre la base de lo dispuesto en el artículo 37 literal d) de este Reglamento;
4. Matrícula de la embarcación o contrato de fletamento de la embarcación a utilizarse en la operación turística;
5. Certificado único de Arqueo, Avalúo y Clasificación otorgados por la DIGMER
6. Declaración del pago al municipio del cantón correspondiente del 1.5 x 1000 sobre los activos totales
7. Copia del registro único de contribuyentes;

Art. 53.- Cumplidos los requisitos anteriormente señalados, el Director del Parque Nacional deberá ordenar la liquidación de los valores que correspondan a la patente de operación turística. Una vez que el interesado hubiere cancelado estos valores se expedirá la patente de operación turística. Hecho lo cual el Director del Parque Nacional comunicará a la DIGMER de la renovación correspondiente.

Las causales para la suspensión y cancelación de la patente turística serán las mismas contenidas en los Arts. 92, 94, 95, 97 y 99 segundo inciso del Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos

Sección 5:
Zonificación Turística de las Áreas Terrestres fuera de la Zona de Parque en la provincia de Galápagos

Art. 54.- El INGALA, en coordinación con los Municipios de Galápagos, el Ministerio de Turismo, el Consejo Provincial, la Dirección del Parque Nacional Galápagos y la Cámara de Turismo de Galápagos (CAPTURGAL) formulará un Plan Turístico para las áreas pobladas de la provincia de Galápagos.

El Plan determinara al menos, las actividades permitidas y prohibidas, los volúmenes máximos, la cantidad, capacidad y ubicación de la infraestructura, los principales requerimientos ambientales, las zonas en las que se desarrollara la actividad, la calidad de los servicios, una clasificación de las actividades según el Estudio de Impacto Ambiental que se requiera y un análisis que demuestre su conformidad con el Plan Regional.

El Plan Turístico será aprobado por el Consejo del INGALA. Una vez aprobado formara parte del Plan Regional.

Los Municipios de Galápagos incluirán en la planificación del uso del suelo, la zonificación y las ordenanzas para la infraestructura turística, de acuerdo al Plan Turístico. Los permisos de construcción emitidos por los Municipios para la infraestructura turística tendrán como requisito previo que el solicitante posea la licencia ambiental si la infraestructura es en áreas protegidas ó la autorización del Ministerio de Turismo, además se fundamentarán en el Plan referido y atenderán las disposiciones de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Uso Sustentable de la provincia de Galápagos.

Sección 6:
De la
Participación en el Manejo Turístico

Junta Consultiva

Art. 55.- En Galápagos se establece la Junta Consultiva creada a través del artículo 48 de la LEG para efectos de asesorar al Parque Nacional Galápagos y al Ministerio de Turismo en la planificación y coordinación de las actividades turísticas con la participación de la comunidad local.

La Junta Consultiva estará integrada por lo siguientes miembros o sus delegados:

1. El Prefecto Provincial o su delegado quien lo presidirá;
2. El Alcalde de acuerdo al Municipio que corresponda, o su delegado;
3. El Capitán de Puerto;
4. El Gerente del INGALA, o su delegado;
5. El Presidente de la Cámara Provincial de Turismo de Galápagos –CAPTURGAL, o su delegado;
6. Un representante del sector privado pesquero.

Actuará como secretario de la Junta Consultiva el Jefe de la Unidad de Uso Público del Parque Nacional Galápagos.

La Junta Consultiva del Parque Nacional Galápagos será convocada por el Director del Parque Nacional Galápagos y/o por el Gerente Regional de Turismo en Galápagos; quienes a mas de los miembros ordinarios de la Junta Consultiva podrán convocar a los representantes de distintos órganos y organismos públicos y instituciones privadas, de acuerdo a su especialización y a las necesidades de asesoramiento técnico de la Junta Consultiva.

Las convocatorias para las reuniones ordinarias se realizarán con una anticipación de al menos ocho días a la fecha de celebración de la reunión; y la convocatoria para las reuniones extraordinarias se realizará con una anticipación de al menos dos días a la fecha de celebración de la reunión.

La Junta podrá autoconvocarse a petición de al menos dos de sus miembros.

Art. 56.- Son funciones de la Junta Consultiva del Parque Nacional Galápagos:

1. proponer planes y programas orientados a la incorporación de la comunidad local en la participación y desarrollo de actividades turísticas;
2. sugerir el establecimiento de nuevas operaciones turísticas principales o accesorias, por medio de las cuales se tienda a la incorporación de la comunidad local en el desarrollo de actividades turísticas;
3. pronunciarse sobre los temas puestos a su consideración por el Ministerio de Turismo, el Ministerio del Ambiente y/o la Dirección del Parque Nacional Galápagos, y el Ministerio de Defensa Nacional.
4. dar seguimiento a las actuaciones de la Autoridad competente, para la incorporación de la comunidad local en el desarrollo de actividades turísticas en la provincia de Galápagos; y,
5. las demás que se establezcan en los correspondientes Planes de Manejo.

Proceso de Manejo Participativo en la Reserva Marina de Galápagos

Art. 57. - La ***Autoridad Interinstitucional de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos,*** creada a través del artículo 13 de la Ley de Régimen Especial de Galápagos, es el máximo cuerpo colegiado directivo competente para la definición de políticas relativas a la Reserva Marina de Galápagos, sustentada en los principios de conservación y desarrollo sustentable y en virtud de sus atribuciones legales aprueba planes y demás instrumentos técnicos, autoriza estudios participativos y en general define, supervisa y evalúa el cumplimiento de los fines de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, en lo concerniente a la Reserva Marina.

Art. 58. La ***Junta de Manejo Participativo*** (JMP) representa la alianza entre los usuarios de la Reserva Marina de Galápagos (RMG) para la participación local, establecido a través de la Ley Especial y el respectivo Plan de Manejo, con el fin de analizar y llegar a acuerdo sobre propuestas para el manejo turístico, pesquero y de conservación de la biodiversidad dentro de la RMG. Cualquier cambio o revisión del Plan de Manejo en lo referente al manejo turístico se efectuará a través de la JMP y la AIM. Las atribuciones específicas de la JMP referente al manejo turístico están establecidas en el Plan de Manejo respectivo. La JMP participará con la Junta Consultiva en la planificación de las actividades turísticas, con la participación de la comunidad local.

Art. 59. El proceso de toma de decisiones respecto al turismo en la RMG se someterá a lo establecido en el Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos.

Sección 7:
Disposiciones Particulares para la operación turística en las áreas protegidas de la Provincia de Galápagos

Art. 60.- Según el mecanismo establecido en el artículo 7 de este reglamento, cada dos años el Ministro del Ambiente y el Ministro de Turismo, previo informe del Director del Parque Nacional Galápagos con la asesoría de la Junta Consultiva, revisarán los valores por concepto del otorgamiento y/o renovación de patentes de operación turística, pudiendo confirmar, modificar o mantener sus valores mediante la expedición del correspondiente Acuerdo Interministerial.

Se establecerán patentes de costos diferenciados para todas las operaciones turísticas.

Art. 61.- Los residentes a quienes se les otorguen las respectivas patentes conforme los requisitos y trámites previstos en el presente Reglamento, podrán optar por cualquier forma asociativa con otros operadores turísticos a fin de garantizar la prestación de servicios turísticos de acuerdo a los principios de conservación y desarrollo sustentable previstos en la Ley de Régimen Especial de Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos,

Art. 62.- Mientras dura la cuarta disposición transitoria de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, los cupos, patentes, autorizaciones o permisos de operación turística para las modalidades de tour diario y navegable, de manera preferente, estos cupos se otorgaran a quienes se conviertan de una actividad pesquera artesanal a la operación turística, para lo que se consideraran los requisitos contenidos en los artículos 37 de este Reglamento y adicionalmente el parámetro del número de permisos de pesca y embarcaciones entregados o conseguidos que se devuelvan.

Sección 8:
Del Ingreso a las Áreas Naturales Protegidas

de la Provincia de Galápagos

Art. 63.- Queda prohibido el otorgamiento de patentes de operación turísticas a armadores de embarcaciones extranjeras o nacionales de uso privado; y, en tal razón ninguna persona natural o jurídica que no cuente con dicha patente de operación turística podrá realizar actividades turísticas en la provincia de Galápagos.

Art. 64.- En el caso comprobado de sustitución de embarcaciones en el que su armador cuenta con la patente de operación turística, la Dirección del Parque Nacional Galápagos facilitará y notificará a la DIGMER para que se ejecute el reemplazo que el armador proponga independientemente del origen de uso privado o público de la embarcación.

Art. 65.- El ingreso a Galápagos de naves extranjeras o nacionales, de uso privado, para realizar investigación científica en áreas naturales protegidas de la provincia o por fines educativos o académicos, solo será posible luego de establecerse su necesidad y conveniencia para los fines de la conservación del Parque Nacional y Reserva Marina de Galápagos en base al proyecto científico propuesto calificado previamente por el Director del Parque Nacional Galápagos.

El número de pasajeros de estas embarcaciones incluido tripulantes no podrá ser mayor a noventa y sus actividades deberán ser autorizadas por el Parque Nacional Galápagos.

La autorización conferida por el Parque Nacional Galápagos, servirá para obtener el permiso del Ministerio de Defensa Nacional y cumplir con lo prescrito en el "*Reglamento para la Concesión de Permisos a Naves Extranjeras para Visitar con Fines Científicos, Culturales o Turísticos el Mar Territorial, las Costas e Islas del Archipiélago de Galápagos" publicado en el Registro Oficial # 346 del 29 de Diciembre de 1980*..

En el caso del ingreso de naves de guerra, este debe regirse por *la Ley de Admisión y Permanencia de Naves de Guerra Extranjera en Aguas Territoriales, Puertos, Bahías e Islas de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial No. 484 del 15-XII-77*, en la cual se prescriben las normas para esta clase de visitas.

Art. 66.- En el caso de ingreso de naves extranjeras no comerciales a la Reserva Marina de Galápagos, las Capitanías de Puerto informarán a la Dirección del Parque Nacional Galápagos el arribo de la embarcación.

Art. 67.- El ingreso de naves extranjeras comerciales a la Reserva Marina de Galápagos para la realización de actividades de turismo en las áreas naturales protegidas de la provincia sólo podrá darse bajo contrato de fletamento, o arrendamiento mercantil, en los casos de excepción, modo y tiempo, previstos en el Articulo 39 de la Ley Especial de Desarrollo Turístico.

Cualquier otra modalidad de ingreso para este tipo de embarcaciones, con fines de visita a áreas naturales protegidas de Galápagos, o zonas de influencia, se encuentra prohibido.

Art. 68.- En los casos expresamente permitidos en este Reglamento conforme los artículos precedentes, el Director del Parque Nacional Galápagos podrá autorizar a través de Resolución Administrativa, el ingreso de naves extranjeras o nacionales privadas para visitas a las áreas naturales protegidas de Galápagos, que cuenten con un máximo de hasta 30 pasajeros, incluida la tripulación. Estas embarcaciones deberán cancelar al Parque Nacional Galápagos la tarifa de $200 por día por pasajero conforme a lo establecido en el Art. 148 del Estatuto Administrativo del PNG y al Art. 11 de la LEG.

La autorización a que se refiere el inciso anterior estará condicionada al cumplimiento de todos los requisitos exigidos para el efecto por el Parque Nacional Galápagos, el Código de Policía Marítima y demás regulaciones de inmigración y extranjería.

Art. 69.- En cumplimiento del Artículo 50 de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, las embarcaciones privadas no comerciales que se encuentren en tránsito, con las personas abordo podrán arribar en cualquiera de los puertos poblados de la provincia con el fin de reabastecerse. Estas personas no serán obligadas a cancelar la tasa de ingreso a las áreas protegidas de la provincia, salvo que visitaran las área protegidas a través de operadores turísticos locales.

La Dirección del Parque Nacional Galápagos y la Capitanía del Puerto correspondiente serán responsables de controlar que la permanencia en cada uno de los puertos poblados de estas embarcaciones no dure en total más de 20 días improrrogables.

Sección 9:

De las Obligaciones de Agencias de Viaje, tripulantes de embarcaciones y otras personas relacionadas con el turismo en Galápagos

Art. 70.- Las Agencias de Viajes autorizadas por el Ministerio de Turismo que promocionen y comercialicen paquetes de turismo hacia áreas protegidas, se sujetarán a las normas del Reglamento General de Agencias de Viajes.

Art. 71.- La difusión a nivel nacional e internacional, de las normas legales y disposiciones administrativas referidas en el artículo anterior corresponderá al Ministerio de Turismo con la Cámara Provincial de Turismo de Galápagos, dentro de los principios y de acuerdo a las disposiciones previstas en la Sección I del Capítulo III del presente Reglamento.

Art. 72.- Sin perjuicio de las obligaciones que les corresponde conforme a otras leyes, todo tripulante de una embarcación que opere en las áreas protegidas deberá:

1. Apoyar en el monitoreo y mantenimiento de los sitios de visita, senderos y facilidades;
2. Apoyar el patrullaje y control de las áreas protegidas; y,
3. Cumplir con las resoluciones administrativas emanadas de las Jefaturas y Dirección de Areas Protegidas.

4. Completar un curso de conservación del ambiente insular de Galápagos, que para el efecto dictará el Parque Nacional Galápagos, en conjunto con la Estación Científica Charles Darwin y la DIGMER.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Las Direcciones y Jefaturas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país, podrán otorgar concesiones para la prestación de servicios o aprovechamiento de infraestructura física ya existente dentro de las áreas, con base en la Ley de Modernización del Estado y a los Planes de Manejo correspondientes.

SEGUNDA.- Toda persona natural o jurídica prestadora de servicios turísticos en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas deberá difundir las normas de control de la respectiva área, que serán proporcionadas por las Direcciones de áreas naturales respectivas.

TERCERA.- Los Guías Naturalistas y titulares de patentes de operación turística del Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos no podrán realizar actividades comerciales extractivas de pesca artesanal de ninguna índole o naturaleza en la reserva marina. Se respetan los derechos adquiridos.

CUARTA.- Los pescadores artesanales de Galápagos, propietarios de embarcaciones pesqueras, podrán optar por una sola vez por el cambio de actividad hacia operación turística.

Después de informar oficialmente al Parque Nacional Galápagos de su intención, los interesados deberán dedicarse exclusivamente a actividades de turismo hasta por un periodo de 18 meses, tiempo en el cual no podrán ejercer la actividad pesquera. Al final de este periodo deberán presentar formalmente al Parque Nacional Galápagos la decisión adoptada respecto de la actividad a la que se dedicarán a futuro.

En el caso de que la decisión sea dedicarse al turismo, los permisos de embarcación pesquera y de pescador caducarán de manera definitiva al momento de presentar formalmente su decisión al Parque Nacional Galápagos.

En el caso de que la decisión sea dedicarse a la pesca artesanal, los permisos que le hubiese sido conferidos al pescador para poder realizar la operación turística, caducarán de manera definitiva al momento de presentar formalmente su decisión al Parque Nacional Galápagos.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado, que no dispongan con Plan de Manejo y aquellas que lo tuvieren desactualizado dispondrán de un plazo de 18 meses para elaborarlo o actualizarlo según corresponda.

SEGUNDA.- En El plazo de 6 meses a partir de la expedición de este reglamento, el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Turismo establecerán un sistema unificado de cobros de Licencias Anuales de Funcionamiento de establecimientos Turísticos y de

Patentes de Operación Turística para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. En la Provincia de Galápagos, en el ámbito de sus competencias los Ministerios de Ambiente y Turismo establecerán los cobros de licencias anuales

TERCERA.- En el plazo de 6 meses contados a partir de la promulgación del presente Reglamento, el Ministerio de Turismo elaborará una propuesta de Reglamento para los Guías de Turismo en el que se incluirá un capítulo sobre Guías Naturalistas, el mismo que deberá contener las disposiciones legales establecidas en el Reglamento de Guías Naturalistas publicado en el Registro Oficial No.21 del 8 de septiembre de 1992, Acuerdo Ministerial No. 0434 y en la Resolución No. 054 publicada en el Registro Oficial No. 619 del 25 de enero de 1995.

CUARTA.- Dentro de los 6 meses contados a partir de la promulgación del presente Reglamento, el Parque Nacional Galápagos expedirá un nuevo Estatuto Administrativo.

QUINTA.- El ingreso de cruceros nacionales o internacionales de hasta 500 pasajeros a bordo será autorizado a entrar a la Reserva Marina de Galápagos únicamente a Puerto Baquerizo Moreno en la Isla San Cristóbal previo ala entrega el Estudio de Impacto Ambiental y de la autorización del Ministerio del Ambiente a través del Parque Nacional Galápagos. Para cada crucero el PNG y la compañía operadora realizarán por lo menos una encuesta que determine el nivel de satisfacción de los visitantes en la Provincia de Galápagos.

Estas deberán cumplir previamente con los requisitos y trámites de ingreso establecidos por el Parque Nacional Galápagos y presentar un seguro vigente contra todo riesgo que cumpla con especificaciones establecidas por el PNG. Estas embarcaciones no podrán efectuar bajo ningún concepto recorridos turísticos en el resto de las islas , los cuales deberán efectuarse a través de operadores locales.

No podrán organizarse cruceros que lleguen a Galápagos sin antes hacer escala por lo menos en un puerto continental ecuatoriano. Se limita el número de cruceros que podrán ingresar a uno por mes. En todo caso, no se excederá de 12 cruceros al año. Al llegar al sitio de fondeo y antes del desembarque de tripulación de pasajeros o carga el crucero deberá recibir aprobación del SESA luego de haber cumplido con los procedimientos de inspección del SICGAL.

El Ministerio del Ambiente, a través del Parque Nacional Galápagos, evaluará los impactos ambientales, económicos y sociales de esta operación, para tomar las acciones que correspondan.

SEXTA.- Con los fines de promover la optimización de la flota pesquera en la Reserva Marina de Galápagos, se les dará preferencia a las embarcaciones que tengan permisos de pesca artesanal para el cambio a pesca deportiva

TÍTULO III
DE LA RESERVA MARINA

Sin perjuicio de las disposiciones legales que regulan la Reserva Marina de la Provincia de Galápagos, se incorporan el Reglamento de Pesca Artesanal en la Reserva Marina de Galápagos y del Transporte Marítimo de Productos Tóxicos o de Alto Riesgo en la Reserva Marina de Galápagos.

CAPÍTULO I

REGLAMENTO ESPECIAL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS

TÍTULO PRELIMINAR

Ámbito y Principios

Art. 1.- ÁMBITO. El presente Reglamento regula las actividades de pesca artesanal en sus fases de captura o extracción y abastecimiento en la Reserva Marina de Galápagos (RMG), dentro de los límites y zonas que para ella se establecen en la Ley Orgánica de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable para la Provincia de Galápagos (LOREG); en el Reglamento General de aplicación de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable para la Provincia de Galápagos (RG); en el Plan de Manejo de Conservación y Uso Sustentable para la Reserva Marina de Galápagos (PMRMG); y, en las decisiones pertinentes de la Autoridad Interinstitucional de Manejo (AIM). Así mismo, regula el otorgamiento de permisos, el registro de pesca artesanal y los procedimientos administrativos necesarios para el ejercicio de dichas actividades.

Art. 2.- PRINCIPIOS. La aplicación de las normas de este Reglamento por parte de las autoridades competentes, en lo que a la RMG se refiere, se someterá a los principios contenidos en la Constitución de la República, en la LOREG y en el PMRMG, con el objetivo de procurar el desarrollo sustentable de la provincia de Galápagos, el uso racional y responsable de los recursos pesqueros de Galápagos y la conservación de la biodiversidad.

En caso de dudas sobre la aplicación de las disposiciones establecidas en este Reglamento, se recurrirá a la interpretación que más favorezca el cumplimiento de estos principios.

No obstante lo indicado, deberán cumplirse las normas y lineamientos contenidos en los tratados internacionales debidamente suscritos y ratificados por el Ecuador.

TÍTULO I
De la Pesca Artesanal

Art. 3.- PESCA ARTESANAL EN GALÁPAGOS: Es aquella actividad pesquera destinada a la captura, extracción y recolección de recursos vivos acuáticos, ejercida por pescadores artesanales autorizados y registrados por la DPNG, utilizando métodos, modalidades, aparejos de pesca y embarcaciones artesanales autorizadas o reguladas por este reglamento y cuyo producto se destina al autoconsumo o el uso comercial.

En la RMG está prohibida expresamente la pesca industrial y la pesca desde embarcaciones de turismo, con excepción de las embarcaciones de turismo con autorización para ejercer pesca deportiva. En la RMG está permitida la pesca de investigación debidamente justificada y autorizada por la DPNG, en la cual se promoverá la participación del sector pesquero.

Art. 4.- PESCADOR ARTESANAL DE GALÁPAGOS: Es aquella persona natural autorizada y registrada por la DPNG, que en forma personal y directa hace de la pesca su principal medio de vida, mediante el aprovechamiento de los recursos pesqueros, en forma peatonal o como patrón (capitán), marinero o buzo de una embarcación pesquera artesanal, es residente permanente de la Provincia de Galápagos y afiliado a una de las cooperativas de pescadores artesanales, legalmente constituidas antes de la promulgación de la LOREG.

Art. 5.- EMBARCACIÓN PESQUERA ARTESANAL DE GALÁPAGOS: Es aquella nave pesquera autorizada por la Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER) y el PNG, que reúne los requisitos normados en este Reglamento y que se utiliza exclusivamente para la pesca artesanal en la RMG.

Art. 6.- ARMADOR PESQUERO ARTESANAL DE GALÁPAGOS: Es aquella persona natural, residente permanente de la Provincia de Galápagos, afiliado a una de las cooperativas de pescadores artesanales de la provincia de Galápagos, legalmente constituidas antes de la promulgación de la LOREG, propietario de embarcaciones pesqueras artesanales y registrado en la DPNG.

Art. 7.- CLASES DE PESCA. Las clases de pesca se distinguen por el uso económico de los recursos marinos en: pesca comercial; pesca no comercial, pesca deportiva y pesca científica.

Art. 8.- OPERACIONES DE PESCA ARTESANAL. De acuerdo al rango geográfico, las operaciones de pesca artesanal se agrupan en: pesca de altura y pesca costera.

Art. 9.- MODALIDADES DE PESCA ARTESANAL. Son los métodos empleados en las faenas de pesca artesanal establecidos en este Reglamento, el PMRMG y por la AIM, que sirven para el ejercicio de la actividad pesquera artesanal por parte de los pescadores artesanales de Galápagos.

Art. 10.- ARTES DE PESCA ARTESANAL: Son los implementos, artificios o aparejos de pesca que son utilizados para extraer los recursos hidrobiológicos de la Reserva Marina de Galápagos y descritos en título III, capítulo II, de este presente reglamento.

TITULO II
DE LOS PERMISOS DE PESCA.

Capítulo I

PERMISO DE PESCADOR ARTESANAL EN LA RMG (LICENCIA PARMA)

Art. 11.- Es la autorización que la DPNG concede al pescador artesanal y al armador pesquero artesanal, para que emprenda actividades de pesca artesanal permitidas por la LOREG, el RG, las disposiciones de este reglamento y el PRMG.

La Licencia PARMA en la RMG será concedida solamente para las actividades de pesca autorizadas, dentro de las zonas, condiciones, temporadas y demás reglas determinadas en este Reglamento y por la AIM, de acuerdo con los estudios técnicos realizados por la DPNG.

Para realizar actividades de pesca submarinas se requerirá de una matrícula otorgada por la DIGMER que acredite su idoneidad técnica.

Art. 12.- Para obtener o renovar la Licencia PARMA en el artículo precedente, el interesado o la cooperativa de pesca a la que el o los interesados pertenezcan, deberá presentar la siguiente documentación:

a) Solicitud dirigida a la DNPG emitida por la cooperativa de pesca, en la cual certifica que el o los interesados constan en el listado de afiliación;
b) Constar en el Registro de Pescadores Artesanales de Galápagos. Este requisito no se exigirá a los hijos de pescadores que pretendan obtener esta licencia;
c) Copia de la cédula de identidad de él o los interesados;
d) Para pescador buzo, matrícula de buceo otorgada por la DIGMER
e) Carnet o certificado de calificación de residente permanente otorgado por el INGALA de él o los interesados;
f) En caso de renovación, original de la Licencia Parma anterior, no siendo aplicable a ingresos de hijos de pescadores;
g) Copia del certificado de votación actualizado de él o los interesados; y,
h) Dos fotos tamaño carnet actualizadas de él o los interesados.

Art. 13.- La Licencia PARMA en la RMG es personal, intransmisible e intransferible y tendrá una vigencia de dos años, a partir de la fecha de su aprobación, pudiendo ser renovada de conformidad con este Reglamento. No será negociable ni susceptible de ningún acto o contrato.

Art. 14.- La DPNG emitirá la Licencia PARMA a la persona que haya cumplido con los requisitos establecidos en la Ley, su Reglamento de aplicación, este Reglamento y el Plan de Manejo. La Licencia, siempre y cuando se encuentre vigente, constituirá para su titular la prueba de la calidad de pescador artesanal o de armador pesquero artesanal de la provincia de Galápagos, para efectos del control y monitoreo que periódicamente realizará la DPNG, en coordinación con la DIGMER.

La Licencia PARMA deberá especificar si su titular es solamente pescador, solamente armador pesquero o tiene las dos calidades y, si su titular, es patrón (capitán), marinero o buzo.

En caso de pérdida de la Licencia PARMA determinado en el artículo precedente, el interesado o las cooperativas de pesca podrán solicitar a la DPNG la elaboración de una nueva Licencia sobre la base de la información que consta en el Registro Pesquero, siempre y cuando el permiso se encuentre vigente.

Art. 15.- Toda la tripulación a bordo de una embarcación de pesca artesanal autorizada deberá tener su licencia PARMA vigente. El patrón (capitán) y/o armador de la embarcación pesquera es responsable de la contratación del personal abordo y de su tripulación.

Art. 16.- La Licencia PARMA deberá contener, por lo menos, los siguientes elementos:

a) Encabezado con el título: República del Ecuador y el escudo del país.
b) Identificación personal del pescador o del armador pesquero artesanal, o las dos calidades;
c) Especificaciones si es buzo, marinero o patrón (capitán);
d) Número de cédula de identidad y número de carnet de residente en la provincia de Galápagos del pescador o del armador pesquero;
e) Número secuencial y vigencia de esta licencia;
f) Nombre de la Cooperativa a la que pertenece el titular;
g) Una foto actualizada del titular; y,
h) Firma del titular y de la persona autorizada por la DPNG.

Art. 17.- La Licencia PARMA descrita en el artículo precedente deberá ser elaborada en material de seguridad, con código de barras y sellos holográficos u otros mecanismos que impidan su alteración, duplicación o violabilidad.

Art. 18.- Se pierde la licencia PARMA por cualquiera de las siguientes razones:

a) muerte del titular;
b) renuncia voluntaria;
c) no ejercer la actividad de pesca en la RMG por tres años consecutivos o más, comprobado a través de zarpes y bitácoras de monitoreo pesquero;
d) haber sido sancionado por tres infracciones entre graves o muy graves, de acuerdo a la LOREG y su reglamento General.

CAPÍTULO II
PERMISO DE PESCA PARA LAS EMBARCACIONES PESQUERAS ARTESANALES EN LA RMG

Art. 19.- Es la autorización que el DPNG concede a las embarcaciones de pesca artesanal, para que desarrollen actividades pesqueras en la RMG permitidas por la LOREG, el RG, el presente Reglamento y el PMRMG.

Art. 20.- Esta autorización se entenderá concedida solamente para las actividades de pesca permitidas, dentro de las zonas, límites, condiciones, temporadas y demás reglas determinadas por la LOREG, el RG, el presente Reglamento y el PMRMG.

Art. 21.- El permiso determinado en este capítulo será concedido por embarcación, individual e indivisiblemente, previa inspección técnica-ocular de la embarcación por parte de la DPNG, en coordinación con la DIGMER. El permiso de pesca es consustancial a la embarcación y no se puede transferir por separado. El permiso tendrá vigencia de un año, contado a partir de su expedición.

Art. 22.- Para obtener y renovar el permiso de pesca de embarcaciones para realizar la actividad pesquera artesanal en la RMG, el interesado o la cooperativa de pesca, a la que el o los interesados pertenezcan, deberán presentar la siguiente documentación:

a) Solicitud dirigida a la DPNG emitida por la cooperativa de pesca, en la cual se certifique que el o los armadores constan en el listado de afiliación;
b) Una copia de la Licencia PARMA actualizada del armador pesquero propietario de la embarcación;
c) Matrícula vigente de la embarcación otorgada por la DIGMER;
d) Original del Permiso de pesca anterior para las embarcaciones ya autorizadas, y que conste en el Registro Pesquero;
e) Certificado de inspección de la embarcación emitido por la DIGMER en el cual se especifique el cumplimiento de las características, equipamiento y demás disposiciones contenidas en este Reglamento.
f) Copia de la cédula de identidad;
g) Copia del carnet de residencia;
h) Copia de la papeleta de votación
i) Dos fotos tamaño carnet

El permiso de tráfico será otorgado por la DIGMER, luego de que la DPNG emita el respectivo permiso de pesca artesanal, de conformidad con el artículo 4 de la Resolución No. 062, publicado en el Registro Oficial No. 22 del 12 de diciembre de 2000.

Art. 23.- El documento en el que conste el permiso de pesca para las embarcaciones pesqueras artesanales en la RMG deberá contener, al menos, los siguientes elementos:

a) Encabezado con el título: República del Ecuador y el escudo del país;
b) Nombre de la embarcación;
c) Identificación del armador pesquero, propietario de la embarcación y de su permiso PARMA;
d) Número de matrícula otorgada por la DIGMER;
e) Especificaciones técnicas autorizadas;
f) Operación, categoría y modalidad de pesca;
g) Zona o zonas de pesca autorizada; y,
h) Tripulación máxima autorizada por la DIGMER.

El documento descrito en este artículo deberá ser elaborado en material de seguridad, con código de barras y sellos holográficos u otros mecanismos que impidan su alteración, duplicación o violabilidad. El DPNG establecerá los costos del documento.

Art. 24.- El permiso otorgado por la DPNG deberá ser portado en forma permanente en la embarcación que realiza actividades de pesca, para efectos del control e inspección que llevarán a cabo la DPNG, en coordinación con la DIGMER.

Art. 25.- No se otorgará permiso de pesca artesanal en la RMG a las embarcaciones que no cumplan con las especificaciones técnicas determinadas en el presente reglamento. De igual manera, no se otorgarán nuevos permisos de pesca a embarcaciones, si el número total de embarcaciones en el Registro Pesquero excede el número óptimo establecido en el artículo 77 de este reglamento para la flota pesquera artesanal de Galápagos.

Art. 26.- El permiso de pesca para la embarcación pesquera artesanal de Galápagos podrá definir las zonas de operación para las cuales está autorizada.

Art. 27.- Sin perjuicio de lo dispuesto en las regulaciones de la DIGMER, la DPNG, en coordinación con la DIGMER, a través de resoluciones administrativas, requerirá de instrumentos de señalización, que faciliten las acciones de auxilio, atención a emergencias, búsqueda y rescate, control y monitoreo de las embarcaciones pesqueras artesanales que operan en la RMG.

Art. 28.- De acuerdo con la legislación marítima, el equipo de seguridad abordo será inspeccionado por la DIGMER, previo el zarpe de la embarcación. Sin perjuicio de lo determinado en este artículo, la DPNG, en coordinación con la DIGMER, podrán revisar el cumplimiento de lo establecido en este Reglamento durante sus actividades de control.

Art. 29.- La DPNG implementará mecanismos que faciliten las acciones de auxilio, atención a emergencias, búsqueda y rescate, control y monitoreo de las embarcaciones pesqueras artesanales que operan en la RMG.

Art. 30.- Se pierde el permiso de pesca para la embarcación, por las siguientes causales:

a) renuncia voluntaria;
b) cesión de derechos, de acuerdo a los criterios de optimización;
c) cuando no se ha renovado el permiso de pesca de la embarcación, dentro de un plazo no mayor a tres años, a partir de la fecha de expiración;
d) haber sido sancionada por tres o más infracciones graves o muy graves de acuerdo a la LOREG y su Reglamento General.
e) La anulación de la matrícula DIGMER de la embarcación por parte de la autoridad marítima competente.

CAPÍTULO III
DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Art. 31.- El otorgamiento o renovación de la licencia PARMA y permisos a las embarcaciones de pesca artesanal, para el uso racional y responsable de los recursos pesqueros en la RMG, serán concedidos por la DPNG, mediante resolución administrativa debidamente motivada y apegada estrictamente a las disposiciones de la LOREG, el Reglamento General, este Reglamento y el Plan de Manejo de la RMG.

Art. 32.- El procedimiento para cumplir con lo estipulado en artículo anterior será el siguiente:

a) Presentación de la solicitud dirigida a la DPNG y los documentos de respaldo, por parte del interesado o cooperativa de pesca a la que el o los interesados pertenezcan;
b) Una vez recibida la solicitud, en todos los casos, la DPNG examinará los documentos respectivos y pruebas que acrediten el cumplimiento de los requisitos determinados en este Reglamento y emitirá su resolución aprobando o negando la solicitud presentada en un plazo máximo de quince días. Dentro del plazo señalado, la DPNG podrá solicitar o recibir información adicional de los documentos presentados en la solicitud.
c) La resolución de la DPNG será notificada a la cooperativa de pesca solicitante dentro del término de tres días, contados a partir de la fecha de la expedición de dicha resolución, dejando constancia expresa de la recepción de la cooperativa. La cooperativa deberá informar a él o los interesados, de la forma más rápida y expedita, del contenido de la resolución notificada por la DPNG. Para todos los efectos legales, el día de entrega de la resolución emitida por la DPNG a la cooperativa, constituye la fecha de notificación de la resolución respectiva.

Art. 33.- La DPNG, dentro del plazo previsto en el artículo anterior, previo al otorgamiento de las autorizaciones contempladas en este Reglamento, podrá realizar a su discreción la verificación técnica ocular de los requerimientos exigidos.

Art. 34.- La vigencia de los permisos se contará a partir de la fecha en la que se expida la resolución aprobatoria.

Art. 35.- La solicitud de renovación de la licencia PARMA y de los permisos de pesca artesanal para las embarcaciones se presentarán, al menos, con treinta (30) días de anticipación a la fecha de su vencimiento.

Las autorizaciones que no se han renovado antes de su caducidad, podrán ser renovadas previo el pago de una multa estipulada por la DPNG, por considerarse infracción leve de conformidad con el artículo 104 del Reglamento General de la LEG.

Una vez vencido el plazo al que hace referencia en el artículo 30, literal c) dejarán de tener validez los permisos de pesca y consecuentemente serán eliminadas del Registro Pesquero.

Art. 36.- No se concederán ni se renovarán las licencias PARMA y permisos de embarcaciones determinadas en este capítulo a quienes hayan incurrido en tres infracciones administrativas calificadas entre graves o muy graves establecidas en la Ley de Régimen Especial y su Reglamento General de Aplicación, y cuyas penas o sanciones se encuentren ejecutoriadas. Para este efecto, la DPNG llevará un archivo específico dentro el registro pesquero que contendrá dicha información.

Art. 37.- El procedimiento para la resolución de los reclamos y de los recursos, así como lo relacionado al silencio administrativo, será el determinado por el Estatuto Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva y la Ley de Modernización.

CAPITULO IV

Transferibilidad de los Permisos de Pesca para las Embarcaciones Pesqueras Artesanales en la RMG

Art. 38.- El permiso de pesca artesanal en la RMG legalmente concedido a las embarcaciones será transferible como una unidad indivisible, previa autorización de la DPNG, solamente en los siguientes casos:

1. Por venta, permuta, donación o enajenación de la embarcación entre padres e hijos, entre pescadores y armadores autorizados afiliados a una de las cuatro cooperativas de pesca.
   En este caso, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

   a) La embarcación que se transfiere deberá contar con un permiso de pesca vigente; y,

   b) El beneficiario deberá tener Licencia PARMA vigente.

2. En caso de sucesión por causa de muerte, el o los herederos podrán mantener el permiso de actividad pesquera, previo el cumplimiento de los requisitos siguientes:

   a) Permiso de pesca vigente de la embarcación que se transfiere;

   b) Ser residentes permanentes de la Provincia de Galápagos y afiliados a una de las cooperativas de pescadores artesanales de la Provincia de Galápagos;

   c) Contar con la licencia PARMA vigente.

3. Por reemplazo de la embarcación, como consecuencia de las siguientes condiciones:

   a) Daños irreparables recientes reportados dentro del plazo establecido en el Código de Policía Marítima; y;
   b) Adquisición o construcción de una nueva embarcación conforme con los procedimientos y condiciones establecidos en este reglamento.

Art. 39.- Se permitirá el reemplazo de embarcaciones pesqueras artesanales por otras siempre y cuando dicho reemplazo mantenga a la embarcación dentro de la misma categoría, de acuerdo al artículo No 41, de este reglamento.

Las embarcaciones producto del reemplazo serán dadas de baja por destrucción o venta con la condición de que salgan de las islas, para evitar el aumento de la flota pesquera. En el caso de venta, se deberá presentar el respectivo contrato de compra - venta, indicando claramente que estas embarcaciones no permanecerán en las islas Galápagos.

Las embarcaciones reemplazantes, en todos los casos, deberán cumplir con los requisitos establecidos en este reglamento.

Art. 40.- En todos los casos de reemplazo de embarcaciones, el permiso concedido a la embarcación reemplazada se transferirá a la reemplazante.

TÍTULO III

Embarcaciones, Clases, Operaciones, Artes y Modalidades de Pesca Artesanal de Galápagos

CAPITULO I

De las Embarcaciones

Art. 41.- Las categorías de las embarcaciones que pueden desarrollar actividades de pesca artesanal en la RMG son mayores y menores: a) embarcaciones mayores o bote pesquero artesanal y b) embarcación menor.

a).- EMBARCACIÓN MAYOR O BOTE PESQUERO ARTESANAL DE GALÁPAGOS: Es la embarcación con cubierta y puente de mando, propulsada por uno o varios motores, que no exceda de los 18 metros de eslora y 50 toneladas de registro bruto (TRB) de acuerdo al reglamento de la actividad marítima, cuya capacidad máxima de volumen de bodega sea menor a los 30 metros cúbicos, que utilice artes de pesca de operación manual, incluyendo winches manuales y sistemas de conservación de la pesca a base de hielo.

Los botes pesqueros artesanales podrán estar equipados con una lancha salvavidas de dotación que deberá constar en la matrícula del bote, de acuerdo a las normas internacionales de la OMI y que no puede ser utilizada como auxiliar de carga del producto de la pesca. Esta prohibición se entenderá aplicable a cualquier otro tipo de dispositivo flotante anexo como, por ejemplo, remolques y plataformas.

Los botes pesqueros artesanales autorizados para una determinada operación pesquera podrán remolcar a embarcaciones menores con permisos para la misma operación de pesca.

b). EMBARCACION MENOR: Es la embarcación de fibra de vidrio, madera u otro material, sin cubierta y puente de mando, propulsada por uno o varios motores fuera de borda, cuya capacidad de propulsión no exceda de los 135 HP, que no sobrepasa los 9.5 metros de eslora y que posee una pequeña bodega para almacenar la pesca.

Art. 42.- Las embarcaciones deberán estar equipadas con artes de pesca artesanales autorizadas, permitiéndose el uso de wínches de operación manual.

Art. 43.- Ninguna embarcación pesquera artesanal, durante la actividad pesquera, operará con más de un compresor que no deberá ser usado para surtir de aire a más de dos buzos a la vez. En los casos de los botes pesqueros artesanales que posean una lancha salvavidas de dotación se utilizará un solo compresor para las dos embarcaciones. Para el otorgamiento del permiso de la actividad pesquera artesanal a las embarcaciones de pesca se verificará lo dispuesto en este artículo.

Art. 44.- Las embarcaciones de las diferentes islas se identificarán de la siguiente manera: las de San Cristóbal de color azul; las de Santa Cruz de color rojo; las de Isabela de color verde.

De conformidad con lo establecido por la DIGMER, todas las embarcaciones deberán llevar claramente escrito en la proa el nombre de la misma y el número de matrícula, y, en la popa, el número del Permiso de Pesca.

CAPITULO II

CLASES DE PESCA EN LA RESERVA MARINA DE GALAPAGOS

Art. 45.- Pesca comercial.- Son actividades extractivas controladas y reguladas en este reglamento, que se realizan con fines de comercialización interna y externa.

Art. 46.- Pesca no comercial.- Son actividades pesqueras recreativas o de autoconsumo realizadas con embarcaciones menores y cuyo producto no será comercializado. Esta pesca es únicamente permitida para los residentes de Galápagos. El ejercicio de esta actividad no requiere licencia PARMA, pero si de licencias especiales otorgadas por la DPNG. Las áreas de pesca y demás regulaciones serán determinadas en el Plan de Manejo y en las resoluciones de la AIM. Las áreas de pesca serán restringidas a áreas aledañas a los centros poblados.

Art. 47.- Pesca deportiva.- Es la operación turística que mediante caña, línea de mano y señuelo, utilizando la técnica de captura devuelta ("catch and release"), aprehende, captura, mide, pesa y retorna el pez al océano. La pesca deportiva podrá realizarse únicamente en travesías diurnas. Este tipo de pesca será autorizada en áreas determinadas para la pesca en la zonificación de la Reserva Marina de Galápagos, con embarcaciones de hasta 12. 5 m. de eslora. La pesca deportiva será regulada mediante un reglamento específico, bajo el marco de las regulaciones turísticas. Por tratarse de actividades de pesca, las artes, las vedas y las zonas de pesca, deberán ser compatibles con este reglamento, las resoluciones de la AIM y el PMRMG.

Art. 48.- Pesca científica.- Pesca científica es aquella pesca autorizada por el Parque Nacional Galápagos y que se realizada para obtener datos sobre características biológicas y ecológicas de las diferentes especies de interés pesquero, turístico o científico actual o potencial o para la evaluación de modalidades o artes de pesca artesanal,

En ningún caso la pesca científica podrá ser orientada hacia el desarrollo de pesquerías que no sean netamente artesanales según las definiciones de este reglamento. La comercialización de la pesca científica en épocas de pesca permitidas tendrá que ser claramente definida y autorizada en cada proyecto. En caso de que la pesca científica sea permitida en épocas de veda, el producto de la pesca no podrá ser comercializado.

Se prohíbe la comercialización y o la entrega gratuita de especies prohibidas productos de la pesca científica o colección de muestras. El producto de esta pesca, en todos los casos, se entregará a la DPNG y será donado a instituciones de beneficencia del Archipiélago.

CAPITULO III

OPERACIONES DE LA PESCA ARTESANAL

Art. 49.- Pesca de Altura.- Es el ejercicio de actividades de pesca y captura de recursos en aguas abiertas y normalmente profundas, especialmente de especies migratorias. La pesca en esta categoría estará sujeta a regulaciones especiales en cuanto a zonificación, artes de pesca, vedas y especies determinadas en el PMRMG y resoluciones de la AIM.

.

Art. 50.- Pesca Costera.- Es la actividad pesquera que se realiza sobre recursos que se encuentran encima o cercano al fondo marino, por lo general en zonas cercanas a las costas de las islas. Las áreas de pesca costera están sujetas a zonificación, calendario de pesca, artes de pesca y demás regulaciones determinadas en este reglamento, el Plan de Manejo y resoluciones de la AIM.

CAPITULO IV

Artes de Pesca Permitidas y Prohibidas en la RMG

Art. 51.- Las artes de pesca permitidas con regulaciones específicas en la RMG son las siguientes:

a) Línea de arrastre con señuelo o carnada (troleo). El troleo es el arrastre con una embarcación en movimiento provista de curricanes (peces artificiales), señuelos o carnadas (vivas/muertas) para tentar a las especies objetivo. Los anzuelos de este arte en ningún caso deben exceder 70 mm medidos desde la cabeza hasta la base de la curvatura y los reinales, que conectan a los anzuelos con la línea madre, en ningún caso pueden ser de metal.

b) Caña: Es una vara o caña en cuyo extremo superior está sujeto un cordel formado de piola y alambre que lleva en su extremo un anzuelo sin barba. Los anzuelos de este arte, en ningún caso deben exceder los 70 mm, medidos desde la cabeza hasta la base de la curvatura.

c) Chinchorro de playa para carnada y captura de lisas. Es un arte activo de paño de una sola pared de malla y de hilo grueso. Su longitud consta de dos o más secciones y tamaño de luz de malla de 1.5 pulgadas con un copo en el centro. Tiene una longitud no mayor a 120 metros de punta a punta. El material de la red no podrá ser de monofilamento (poliamida).

d) Red lisera. Es una red de enmalle cuyo uso está sujeto a una regulación especial. Este arte debe tener:
   - Una longitud máxima de 150 metros y una altura máxima de 6 metros.
   - Un ojo de malla de dos a tres pulgadas (5 -7.5 cm)

e) Empate o línea de mano. Arte conformado por un carrete en el cual va alojado un cordel, en la parte inferior se encuentra uno o varios reinales cortos y un peso al extremo del cordel. La longitud de los anzuelos en ningún caso debe exceder 70 mm, medidos desde la cabeza hasta la base de la curvatura.

f) Atarraya o red de mano. Paño de malla de forma cónica en posición normal y al ser operada por el pescador es circular. En la relinga inferior lleva unos tirantes para hacer el seno.

g) Vara hawaiana. Tridente utilizado exclusivamente para la captura de langosta. Los dientes del tridente no excederán los 40 cm de longitud.

Art. 52.- Para la actividad de pesca de altura se utilizarán las siguientes artes de pesca: línea de arrastre (troleo), caña, empate y chinchorro.

Art. 53.- Las artes de pesca, métodos, implementos de operación, winches accionados por fuentes de poder motorizados y demás modalidades de pesca no reguladas por este reglamento, están prohibidas.

CAPITULO V
Modalidades de Pesca Artesanal

Art. 54.- Las modalidades de pesca permitidas en la RMG son:

a). Pesca con anzuelos con o sin carnadas definidas y reguladas en este Reglamento.
b). Pesca con redes definidas y reguladas en este Reglamento.
c). Pesca de buceo.
d). Pesca peatonal.

Art. 55.- Se prohíben las modalidades de pesca con explosivos, químicos, trampas y otras que no están especificadas en el artículo anterior de este reglamento.

TITULO IV
Del Abastecimiento

Art. 56.- Las embarcaciones de pesca artesanal autorizadas podrán realizar actividades de abastecimiento de combustible, agua, víveres u otros bienes o servicios que no constituyan el producto de la extracción de recursos de pesca regulados por este Reglamento, a otras embarcaciones de pesca, turismo, transporte y/o comercialización, de conformidad con los parámetros establecidos en este Reglamento. En el proceso de abastecimiento se tomarán medidas sanitarias para evitar la diseminación de organismos exóticos de fauna y flora, así como de pestes y plagas.

TÍTULO V
Del Registro Pesquero en la RMG

Art. 57.- El Registro Pesquero es el instrumento público que contiene el número real y efectivo de pescadores, embarcaciones autorizadas, armadores, cooperativas pesqueras y comerciantes autorizados, permisos de comercialización y otra información necesaria para la toma de decisiones de manejo de la RMG, el cual se elabora con la información proporcionada por los interesados, las cooperativas de pesca y la DIGMER. Además, contendrá la información de las infracciones y delitos cometidos por las personas involucradas en la actividad de pesca artesanal.

La forma del Registro Pesquero, su actualización y custodia estará a cargo de la DPNG y será parte e instrumento del sistema de control y vigilancia.

El Director del PNG remitirá bianualmente a la JMP y AIM un informe del estado del Registro Pesquero para su conocimiento, análisis y consideración.

Art. 58.- La información que contiene el Registro Pesquero será utilizada por la DPNG, en coordinación con las cooperativas de pesca y demás autoridades competentes, para la formulación de planes y programas de optimización de la actividad pesquera y control periódico de las embarcaciones y de las personas involucradas en la actividad de la pesca artesanal en la RMG.

Art. 59.- La DPNG, en la resolución que concede la licencia o permisos, ordenará su registro en el Registro Pesquero.

CAPÍTULO I

DEL REGISTRO DE LOS PESCADORES ARTESANALES

Art. 60.- El registro de los pescadores artesanales es una sección del Registro Pesquero, que contiene la lista de los pescadores artesanales autorizados para operar en la RMG y la información que se desprende de los documentos que sirvieron de base para el otorgamiento del permiso PARMA. Las copias de los documentos deberán ser archivadas por la DPNG, como respaldo de la información que consta en el registro.

CAPÍTULO II

Del Registro de las Embarcaciones Pesqueras

Art. 61.- El registro de las embarcaciones de pesca artesanal, es una sección del banco de datos del registro pesquero, que contiene la lista de embarcaciones y la información que se desprende de los documentos que sirvieron de base para el otorgamiento del permiso de pesca artesanal. Las copias de los documentos deberán ser archivadas por la DPNG, como respaldo de la información que consta en el registro.

CAPÍTULO III

Del Registro de Armadores Pesqueros Artesanales y de las Cooperativas de Pesca

Art. 62.- El registro de armadores pesqueros artesanales es una sección del registro pesquero que contiene la información sobre la propiedad de las embarcaciones pesqueras artesanales y que se desprende del registro respectivo. Las copias de los documentos deberán ser archivadas por la DPNG, como respaldo de la información que consta en el registro.

Art. 63.- El registro de las cooperativas de pescadores artesanales, deberá ser elaborado por la DPNG y contendrá, al menos, la siguiente información de las cuatro cooperativas de pesca artesanal existentes en Galápagos, legalmente constituidas a la fecha de promulgación de la LOREG:

a) Nombre de la cooperativa;
b) Fecha de constitución de la cooperativa;
c) Acuerdo de aprobación del estatuto de la cooperativa que le concede la personería jurídica;
d) Certificado actualizado de registro en la Dirección Nacional de Cooperativas
e) Nombramiento del representante legal; y,
f) Lista actualizada de socios.

CAPÍTULO IV

De la Actualización y Mantenimiento del Registro Pesquero

Art. 64.- Todo pescador, armador pesquero y cooperativa de pesca, deberá mantener actualizada la información entregada a la DPNG y que consta en el Registro Pesquero, informando a la DPNG de cualquier cambio, dentro de los quince días hábiles posteriores a la fecha en que éste se produzca, para lo cual se adjuntarán los justificativos necesarios.

Las cooperativas de pesca deberán entregar en la DPNG, dentro de los tres primeros meses de cada año, un listado actualizado de sus socios y un certificado donde conste su existencia legal y vigencia otorgada por la Dirección Nacional de Cooperativas.

Art. 65.- Para el mantenimiento de la inscripción en el registro pesquero, al momento de la renovación de la licencia PARMA y del permiso de pesca artesanal, los interesados deberán informar a la DPNG de cualquier cambio en la información que sirvió de base para la concesión de la autorización vigente.

Art. 66.- Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos anteriores, la DPNG podrá actualizar los datos contenidos en el registro pesquero requiriendo periódicamente nueva información a las cooperativas de pesca o a las personas registradas.

Art. 67.- El registro de pescadores artesanales, de embarcaciones pesqueras artesanales y de armadores pesqueros que mantenga la DPNG deberá ser cotejado con el Registro que sobre tales particulares mantengan las cooperativas de pesca, al menos una vez cada año, para efectos de depurar y actualizar la información contenida en ellos.

TITULO VI

De los Recursos Pesqueros Permitidos, Prohibidos y de la Pesca Incidental

Art. 68.- Las especies permitidas para la pesca bajo regulaciones específicas sobre artes, esfuerzo de pesca, cuotas de captura, zonas de pesca y tallas, son las establecidas en el calendario pesquero aprobadas por la AIM, de acuerdo a lo previsto en la LOREG.

Art. 69.- Se prohíbe expresamente cualquier actividad pesquera o extractiva de: tiburones y mantarayas, corales, caballos de mar y peces ornamentales; así como la matanza de: mamíferos marinos, aves marinas, iguanas y tortugas marinas, y de otras especies de uso restringido o en peligro de extinción.

Art. 70.- Captura incidental es la que se produce de manera fortuita o imprevista durante las actividades de pesca artesanal permitidas, y que puede involucrar a peces, mamíferos, reptiles y aves marinas o cualquier especie que no sea el objeto expresamente permitido y declarado de la pesca o que están protegidos por Ley, convenios internacionales, reglamentos vigentes y disposiciones de la AIM.

Los pescadores deberán aplicar las modalidades contempladas en la ley, convenios internacionales, reglamentos vigentes y disposiciones de la AIM, durante el ejercicio de las faenas de pesca, para evitar la captura incidental.

Art. 71.- Las especies producto de la captura de pesca incidental deberán ser devueltas a su medio natural durante o al final de la faena de pesca, tratando en lo posible de asegurar que dichas especies sobrevivan. El patrón de la embarcación deberá reportar en la hoja de monitoreo el incidente a su regreso a puerto y anotarlo en su bitácora e informar a la DPNG de la novedad, en un formulario diseñado para el efecto.

Art. 72.- Si las especies capturadas incidentalmente no sobrevivieren, el patrón o capitán de la embarcación deberá anotarlo en su bitácora y a su regreso a puerto informar a la DPNG de la novedad, en un formulario diseñado para el efecto.

Art. 73.- Se prohíbe la comercialización y/o la entrega gratuita del producto de la captura de pesca incidental. El producto de esta pesca, en todos los casos, se entregará a la DPNG y será donado a instituciones de beneficencia del Archipiélago.

Art. 74.- Si la AIM, basándose en informes técnicos elaborados por el Instituto Nacional de Pesca y Parque Nacional Galápagos, comprobara que un arte o modalidad de pesca autorizado en este Reglamento, produce niveles de captura incidental no aceptables, determinará su retiro o la aplicación de modificaciones especiales en cuanto a características técnicas, modalidades de uso, zonas de pesca y épocas específicas.

TÍTULO VII

De la Optimización de la Actividad Pesquera Artesanal

Art. 75.- La optimización de la actividad pesquera artesanal en la RMG obedecerá a los principios precautelatorios, de desarrollo sustentable, de conservación de la biodiversidad, manejo adaptativo y demás lineamientos para la utilización racional de los recursos pesqueros, contenidos en la LOREG, el Reglamento General, este reglamento y el PMRMG.

Art. 76.- Para el cumplimiento del artículo anterior, se establecerán y aplicarán de manera permanente y oportuna medidas y acciones relacionadas con la actividad pesquera artesanal en la RMG, fundamentadas en los principios precautelatorios, de desarrollo sustentable y de conservación de la biodiversidad, y los contenidos en la LOREG, el Reglamento General, este reglamento y el PMRMG.

Art. 77.- Para alcanzar la optimización de los resultados de la actividad pesquera artesanal en la RMG, propiciando el uso racional y responsable de los recursos marinos, se establece un límite de 300 embarcaciones, como cupo máximo de los permisos de pesca vigentes. Por existir desde antes de la promulgación de este reglamento un mayor número de embarcaciones, éstas continuarán con sus derechos adquiridos, quedando prohibido otorgar permisos para embarcaciones de pesca que no consten en el Registro Pesquero, a la fecha de expedición de este reglamento.

Art. 78.- La AIM, mediante resolución, determinará las políticas de optimización de la actividad pesquera artesanal en la RMG. Se recomienda que en estas resoluciones se tomen en cuenta las siguientes políticas:

a) La definición de las condiciones bajo las cuales el otorgamiento de permisos de actividad pesquera a embarcaciones artesanales que no constan en el registro pesquero para desarrollar exclusivamente pesca de altura, podría ser considerada cuando el tamaño de la flota total sea menor al límite establecido en este reglamento.

b) La definición de las condiciones y los procedimientos bajo los cuales se podría considerar el establecimiento de especializaciones en la actividad pesquera que den como resultado una reducción de esfuerzo pesquero costero;

c) El establecimiento y aplicación de regulaciones para el otorgamiento de permisos PARMA;

d) El establecimiento y aplicación de reformas y modificaciones técnicas y operativas de las embarcaciones de pesca autorizadas y de su equipamiento necesario;

e) El establecimiento y modificación de zonas de protección, zonas de pesca, de especies y comunidades biológicas y de la regulación de las actividades extractivas permitidas en ellas, así como la determinación de los períodos de pesca establecidos en el calendario pesquero, las dimensiones, los recursos hidrobiológicos, períodos de veda, las artes y modalidades de pesca permitidas en dichas zonas;

f) El establecimiento y modificación de zonas de exclusión pesquera absoluta (ZEP), de zonas de pesca de especies y comunidades biológicas y de la regulación de las actividades extractivas permitidas en ellas, así como de los volúmenes, las dimensiones, los recursos pesqueros, períodos de veda, las artes y modalidades de pesca permitidas en dichas zonas;

g) Incentivar el mejoramiento de la calidad y procesamiento de la captura de los recursos pesqueros con el fin de incorporar valor agregado a los recursos extraídos de la reserva marina.

h) Fomentar la capacitación, la asistencia técnica, el crédito, los canales de comercialización y la certificación internacional, a fin de incentivar la optimización de las pesquerías y, específicamente, el reemplazo de métodos pesqueros menos selectivos, de mayor volumen de captura y de mayor impacto ecológico, por métodos más selectivos y de menor volumen e impacto.

i) La generación de un marco legal seguro y favorable para inversiones destinadas a la optimización, tanto directamente con los usuarios de la RMG, como a través del Fondo que para este objeto se establece en este reglamento.

Art. 79.- Las decisiones tomadas por la AIM, mediante resolución, podrán ser objeto de revisión, modificación o dejar sin efecto, sobre la base de estudios técnicos, cuando las condiciones ambientales o marinas así lo exigieren.

Art. 80.- Dentro del proceso de aprobación del calendario pesquero por parte de la AIM, cualquier sector de la JMP podrá presentar propuestas de pesquerías de determinadas especies. La AIM basará su decisión en un estudio técnico, previamente aceptado y aprobado por la DPNG, que contenga al menos los siguientes aspectos:

a. Identificación del recurso pesquero a ser extraído o explotado;
b. Artes y modalidades de pesca a utilizarse;
c. Sitios o zonas donde se va a realizar la actividad pesquera;
d. Cuotas máximas de extracción, períodos máximos de pesca sustentadas en un estudio poblacional del recurso a ser extraído y del esfuerzo pesquero existente, mediante la especialización de la flota pesquera artesanal. e)

e) Medidas detalladas de manejo pesquero a cumplir, entre las cuales, por lo menos, se exigirá el cumplimiento de:

- Prohibición de captura de hembras en épocas de reproducción o grávidas;
- Definición de las tallas de los recursos pesqueros a capturarse; y,
- Verificación de la existencia de capacidad técnica en el sector pesquero para asegurar que el rendimiento económico por animal capturado sea el máximo posible, buscando agregarle valor a la captura;

f) Evidencia de los compromisos adquiridos por los interesados de colaborar en el monitoreo y control de la actividad propuesta y de respetar la zonificación pesquera; y,

g) Recomendaciones sobre la posible apertura de pesquería. De ser positivas, se deberán justificar contemplando por lo menos los siguientes aspectos:

- Que la explotación del recurso pesquero no afecte a los principios de conservación y desarrollo sustentable, el ecosistema del recurso o de otras especies; y,
- Que exista la información adecuada sobre la biología y ecología de la especie, que permita a los usuarios, autoridades e

instituciones que tengan competencia en Reserva Marina, establecer el debido control y manejo de la pesquería.

Art. 81.- La DPNG determinará las tasas a cobrarse por concepto de evaluación y análisis técnicos de las propuestas presentadas, las que deberán ser pagadas antes de su presentación a la AIM.

Art. 82.- Sin perjuicio de que instituciones privadas o públicas financien o ejecuten los estudios a los que refiere el artículo anterior, el financiamiento total de la investigación relacionada con la propuesta planteada a la JMP, será de exclusiva responsabilidad del proponente.

Art. 83.- Para el establecimiento de las políticas de optimización contenidas en este capítulo, se buscará el apoyo necesario para lograr el entrenamiento y la capacitación de las personas involucradas en las actividades de pesca artesanal y en el manejo de la RMG.

Art. 84.- Toda iniciativa de personas naturales o jurídicas, organismos públicos o privados, destinada a optimizar la actividad pesquera, reducir la flota y el esfuerzo pesquero en la RMG, que cuente con el respaldo y aprobación de la AIM, deberá ser respetada por las partes y por las autoridades competentes.

Art. 85.- El mejoramiento, adecuación y reforma de las embarcaciones ya existentes, que suponga la modificación de las características técnicas autorizadas se realizará, previa autorización de la DIGMER, en coordinación con la DPNG.

Art. 86.- Basados en las políticas de optimización emitidas por la AIM, la DPNG buscará lograr la meta de 300 embarcaciones de pesca artesanal operando dentro de la RMG aplicando, entre otras, las siguientes medidas:

a) Cesión de derechos del permiso de embarcaciones de pesca costera. Quién ceda el permiso no podrá obtener uno nuevo y renunciará a la pesca de manera permanente e irreversible.
b) Renuncia voluntaria al permiso.
c) Cambio de la actividad extractiva a la de turismo.
d) Canje de varias embarcaciones pesqueras menores por una mayor o bote, de conformidad con lo que se disponga en la AIM.

Art. 87.- A la DPNG le corresponde la formulación y ejecución de las políticas de optimización acordadas por la AIM, de conformidad con los procedimientos señalados en el artículo 43 del Reglamento General y en el PMRMG.

Art. 88.- En el caso que se produzca algún evento excepcional de la naturaleza que requiere la puesta en vigencia de acciones y medidas inmediatas, la DPNG, a su discreción y bajo su directa responsabilidad, tomará las medidas necesarias para el manejo, control, prevención y mitigación de los impactos ambientales.

Art. 89.- En el caso del artículo precedente, las decisiones adoptadas por la DPNG mediante resolución, deberán ser ejecutadas hasta ser sometidas al conocimiento de la AIM, quien las ratificará u ordenará su modificación o que quede sin efecto.

TITULO VIII
Del Fondo de Optimización de la Actividad Pesquera en la RMG

Art. 90.- Se autoriza a los miembros de la Junta de Manejo Participativo el promover la creación de un Fondo para la optimización de la pesca artesanal en la RMG, el mismo que será administrado por un directorio que contará entre sus miembros a dos representantes de la DPNG.

Art. 91.- Los objetivos del Fondo serán: el financiamiento de planes, programas, proyectos y actividades tendientes a la creación de incentivos que aseguren la sustentabilidad de la actividad pesquera artesanal en la RMG, de acuerdo a los principios rectores de la LOREG, el RG, este reglamento y el PMRMG. Estas iniciativas estarán dirigidas a crear estímulos para la disminución de la flota pesquera costera, el desarrollo de la pesca de altura y el cambio de actividad.

Art. 92.- Para lograr los objetivos de la creación e implementación del Fondo, quienes forman parte de la JMP y los miembros de la AIM, deberán apoyar las gestiones tendientes a lograr la captación de recursos financieros para que puedan ser canalizados a las actividades de los sectores público y privado, gubernamental y no gubernamental, vinculadas con los propósitos ya señalados.

Art. 93.- Para la constitución, actividades, inversiones y funcionamiento de este Fondo, se aplicará lo dispuesto en la Ley de Mercado de Valores, las resoluciones del Consejo Nacional de Valores y demás normas concordantes.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. La pesca de investigación contenida en este Reglamento, no será susceptible de comercialización, salvo la que cuente con la autorización expresa de la DPNG, para lo cual la persona natural o jurídica interesada deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Contar con el auspicio y aval de una institución académica o científica nacional o extranjera de reconocida trayectoria;

b) Presentar ante la DPNG el plan de investigación y de las operaciones a desarrollarse en las aguas de la RMG, quien lo analizará y solicitará el criterio de la Estación Científica Charles Darwin, previa a la autorización;

c) Se deberá invitar a participar en las investigaciones a miembros designados por la DPNG y otras entidades como la Estación Científica Charles Darwin, la DIGMER, el INOCAR, el Instituto Nacional de Pesca, según el caso lo amerite;

d) Proporcionar a la DPNG y los usuarios los datos y los resultados finales de las investigaciones efectuadas;

e) Entregar a la DPNG, sin compensación económica alguna, el volumen de la pesca obtenida, de acuerdo con los estudios previos, con excepción de aquellas cantidades que sirvieron como muestras. El producto de esta pesca no será objeto de comercialización, salvo autorización expresa de la DPNG y;

f) En el caso de embarcaciones, obtener de la DIGMER el permiso de tráfico para ingresar a las aguas de la RMG con fines científicos.

Las cooperativas de pesca podrán también realizar actividades de pesca de investigación cumpliendo con los requisitos determinados anteriormente.

La DPNG mantendrá un registro de la pesca y las autorizaciones otorgadas para estos fines y de sus resultados. El acceso a este registro, así como a los resultados de los estudios, serán públicos y se entregarán previa solicitud, con la firma de responsabilidad de la persona interesada.

SEGUNDA. En todos los casos en los que se disponga la realización de investigaciones o estudios sobre los recursos bioacuáticos de la RMG, se llevarán a cabo en coordinación con las cooperativas de pesca, contando con la participación de él o los delegados de éstas o el representante del sector pesquero a la JMP. La negativa de las personas de participar en tales estudios, no será impedimento para la realización de dichas actividades.

TERCERA. La Ley de Pesca y su Reglamento General de Aplicación, la Ley Forestal de Áreas Naturales y Conservación de Vida Silvestre y su Reglamento, serán normas supletorias de este Reglamento, en lo que fuere pertinente, siempre y cuando se sometan a los principios rectores constitucionales, a la LOREG, el RG, este Reglamento y el PMRMG.

CUARTA. Para efectos de este Reglamento, cuando se menciona a las cooperativas de pesca artesanal de Galápagos, se entenderá a las cuatro cooperativas de pesca legalmente constituidas antes de la fecha de la promulgación de la LOREG.

QUINTA. La DIGMER, autorizará el mejoramiento, adecuación o reforma de embarcaciones de pesca existentes, verificará el cumplimiento de las disposiciones técnicas y remitirá una comunicación de esta autorización a la DPNG.

SEXTA. Las embarcaciones pesqueras que, al momento de entrar en vigencia el presente reglamento, excedan las características técnicas definidas en el art. 41, literal a), podrán mantener el derecho de operación en la RMG, siempre y cuando cumplan con el resto de requisitos establecidos.

SEPTIMA. La DPNG mediante resolución fijará los costos de las especies valoradas que sean utilizadas en la entrega de licencias PARMA, permisos de pesca artesanal, de comercialización, de las guías de movilización y transporte, así como para el mantenimiento del registro pesquero y de los sistemas que para seguridad marítima y control se establecieran.

OCTAVA. Las normas y definiciones contenidas en el PMRMG publicado en el Registro Oficial No. 173 del 20 de abril de 1999, se entienden incorporadas en cuanto no se opongan y se contradigan con este Reglamento. Así mismo, las disposiciones de este Reglamento, con la incorporación dispuesta, prevalecerán sobre cualquier otro Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos o sobre cualquier reforma o adecuación realizada al existente.

NOVENA. La DPNG, en coordinación con la DIGMER, podrá establecer procedimientos automatizados con sistemas electrónicos, satelitales y demás, a fin de mejorar la seguridad marítima y control de las actividades de pesca en la RMG, incluidas las de comercialización y transporte.

Las embarcaciones pesqueras artesanales están obligadas a instalar los dispositivos que sean requeridos, debiendo mantenerlos encendidos y en perfecto estado de funcionamiento.

La DPNG, en coordinación con la DIGMER podrá proceder a la detención y abordaje de las embarcaciones que estén infringiendo las disposiciones de este Reglamento. El PNG podrá realizar inspecciones periódicas a las bodegas, congeladores y demás lugares que sirven para almacenar el producto de la pesca, tanto en el mar como en tierra.

DECIMA. Los pescadores artesanales, armadores pesqueros, las cooperativas y, en general, todos aquellos que desempeñen actividades en la RMG, deberán prestar toda la colaboración y entregar a la DPNG la información para efectos de la realización del control, monitoreo e investigación del ecosistema de la RMG. Así mismo estarán obligados a permitir la presencia de observadores delegados por la DPNG en sus faenas de pesca y a denunciar a esta institución cualquier infracción o delito cometido en la RMG.

DÉCIMA PRIMERA.- Los informes de los estudios técnicos a los que se refiere este Reglamento, sin perjuicio de la propiedad intelectual de sus autores, servirán de base para la toma de decisiones por parte del la AIM. Dichos estudios serán realizados por la DPNG o por terceras personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, bajo la supervisión y el aval de la DPNG.

El acceso a los informes resultantes de estos estudios será público, previa solicitud por escrito del interesado y con firma de responsabilidad.

DECIMA SEGUNDA.- En caso de producirse cambios en el tamaño de la eslora y capacidad de bodega de una embarcación, que implique incrementos de las mismas, ésta necesariamente se dedicará a desarrollar actividades de pesca de altura, no pudiendo de ninguna manera realizar pesca costera.

DECIMA TERCERA.- Se creará una base de datos que contenga información de todos los usuarios de la RMG. La información contenida en ésta será administrada por la DPNG y la misma estará disponible para todos los usuarios, previa solicitud por escrito. La base de datos será creada y alimentada con información proporcionada por los usuarios de la RMG.

DÉCIMA CUARTA.- Durante y después del estudio de la pesca de altura deberá mantenerse un plan de observadores a bordo para el adecuado registro de la información.

DECIMA QUINTA.- Cualquier embarcación de pesca industrial que transite por la Aguas de la RMG o que deba arribar forzosamente al Archipiélago deberá comunicar de este particular a la DPNG y la Capitanía de Puerto de Galápagos respectiva y pedir permiso detallando su ubicación y ruta a seguir. Se considerará, en base al principio precautelatorio, que la embarcación está realizando actividades de pesca ilegal si no cumple con estas obligaciones.

DECIMA SEXTA.- Las infracciones que se cometan durante el ejercicio de las actividades pesqueras artesanales en la RMG serán sancionadas de conformidad con lo establecido en el título VII de la LOREG, su Reglamento General de Aplicación, Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre y su reglamento de aplicación, según corresponda. De existir faltas mayores, la DPNG pondrá en conocimiento de la autoridad correspondiente, para la respectiva sanción.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA. De conformidad con lo resuelto por la AIM el 15 de noviembre del 2000, el uso del palangre queda prohibido hasta que se cuente con los resultados del estudio del Plan Piloto de pesca de altura realizado por la DPNG, contando con el soporte técnico y la participación del INP, la ECCHD y el sector pesquero artesanal.

Los resultados del estudio servirán de soporte para que la AIM determine las medidas y acciones pertinentes a ser aplicadas en el futuro, las cuales serán incorporadas en el Plan de Manejo de la RMG y que pasarán a ser parte integrante de este reglamento.

SEGUNDA. De conformidad con lo dispuesto en la Transitoria V de la LOREG, y lo resuelto por la AIM, a través de la Resolución No 001, del 10 de enero del 2002, mediante la cual se cerró permanentemente el Registro Pesquero, se establece una moratoria de cinco años, contados a partir de enero del 2002, para el otorgamiento de licencias PARMA a nuevos pescadores, con excepción de los descendientes directos de pescadores autorizados que ejerzan la actividad, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en este Reglamento.

La descendencia directa será probada a través de la presentación de la partida o partidas de nacimiento, en original o copia certificada, de él o de los descendientes del pescador artesanal que deseen acogerse a este beneficio.

TERCERA. En dos años, contados a partir de la entrada en vigencia de este reglamento, el sector pesquero de Galápagos deberá contar con personal calificado, con licencia PARMA, para cumplir con los requerimientos de dotación mínima exigidos por la DIGMER. Hasta que se cumpla este período, la DPNG y la DIGMER, permitirán únicamente en embarcaciones tipo bote, el embarque de máximo tres personas que no cuenten con licencia PARMA para completar dicha dotación. Todo el personal de dotación deberá poseer matrícula DIGMER actualizada. El capitán, patrón y/o armador de la embarcación pesquera, es responsable por la contratación del personal abordo y su tripulación.

CAPÍTULO II

REGLAMENTO DE TRANSPORTE MARÍTIMO DE PRODUCTOS TÓXICOS O DE ALTO RIESGO EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS

OBJETIVOS Y MATERIA DEL REGLAMENTO

Art. 1.- El presente Reglamento Especial norma el transporte de productos tóxicos o de altoriesgo, dentro de la zona marina de protección especial definida en el Art. 16 de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos.

Art. 2.- El objetivo de este Reglamento es el de proteger, prevenir y preservar la salud humana y el medio ambiente marino de la Reserva Marina de Galápagos y del área especial
de protección mínima de 60 millas náuticas, contadas a partir de las líneas de base. Los daños potenciales que pueden ocasionar los productos tóxicos o de alto riesgo dentro de la zonificación indicada, son aquellos capaces de degradar la calidad de las aguas y afectar la biodiversidad marina.

Art. 3.- Los productos tóxicos o de alto riesgo normados por este Reglamento son: plaguicidas, productos químicos, farmacéuticos e industriales, material radioactivo, hidrocarburos y sus derivados, aceites y aditivos para maquinaria y otras mercaderías peligrosas, según la definición y enumeración de las normas jurídicas y actos administrativos respectivos, que se citan en la Disposición Transitoria Primera de este Reglamento. La Autoridad Interinstitucional de Manejo de la Reserva Marina podrá solicitar al Ejecutivo la inclusión en este Reglamento, de otras sustancias y productos adicionales a los constantes en los listados respectivos, si a su juicio éstos representaren riesgo de contaminación.

Art. 4.- Por encontrarse vigente el Decreto Ejecutivo 3467, publicado en el Registro Oficial No. 970 del 2 de julio de 1992, que prohíbe la importación o introducción al país de desechos gaseosos, líquidos o sólidos peligrosos o contaminantes de cualquier tipo y procedencia, considerados o no como tóxicos, en especial desechos radioactivos, inclusive de procedencia hospitalaria, se encuentra consecuentemente prohibido embarcar estos productos en naves con destino a Galápagos; así como aquellos productos cuyo uso se encuentren prohibido a nivel nacional, sea en leyes generales o por disposiciones administrativas sustentables en normas legales, como las declaratorias de prohibición de uso de plaguicidas determinados.

REGULACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTROL DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS TÓXICOS O DE ALTO RIESGO

Art. 5.- Los buques con carga de productos tóxicos o de alto riesgo en rutas internacionales, con o sin destino a algún puerto ecuatoriano, se encuentran prohibidos de transitar por el área marina de protección especial de Galápagos.

Art. 6.- En los puertos del Ecuador continental con destino a Galápagos y en los puertos de Galápagos, se aplicarán las normas y estándares vigentes del INEN sobre: manipuleo, embalaje, etiquetado, estiba y desestiba de carga o mercaderías al granel o en contenedores, y se hará referencia al cumplimiento de estos requisitos en los formularios que el capitán del puerto de zarpe suministre al buque, y que deberán incluirse en sus manifiestos.

Art. 7.- Corresponde al capitán del puerto de zarpe el suministro de la información exigida en el artículo subsiguiente, que se notificará exclusivamente con fines de archivo e información al Subsecretario de Gestión Ambiental Costera del Ministerio del Ambiente, en la ciudad de Guayaquil.

Art. 8.- Previo al embarque de los indicados productos, el dueño de la carga deberá llenar los formularios donde conste el cumplimiento de la información requerida en la normativa del INEN y la autorización del Ministerio respectivo, conforme el Art. 64 de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 116 del 10 de julio del 2000.

Cuando se trate del zarpe de naves del continente hacia los puertos de la Provincia de Galápagos, además será exigible como un requisito, la declaración de que tales naves están cumpliendo los estándares ambientales fijados por INGALA, conforme la competencia otorgada por la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, en su Art. 6 numeral 4 literal c).

El Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA), controlará el cumplimiento de las normas vigentes en la carga que contenga plaguicidas y que se embarque para Galápagos.

COMPETENCIAS INSTITUCIONALES

Art. 9.- Son autoridades competentes para el cumplimiento y la ejecución del presente Reglamento: las capitanías del puerto del continente y las de Galápagos; el Instituto Nacional Galápagos (INGALA), el Parque Nacional Galápagos, el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA); la Secretaria Técnica del Comité Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos; el Consejo Nacional de Estupefacientes y Psicotrópicos CONSEP, PETROECUADOR. la Dirección Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, así como la Autoridad Interinstitucional de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos, conforme las funciones atribuidas por sus respectivas leyes.

Art. 10.- Los productos contemplados en este Reglamento deberán transportarse en el empaquetado de la industria o comercio de origen, donde constarán, de conformidad con las reglas generales, las instrucciones para su transporte, incluyendo su transporte marítimo.

Art. 11.- En caso de siniestro, corresponde a los representantes y/o armadores de la nave accidentada proceder a notificar inmediatamente al capitán de puerto de zarpe, al Parque Nacional Galápagos, a la Armada Naval, debiendo asumir los costos de la restauración y reparación de los daños tanto ambientales como personales, que de tal siniestro se deriven.

Art. 12.-En los planes de acción constantes en el plan de manejo de la Reserva Marina, se contemplarán las acciones de contingencia a ejecutarse en el caso de contaminación de la misma por productos tóxicos o de alto riesgo, que no libera a las embarcaciones que transporten este tipo de sustancias, de la obligación de contar con su propio plan de contingencia para el caso de problemas por la sustancia transportada.

INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 13.- Serán aplicables al incumplimiento de las normas constantes en este Reglamento y demás regulaciones aplicables al transporte marino de productos tóxicos v de alto riesgo, según correspondan, las sanciones correspondientes a las tipificaciones constantes en:

1. Los artículos 437 A, 437 B y 437 C, de la reforma al Código Penal, publicada en el Registro Oficial No. 2 del 25 de enero de 2000;

2 En los artículos 17 al 21 de la reforma del Código de Policía Marítima, sobre contaminación por hidrocarburos y otras sustancias tóxicas, publicada en el Registro Oficial No. 643 del 20 de septiembre de 1974; y,

3. Según corresponda al caso, las multas contempladas en el Art. 74 de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor por falta de información sobre productos riesgosos, cuando no se hubieren llenado los formularios del INEN o se los hubiere llenado erróneamente, o la multa establecida en el Art, 40 de la Ley de Gestión Ambiental por falta de información.

4. En el Art. 69 literal a) de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos;

5. Las demás pertinentes que consten en los diferentes cuerpos legales vigentes.

COMPETENCIA SANCIONADORA Y JURISDICCIÓN

Art. 14.- Las sanciones administrativas serán impuestas por los funcionarios designados en las respectivas leyes.

Art. 15.- Corresponde al Juez Penal la aplicación de las penas impuestas en la reforma citada al Código Penal.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: Se reforma el Reglamento de la Actividad Marítima, publicado en el Registro Oficial No. 32 del 27 de marzo de 1997, a cuyo artículo 126 se añadirá el inciso siguiente:

Las naves que se dirijan a Galápagos, deberán exhibir al Capitán del Puerto, además de la documentación constante en el Capitulo IX de este Reglamento, los formularios que exigirán llenar a los dueños de la carga, donde se especifique la existencia o inexistencia de productos tóxicos o de alto riesgo y el otorgamiento del seguro que corresponda, en función de la toxicidad o peligrosidad de la carga.

SEGUNDA: El INEN formulará y pondrá en vigencia la norma que contenga la información que se requiera a quienes transporten carga hacia las Islas Galápagos, conforme la clasificación establecida en las normas vigentes, actos administrativos y en aplicación de las leyes pertinentes para los productos tóxicos y de alto riesgo normados por este reglamento en el Art, 3, así como las sustancias contempladas en el Convenio de Basilea publicado en el Registro Oficial 432 del 3 de mayo de 1994; los protocolos de Montreal publicado en el Registro Oficial 400 del 21 de marzo de 1990 y de Kioto ratificado mediante Decreto Ejecutivo 1588 publicado en el Registro Oficial 342 del 20 de diciembre de 1999; y en los cinco Anexos del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 MARPOL 73/78: I. Derrames de petróleo; II. Derrames de sustancias liquidas nocivas; III. Sustancias dañinas empaquetadas y en containers; IV Descargas de desagües; V Descargas de basuras. Para el efecto, deberá contar con el asesoramiento de los organismos competentes.

Entre las normas legales y actos administrativos vigentes que deberán consultarse, además de las disposiciones del presente Texto Unificado de Legislación Secundaria Ambiental, se encuentran:

a. Se considerarán mercaderías peligrosas aquellas que cumplen la descripción del Código Internacional de Mercaderías Peligrosas Marítimas (IMDG) vigente de la OMI y las que específicamente se declaren como tales por la Autoridad Portuaria y la Capitanía de Puerto pertinente.

b. Código de Policía Marítima publicado en el Registro Oficial Suplemento 1202 del 20 de agosto 1960 y sus posteriores reformas.

c. Ley para Formulación, Fabricación, Importación, Comercialización y Empleo de Plaguicidas v Productos Afines de Uso Agrícola publicada en el Registro Oficial 442 del 22 de mayo de 1990;

d. Decisión 436 Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola publicada en el Registro Oficial 23 del 10 de Septiembre de 1998.

e. Reglamento a la Actividad Marítima publicado en el Registro Oficial No. 32 del 27 de marzo de 1997;

f. Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, publicado en el Registro Oficial 265 del 13 de febrero del 2001;

g. Resolución 439/96 prohíbase el uso de dispersantes químicos a bordo de los buques nacionales y extranjeros que operan en aguas ecuatorianas publicada en el Registro Oficial 926 del 16 de Abril de 1996;

h. Lista de Bienes y Servicios Sujetos a Control que deben cumplir con las Normas Técnicas INEN obligatorias y los Reglamentos Técnicos. Regulación No. 2001-01 publicada en el Registro Oficial 370 del 17 de julio del 2001; y,

k. Los demás cuerpos legales que correspondan.

TERCERA: El Ministerio del Ambiente, conjuntamente con el Ministerio de Relaciones Exteriores, suministrarán la documentación necesaria y desplegarán sus esfuerzos a fin de lograr el reconocimiento y la inclusión de la Reserva Marina de Galápagos como área marina especialmente sensible; por parte de la Organización Marítima Internacional (OMI).

CUARTA.- Prohíbase la navegación de las embarcaciones que operen o contengan en sus tanques búnker o IFO dentro de la franja de 40 millas náuticas de la Reserva Marina de Galápagos.
Las embarcaciones que utilizan búnker e IFO y que operan dentro de la Reserva Marina de la Provincia de Galápagos, deben reconvertir su sistema de inyección para la utilización de diesel.

Artículo Final.- De la ejecución del presente Decreto, que entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a los Ministros de Relaciones Exteriores, de Defensa Nacional, de Salud, de Agricultura y Ganadería, de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca y, del Ambiente.

TITULO IV
REGLAMENTO DE CONTROL TOTAL DE ESPECIES INTRODUCIDAS DE LA PROVINCIA DE GALAPAGOS

CAPITULO I
DE LAS DEFINICIONES

Art. 1.- Para los fines del presente Reglamento. Se establece las siguientes definiciones y términos fitosanitarios:

Análisis de riesgos de plagas ARP:
Evaluación del riesgo de plagas y manejo del riesgo de plagas (CAN 1997).
Area un país determinado.
Parte de un país, países completos o partes de diversos países, que se han definido oficialmente (CAN 1997).
Acción de emergencia.
Acción fitosanitaria rápida llevada a cabo ante una situación fitosanitaria nueva o imprevista (CIMF 2001).
Acción Fitosanitaria:
Cualquier operación oficial, como inspección, prueba, vigilancia o tratamiento, llevada a cabo para aplicar la reglamentación o procedimientos fitosanitarios (CIMF 2001).
Agente de control biológico:
Enemigo natural, antagonista o competidor u otra entidad biótica capaz de reproducirse, utilizados para control de plagas (NIMF Pub.N° 3.1996).
Area bajo cuarentena:
Area donde existe una plaga de cuarentena que está bajo un control oficial CAN 1997.
Area de producción:
Lugar o lugares que operan como una unidad de producción, con características agroclimáticas definidas, donde se cultivan plantas y productos para el comercio y la exportación (CAN 1997).
Area en peligro:
Un área en donde los factores ecológicos favorecen el establecimiento de una plaga cuya presencia dentro del área daría como resultado importantes pérdidas económicas (CAN 1997).
Area libre de plaga:
Un área en donde no está presente una plaga específica, tal como haya sido demostrado con evidencia científica y dentro de la cual, cuando sea apropiado, dicha condición esté siendo mantenida oficialmente (CAN 1997).
Armonización:
Establecimiento, reconocimiento y aplicación por parte de varios países de medidas fitosanitarias basadas en normas comunes (CAN 1997).
Art. Reglamento. Cualquier lugar de almacenamiento, medio de transporte, contenedor o cualquier otro objeto o material capaz de albergar o propagar plagas, especialmente cuando se involucra el transporte internacional (CAN 1997).
Autoridad competente: La Organización Nacional de Protección Fitosanitaria ONPF oficialmente designada por el Gobierno de su país, para encargarse de los asuntos de sanidad y cuarentena vegetal (CAN 1997).

Cargamento:
Conjunto de plantas y productos vegetales o animales, su envase y embalaje, que están cubiertos por un solo certificado fitosanitario, aunque el cargamento esté compuesto por uno o más lotes del mismo producto, siempre que provengan de una misma área de producción (CAN 1997).

Certificado Sanitario:
Documento oficial extendido por el funcionario competente de Sanidad Animal o Vegetal, mediante el cual se acredita que el cargamento que dicho Certificado ampara, ha sido inspeccionado y no encontrándose plagas y enfermedades que presentan un potencial peligro que afecten a la agricultura, ganadería y a los ecosistemas naturales cumplen con los requisitos o condiciones establecidas.

Certificado:
Documento oficial que atestigua la condición sanitaria y fitosanitaria de cualquier envío sujeto a reglamentación fitosanitaria (CAN 1997).

Certificación fitosanitaria:
Uso de procedimientos fitosanitarios conduscentes a la expedición de un certificado sanitario y/o fitosanitario (CAN 1997).

Certificado fitosanitario:
Certificado diseñado según los modelos de la CIPF (FAO 1997).

Control Total de Especies Introducidas:
Por control total de especies se entiende el siguiente conjunto de actividades:

a) Prevenir la introducción a la provincia de Galápagos de cualquier especie, variedad o modificación genética de flora o fauna, incluidos microorganismos, que no sea autóctono de Galápagos, excepto en caso de tener autorización específica bajo lo establecido en esta Ley;
b) Prevenir la dispersión por el archipiélago de tales especies, variedades y formas modificadas, excepto en caso de tener autorización específica bajo lo establecido en esta Ley;
c) Prevenir la interferencia humana en la distribución dentro del archipiélago de las especies autóctonas de la provincia de Galápagos y de la variedad genética dentro de cada especie;
d) Detectar y erradicar nuevas introducciones a la provincia de Galápagos y dispersiones a nuevas áreas de especies exóticas ya introducidas;
e) Prevenir la posesión, cultivo, crianza o liberación al medio ambiente de especies exóticas, excepto las que son permitidas por reglamento;
f) Erradicar las especies ya introducidas excepto las que son permitidas por reglamento; y,
g) 7. Educar y capacitar a los habitantes de la provincia de Galápagos para que participen en el control.

Cuarentena Animal/Vegetal:
Toda actividad destinada a prevenir la introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias o para asegurar su control oficial (FAO 1990). Conjunto de acciones o medidas legales impuestas al ingreso de animales, plantas, productos agropecuarios y otros organismos y microorganismos incluyéndose el tiempo durante el cual deben permanecer aislados e inmovilizados para prevenir, controlar o retardar la introducción y propagación de pestes agropecuarias potencialmente dañinas al área natural de Galápagos**.**

Cuarentena interna:

Es el conjunto de medidas y actividades sanitarias desarrolladas para evitar la propagación de una enfermedad, plaga o especie agresiva introducida en una zona o región agrícola libre, a partir de un foco de infección o infestación determinada.

Cuarentena externa:

Es el conjunto de medidas, normas y procedimientos restrictivos para prevenir o evitar la entrada de una enfermedad o plaga transmisible a un país, zona o región agrícola determinada.

Cuarentena de postentrada:

Cuarentena aplicada a un envío después de su entrada, CAN 1997.

Cuarentena intermedia:

Cuarentena en un país que no es el país de origen o destino CEMF 1996.

Control de una plaga:

La supresión, contención o erradicación de una población de plagas CAN 1997.

Control biológico:

Estrategia de un control contra las plagas en que se utilizan enemigos naturales antagonistas o competidores vivos, u otras entidades bióticas capaces de reproducirse (NIMF 1996).

Declaración adicional:

Declaración requerida por un país importador que se ha de incorporar al certificado sanitario y/o fitosanitario y que contiene información adicional específica referente a las condiciones sanitarias y fitosanitarias de un envío CAN 1997.

Envío:

Cantidad de plantas, productos vegetales u animales u otros artículos reglamentados moviéndose de uno a otro país y que están cubiertos por un solo certificado sanitario y/o fitosanitario CAN 1997.

Embalaje:

La protección de productos agropecuarios y otros materiales que se utilice con el objeto de defender su integridad, facilitar su manipulación y evitar su contaminación durante el transporte.

Enfermedad:

Conjunto de fenómenos (signos y síntomas) que el organismo opone a toda acción morbosa que tienda a perturbar su estado fisiológico.

Envase:

Todo recipiente que contiene un producto, destinado a protegerlo del deterioro y facilitar su manipulación.

Especie u organismo: Un organismo de cualquier edad y a los huevos, esperma, semilla, esqueje o cualquier porción de un vegetal o animal, que tenga capacidad de vivir o propagarse.

Detención.

Mantenimiento de un envío en custodia o confinamiento oficial por razones sanitarias y/o fitosanitarias CAN 1997.

Entrada o ingreso de una plaga:

Movimiento de una plaga hacia adentro de un área donde todavía no está presente, o estándolo, no está extendida y se encuentra bajo un control oficial CAN 1997.

Erradicación:

Aplicación de medidas fitosanitarias para eliminar una plaga de un área CAN 1997.

Enfermedad:

Es una perturbación de una o más funciones no compensadas de organismos de un animal.

Especie:

Flores y ramas cortadas:
Clase de producto básico correspondiente a las partes frescas de plantas destinadas a usos decorativos y no hacer plantadas (FAO 1990).

Fresco:
Vivo, no desecado, congelado o conservado de otra forma (FAO 1990).

Frutas y hortalizas:
Clase de producto básico correspondiente a las partes frescas de plantas destinadas al consumo o procesamiento y no a ser plantadas (FAO 1990).

Fumigación:
Tratamiento con un producto químico que alcanza al producto básico completamente o primordialmente en estado gaseoso (FAO 1990).

Grano:
Clase de producto básico correspondiente a las semillas destinadas al procesamiento o consumo y no a la siembra (FAO 1990).

Inspección:
Examen visual oficial de plantas, productos vegetales o animales y otros artículos reglamentados para determinar si hay plagas y/o determinar el cumplimiento con las reglamentaciones sanitarias y fitosanitarias (FAO 1990).

Inspector: Persona autorizada por la ONPF para desempeñar sus funciones (FAO 1990).

Intersección de un envío:
Rechazo o entrada controlada de un envío importado debido a incumplimiento de las reglamentaciones fitosanitarias (FAO 1990).

Introducción:
Entrada de una plaga que resulta en su establecimiento (FAO 1990).

Legislación:
Cualquier Decreto, Ley, Reglamento, Directriz u otra orden administrativa que promulgue un Gobierno (NIMF 1996).

Legislación Fitosanitaria:
Leyes básicas que conceden la autoridad legal a la ONPF a partir de la cual pueden elaborar las reglamentaciones sanitarias o fitosanitarias (FAO 1995).

Medida fitosanitaria:
Cualquier legislación reglamento o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción o propagación de plagas de cuarentena (CAN1997).

Material vegetal:
Partes de plantas y sus residuos productos vegetales no transformados, productos de molinería, fibras vegetales, forrajes, piezas de madera, troncos, corteza, abono de origen vegetal.

Inspección sanitaria:
Examen realizado por una persona autorizada a equipos, mercadería, instalaciones, transportes o equipajes de pasajeros para determinar la presencia de plagas vegetales, animales y/o de especies introducidas y, el cumplimiento de las regulaciones fito y zoosanitarias.

Madera: Clase de producto básico correspondiente a la madera en rollo, madera aserrada, virutas o madera para embalaje con o sin corteza (FAO 1990).

Medida de emergencia:
Reglamentación o procedimiento sanitario o fitosanitario establecido en caso de emergencia ante una situación fitosanitaria nueva o imprevista. Una medida de emergencia puede ser o no provisional (CIMF 2001)

Organismo:

Entidad biótica capaz de reproducirse o duplicarse; animales, vertebrados o invertebrados, plantas y microorganismos (NIMF 1996).

Peste:

Denominación común para las plagas o enfermedades que afectan a los animales, plantas, productos agropecuarios y áreas naturales de las Islas.

Plaga:

Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales (FAO 1995).

Plaga cuarentenaria:

Plaga de importancia económica potencial para el área en peligro cuando aún la plaga no existe o si existe no está extendida y se encuentra bajo control oficial (FAO 1995).

Plaga no cuarentenaria reglamentada:

Plaga no cuarentenaria cuya presencia en las plantas para plantación incluye en el uso propuesto para esas plantas con repercusiones económicamente inaceptables y que, por lo tanto, está reglamentada en el territorio de la parte contratante importadora (CIPF 1997).

Plaguicida biológico:

Término genérico no definible específicamente, pero que se aplica en general a un agente de control biológico, normalmente un patógeno, formulado y aplicado de manera similar a un plaguicida químico y utilizado normalmente para la reducción rápida de la población de una plaga en un control de plagas a corto plazo (NIMF 1996)

Plan de Emergencia:

Desarrollo de estrategias a ser implementadas cuando se detecta una infección o infestación incipiente de una plaga o enfermedad animal o vegetal nueva.

Plantas:

Plantas vivas y partes de ellas incluyendo semillas y germoplasma (FAO/1990)

Plantas en cultivos de tejidos:

Plantas dentro de un medio acéptico, colocadas en un recipiente cerrado. (FAO/1990).

Producto almacenado:

Producto vegetal no manufacturado, destinado al consumo o al procesamiento, almacenado en forma seca (incluye en particular los granos, frutas y hortalizas secas (FAO/1990).

Productos agropecuarios:

Partes de animales o de vegetales que no han sufrido transformación o que solo han sido sometidos a preparación sencilla.

Producto básico:

Tipo de planta, producto vegetal u otro artículo que se moviliza con fines comerciales u otros propósitos. (FAO/1990).

Producto elaborado o procesado:

Los productos de origen animal o vegetal que han sido sometidos a una transformación.

Productos vegetales:

Materiales no manufacturados de origen vegetal (comprendidos los granos) y aquellos productos manufacturados que por su naturaleza o por su elaboración puedan crear un riesgo de introducción y diseminación de plagas. (FAO/1990).

Prohibición.

Reglamentación fitosanitaria que veda la importación o movimiento de plagas o productos básicos específicos. (FAO/1990).

Semilla:

Clase de producto básico correspondiente a las semillas definidas a ser plantadas o presuntamente destinadas a ser plantadas y no al consumo o procesamiento. (FAO/1990).

Servicios conjuntos de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria:

Servicios oficiales de Sanidad Agropecuaria y Forestal especialmente creados para las Islas Galápagos por el MAG reuniendo el personal y recursos de los Programas de Sanidad Animal, Sanidad Vegetal, así como el INEFAN, encargados de ejecutar las medidas de prevención y control de pestes y especies introducidas que se establecen en las Leyes pertinentes y en el presente Reglamento Especial.

Tratamiento:

Procedimiento autorizado oficialmente para matar, eliminar o esterilizar plagas. (CAN/1997)

Tratamiento sanitario:

La desinfestación o desinfección mediante productos químicos y biológicos o por medios físicos aplicados a los animales, plantas, productos agropecuarios, otros materiales, vehículos y/o equipos con el objeto de eliminar los agentes causales de plagas o enfermedades que sean portadoras.

Punto de entrada:

Un aeropuerto, puerto marítimo, fluvial o lacustre, servicios postales o punto fronterizo terrestre oficialmente designado para ola importación de envíos o entradas de pasajeros. (CAN/1997).

Rango de hospederos:

Especies de plantas capaces de sostener una plaga específica bajo condiciones naturales. (CAN/1997).

Rechazo:

Prohibición de la entrada de un envío u otro artículo reglamentado cuando este no satisface la reglamentación fitosanitaria. (CAN/1997).

Vigilancia:

Un proceso oficial mediante el cual se recoge y registra información a partir de encuestas, verificación u otros procedimientos relacionados con la presencia o ausencia de una plaga u enfermedad. (CAN/1997).

CAPÍTULO II
DEL AMBITO Y OBJETIVOS

Art. 2. - Las normas contenidas en este Reglamento se aplican a las instituciones del Estado y del régimen seccional autónomo o dependiente, a las personas naturales, por sus propios derechos o a nombre o representación de personas jurídicas, que ingresen o pretendan ingresar, o distribuir, mantengan en tenencia, cualquier clase de producto u organismo hacia o dentro de la Provincia de Galápagos, de manera voluntaria o involuntaria, o bien, cuyas actividades o acciones, responsabilidades, propiedad o mera presencia o tránsito den lugar directa o indirectamente al ingreso o dispersión de estos productos o afecten a su control, tanto si las personas referidas en este párrafo residen o tienen su domicilio, dentro o fuera de la provincia de Galápagos.

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

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

Art. 3.- Son objetivos del presente reglamento:

a) Proteger la flora y fauna nativas y endémicas de la Provincia de Galápagos, sus habitantes y las actividades agropecuarias permitidas, de cualquier riesgo biológico, sanitario y fitosanitario.

b) Mantener los sistemas ecológicos y la biodiversidad de la provincia de Galápagos, especialmente la nativa y la endémica, permitiendo a la vez la continuación de los procesos evolutivos de esos sistemas bajo una mínima interferencia humana, tomando en cuenta, particularmente el aislamiento genético inter islas y entre las islas y el continente.

c) Reducir los riesgos de introducción y dispersión de plagas y especies de plantas y animales exóticas hacia ó entre las islas de Galápagos;

d) Promover el desarrollo sustentable de las actividades agropecuarias en la Provincia de Galápagos;

e) Establecer los mecanismos de coordinación Interinstitucional para fortalecer la participación de las diferentes entidades vinculadas con el sistema de inspección y cuarentena de la provincia de Galápagos.

CAPITULO III
DE LA ORGANIZACIÓN

Art. 4 .- El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Unidad Desconcentrada del SESA Galápagos y el Ministerio de Ambiente, a través del Parque Nacional Galápagos, serán los responsables de ejecutar y velar por el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente reglamento y las que fueren necesarias en lo posterior.

Art. 5.- Confórmase el Comité de sanidad agropecuaria y del sistema de inspección y cuarentena (SICGAL) conformado por:

- El Representante de la Coordinación Desconcentrada del SESA en Galápagos.

- El Director del Parque Nacional Galápagos o su delegado

- El representante del consorcio de municipalidades de Galápagos.

- El Comité contará con el asesoramiento de la Fundación Charles Darwin y el INGALA y podrá consultar a otras instituciones del sector público y privado cuando las decisiones que se vayan a adoptar tengan relación con su actividad.

- El Comité estará presidido por el responsable de la Coordinación Desconcentrada del SESA en Galápagos.

Art. 6 - Los Subcomités de sanidad agropecuaria y sistema de inspección y cuarentena (SICGAL) funcionarán de acuerdo con las necesidades en las Islas Galápagos estarán conformados por el responsable de la Coordinación Desconcentrada del SESA quien lo presidirá, un delegado de la Dirección Provincial Agropecuaria, un delegado del Parque Nacional Galápagos, un delegado del INGALA y un delegado de la municipalidad local. En éstos Subcomités participarán representantes de:
- DIGMER
- DAC
- Ministerio de Salud
- UPMA de la Policía Nacional
- Fundación Charles Darwin y,
- Otros representantes de entidades públicas o privadas a solicitud del Comité

Art. 6.- El Comité se encargará de organizar y coordinar el sistema de inspección y cuarentena de las Islas Galápagos (SICGAL) para la aplicación y cumplimiento de las disposiciones sanitarias y fitosanitarias, de las que serán responsables los funcionarios, del SESA ó los funcionarios acreditados por el SESA. El Comité elaborará y aprobará su propio Reglamento interno, definirá su programa y plan operativo anual, conformará grupos de trabajo para las diferentes líneas de acción del programa asignando una participación activa y responsable de cada uno de sus miembros.

Art. 7.- Los Subcomités elaborarán su propio reglamento interno, el mismo que será aprobado por el Comité. Definirán su plan operativo anual, conformarán grupos de trabajo para las diferentes líneas de acción, propiciando una participación activa y responsable de cada uno de sus miembros.

Art. 8.- Funciones y atribuciones del Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL:

a) Formular las normas y procedimientos detallados para el control de introducción de especies a la Región Insular, a través de barcos y aviones, incluyendo aquellos de apoyo logístico de carácter militar;

b) Formular los procedimientos básicos de inspección sanitaria y/ó fitosanitaria de infraestructura o actividad con el objeto de impedir la dispersión de organismos introducidos entre islas o dentro de cada isla.

c) Formular la lista de productos autorizados a transportar a Galápagos y entre islas, luego de utilizar método de análisis de riesgos y los estándares para transportarlos;

d) Formular los procedimientos de control biológico en la Región Insular

e) Analizar casos de excepción de introducción de organismos.

f) Elaborar y aprobar el plan de monitoreo y vigilancia utilizando sistema de priorización y asegurar su implementación y evaluar su cumplimiento.

g) Elaborar y aprobar el plan de control y erradicación utilizando sistema de priorización y asegurar su implementación y evaluar su cumplimiento.

h) Formular los procedimientos para la notificación o denuncia de nuevas especies en las islas.

i) Asegurar el funcionamiento de un sistema de información actualizada de la presencia y ubicación de especies.

j) Formular y actualizar planes de contingencia sanitaria y fitosanitaria y asegurar la implementación de los mismos en caso de ser necesario.
k) Formular las normas para prevenir la posesión, cultivo, crianza o liberación al medio ambiente de especies exóticas no autorizadas;
l) Proponer la lista de tarifas por la prestación de servicios técnicos relacionados con las actividades del control total de especies introducidas.
m) Solicitar las definiciones técnicas adicionales a las contenidas a este Reglamento, y que sean necesarias para la aplicación de sus y la ejecución de las acciones del Sistema de Inspección y Cuarentena de Galápagos;
n) Promover las relaciones interinstitucionales, locales, nacionales e internacionales para facilitar el control total de especies introducidas.
o) Coordinar con otras instituciones los planes de difusión que faciliten la operación del SICGAL
p) Formular las normas que contengan los requerimientos, estándares y prácticas sanitarias para que las embarcaciones turísticas operen.
q) Formular las normas técnicas que sean necesarias para zonas de uso especial.
r) Formular las normas técnico-sanitarias que normen en esta materia el uso de los sitios de visita y otras áreas del Parque Nacional.

Art. 9.- Toda norma técnica, estándar, protocolo, procedimiento o cualquier resolución normativa relacionada con sanidad agropecuaria y el sistema de inspección y cuarentena (SICGAL) deberá ser publicado en el Registro Oficial.

CAPITULO IV
Del Sistema de Inspección y Cuarentena de la Provincia de Galápagos

Art. 10.- Los servicios de inspección del SESA en los puertos y aeropuertos de embarque y desembarque serán los responsables de efectuar una rigurosa inspección sanitaria y fitosanitaria en todos los medios de transporte, carga, equipaje y personas cuyo destino final o de tránsito sea las Islas Galápagos.

Art. 11.- El SESA mantendrá en las Islas Santa Cruz, San Cristóbal e Isabela y en las que creyere conveniente los servicios del Sistema de Inspección y Cuarentena de Galápagos (SICGAL) en coordinación con el Parque Nacional Galápagos.

Art. 12.- El Sistema de Inspección y Cuarentena de la provincia de Galápagos (SICGAL), al que hace referencia la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, es un programa integral del SESA destinado a prevenir la introducción de nuevas especies y organismos a las islas Galápagos, y que comprende: la inspección y control cuarentenario, el monitoreo y vigilancia epidemiológica, el control y erradicación de especies y organismos emergentes y la difusión y educación a la comunidad.

Art. 13.- Serán funciones y responsabilidades de las instituciones dentro del programa SICGAL del SESA, sin perjuicio de las atribuciones que les hubieren sido conferidas legalmente, las siguientes:

SESA:

a) Presidir el Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL
b) Aplicar, cumplir y hacer cumplir las medidas sanitarias y fitosanitarias y de cuarentena interna y externa, mediante la inspección y control de los animales, plantas, semillas, material vegetativo y productos agropecuarios y otros materiales que se pretenda introducir a las Islas o transportar entre ellas.
c) Cumplir y hacer cumplir las regulaciones respecto al ingreso a las Islas o movilización entre ellas de productos agropecuarios destinados a la alimentación, los especímenes biológicos, semillas y material vegetal destinado al consumo y/o propagación en las Islas o entre Islas.
d) Comprobar la condición sanitaria de los medios de transporte, embalajes y envases de los productos destinados al consumo humano y animal y a otras actividades, disponiendo la aplicación de medidas sanitarias correctivas en caso necesario.
e) e) Impedir el ingreso de plaguicidas extremada y altamente peligrosos para el ambiente, la salud humana y animal, y vigilar el uso y manejo adecuado e productos moderada y ligeramente peligrosos.
f) Desarrollar en las Islas Galápagos campañas educativas y de divulgación, encaminadas a lograr que la ciudadanía local y turística colabore en la ejecución de las medidas de defensa agropecuaria y ambiental de las Islas en coordinación y con el apoyo de otras entidades involucradas en el SICGAL
g) Brindar asistencia técnica en Sanidad Agropecuaria particularmente en lo concerniente a prevenir y controlar la diseminación de plagas que afecten a la salud humana, agricultura, ganadería, flora y fauna nativa y endémica de las Islas.
h) En casos de emergencia sanitaria aplicar los planes de contingencia elaborados previamente en conjunto con las entidades del Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL.

PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS:

Tiene responsabilidades compartidas en la toma de decisiones como integrante del Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL . Así mismo le corresponde:

a) Colaborar en programas de monitoreo y vigilancia, emergencia sanitaria y de educación y otros del Sistema de Inspección y Cuarentena de Galápagos;
b) Implantar sistemas para prevenir el transporte de especies y organismos entre islas no pobladas;
c) Ejecutar planes de monitoreo y vigilancia en el área de su competencia;

d) Aplicar protocolos para emergencia sanitaria en el área de su competencia;
e) Emitir planes y estrategias para control y erradicación en zonas del Parque Nacional Galápagos;
f) Colaborar en programas de educación en todo el tema de especies introducidas;
g) Apoyar el control del ingreso de plaguicidas en conjunto con la Coordinación Desconcentrada del SESA en Galápagos.
h) Las demás que le correspondan de acuerdo a sus competencias.

CONSORCIO DE MUNICIPALIDADES

Tiene responsabilidades compartidas en la toma de decisiones como integrante del Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL . Así mismo le corresponde:

a) Mantener un registro de los productos y mercancías que ingresan a Galápagos a través de los puertos y aeropuertos de su jurisdicción
b) Comprometer la colaboración ciudadana en las acciones destinadas a controlar y erradicar especies y organismos emergentes a través de campañas de educación y divulgación.
c) Apoyar las acciones de las distintas instituciones para ejecutar las actividades comprendidas dentro del SICGAL.
d) Expedir ordenanzas municipales sobre el control y erradicación de especies y organismos introducidos según acuerdos logrados a nivel del Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL.

Art. 14.- DE LOS SUBCOMITÉS.- Las instituciones que conforman los subcomités con competencias específicas en las acciones de control e inspección, coordinarán con el Comité de Sanidad Agropecuaria y SICGAL para la ejecución de las mismas. En particular les corresponde, dentro del ámbito de sus respectivas competencias:

a) Facilitar la adecuación de los espacios físicos para inspección y difusión.
b) Mantener aeropuertos y puertos en condiciones apropiadas para prevenir el transporte de especies y organismos exóticos a Galápagos.
c) Colaborar con la Coordinación Desconcentrada del SESA Galápagos y con programas del Sistema de Inspección y Cuarentena de Galápagos.
d) Permitir el acceso a inspectores a puertos y aeropuertos así como a los medios de transporte civiles y militares y coadyuvar con las acciones de inspección y control cuarentenario.
e) Colaborar en programas de educación.

Art. 15.- Los Servicios de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria, contarán con la siguiente estructura y recursos:

a) La oficina del MAG en Quito, Guayaquil y Galápagos, con cámaras y locales adecuados para la desinfestación y otros tratamientos sanitarios.
b) Oficinas de administración y prestación de servicios oficiales conjuntos de Sanidad y Cuarentena.
c) Locales apropiados para efectuar la inspección sanitaria preingreso, ubicados en: Aeropuerto Quito y Guayaquil y Puerto Marítimo Guayaquil.
d) Laboratorios de diagnóstico fitozoosanitaria, con sus correspondientes menajes, equipos e insumos.

e) Cámara o locales adecuados para almacenaje temporal, desinfestación y otros tratamientos sanitarios.
f) Instalación de 2 incineradores de desechos para las Islas Santa Cruz y San Cristóbal. Los servicios conjuntos de Sanidad Animal y Cuarentena Vegetal dispondrán de los siguientes recursos económicos.
g) Los fondos que asignen anualmente en el presupuesto nacional del SESA y del PNG.
h) Ingresos por tasas impositivas que establezcan las Leyes pertinentes por concepto de servicios asistenciales de inspección, control y tratamiento fitozoosanitarios, y por multas impuestas en razón de infracciones a las normas legales de Sanidad Animal, Sanidad Vegetal, Forestal y de áreas Naturales y Vida Silvestre.
i) Contribuciones y donativos de instituciones privadas o públicas nacionales o internacionales.

CAPITULO V

DE LA PROHIBICION A LA INTRODUCCION DE ANIMALES, PLANTAS, PRODUCTOS E INSUMOS AGROPECUARIOSEN LAS ISLAS

Art. 16.- Se prohíbe la introducción desde el territorio continental o de cualquier otro país a las Islas Galápagos de todas las especies de animales domésticos y silvestres incluyendo mascotas, excepto pollitos bebé de un día de nacido procedentes de planteles avícolas oficialmente acreditados y los autorizados por el Comité.

Art. 17.- Se prohíbe la introducción de plantas, semillas, material vegetal y de propagación incluyendo el polen en el Archipiélago de Galápagos excepto aquellos autorizados por el Comité.

Art. 18.- Se prohíbe el ingreso a las Islas de todo material de origen orgánico, tierra, paja o tamo, incluyendo aquel que puede estar adherido a las plantas, o sus partes, envases, embalajes, vehículos, equipos y otros materiales.

Art. 19.- La introducción de cualquier insumo agrícola o pecuario a las Islas estará sujeta a la aprobación y autorización del Comité.

Art. 20.- Se prohíbe la utilización de envases usados de insumos agrícolas y pecuarios para cualquier fin.

Art. 21.- Se prohíbe descargar en las Islas y su mar territorial en tránsito materiales o productos de origen vegetal, animal o productos tóxicos en tránsito hacia otros países.

CAPITULO VI

DEL CONTROL SANITARIO DE LOS PRODUCTOS DESTINADOS A LA ALIMENTACION HUMANA O ANIMAL

Art. 22.- El Comité indicado en el Art. 3 revisará periódicamente y aprobará las listas de productos agropecuarios cuya introducción a las Islas sea permitida.

Art. 23.- Toda persona natural o jurídica interesada en introducir comestibles en las Islas deberá inscribirse previamente en las oficinas del servicio conjunto de Sanidad y

Cuarentena Animal y Vegetal en las Islas o en la Jefatura Regional de Sanidad Vegetal y/o animal en Guayaquil en las oficinas del MAG en Quito.

Art. 24.- El ingreso de productos comestibles en las Islas está sujeto al cumplimiento de los requisitos siguientes:

a) Obtención de los Certificados fitozoosanitarios concedidos por las autoridades sanitarias competentes del MAG.
b) Previo al desembarque a las Islas el interesado presentará el Certificado fitozoosanitario.
c) Que se halle en plena vigencia el registro e inscripción del interesado en el ingreso de productos al Archipiélago, conforme hace referencia el Art. 18 del presente Reglamento.

Art. 25.- Se establece como requisito de cumplimiento obligatorio en cada viaje del territorio continental a las Islas:

a) La limpieza total y desinfestación de las bodegas de los medios de transporte aéreo y marítimo, previo a su embarque en las que se transportará el cargamento.
b) La fumigación o desinfestación del cargamento antes de su embarque o previo a su desembarque, utilizando los productos y dosis que aconseje la técnica.

CAPITULO VII
DE LA INSPECCION Y MEDIDAS EN CASO DE DETECTARSE PLAGAS Y/O ENFERMEDADES

Art. 26.- Los productos industrializados y procesados destinados a la alimentación no requerirán del Certificado Sanitario pero estarán sujetos a la inspección para verificar su vigencia y permisos respectivos del Ministerio de Salud.

Art. 27.- Toda persona procedente del territorio continental y otros países que llegue a las Islas trayendo consigo productos de origen agropecuario y partes vegetales están obligados a declararlos para fines de inspección sanitaria. Los infractores sufrirán decomiso de tales productos sin perjuicio de que se apliquen otras sanciones.

Art. 28.- Si durante la inspección se constatará la existencia de plagas y/o enfermedades exóticas a las islas, o que sean consideradas de peligro potencial para la agricultura, ganadería y conservación local se deberán adoptar cualquiera de las medidas siguientes que más convenga a los intereses agropecuarios y de conservación del Archipiélago:

a) Selección de o los productos para permitir solamente el ingreso de aquellos en buen estado sanitario. El resto será incinerado o destruido.
b) Aplicación de los tratamientos de desinfección o desinfestación que sean más convenientes.
c) Decomiso de las categorías o grupos de productos en mal estado sanitario o que constituya una posible amenaza a los ecosistemas de las Islas y su destrucción por incineración u otro medio en presencia del interesado, de lo cual se levantará el acta respectiva.

Art. 29.- Los gastos que ocasione la ejecución d cualquiera de las medidas señaladas en el Art. anterior serán cubiertos por el interesado sin ninguna responsabilidad para el servicio de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria o del funcionario que actúe en su representación.

CAPITULO VIII
DEL CONTROL DE FLORA Y FAUNA NATIVA Y EL TRANSPORTE DE ANIMALES, PLANTAS, PRODUCTOS E INSUMOS AGROPECUARIOS INTERISLAS

Art. 30.- El control de ingreso y salida del Archipiélago de Galápagos de flora y fauna nativa se regirá expresamente por la Ley Forestal y de conservación de áreas naturales y vida silvestre, su Reglamento, así como los Acuerdos pertinentes.

Art. 31.- El tránsito de animales, vegetales y productos agropecuarios interislas será autorizado por el Subcomité correspondiente y controlado por los servicios conjuntos de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria.

CAPITULO IX
DE LA INSCRIPCION REGISTRO DE TRANSPORTISTAS

Art. 32.- Las personas naturales o jurídicas que se dediquen al transporte de animales, plantas y productos de origen agropecuario desde el territorio continental a las Islas Galápagos y viceversa están obligados a registrarse en las oficinas de los servicios conjuntos de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria en las Islas o en el Ministerio de Agricultura y Ganadería en Guayaquil y Quito.

Art. 33.- Para cada viaje a las Islas Galápagos el propietario del transporte declarará la relación de productos de origen agropecuario y proporcionará las facilidades para su inspección. Esta declaración deberá ser una copia de su manifiesto general de carga.

Art. 34.- La introducción a las Islas Galápagos de mercaderías agropecuarias transportadas fuera del territorio ecuatoriano esta supeditada al cumplimiento de los requisitos y condiciones fijadas para todos los casos de importación de animales y plantas al país, en conformidad con las Leyes sanitarias vigentes.

Art. 35.- Los propietarios de transporte de mercadería agropecuaria que llegue a las Islas Galápagos deberán cumplir con las disposiciones sanitarias señaladas en los Arts. 18, 19 y 20 del presente Reglamento.

CAPITULO X
DE LA COLABORACION DE LOS HABITANTES DE LA ISLAS GALAPAGOS Y DEL PAIS

Art. 36.- Los habitantes de las Islas Galápagos y los del resto del país, así como los extranjeros que visitan el archipiélago, deberán colaborar con los servicios conjuntos de Sanidad y Cuarentena Agropecuaria en la prevención, vigilancia y emergencia de Sanidad Agropecuaria.

CAPITULO XI
DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 37.- Las personas naturales o jurídicas que infringieren o contravinieren el presente Reglamento, deberán ser juzgadas o sancionadas de conformidad con lo establecido en las respectivas Leyes y disposiciones legales pertinentes.

TÍTULO V
REGLAMENTO PARA LA GESTION INTEGRAL DE LOS DESECHOS Y RESIDUOS PARA LAS ISLAS GALÁPAGOS

CAPITULO I
AMBITO, OBJETIVOS, DEFINICIONES Y ORGANISMOS COMPETENTES

Art. 1. AMBITO DE APLICACIÓN:

Las disposiciones de este reglamento se aplicarán para la gestión integral de los residuos sólidos en el Archipiélago de Galápagos, en áreas protegidas, zonas costeras urbanas y costeras de reserva marina. Su aplicación corresponde a los municipios de la provincia insular, al Servicio Parque Nacional Galápagos, la DIGMER, el INGALA y SESA - Galápagos. Lo previsto en el presente reglamento, sin perjuicio de las normas y disposiciones de carácter especial que ya existen o se expidan.

Para la aplicación del presente reglamento se tomará en consideración las definiciones constantes en la Ley de Gestión Ambiental y otras definiciones técnicas necesarias.

Art. 2. OBJETIVOS.

- Regular la gestión integral de desechos y residuos, a fin de preservar la salud humana y el ambiente.
- Reducir la cantidad de desechos que se producen en todas las actividades humanas en las islas Galápagos.
- Involucrar a las diferentes instituciones en la solución del problema de contaminación por desechos y residuos.
- Implementar el sistema de reciclaje y rellenos sanitarios para las áreas pobladas del archipiélago.
- Estimular la reutilización y cambios de actitud en los hábitos de consumo de la población isleña y visitante.
- Mejorar la calidad de vida de la población local y visitante de las islas.

Art. 3. DEFINICIONES:

- **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 de aerobio, que es el que permite la acción de microorganismos que utilizan el oxigeno del aire para sus procesos vitales, lo cual se logra por medio de corrientes de aire inducido a través de los residuos de materia

orgánica, previamente triturados, obteniendo como resultado un material estable.

- **Desecho:** Es lo que se deja de usar, lo que no sirve, lo que 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 del ambiente y de 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
- **Envases:** El contenedor que se encuentra en contacto con el producto
- **Envase primario**: El que se encuentra en contacto con el producto
- **Envase secundario**: Es la envoltura o caja que contiene el envase primario
- **Envase descartable:** cualquier envase que se lo deseche y no se lo vuelva a utilizar con fines para el cual fue construido.
- **Envase retornable:** cualquier envase que se lo vuelva a utilizar con los mismos fines para el cual fue construido, después de un proceso de desinfección y limpieza.
- **Limpieza de espacios públicos:** Corresponde a las actividades de barrido y/ o 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 cualquiera de las operaciones que componen la gestión integral de los residuos, sea o no el productor de los mismos.
- **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 jurídica 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 similares.
- **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.
- **Reciclables:** Materiales residuales que pueden entrar en el proceso de reciclaje.
- **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 medio ambiente.

- **Residuos:** Se refiere al objeto, sustancia o elemento que puede ser reutilizado o reclicado.
- **Reutilización:** El uso de un material o producto residual 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, aéreos o marítimos y otros.
- **Residuos institucionales:** Son generados en los 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 residuos generados en aserraderos, carpinterías, talleres de mecánicas, 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 y 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.
- **Valorización.** Todo procedimiento 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**.**
- **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.

Art. 4. FUENTES DE GENERACIÓN:

Los residuos sólidos en las islas se generan principalmente por cuatro fuentes: a) Por la población residente que incluye las categorías: actividades productivas, doméstica, servicios, comercio, institucional y hospitalario; b) Por las actividades turísticas, identificadas con la población flotante; c) Los residuos generados por la limpieza de vías, podas de jardines, obras publicas, y d) La basura que llega hasta las costas insulares arrastrada por las corrientes marinas y otros.

Art. 5. SISTEMA DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:

Para asegurar la conservación de los ecosistemas de Galápagos y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, se establece el sistema de manejo de residuos y desechos en las Islas, que tiene como propósito la gestión integral de los mismos y que comprende las siguientes actividades: minimización (reducción) de la generación, reutilización, almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, reciclaje, tratamiento, disposición final y retorno de materiales al Ecuador continental.

Art. 6. ORGANISMOS COMPETENTES:

a) Los gobiernos municipales, a nivel urbano y rural, son responsables de la gestión integral de los desechos y residuos.

b) El Parque Nacional Galápagos (PNG) es responsable de la recuperación, separación y transporte de desechos y residuos sólidos en zonas terrestres y marinas de las Áreas Protegidas de Galápagos, para su disposición final en el municipio más cercano.

c) La Dirección General de la Marina Mercante, DIGMER, es responsable de hacer cumplir las disposiciones de este reglamento, convenios y normas relacionadas con la gestión integral de los desechos y residuos, en todas las embarcaciones que operan en la Reserva Marina de Galápagos. Además, es la institución de soporte en el mantenimiento de zonas costeras urbanas en apoyo a la gestión de los Municipios y de las zonas costeras de las áreas protegidas, en coordinación con el Servicio del PNG.

d) e) El SESA-Galápagos, incluirá en su lista oficial de productos, los materiales, insumos y productos que sean prohibidos o restringidos, a solicitud de las municipalidades.

Art. 7. CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:

Los residuos sólidos para fines de este reglamento se clasifican en:

a) Orgánicos, que incluye: residuos de comida, papel, cartón, textiles, cuero, residuos de jardín, madera y misceláneos.
b) Inorgánicos, que incluye: plásticos, vidrio, latas de hojalata, aluminio, otros metales, partículas y cenizas, etc.
c) Peligrosos, como: envases de productos químicos, plaguicidas, venenos, pilas, medicinas caducadas, hospitalarios, etc;
d) Voluminosos y otros.

CAPITULO II GESTION DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Art. 8. RESPONSABILIDAD MUNICIPAL:

Las Municipalidades son responsables del servicio de almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, recolección de materiales reciclables, tratamiento y disposición final, monitoreo ecológico de los sitios de la disposición final, de los residuos domésticos, servicios, institucionales, turísticos, transporte y disposición final de residuos hospitalarios, de limpieza de vías en zonas urbanas y rurales, puertos y playas de las zonas costeras pobladas, podas de jardines y escombros que se generen en las áreas públicas de sus respectivas jurisdicciones. Además, es responsable de la supervisión y control de los desechos y residuos generados por todas las embarcaciones que operan en la RMG.

Para el cumplimiento de estas actividades, las municipalidades están autorizadas por Ley a expedir las correspondientes ordenanzas que regulen el servicio y fijen las tasas para garantizar su sustentabilidad; que deben incluir costos de operación, mantenimiento, administración, depreciación e inversión de equipos y facilidades para la prestación de los servicios. Las ordenanzas que se expidan ampliarán las disposiciones del presente reglamento, para mejorar la prestación de los servicios bajo su responsabilidad.

Art. 9. DELEGACIÓN DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO:

La prestación del servicio de responsabilidad Municipal, establecida en el Art. 8, podrá ser delegada por la Municipalidad a operadores privados o comunitarios a través de un contrato de delegación, en el que se establezcan las condiciones en las que se prestará el servicio y las atribuciones que se reserva la Municipalidad para efectos de monitoreo y control. Los contratos de delegación podrán ser de gestión, de administración, prestación de servicios o concesiones.

Art. 10. GENERACION Y ALMACENAMIENTO:

Las ordenanzas y reglamentos que expidan los municipios para la gestión de los residuos sólidos deberán incluir:

a) La separación en la fuente de los residuos sólidos y su almacenamiento en recipientes apropiados y que tengan las siguientes características:

   1) En recipientes de color verde, se depositarán los desechos orgánicos de fácil descomposición.
   2) En recipientes de color negro, se depositarán productos inorgánicos y de difícil degradación tales como: latas, trapos, maderas y demás productos detallados en el anexo adjunto.
   3) En recipientes de color azul, se depositarán los desechos reciclables o reutilizables, tales como: papel periódico, cartón, plástico, vidrio y envases de aluminio.

b) Las Municipalidades promoverán y ejecutarán campañas de información, educación y comunicación que estimulen la adopción de medidas destinadas a reducir la generación, separar en la fuente, reutilizar y reciclar los residuos sólidos y desechos.

Art. 11. LIMPIEZA DE ÁREAS PÚBLICAS:

Las Municipalidades serán responsables de supervisar y controlar que los usuarios de los servicios cumplan con:

- a) La limpieza de aceras y calzadas frente a su respectivo predio;
- b) Mantener los terrenos sin construir libres de basuras y maleza;
- c) La limpieza de los mercados y vías circundantes por parte de los comerciantes que utilicen las instalaciones;
- d) La limpieza de papeleras públicas que se hallen frente a sus viviendas y establecimientos de servicios y comercios;
- e) Los kioscos y negocios ambulantes que operan en la vía pública deberán mantener las áreas circundantes limpias y contar con basureros plásticos con tapa, de acuerdo a lo establecido en el Art. 10.

Art. 12. RECOLECCION:

La recolección de los residuos sólidos será realizada por las Municipalidades de forma directa o delegada, cumpliendo las siguientes normas:

a) Las Municipalidades establecerán y difundirán las rutas, frecuencias y horarios del sistema de recolección de residuos y desechos, las mismas que no podrán ser alteradas sin previa difusión a los usuarios del servicio, de través de los medios de comunicación cantonal, con un mínimo de 8 días de anticipación.

b) Las Municipalidades, para el adecuado manejo de los residuos sólidos, previamente clasificados en reciclables, orgánicos y no reciclables, recolectarán mediante un servicio diferenciado.

c) Los equipos de transporte destinados a la recolección de residuos deben ser cerrados e impermeables con el objeto de evitar que las basuras se desparramen y que los líquidos se rieguen.

d) Será obligación de las Municipalidades llevar un registro de las cantidades de residuos recolectados: reciclables y no reciclables y esta información se reportará periódicamente al INGALA para que se lleven las estadísticas de generación, cobertura y eficiencia del servicio.

e) El SPNG, en coordinación con la DIGMER, será responsable de la recolección y limpieza de las costas, vías, senderos, playas y fondeaderos de las áreas protegidas, entregando los residuos recolectados en los centros de acopio y los sitios de disposición final, previa separación de los mismos.

f) El SPNG, previa la entrega de patentes anuales a las embarcaciones que operan en la RMG, deberá exigir la presentación de un certificado de la DIGMER, indicando el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y convenios con relación al manejo de residuos y desechos y una certificación del respectivo municipio indicando que entregan en los puertos de las áreas urbanas sus residuos y desechos, debidamente clasificados según lo establecido en el Art. 10.

g) Para el caso de las embarcaciones en general que, luego del uso, se hayan convertido en desecho, la municipalidad respectiva regulará la gestión de manejo y disposición final.

CAPITULO III RECICLAJE Y MANEJO DE ENVASES Y EMBALAJES

Art. 13. RESPONSABILIDAD:

La responsabilidad económica de la gestión integral de los envases y embalajes de materiales reciclables, corresponde a la persona natural o jurídica que ingresa dichos bienes a las Islas.

Art. 14. TRANSPORTE DE REGRESO:

Las municipalidades, la DIGMER y las empresas que realizan cabotaje desde y hacia las islas Galápagos, establecerán convenios para transportar materiales reciclables hacia el Ecuador continental.

Art. 15. SISTEMA DE RECICLAJE:

En cada municipio puede formarse sistemas de recicladores, integrados por personas naturales o jurídicas u organizaciones comunitarias, debidamente registradas y delegadas mediante contrato por la respectiva Municipalidad.

Art. 16. REGISTRO DE ENVASES:

Los comerciantes, personas naturales o jurídicas, son responsables de informar mediante un reporte a la Municipalidad respectiva, de todo producto contenido en envases primarios destinado a la comercialización, cada vez que se introduzca a las Islas. El reporte contendrá la cantidad, tipo de material del envase, lugar de desembarque y el nombre del propietario de los bienes.

Art. 17. REGISTRO DE COMERCIANTES:

El comerciante, para introducir productos a las Islas, contenidos en envases y embalajes reciclables, deberá obtener un registro en la respectiva Municipalidad. El registro será suspendido temporal o indefinidamente, según el caso, si el comerciante no procede a garantizar la sustentabilidad del sistema de recolección de envases y embalajes reciclables de los productos que introduce y expende.

Art. 18. SUPERVISIÓN Y REGULACIÓN:

El manejo de los sistemas de reciclaje será supervisado y regulado por cada Municipalidad.

Art. 19. FACILIDADES PARA EL RECICLAJE:

Las Municipalidades brindarán las facilidades necesarias para el reciclaje, mediante las siguientes acciones:

a) Provisión de contenedores en sitios estratégicos de las ciudades, como en zonas barriales y periféricas, manteniendo los mismos colores previstos en el Art. 10;
b) Recolección de material reciclable con las frecuencias establecidas;
c) Promoción del uso de recipientes plásticos diferenciados para materia orgánica, basura común y material reciclado;
d) Realización de campañas de promoción y educación ciudadana para apoyar el reciclaje; y,
e) Habilitar centros de acopio de materiales para labores de reciclado.

CAPITULO IV EL MANEJO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Art. 20. CLASIFICACION:

Los residuos peligrosos según su fuente se clasifican en: domésticos, hospitalarios y de servicios.

Art. 21. RESIDUOS PELIGROSOS DOMESTICOS:

Están conformados por pilas y baterías de uso doméstico, focos de mercurio, envases de pinturas, solventes, plaguicidas y otros químicos.

Art. 22. MANEJO:

Para el manejo de los residuos peligrosos:

a) Las Municipalidades promoverán su almacenamiento en los domicilios en forma separada del resto de residuos orgánicos y reciclables, de acuerdo a la norma INEN respectiva.

b) Los municipios dispondrán de contenedores especiales para pilas, baterías y para envases de elementos peligrosos.

c) Toda persona natural o jurídica que ingrese baterías (acumuladores de energía), para uso individual o comercialización, deberá cancelar a la Municipalidad respectiva, el costo de la gestión técnica de manejo.

d) Toda persona natural o jurídica que ingrese pilas para comercialización deberá cancelar a la municipalidad respectiva, el costo de la gestión técnica de manejo.

e) En el caso específico de las pilas utilizadas por turistas y población no residente de Galápagos, se incentivará a los usuarios el retorno de las mismas al lugar de origen.

f) Los valores adicionales para el manejo técnico de envases de residuos peligrosos serán asumidos por los comerciantes, los cuales serán establecidos en la ordenanza municipal respectiva.

Art. 23. RESIDUOS HOSPITALARIOS:

Están conformados por restos de curaciones y cirugías, instrumentos corto punzantes, medicinas caducadas y de laboratorios.

El manejo y disposición final de este tipo de residuos se realizarán de conformidad con lo dispuesto en el Código de la Salud y el reglamento de manejo de desechos hospitalarios expedido por el Ministerio de Salud. Los residuos peligrosos separados en la fuente serán retornados al continente o incinerados localmente por personal especializado de los establecimientos respectivos.

Art. 24. TRANSPORTE Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS:

Para el transporte de residuos peligrosos, se aplicará lo dispuesto en el reglamento INEN y se sujetará a los acuerdos del Convenio de Basilea.

CAPITULO V DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS VOLUMINOSOS

Art. 25. DEFINICIÓN Y COMPONENTES:

Son artículos de gran volumen que tienen la calificación de transitorios en las Islas, elementos que una vez desechados no podrán ser dispuestos en los rellenos sanitarios locales, ni en ningún otro lugar de las zonas terrestres de las islas, ni en la reserva marina, por lo que deberán ser retornados al continente en forma obligatoria por parte de las respectivas municipalidades.

Los municipios establecerán las tasas respectivas por la introducción de residuos voluminosos y los valores cobrados serán utilizados para garantizar la gestión y el retorno al continente.

Art. 26. REGISTRO:

La introducción de los artículos descritos en el artículo anterior será de carácter temporal. En el caso de ingreso a las islas de bienes muebles voluminosos, para obras o servicios de carácter temporal, la persona natural o jurídica, registrará en las respectivas municipalidades el ingreso y la salida de los mismos, a fin de asegurar su retorno al continente.

Art. 27. TASA:

Todas las autorizaciones de ingreso de "artículos voluminosos" deberán cubrir una tasa que será calculada en función del producto y cubrirá todos los costos de la gestión integral. Estos valores serán recaudados por las respectivas Municipalidades y los mismos serán empleados de manera exclusiva para financiar la gestión del sistema.

CAPITULO VI DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

Art. 28. SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL:

Es el área en donde serán depositados los residuos y desechos para su confinamiento. Los sitios de disposición final aceptados para las Islas son los rellenos sanitarios y funcionan bajo responsabilidad de las Municipalidades. Los rellenos sanitarios deberán cumplir al menos con las siguientes características técnicas:

a) Control de las aguas de lluvia que penetran en el Relleno sanitario, mediante la construcción y mantenimiento de cunetas perimetrales alrededor de las áreas del relleno.
b) Evitar que los cuerpos de agua (subterráneas y superficiales) entren en contacto con los residuos existentes, para lo cual deberán contar por lo menos con dos capas de impermeabilización de los fondos del relleno: la primera de geomembrana resistente a ácidos, de por lo menos 1,0 mm de espesor y la segunda con una capa de arcilla de 20 cm de espesor.
c) Interceptar y canalizar el agua y los lixiviados mediante la construcción de drenajes de fondo.
d) Los líquidos percolados podrán ser recirculados en el propio relleno desde una cámara de bombeo.
e) Ventilación para reducir la presión/quemadores en la cobertura del relleno sanitario
f) Chimeneas perimétricas (horizontales y verticales) para la extracción del gas y para el control de olores
g) Incineración del biogás
h) La disposición de los residuos sólidos se realizará por capas de no más de 50 cm de espesor, la misma que deberá ser compactada y recubierta diariamente
i) La cobertura se podrá realizar con el material producto de la estabilización aerobia de la materia orgánica de los residuos sólidos, previamente picada, durante un período no menor de seis semanas.
j) Los rellenos contarán con pozos de monitoreo, debiendo realizarse un muestreo de control, por lo menos cada 6 meses.
k) Será terminantemente prohibido la realización de actividades de reciclaje o minado dentro de las instalaciones y áreas del relleno sanitario.
l) Los municipios deberán elaborar los diseños de los rellenos sanitarios, así como el estudio de impacto ambiental, el plan de manejo y monitoreo, previo al inicio de la construcción.

Art. 29. CLAUSURA DE RELLENO SANITARIO O BOTADERO Y REHABILITACIÓN DEL ÁREA:

Para la clausura de un relleno sanitario o botadero, la Municipalidad respectiva desarrollará un plan de clausura y saneamiento, el cual deberá incluir los siguientes puntos:

a) Diseño de la conformación final la que contará con una capa de no menos de 20 cm de espesor de material de cobertura similar al utilizado para cubrir las celdas diarias y una segunda capa exterior de tierra de 20 cm.
b) Diseño paisajístico de la zona; el mismo que debe incluir la revegetación de toda el área afectada

c) Diseño de la cobertura final; la cual debe prever la mínima infiltración de líquidos
d) Sistemas de control de las aguas superficiales y de drenaje
e) Sistemas de control del biogás
f) Sistemas de control y tratamiento de lixiviados
g) Diseño del programa de mantenimiento
h) Sistemas de monitoreo ambiental.

CAPITULO VII FINANCIAMIENTO

Art. 30. Con el objeto de garantizar la sustentabilidad en el pargo plazo de la gestión integral de desechos y residuos en las islas Galápagos, las municipalidades establecerán en las ordenanzas respectivas las tasas por servicio de:

- Gestión integral de desechos
- Gestión de residuos de embarcaciones
- Gestión de materiales reciclables
- Gestión de maleza, residuos y desechos de madera
- Disposición final de desechos y residuos sólidos
- Gestión integral de aceites y lubricantes usados
- Gestión de residuos voluminosas

Además, el sistema cuenta con:
- Porcentaje de la tasa por ingreso de turistas,
- Tasa por ingreso de mercaderías
- Donaciones
- Aportes institucionales
- Aportes gubernamentales
- Cooperaciones internacionales
- Multas
- Las que determine la municipalidad respectiva

Art. 31. Todas las embarcaciones que operan en la reserva marina de Galápagos cancelarán una tasa a los municipios respectivos por la gestión de desechos y residuos, como requisito previo a la obtención del permiso anual por el uso de los muelles municipales, de conformidad con la ordenanza emitida para el efecto.

CAPITULO VIII REGIMEN DE SANCIONES Y PROHIBICIONES

Art. 32.- PROHIBICIONES:

Todos los residuos deben ser almacenados para su recolección. En consecuencia, se prohíbe:

a) Arrojar basura, lubricantes usados y descargas líquidas en zonas públicas y privadas, áreas protegidas terrestres y fondeaderos de la reserva marina.
b) Entregar los residuos sólidos en recipientes no autorizados por las normas municipales y que no hayan sido separados previamente.
c) Sacar los residuos fuera de los horarios establecidos por la Municipalidad

d) Quemar las basuras o restos de podas de jardines
e) Arrojar o depositar escombros y materiales de construcción en sitios no autorizados por las Municipalidades
f) Realizar como actividad productiva la recolección, transporte, reciclaje y disposición final de residuos sólidos, sin la autorización de las Municipalidades.

Art. 33. RETORNO DE RESIDUOS PELIGROSOS:

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

Art. 34.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO:

Sin perjuicio de las sanciones tipificadas en las respectivas ordenanzas, las Municipalidades impondrán las siguientes sanciones, en caso de inobservancia de lo previsto en el presente reglamento:

a) Por incumplir las prohibiciones del Art. 32, las personas naturales o jurídicas, pagarán una tasa de al menos el 10 % del salario unificado vigente.
b) Por no presentar el registro de envases y embalaje de productos introducidos a las Islas, el 15 % por ciento del valor de los bienes no declarados.
c) Por no retornar al continente los bienes inutilizables, el 15 % del valor actual del bien.
d) El comerciante que no retorne al continente los materiales reciclados cubrirá los costos de la operación de retorno, más una tasa equivalente al 30 % del valor del material reciclado.
e) La persona natural o jurídica que transporte bebidas gaseosas y o cerveza en envases descartables, así como en cajas de madera conteniendo productos perecibles, es solidariamente responsable del hecho y estará sujeto a una sanción, de igual manera que el remitente, dueños o responsables del producto.

La reincidencia será sancionada con el doble de la multa impuesta la primera vez.

Art. 35. AUTORIDAD SANCIONADORA:

La autoridad encargada de establecer responsabilidades e imponer sanciones son las comisarías municipales. Estas últimas deberán observar las disposiciones de este reglamento y el procedimiento previsto en el Art. 213 y siguientes del Código de la Salud. De sus resoluciones podrá interponerse recurso de apelación ante el Alcalde, cuya resolución se sujetará a las leyes establecidas. Este procedimiento será independiente de las acciones civiles o penales a que hubiere lugar y que se sustanciará ante la justicia ordinaria.

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 36. CAMPAÑAS:

Los organismos involucrados en el manejo de los residuos sólidos en las Islas serán responsables de ejecutar campañas de concienciación ciudadana, promoción y comunicación, de manera permanente, a fin de para asegurar el cumplimiento de los objetivos del presente reglamento.

Art. 37. ACCION PUBLICA.-

Concédese acción pública para denunciar la inobservancia e incumplimiento de las normas contenidas en el presente reglamento y en las ordenanzas.

Art. 38. INCENTIVOS:

Las Municipalidades establecerán incentivos para promover el reuso, reciclaje y el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Islas.

Art. 39. RESTRICCIONES:

Los municipios podrán limitar o prohibir la introducción de productos cuyos envases o embalajes dificulten su regreso al continente, para lo cual emitirán las respectivas ordenanzas.

Art. 40. Queda prohibido el ingreso a las islas Galápagos, con fines de comercialización, las bebidas gaseosas y cerveza contenidas en envases descartables.

Art. 41. Se prohíbe el ingreso a las Islas Galápagos de cajas de madera para el transporte y comercialización de productos perecibles.

Art. 42. Para los productos o materiales no perecibles, se restringe el uso en cajas de madera y se autoriza el uso de cajas de plástico (gavetas retornables) para el ingreso, transporte y comercialización hacia y entre islas.

Art. 43. La inobservancia de los artículos 40, 41 y 42 de este reglamento, será sancionado con el retorno inmediato hacia el lugar de origen del producto a cargo y riesgo del o los propietarios del producto y envases. Caso contrario, serán considerados como residuos y serán gestionados de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento.

Art. 44. RESTRICCIÓN PARA EL TRANSPORTE AEREO:

Las empresas de aviación que realicen vuelos a las Islas, están prohibidas de descargar sus residuos sólidos en los aeropuertos del Archipiélago. Deberán, en forma obligatoria, retornarlos al continente.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las Municipalidades, en el plazo de 120 días, contados a partir de la vigencia del presente Reglamento, adecuarán sus ordenanzas a fin de regular la gestión integral de desechos y residuos.

SEGUNDA.- Las Municipalidades, en el mismo plazo previsto en la primera disposición transitoria, suscribirán convenios con el SESA - GALÁPAGOS para asegurar el control y registro de los bienes con destino hacia y desde las Islas, con los propósitos determinados en el presente reglamento.

TERCERA.- Los organismos responsables del sistema de manejo de los residuos sólidos en las Islas implementarán campañas destinadas a devolver al continente los desechos voluminosos y peligrosos que se hallan en las Islas.

CUARTA.- Las Municipalidades aplicarán, para los primeros seis meses de vigencia del reglamento, los siguientes valores referenciales por kilogramo de material reciclable procedente de envases y embalajes:

Material reciclable	Valor unitario ($ / Kg.)
Papel y cartón	1.22
Plásticos	2.44
Vidrio	1.22
Metales	1.47

QUINTA. - Los aceites y lubricantes usados también son residuos peligrosos, por lo que serán recuperados, almacenados en un centro de acopio y retornados al continente.

SEXTA.- Los botaderos que estén fuera de uso o cerrados por los municipios, que no cumplan con lo dispuesto en el artículo 29, tendrán un plazo de un año, contado a partir de la expedición del presente reglamento, para rehabilitar el área del botadero.

SEPTIMA.- Para propiciar la reducción de volúmenes de residuos orgánicos, las Municipalidades promoverán la realización de un estudio para determinar la viabilidad técnica, económica y ambiental del uso del compost para fines agrícolas y de recuperación de suelos.